

Sous la direction de
Gilbert BENHAYOUN et Steve BAZEN

SALAIRE MINIMUM *et* BAS SALAIRES

Préface de J.-P. Fitoussi



Collection Emploi, Industrie et Territoire

L'Harmattan

Les effets sur l'emploi d'un abaissement du coût du travail des jeunes : quelques éléments d'évaluation

Gilbert Cette, Didier Eyssartier, Philippe Cunéo, Jérôme Gautié

dans Gilbert Benhayoun et Steve Bazen, eds, *Salaire minimum et bas salaires*,
L'Harmattan, 1995.

1. INTRODUCTION

L'importance du chômage relatif des jeunes, en France¹, est parfois attribuée à l'absence de modalités institutionnelles, hors dispositifs de la politique de l'emploi² au sens large, qui permettraient de déconnecter le coût du travail des jeunes de celui des adultes, une telle déconnexion pouvant apparaître comme la compensation nécessaire d'une moindre productivité, due à l'inexpérience et au manque de formation. Diverses études émanant d'organismes internationaux (Moghadam, 1993 pour le FMI ou OCDE, 1993) interprètent ainsi en partie le fort chômage des jeunes non qualifiés et préconisent parfois l'instauration d'un salaire minimum spécifique aux jeunes, à l'instar de ce qui existe dans certains pays comme les Pays-Bas ou la Belgique.

D'autres travaux ont cependant apporté un éclairage différent dans ce débat, en avançant trois types d'arguments (Gautié, 1993-b, 1994 et Matteoli, 1993). Tout d'abord, on constate que la progression du taux de chômage des jeunes durant la dernière décennie est concomitante à la diminution de la population active jeune. Le nombre de jeunes chômeurs a même diminué, pour passer de 710 000 en 1983 à 548 000 en 1991. Par ailleurs, près de 600 000 jeunes (soit 19,1 % des actifs de moins de 26 ans) bénéficient en mars 1992 de différentes formules d'insertion qui permettent d'abaisser leur coût pour les entreprises. Enfin, pour les jeunes de 16 à 18 ans (qui représentent environ 9,3 % des actifs de moins de 26 ans) il existe déjà un SMIC-jeunes démarrant à 80 % du SMIC-adulte³. Ces dernières raisons amènent d'ailleurs le rapport Matteoli à refuser de préconiser l'instauration d'un SMIC-jeunes.

Les éléments du débat sont donc complexes (et parfois même contradictoires). L'objet de cette étude est de fournir quelques éléments d'évaluation des effets macroéconomiques à attendre d'un abaissement du coût

¹ En 1990, le taux de chômage relatif des jeunes par rapport à l'ensemble des actifs était de 2,1 en France, contre 0,9 en Allemagne et 1,9 pour l'ensemble de la CEE (Source : Eurostat, OCDE).

² Rappelons que l'apprentissage est comptabilisé, en France, comme un emploi aidé, tandis qu'en Allemagne il est géré par les partenaires sociaux et ne relève pas de la politique de l'emploi.

³ Art. R141.A du code du travail.

du travail des jeunes pouvant prendre la forme soit de l'instauration d'un SMIC-jeunes, soit d'une diminution spécifique aux jeunes des charges sociales employeurs. Au plan macroéconomique, les effets des mesures étudiées sont principalement induits par la baisse du coût salarial moyen.

Sur une telle question, il nous a semblé essentiel de ne pas en rester, en ce qui concerne l'emploi, à un chiffrage des effets nets. Si les abaisséments envisagés pouvaient amener des embauches de jeunes, ce serait principalement dû aux effets de substitution qui entraîneraient par ailleurs des destructions d'emplois pour les non-jeunes. L'analyse de ces substitutions occupe donc une place importante dans l'étude.

La population ciblée par chaque mesure n'est pas la même, puisque la mesure "SMIC-jeunes" concerne les seuls jeunes non qualifiés, alors que la mesure "charges sociales" concerne tous les jeunes. Compte tenu de cet écart de base et de la différence dans le mode de financement ex ante de chacune des deux mesures, l'appréciation de leur efficacité relative est délicate. L'évaluation ici proposée repose sur un ensemble d'hypothèses prudentes. S'ils paraissent raisonnables et plausibles, les résultats obtenus présentent surtout un intérêt qualitatif.

Chercher à favoriser l'emploi des jeunes en abaissant leur coût (pour les employeurs) conduit à envisager plusieurs types de politiques économiques : celles qui influencent le salaire brut (et, en conséquence, les charges qui lui sont liées), et celles qui n'influencent que les seules charges sociales. Pour une même modification (ex ante) du coût du travail par tête, les premières présentent comme avantage pour les Administrations Publiques d'être moins "chères" et plus facilement ciblées sur les jeunes non qualifiés, dont le taux de chômage est particulièrement élevé. Elles ont l'inconvénient de pouvoir influencer à la baisse, sans doute plus fortement, la productivité des jeunes actifs.

La première partie de l'étude propose des éléments de bilan de la littérature économique théorique sur la question, et la seconde fournit une évaluation macroéconomique des effets de l'abaissement du coût du travail des jeunes.

2. ELEMENTS DE BILAN DE LA LITTERATURE⁴

Très rares sont les études qui portent sur les effets d'un salaire minimum spécifique aux jeunes sur l'emploi et le chômage de ces derniers. La raison en est simple : le petit nombre de pays qui ont adopté un tel système l'ont fait dans une période trop récente pour que l'on puisse en tirer des enseignements robustes.

Aussi, le problème de la pertinence de l'instauration d'un SMIC Jeune peut être abordé à travers l'évocation d'un débat plus général - qui lui a fait

l'objet de nombreuses études et controverses : celui des effets sur l'emploi (et le chômage) des jeunes, d'un salaire minimum (SM par la suite) commun à tous les travailleurs quel que soit leur âge. C'est donc de ce débat que nous partirons.

Avant d'aborder les études empiriques, il peut être intéressant de rappeler ce que la théorie économique nous apprend sur les effets que l'on peut attendre *a priori* d'une modification du Salaire Minimum, et donc au-delà de l'instauration d'un SM spécifique aux jeunes, sur l'emploi et le chômage de ces derniers.

2.1. L'apport de la théorie

Nous nous intéresserons d'abord aux effets sur l'emploi, puis à ceux sur le chômage.

2.1.1. Les effets du SM sur l'emploi des jeunes

Pour discerner les effets d'une modification du SM sur l'emploi des jeunes, il faut distinguer plusieurs niveaux d'analyse. Nous partirons ici du modèle microéconomique standard (1), pour ensuite aborder l'apport des nouvelles théories du marché du travail, qui viennent compléter ce dernier (2) et (3), et enfin nous intéresser aux effets macroéconomiques et dynamiques (4).

2.1.1.1. Le modèle microéconomique standard en équilibre partiel⁵

L'approche traditionnelle, en équilibre partiel, débouche sur une relation négative entre le niveau de salaire minimum (SM) et l'emploi des jeunes, la demande de travail étant décroissante en fonction du coût du travail. En statique comparative, on distingue deux effets d'une modification du SM : *l'effet d'échelle*, et *l'effet de substitution*.

L'effet d'échelle

L'effet d'échelle résulte de l'augmentation de la quantité produite par l'entreprise, et se traduit donc par une augmentation de l'emploi. Il peut jouer selon différentes modalités.

Si l'entreprise n'est pas contrainte sur ses débouchés, à structure de qualification inchangée, la baisse du SM va se répercuter sur le coût moyen, et donc se traduire par une hausse du profit, qui elle-même entraînera une augmentation de la production. A technique de production inchangée, ce surcroît de production entraînera une augmentation de l'emploi global, et notamment de jeunes (qualifiés ou non). Cet effet d'échelle est un *effet de revenu (en l'occurrence, de profit)*.

⁵ Nous n'aborderons ici que le cas où les entreprises sont en concurrence sur le marché du travail. Stigler (1946) a montré que, dans le cas très particulier du monopsonne, l'instauration d'un salaire minimum pouvait accroître la demande de travail.

⁴ Cette première partie reprend et développe largement des points abordés dans Gautié (1993-b).

Si l'entreprise est contrainte sur ses débouchés, elle peut choisir de répercuter la baisse du salaire moyen entraînée par celle du SM sur ses prix de vente (si du moins la demande qui lui est adressée est élastique au prix). Elle peut alors augmenter sa production en gagnant des parts de marché. L'effet d'échelle passe alors par un *effet de compétitivité-prix* (ou encore "*d'offre rentable*"). Les entreprises nationales verront leur production augmenter au détriment de leurs concurrentes étrangères⁶.

Il est intéressant de noter un cas particulier de cet effet d'échelle, qui est celui de *l'émergence d'un nouveau marché*. Dans le cas, par exemple, de certains services de proximité, il y a absence de marché du fait qu'une demande solvable ne rencontre pas une offre rentable pour ce type de biens ou services : la courbe de demande de ce service se trouve "en dessous" de sa courbe d'offre, sans la croiser. Sur le marché de ce service, la baisse du coût permise par la réduction du SM revient à "descendre" la courbe d'offre, celle-ci venant croiser celle de la demande, ce qui se traduirait par l'émergence d'une nouvelle activité. Sur le marché du travail, la baisse du salaire minimum révèle la partie de la courbe d'offre de travail qui était en dessous du salaire minimum initial, ce qui suppose que le salaire de réservation de certains individus était en dessous du salaire minimum initial. La courbe d'offre de travail peut alors couper celle de la demande de travail (qui se trouvait "en dessous" du salaire minimum), ce qui va donc se traduire par des embauches. Les potentialités de développement de certains services de proximité, liées à l'abaissement de leur prix pour les ménages les plus défavorisés, ont ainsi été étudiées par Cette, Cuneo, Eyssartier, Combiér et Pouquet (1993).

L'effet de substitution

On suppose ici la production de l'entreprise inchangée, pour neutraliser l'effet d'échelle. L'effet de substitution lié à une modification du SM est en fait multiple et complexe. En effet, il faut raisonner sur une fonction de production à trois facteurs : le capital, le travail qualifié et le travail non qualifié. Il faut bien cerner de quel type de substituabilité on parle, et entre quels facteurs de production (Hamermesh, 1985).

La substitution peut d'abord jouer entre *le capital et le travail*, pris globalement. Si on précise les modalités de cette substitution, on peut distinguer plusieurs types de fonction de production : putty-putty (substitution *ex ante* et

ex post), putty-clay (substitution *ex ante* mais pas *ex post*, c'est-à-dire qu'il faut attendre le renouvellement du capital pour pouvoir changer la combinaison productive), clay-clay (aucune substitution, ni *ex ante*, ni *ex post*).

La substitution peut ensuite jouer entre les différentes catégories de main d'oeuvre, cette distinction renvoyant à l'opposition entre qualifiés et non qualifiés. Le terme de "groupe", pour sa part, désignera les ensembles d'individus différenciés selon leurs caractéristiques sociodémographiques (les jeunes, les femmes adultes, les adultes dans leur ensemble). Pour déterminer les effets d'une modification du SM sur l'emploi des jeunes, il faut tenir compte de deux processus.

- *La première substitution est intergroupe* (par exemple entre les jeunes et les adultes, ou les femmes adultes). Au niveau global, une modification du SM doit se répercuter sur le coût moyen de chaque groupe, en fonction de la part des non-qualifiés et de la structure des salaires dans chaque catégorie.

- Tous les jeunes ne sont pas payés au salaire minimum. *La seconde substitution est intragroupe*, entre catégories de main d'oeuvre (les jeunes qualifiés par rapport aux jeunes non qualifiés). Si elle joue, l'effet global sur l'emploi est logiquement fonction du rapport des productivités de ces deux catégories.

Une considération peut venir compliquer le jeu des substitutions entre catégories de main d'oeuvre : si les agents raisonnent en termes relatifs (Keynes 1936 et Hicks, 1974), une modification du SM risque de se répercuter sur le reste de la hiérarchie des salaires, ce qui diminue les substitutions entre les différentes catégories de main d'oeuvre (selon la qualification). De plus, la liaison entre les variations du SM et celle des autres salaires n'est pas forcément linéaire, ou même symétrique à la hausse et à la baisse⁷. D'un point de vue théorique, on ne peut pas déterminer *a priori* si les élasticités partielles de substitution sont strictement positives ou nulles⁸.

Au total, on déduit du modèle standard en équilibre partiel qu'un abaissement du salaire minimum peut avoir un effet positif sur l'emploi global des jeunes, lorsque l'on tient compte à la fois des effets d'échelle et de substitution.

⁶ Mais cet effet positif sur l'emploi global ne va pas se répercuter de manière proportionnelle sur les différentes catégories de main d'oeuvre. En effet, si on suppose la structure de la qualification inchangée *ex ante* (donc si on neutralise les effets de substitution), les gains de compétitivité-prix au niveau de l'entreprise seront d'autant plus importants que la part des salariés payés au SM est grande. Risque alors d'apparaître un *effet de cannibalisme*, les entreprises les plus intensives en main d'oeuvre peu qualifiée évinçant celles qui sont plus capitalistiques et plus intensives en main d'oeuvre qualifiée. Au niveau global, ceci revient à substituer du travail peu qualifié aux autres facteurs de production (travail qualifié et capital). On rejoint l'effet de substitution, mais au niveau global de par la redistribution de main d'oeuvre entre les entreprises, plutôt que directement au niveau microéconomique de l'entreprise.

⁷ Sur ce point, les résultats de Even (1993) établissent que les répercussions du SMIC sur les autres salaires ouvriers dépendent notamment des modalités de cette hausse. Ainsi, l'indexation du SMIC sur la moitié des gains en pouvoir d'achat du taux de salaire horaire ouvrier (TSH) ne semble avoir aucun effet en retour sur ce dernier, le TSH est réactif aux coups de pouce, et dans une moindre mesure, aux augmentations du SMIC dues à son indexation sur les prix.

⁸ L'élasticité partielle de substitution étant ici définie comme la variation (en %) de l'emploi relatif d'une catégorie (par exemple les jeunes), en fonction de la variation du prix relatif d'une autre catégorie (par exemple les adultes).

2.1.1.2. La complexification du modèle standard : salaire d'efficiency et insiders/outsiders

Depuis une dizaine d'années sont apparues des théories venant compliquer, voire contredire, au niveau de ses résultats, le modèle standard. Parmi elles, la *théorie du salaire d'efficiency* et, dans une moindre mesure, la *théorie insiders/outsiders*, peuvent ici être mobilisées pour reposer le problème des ajustements en équilibre partiel sur le marché du travail. Si elles permettent d'avoir une vision plus riche, la contrepartie en est une plus grande indétermination des effets du SM, du fait des interactions complexes qui sont en jeu.

Le salaire d'efficiency

L'intuition au fondement des théories du salaire d'efficiency est simple : une baisse du salaire peut entraîner une baisse de la productivité. L'apport de ces théories est donc d'avoir tiré les conséquences de l'endogénéisation de la productivité, ou plus exactement, de l'effort et de la qualité du travail, qui deviennent fonction du salaire. La conséquence est alors de rompre la relation directe entre le coût du travail unitaire⁹ et le salaire. En effet, si la productivité est une fonction croissante du salaire, l'évolution du coût unitaire du travail est indéterminée a priori par rapport à celle du salaire, et dépend de l'élasticité de la productivité par rapport au salaire. Dans le cas où la variation de la productivité est plus que proportionnelle à la variation du salaire, le coût unitaire s'accroît quand le salaire baisse : ainsi par exemple, si le salaire baisse de 10% mais que la productivité baisse alors de 20%, le coût unitaire va augmenter de 10%. Ce résultat peut alors inverser l'effet de substitution déduit du modèle standard : en abaissant le salaire d'une catégorie, on peut entraîner sa substitution par une autre catégorie dont le salaire ne s'est pas modifié. On a là un cas extrême. Dans la plage où les variations de la productivité sont moins que proportionnelles à celles du salaire, le signe de l'élasticité de substitution n'est pas inversé, mais la valeur absolue de celle-ci diminue. Ces possibilités restent abstraites. Il convient d'en fournir des fondements.

- Les *considérations d'équité* sont une première explication possible du lien entre productivité et salaire (Akerlof et Yellen, 1988, 1990). Les différentes catégories de travailleurs raisonnent en terme de salaire relatif pour déterminer la rémunération qu'elles estiment "juste" ("*fair*"). La baisse de salaire relatif qu'entraînerait une baisse du SM risque d'avoir des répercussions négatives sur la productivité des moins qualifiés. Dans quelle mesure ces considérations jouent-elles ? Nous sortons ici du simple cadre de l'économie, pour entrer dans ceux de la sociologie et de la psychosociologie.

Il est un cas particulier où ces phénomènes peuvent jouer un rôle important : celui de l'instauration d'un SM spécifique aux jeunes (ou aux

⁹ C'est-à-dire le coût en travail d'une unité produite, égal au coût moyen d'un travailleur divisé par sa productivité moyenne.

adolescents, 16-19 ans) inférieur à celui des adultes. Les premiers pourraient alors considérer injuste d'être payés moins que les seconds, pour des postes équivalents, et pour lesquels l'expérience professionnelle ne joue qu'faiblement. La qualité de leur travail pourrait alors s'en ressentir. Ceci est peut-être plus particulièrement vrai dans le cas de la France, où une culture "statutaire" et de distinction fait qu'il existe un décalage entre les postes (et les salaires associés) auxquels les individus (et notamment les jeunes les moins qualifiés) estiment pouvoir légitimement prétendre, et ceux auxquels les assigne la logique marchande (D'Iribarne, 1990) : en d'autres termes, les individus s'estimant déclassés dans des postes à faibles salaires ont une motivation : travail faible¹⁰. De fait, on peut s'attendre à ce que ces phénomènes s'estompent lorsque les déséquilibres sont aussi importants et durables que ceux que connaît le marché du travail des jeunes non qualifiés aujourd'hui en France. Mais il faut cependant remarquer que de nombreuses activités déclarent avoir du mal à recruter, même de la main d'oeuvre non qualifiée, notamment à cause de problèmes d'image. Il faut aussi rappeler que lorsqu'elles sont interrogées, les entreprises semblent réticentes à abaisser le SMIC (Gazier et Silvera, 1993).

- Les problèmes d'incitation et de contrôle, ou encore, les *problèmes d'agence*, sont un deuxième fondement possible de la relation qui lie la productivité au salaire (Shapiro et Stiglitz, 1984). Si les performances d'un travailleur ne sont pas contrôlables sans coût, naît alors une situation d'aléa moral, le travailleur risquant de relâcher l'effort et d'avoir une faible productivité, une fois embauché (problème du "tire au flanc", en anglais d "*shirking*").

On peut alors montrer que l'employeur a intérêt à fixer un salaire supérieur à celui du marché, faisant ainsi courir un risque de perte de revenu à un travailleur si celui-ci est licencié pour avoir été surpris en train de "flâner", et l'incitant par là à fournir l'effort requis. Si tous les employeurs font le même raisonnement, un nouveau salaire va apparaître mais celui-ci va se fixer au-dessus du salaire d'équilibrage du marché (*market clearing*), provoquant ainsi du chômage involontaire. C'est ce chômage qui sert de mécanisme incitatif (impliquant une perte de revenu pour le travailleur licencié), en obligeant le travailleur à fournir l'effort requis.

Cette théorie peut avoir des implications importantes pour l'appréhension des conséquences des variations du SM sur l'emploi. Au fur et à mesure que le SM se rapproche du salaire d'équilibrage du marché du travail des non qualifiés, et donc que leur chômage diminue, l'incitation à l'effort de travailleurs baisse, et ce d'autant plus rapidement que les indemnités de chômage sont importantes. Les effets sur l'emploi peuvent alors même être contraires à ceux prévus par le modèle standard.

¹⁰ Il est à noter que ce genre de phénomène joue par exemple moins aux Etats-Unis, où il n'est pas considéré comme dégradant d'exercer un "petit boulot" mal rémunéré.

Ainsi, Rebitzer et Taylor (1991) montrent qu'une augmentation du salaire minimum peut même entraîner une augmentation de l'emploi des non qualifiés. De fait, les entreprises, arbitrant entre "la carotte et le bâton", doivent dépenser moins en coût de contrôle lorsque le salaire augmente. Si ce coût de contrôle est fixé (il est notamment incompressible à la baisse dans le cas d'une entreprise individuelle où l'entrepreneur est le seul contrôleur), l'employeur peut avoir intérêt à augmenter l'emploi. Calvo et Welliz (1979) avaient déjà montré que, dans une organisation où les personnes occupant un poste hiérarchique ont justement un rôle de contrôle, si le nombre de celles-ci est fixé, une augmentation de salaire au bas de l'échelle peut rendre rentable l'embauche de travailleurs supplémentaires à ce niveau. Ou encore, si le nombre de travailleurs au bas de l'échelle est fixé, une augmentation du SM peut entraîner une économie de coût de contrôle, et donc une suppression de postes hiérarchiques. On débouche sur le résultat paradoxal selon lequel une hausse du SM peut entraîner des effets de substitution au détriment des travailleurs qualifiés.

La même question que dans le cas précédent se pose aussi : dans quelle mesure ces phénomènes jouent-ils sur un marché qui connaît un très fort taux de chômage ? Ne doit-on pas supposer que la priorité absolue des jeunes soit alors de trouver un travail et de tout faire pour le conserver ? Cela supposerait qu'on puisse atteindre un seuil (une sorte de "NSRU, Non Shirking Rate of Unemployment"), au-delà duquel, les chômeurs jouant comme une armée de réserve industrielle incitant les travailleurs en poste à l'effort, la pertinence de ce modèle serait très fortement réduite.

- Un troisième fondement de la relation d'efficience est l'existence de *coûts de rotation* (Salop, 1979). Ford avait ainsi remarqué que l'instauration du "5 dollars a day" (bien au-dessus du salaire de marché en vigueur à l'époque) avait fait chuter de façon drastique la rotation des ouvriers, devenue importante à la suite de l'instauration de la chaîne. Il se vantait ainsi d'avoir pris la meilleure décision de gestion de sa vie, non pas pour des raisons de débouchés, mais bien pour des considérations en termes de salaire d'efficience. On rejoint alors certaines conclusions du modèle précédent en ce qui concerne les effets éventuels d'une baisse du SM : celle-ci n'est pas forcément rentable pour l'entreprise.

Un prolongement de cette analyse est l'application au *dualisme du marché du travail* (Perrot, Zylberberg, 1989 et Zajdela, 1990). Toutes les entreprises n'ont pas les mêmes coûts de rotation : ceux-ci dépendent de l'importance du capital humain spécifique et donc de celle de la formation sur le tas (*on the job training*). Là où ils sont importants, les entreprises ont intérêt à mettre en place un marché interne du travail (Doeringer et Piore, 1971) et à adopter un salaire élevé, conformément à la théorie du salaire d'efficience ; elles vont constituer alors le "secteur primaire". De manière générale, tous les phénomènes évoqués plus haut (équité, coûts de contrôle...) peuvent jouer de façon différente selon les entreprises. Il se peut alors que certaines ne répercutent pas une baisse du SM, et notamment dans le cas de l'instauration

d'un SM pour les jeunes. Un dualisme de cet ordre provoque alors un chômage de file d'attente pour entrer dans le "secteur primaire", où le salaire est supérieur.

"Insiders/outsiders"

L'instauration d'un SMIC-Jeune constitue une menace pour le travailleurs adultes non qualifiés en poste : il convient donc de prendre en compte les comportements et éventuelles réactions de ces derniers. C'est notamment ce que tente de faire la théorie dite des "insiders/outsiders" (Lindbeck et Snower, 1988).

Son point de départ est la prise en compte des coûts de rotation (c). Il permettent en effet aux salariés dans l'entreprise (les "insiders") de fixer un salaire (W) supérieur au salaire d'équilibre du marché (W*). En effet, si $W^* < W < W^* + c$, l'employeur n'a pas intérêt à embaucher un chômeur (un "outsider"), qui accepterait de travailler au salaire W*, pour remplacer un "insider", au salaire pourtant supérieur. De fait, on peut même rendre endogènes les coûts de rotation en supposant que les "insiders" ont les moyens de réduire la productivité d'un éventuel "outsider" qui serait embauché à coût réduit (refus de coopération, harcèlement...).

Un tel cas de figure est particulièrement intéressant pour essayer de prévoir ce qui pourrait se passer dans l'hypothèse de l'instauration d'un SM pour les jeunes inférieur à celui en vigueur pour les adultes. Par crainte de substitution, ces derniers ne sauraient manquer de réagir (il ne faut par exemple pas oublier que l'opposition très vive des syndicats en France à l'instauration d'un SMIC-jeunes est liée en grande partie à la crainte explicite de ces effets potentiels de substitution). Cette réaction peut prendre deux aspects. On peut d'abord imaginer que, comme dans le modèle de Lindbeck et Snower (1988), les adultes arrivent à réduire la productivité des jeunes, l'idéal étant pour eux de retrouver une situation d'équilibre où le coût unitaire du travail jeune rejoigne le leur ; il n'y aurait alors plus de substitution rentable pour l'entreprise. Mais on peut imaginer aussi un ajustement par le haut, les adultes s'efforçant d'augmenter leur productivité, cherchant là aussi l'égalité¹¹.

Au total, la réaction des insiders peut fortement réduire, voire annuler, l'effet de substitution en faveur de la catégorie dont on cherche à abaisser le coût moyen en diminuant le SM.

¹¹ Cette seconde réaction est bien sûr préférable du point de vue de la firme. Dans le même ordre d'idée, Stigler (1946) avait émis l'idée selon laquelle face à l'instauration d'un SM, les salariés concernés, conscients de la menace qui en découlerait pour leur emploi, augmenteraient leur effort et leur productivité ; de façon symétrique, Pettengill (1981) soutient qu'il est aussi possible que les employeurs exigent un effort accru des salariés dont le coût relatif a augmenté (Skourias, 1993).

2.1.1.3. La nécessaire prise en compte des marchés internes

Les théories évoquées dans le paragraphe précédent sont une première étape dans la prise en considération de ce qui se passe dans l'entreprise (par la distinction de la relation d'emploi du simple contrat de travail de la théorie standard) pour comprendre les ajustements sur le marché du travail. Ce déplacement "topo-graphique" et "topo-logique" (du marché externe à l'entreprise) peut s'associer à un déplacement "temporel", en dépassant une simple vision a-temporelle pour prendre en compte la durée de la relation d'emploi : on débouche alors sur un raisonnement en termes de carrière salariale, et donc de *marché interne*, défini comme l'ensemble des procédures non marchandes d'affectation et de mobilité de la main d'oeuvre.

C'est ce que tente de faire la *théorie des paiements différés*, dont certains résultats vont à l'encontre de ceux déduits des modèles de salaire d'efficience (Ballot, 1992). Lazear (1981) a montré qu'il existait des mécanismes incitatifs n'impliquant pas la fixation d'un salaire supérieur au salaire d'équilibre du marché du travail. Il suffit d'avoir un système de rémunération à l'ancienneté sur l'ensemble de la carrière de l'individu où, sur une première période, le salaire de l'individu serait inférieur à sa productivité, alors qu'il lui serait supérieur sur une deuxième période, de telle sorte qu'en moyenne il lui soit égal sur l'ensemble de la carrière (rigoureusement, que la somme actualisée des salaires perçus par l'individu au cours de sa carrière soit égale à la somme actualisée de sa productivité sur chaque période). On perçoit alors le caractère incitatif de ce système : si le travailleur surpris en train de "flâner" est renvoyé, il devra recommencer dans une nouvelle entreprise au bas de l'échelle, perdant ainsi tout le bénéfice de l'ancienneté. Il faut cependant noter que ce système suppose une certaine stabilité de l'activité de la firme, ou au moins que celle-ci ne recoure pas de façon systématique à la flexibilité externe en cas de difficulté conjoncturelle ; dans ce cas en effet, le travailleur n'a pas intérêt à accepter d'être payé moins que sa productivité sur une première période, alors qu'il risque d'être licencié avant le terme de sa carrière.

Il y a de plus un autre avantage pour la firme : le fait de payer les nouveaux embauchés, en moyenne, en dessous de leur productivité pendant une première période, permet à l'entreprise d'économiser des coûts de sélection. En effet, seuls les travailleurs stables et compétents acceptent un mécanisme de paiement différé ; celui-ci joue aussi comme un processus d'auto-sélection des "bons" travailleurs (Flanagan, 1988). Il faut noter que ces deux effets positifs pour l'entreprise jouent d'autant plus que la pente de la courbe de progression du salaire est forte.

Quelles sont les conséquences pour la relation qui lie le SM à l'emploi ? Plus le SM est élevé, plus la courbe de progression de salaire est plate, et moins le mécanisme incitatif lié au paiement différé joue. Réciproquement, un SM plus bas en termes relatifs peut permettre au SM de jouer seulement le rôle de salaire plancher à l'embauche. De ce point de vue, il est intéressant de comparer

la France (qui se rapproche du premier cas de figure) aux Etats-Uni (deuxième cas de figure)¹². Mais de fait les effets sur l'emploi d'une modification du SM, à travers les répercussions des modifications de productivité sur les effets de substitution, sont incertains au total, si on prend compte l'ensemble du problème lié à l'incitation. Une baisse du SM peut aussi entraîner aussi bien une baisse de la productivité (par le biais des considérations en termes d'équité sur le salaire relatif entre catégories) que son maintien, voire son augmentation (par le biais du mécanisme incitatif lié au paiement différé). Par contre, le tassement de la progression de carrière augmente les coûts d'embauche (à travers l'élévation des coûts de sélection), ce qui peut pénaliser l'emploi (Flanagan, 1988).

Au total, l'ensemble des considérations qui précèdent souligne l'importance de la prise en compte de ce qui se passe à l'intérieur des entreprises (les marchés internes), pour comprendre les ajustements (prix/quantité) sur le marché (externe). Le problème, plusieurs fois souligné, notamment dans le cas des relations d'efficience, est alors d'apprécier dans quelle mesure les phénomènes évoqués jouent dans le cas des jeunes non qualifiés, dont le chômage, plus particulièrement en France, est très élevé. Des études plus approfondies seraient nécessaires, mais on peut supposer de façon prudente que la situation très dégradée du marché du travail, que si le jeu de ces facteurs peut atténuer les résultats déduits du modèle standard, ils ne sauraient actuellement les inverser.

2.1.1.4. Les effets dynamiques macroéconomiques

Pour terminer la prise en compte des effets possibles d'une modification du SM sur l'emploi des jeunes, il faut prendre en compte les effets macroéconomiques qui ne sont pas la simple transposition d'effets microéconomiques. Les effets liés au bouclage macroéconomique sont nombreux et complexes (car induits par le jeu des effets micro distingués plus haut). Nous ne pouvons ici qu'évoquer les principaux, de façon succincte, pour essayer de déterminer leurs effets possibles sur le niveau global de l'emploi.

Un premier effet est lié à la *modification de la demande* des ménages. Le signe de celle-ci n'est pas déterminé a priori. Si le SM baisse, en contrepartie, le nombre de salariés payés au SM a des chances de s'accroître, de par le jeu des effets *ex ante*, et il est donc difficile de prévoir si le revenu global, et donc la demande globale de cette catégorie de salariés, vont augmenter ou pas. Egalement, la substitution au détriment des plus qualifiés va faire baisser la demande globale de cette dernière catégorie. Il faut enfin tenir compte de ces effets de structure sur la propension à consommer au niveau global. Au total, n'est pas assuré que la relation négative entre baisse du SM et demande globale soit vérifiée, même si c'est relativement probable.

¹² Cf infra.

En revanche, du côté des entreprises, la substitution du travail au capital, entraînée par une baisse du SM, va se traduire dans un premier temps par un effet dont le signe est sans ambiguïté : une diminution de la demande adressée au secteur des biens d'équipement¹³ (toutes choses égales par ailleurs).

Un second effet direct habituellement considéré comme étant sans ambiguïté négatif est l'effet Phillips, qui joue comme une force de rappel, la diminution du chômage entraînant une hausse du salaire moyen, elle-même pénalisant l'emploi selon diverses médiations (substitution entre facteurs de production *ex ante*, répercussion sur les prix si comportements de marge, et donc dégradation de la compétitivité-prix...). Mais en fait, tout dépend de la spécification de l'effet de Phillips. Si l'on considère que ce sont seulement les adultes qui pèsent sur les revendications salariales, une baisse du SM -ou plus encore, l'instauration d'un SM spécifique pour les jeunes-, en risquant d'augmenter le chômage des adultes, victimes des substitutions, peut même atténuer les tensions inflationnistes et renforcer les effets favorables sur l'emploi de la mesure. On aurait alors une inversion de l'effet de Phillips habituel, dans le cas où la baisse nette du chômage au niveau global recouvre en fait une hausse du chômage des adultes (plus que compensée par la décroissance de celui des jeunes).

À côté de ces effets macroéconomiques "traditionnels" (au sens où ils sont formalisés dans les modèles macroéconométriques), d'autres renvoient à des effets de plus long terme, et moins bien établis. Ainsi, les modifications du SM, peuvent notamment affecter les investissements en capital humain, source de croissance endogène (Muet, 1993) et de compétitivité hors-coût à plus court terme, du fait des travailleurs (par le choix de la durée d'étude), ou des entreprises (par leur dépenses de formation). Pour certains (Brunhes, 1993), une baisse du SM, ou l'instauration d'un SM pour les jeunes inférieur à celui des adultes, entraînerait un désinvestissement en capital humain de part et d'autre, et privilégierait une stratégie de court terme d'ajustement par le bas (baisse des salaires, pour s'ajuster à une productivité jugée insuffisante, comme dans certains pays anglo-saxons), à une stratégie de long terme d'ajustement par le haut (recherche des activités à forte valeur ajoutée, investissement dans la main d'oeuvre, pour "ajuster" la productivité au niveau de salaire jugé souhaitable, sur le modèle des pays nordiques sociaux-démocrates) (Gautié, Gazier, Silvera et Lefresne, 1993).

Il faut cependant noter que la baisse de la durée de scolarisation ne signifie pas forcément désinvestissement en capital humain. On peut penser que, pour une partie des étudiants, les diplômes obtenus n'augmentent pas leur capital humain, et donc leur productivité, mais sont avant tout recherchés en tant que "signaux" permettant de mieux s'insérer sur le marché du travail, notamment quand celui-ci est rationné de façon durable (Lang, 1987).

2.1.2. Les effets sur le chômage

Les effets sur le chômage des modifications du SM ne se déduisent pas directement des effets sur l'emploi : ils découlent aussi des répercussions sur l'évolution de la population active. Celles-ci, d'un point de vue théorique, ne sont pas simples à cerner.

Dans le modèle standard de base, l'élasticité de l'offre de travail au salaire est strictement positive. Une baisse du SM devrait donc entraîner une baisse du taux d'activité des individus les moins qualifiés. De fait, l'évolution de l'offre de travail résulte de la combinaison de deux effets, qui jouent en sens contraire. Lorsque le salaire baisse, le coût d'opportunité du loisir décroît d'autant, ce qui incite effectivement les individus à offrir moins de travail : c'est l'effet de substitution. Mais en même temps, si l'individu raisonne en fonction d'un niveau de revenu souhaitable, il lui faut désormais plus d'heures de travail pour l'atteindre : l'effet revenu se traduit par une hausse de l'offre de travail. En toute généralité, il est difficile de déterminer *a priori* lequel des deux effets l'emportera, et donc le signe de l'élasticité qui en résultera.

Le raisonnement se complexifie si le marché du travail est rationné : l'offre effectivement constatée (et enregistrée) sur le marché, est inférieure à l'offre notionnelle (du fait du travailleur et du chômeur "découragés"). Celle-ci va en partie se transformer en population active "effective" si les perspectives d'embauche (anticipées) s'améliorent. Plus précisément, une baisse de salaire peut se traduire par une hausse anticipée du revenu une fois prise en compte la probabilité de trouver un emploi : effet de substitution et effet de revenu sont alors inversés. L'effet total sur le chômage, dépendra alors de l'ampleur des flexions des taux d'activité par rapport à celle des créations d'emplois.

On peut perfectionner le raisonnement en tenant compte du fait que pour certains individus -et plus particulièrement les jeunes-, l'arbitrage entre activité et inactivité passe par celui entre poursuite de la scolarité et entrée sur le marché du travail. La question de savoir quels seront les effets d'une modification du SM sur la durée de la scolarité a été évoquée plus haut. De fait, il n'est pas évident, d'un point de vue théorique, qu'une baisse du SM se traduise par un allongement de cette durée. Les éléments à prendre en compte sont nombreux. La baisse du SM peut être compensée par une plus grande probabilité d'être embauché ; cependant, la baisse du SM, comme salaire d'embauche, peut entraîner une augmentation de la pente de la carrière salariale (donc une station moins longue au niveau du SM), ce qui du point de vue intertemporel, peut compenser la perte de revenu initiale due à cette baisse. Il faut en même temps que l'individu compare le coût d'opportunité d'une année d'étude supplémentaire. En cas de baisse du SM, si effectivement l'effet est positif sur l'emploi, on peut supposer que, du point de vue de l'individu, ce coût est d'autant plus élevé que cette année sert avant tout de "signal" pour essayer de mieux s'insérer sur le marché du travail.

¹³ Si du moins cet effet de substitution n'est pas compensé par un effet d'échelle, l'augmentation du profit pouvant entraîner une augmentation de l'investissement.

Le modèle d'optimisation ainsi défini apparaît très difficile à résoudre, et ses résultats sont incertains. De plus, un minimum de réalisme oblige à tenir compte (outre le fait que les agents ont une rationalité limitée), de certaines considérations d'ordre socio-culturel. Ainsi, les sociologues (D'Iribarne, 1990, Nicole-Drancourt, 1992 et l'ensemble des travaux de Bourdieu) soulignent que l'horizon temporel stratégique des jeunes est d'autant plus court qu'ils sont démunis en capital culturel et notamment scolaire (le "fatalisme" évoqué par Bourdieu), et que le prix que leur assigne le marché ne coïncide pas forcément avec la rémunération qu'ils estimerait légitime... Autant de considérations qui viennent amender, voire contredire le modèle intertemporel de l'économiste et ses résultats.

Un dernier effet éventuel qui pourrait jouer de façon mécanique sur le niveau du chômage des jeunes est à prendre en compte. Un abaissement du SM pourrait en effet accroître le taux de rotation des jeunes (notamment si leurs perspectives d'embauche sont améliorées ou perçues comme telles). On aurait alors des flux d'entrées (et de sorties) du chômage plus importants, mais avec une durée moyenne de station au chômage vraisemblablement plus courte. La combinaison de ces différents facteurs peut, dans certains cas, jouer dans le sens de la hausse du taux de chômage¹⁴.

Au total, il semble que d'un point de vue théorique, les effets d'une modification du SM sur la population active soient incertains et plus difficiles à cerner que ceux sur l'emploi, ce qui fait que *les effets sur le chômage sont en grande partie indéterminés*, comme le montre d'ailleurs la confrontation des études empiriques que nous allons maintenant aborder.

2.2. L'apport des études empiriques

Depuis les années 1970, un grand nombre d'études empiriques, ont été menées, plus particulièrement en Amérique du Nord, pour essayer de déterminer les effets des variations du SM sur l'emploi et le chômage le plus souvent des adolescents (les "teenagers", de 16 à 19 ans), et des jeunes adultes (les 20-24 ans). Deux évolutions, en partie d'ailleurs liées, sont à noter :

- au niveau des résultats, alors qu'au début des années 80 régnait un certain consensus (Brown, Gilroy et Kohen, 1982 BGK par la suite) -une augmentation de 10% du SM étant supposée entraîner une baisse de l'emploi des "teens" de 1 à 3%-, celui-ci est mis à mal à partir de la fin des années 1980, un nombre non négligeable d'études n'arrivant plus à déceler un effet négatif du SM sur l'emploi des jeunes ;

¹⁴ A ce sujet, on peut supposer qu'au-delà d'un certain seuil, même sur les postes non qualifiés, la rotation peut s'avérer coûteuse pour les entreprises. On retrouve alors des considérations en termes de salaire d'efficience : pour limiter ces coûts, les entreprises peuvent choisir de limiter la baisse du salaire.

- au niveau des méthodes, les études sur séries chronologiques ont vu, au cours de la même période, leur importance relative décroître au bénéfice de nouvelles méthodes, et notamment les études en coupe ou sur panels.

Pour des raisons de clarté d'exposition, nous avons opté ici pour un classement des travaux selon leur méthode.

2.2.1. Les études sur séries chronologiques

L'économétrie sur série temporelle a été jusqu'aux années récentes, la méthode la plus utilisée. BGK (1982) en recensent 24 de ce type aux Etats-Unis, sur la période 1970-1981. En France, les études recensées par Benhayoun (1990) sont toutes menées sur séries chronologiques. On s'attachera d'abord à rappeler les spécifications générales des modèles utilisés, avant d'aborder leurs résultats, sur l'emploi et sur le chômage, et enfin d'évoquer certaines limites de cette méthode pour le problème qui nous intéresse.

2.2.1.1. La spécification des modèles

La formalisation la plus souvent adoptée est une fonction d'emploi dite de Mincer (Mincer, 1976), dont la forme réduite est :

$N = f(SM, C, D, X_1, \dots, X_n)$ [La spécification peut-être variée (en niveau, en log.), et elle peut être statique ou dynamique].

- On retient généralement une variable d'emploi ou de taux d'emploi comme variable dépendante (N). Un premier problème est que l'emploi au sens du BIT n'intègre pas de critère de durée (il suffit de travailler une heure pour être comptabilisé comme ayant un emploi). Or, il semblerait (Gramlich, 1976) qu'une hausse du SM provoquerait une augmentation du temps partiel et une baisse relative du temps plein, phénomènes importants qui n'apparaîtraient pas dans les études économétriques de ce type.

- Aux Etats-Unis, où tous les secteurs ne sont pas couverts par le SM, cette variable est généralement spécifiée sous la forme d'un indice fonction du rapport du salaire minimum au salaire moyen et du taux de couverture. En France, le SM étant valable pour tous les secteurs, on se contente d'un indice de SM réel (avec parfois l'indice de salaire ouvrier au dénominateur).

Les autres variables sont de contrôle :

- C désigne une variable liée à la conjoncture (souvent, comme approximation, le chômage des adultes de 25-50 ans, ou un indice de production).

- D, généralement retenue, est une variable démographique, fonction de la proportion des jeunes dans la population active. On a donc là une variable d'offre de travail. Certains économètres estiment qu'il n'est pas légitime de

l'introduire. En effet, les effets des changements de l'offre relative d'une catégorie de main d'oeuvre sur son embauche seraient de toute façon pris en compte par la réaction du salaire de cette catégorie. En d'autres termes, si le salaire est flexible (s'il n'est pas entravé par le SM), la modification de l'offre relative n'a aucun effet sur l'emploi. Ce raisonnement appelle plusieurs remarques. Il suppose, d'une part que les ajustements du salaire des jeunes à leur offre relative seraient parfaits en l'absence de SM, et d'autre part que les différents types de main d'oeuvre sont parfaitement substituables, ce qui n'est pas forcément le cas. Ces remarques, selon Benhayoun (1990), légitiment l'introduction d'une variable démographique.

- Parmi les autres variables de contrôle (X_i), sont généralement introduites des variables liées à la scolarisation et au service militaire. Le problème est évidemment que ces deux variables ne sont pas complètement exogènes, puisqu'elles peuvent être affectées, plus ou moins directement (cf. supra) par les modifications du SM. Ces facteurs peuvent influencer (vraisemblablement à la baisse), la sensibilité de l'emploi au SM trouvée dans la régression.

- Enfin, est généralement introduit un trend temporel, qui permet de synthétiser un ensemble de variables structurelles, que l'on n'a pas pu ou voulu spécifier. Certains s'opposent à l'introduction d'un tel trend (cf. notamment Rosa, 1981), car une corrélation entre l'emploi des jeunes et le trend amène à expliquer partiellement l'emploi par une variable elle-même inexplicée. D'autres restent partisans de l'introduction d'un trend permettant de prendre en compte l'effet de variables importantes que l'on n'a pas pu spécifier (Benhayoun, 1990).

- Parfois, mais rarement semble-t-il dans les études américaines, est introduite une variable liée aux programmes de la politique de l'emploi. Se pose aussi le problème de son exogénéité. Si cette variable est relativement négligeable aux Etats-Unis, elle ne l'est pas du tout en France où chaque année, depuis la fin des années 1970, ce sont plusieurs centaines de milliers de jeunes qui sont concernés par des "emplois aidés", dont le coût (y compris charges sociales) est nettement inférieur au SM pour la plupart d'entre eux. Ne pas tenir compte de cet aspect risque de fausser grandement les résultats.

2.2.1.2. Les résultats sur l'emploi et le chômage

Les effets sur l'emploi

Au début des années 1980, dans leur revue de la littérature, BGK (1982) remarquaient que les études américaines sur séries chronologiques étaient relativement convergentes quant à leurs résultats. En effet, elles débouchaient toutes sur un effet négatif du SM sur l'emploi des "teens", significatif mais pas

très élevé, avec une élasticité comprise entre (- 0,3) et (- 0,1)¹⁵. Ils remarquaient en outre que les différences des résultats obtenus selon les études n'étaient que difficilement reliables aux différences de spécification, que la période retenue ne semblait pas non plus avoir une influence importante, de même que l'introduction de retards, dans la spécification de la fonction. Les mêmes auteurs, reprenant un an plus tard une analyse spécifique sur les études sur séries chronologiques, en concluaient que vraisemblablement, l'élasticité réelle devait se situer vers le bas (en valeur absolue) de la fourchette (- 0,1).

Pourtant, à la fin des années 1980, le doute sur les effets négatifs du SM sur l'emploi commence à apparaître. De fait, la décennie écoulée a été particulièrement "intéressante" pour essayer de vérifier les résultats admis jusque là : jusqu'en 1989, le SM fédéral n'a cessé de baisser, en termes relatifs et réels. Or, il ne semble pas que cette baisse ait eu les effets attendus sur l'emploi des jeunes.

Ainsi, Wellington (1990), qui intègre dans ses séries chronologiques la période 1980-1986, n'arrive à déceler qu'une très faible élasticité : une hausse de 10% du SM n'entraînerait une diminution de l'emploi des "teens" que de 0,5 à 0,7%, l'effet étant pratiquement nul sur celui des jeunes adultes. Cette étude corrobore les doutes que Brown (1988) avait exprimés deux ans auparavant. Selon lui, plusieurs aspects laissent supposer que l'effet négatif du SM sur l'emploi des jeunes avait été surestimé jusque-là. Outre les faits évoqués plus haut, il est une autre constatation troublante ("*puzzling*"), concernant les résultats des études chronologiques, quand on entre dans le détail : il semblerait que les sous-groupes de jeunes (notamment ethniques), où la proportion des salariés payés au SM est la plus importante, ne soient pas significativement plus affectés par la hausse du SM (ce qui est confirmé par les résultats de Wellington). D'autres aspects renforcent le scepticisme, quant aux effets négatifs du SM sur l'emploi des jeunes.

Il faut d'abord rappeler que l'image selon laquelle le SM introduirait un dualisme, en privilégiant ceux qui ont la chance d'avoir un emploi au détriment de ceux qui en sont dépourvus, n'est peut-être pas valable. Comme l'indique l'importance des taux de rotation à ces niveaux d'emploi, c'est sans doute en partie les mêmes jeunes qui font partie, alternativement, des deux sous-groupes.

La distribution des salariés selon le salaire fournit une autre information qui incite à nuancer les effets négatifs que pourrait avoir le SM sur l'embauche. En effet, celle-ci révèle un point d'accumulation au niveau du SM (encore plus marqué en France, semble-t-il, du fait d'une plus grande ancienneté moyenne de "smicards" par rapport aux USA), ce qui laisserait penser que l'imposition d'un SM ne se traduit pas forcément par l'impossibilité d'accéder à l'emploi pour tous ceux dont la productivité est inférieure au niveau du SM : le point d'accumulation laisse supposer que certains peuvent être payés en dessous de

¹⁵ C'est à dire, qu'une hausse du SM de 10% devait entraîner une baisse de l'emploi des jeunes de l'ordre de 1 à 3 %.

leur productivité marginale, subventionnant ainsi, de façon implicite, ceux qui sont "surpayés" du fait du SM. Ou encore, de façon intertemporelle, le salaire des non qualifiés ne progressant que faiblement avec l'ancienneté en France, il se peut que (dans un schéma inverse à celui de Lazear évoqué plus haut), les jeunes embauchés soient de fait payés plus que leur productivité dans un premier temps (du fait du SM), mais moins dans un second (l'acquisition d'expérience professionnelle n'étant pas récompensée par une hausse proportionnelle de salaire).

Toutes ces considérations amènent Brown à conclure que l'on devrait chercher ailleurs (je ne sais pas très bien où) les causes premières du taux de chômage élevé constaté sur le marché du travail des jeunes [...]

Les études canadiennes débouchent sur des constatations très semblables à celles des études menées aux Etats-Unis (Actualités Economiques (1991)) : au relatif consensus du début des années 1980, a succédé une période de doute. Si certains travaux confirment l'existence d'un lien négatif entre le SM et l'emploi des jeunes -Cousineau (1991), trouve une élasticité faible (- 0,13) mais significative-, d'autres n'arrivent plus à déceler ce lien, entre 1976 et 1988, en utilisant pourtant la même méthode qui avait servi à l'établir, sur la période 1956-1975 (Grenier et Seguin, 1991).

En France, le bilan des études chronologiques débouche sur un certain paradoxe. Comme le remarquent en effet Bazen et Martin (1991)¹⁶, étant données certaines caractéristiques françaises (importance relative du SMIC, revalorisation fréquente, part des jeunes concernés par le SMIC plus importante qu'aux USA...), on pourrait s'attendre à ce que le SM joue un rôle plus important, sur le marché du travail des jeunes, en France qu'en Amérique du Nord. Or les études empiriques n'arrivent pas à confirmer cette supposition de manière satisfaisante. Ainsi, les études qui décèlent un effet relativement important du SMIC sur l'emploi des jeunes et encore, seulement des jeunes hommes -Rosa (1980 et 1985), Fourcans (1980), Benhayoun (1990), ce dernier obtenant des élasticités comprises entre - 0,2 et - 0,6- butent sur un manque de robustesse.

Deux études récentes confirment ces incertitudes. Ainsi, dans une remise à jour de son étude, Benhayoun (1993) trouve que le SM ne semble pas avoir d'effet sur le taux d'emploi des jeunes femmes, et donc que les valeurs des élasticités pour l'ensemble des jeunes sont très faiblement significatives. Il en déduit que "la relation salaire minimum-emploi des jeunes est confirmée mais [qu'] elle est oh combien fragile, en tout cas suffisamment pour douter de l'efficacité des mesures qui tenteraient de mettre en place, à l'instar des Etats-Unis et des Pays-Bas, un SMIC-Jeunes". Par contre, Skourias (1993), pour sa part, établit qu'une augmentation du SMIC de 10% réduit l'emploi des jeunes de 0,05% à 2%, et que ces résultats "sont robustes, et insensibles tant à la méthode d'estimation utilisée qu'au modèle utilisé".

Bazen et Martin (1991) eux-mêmes, partant pourtant d'un modèle pl élaboré pour échapper aux insuffisances d'une équation "à la Mincer débouchent sur des élasticités comprises entre - 0,1 et - 0,24 (donc dans fourchette américaine), mais reconnaissent qu'ils n'ont pas pu, d'un point de vue économétrique, "établir de façon satisfaisante que l'accroissement des coûts réels de la main d'oeuvre jeune a eu une incidence négative sur l'emploi de jeunes, même [s'ils pensent] que tel a été le cas".

Les effets sur le chômage

Les études sur séries chronologiques débouchent généralement sur des effets sur le chômage des jeunes en général plus faibles, mais aussi moins significatifs et plus divergents que ceux sur l'emploi.

Ainsi, si les études recensées par BGK (1982) trouvent des élasticités comprises généralement entre 0 et 0,75¹⁷, certaines débouchent cependant sur des élasticités négatives (une augmentation du SM étant supposée alors diminuer le chômage des jeunes). Wellington (1991) pour sa part, ne trouve aucun effet significatif sur le chômage, le faible effet sur l'emploi étant compensé par la flexion (négative) du taux d'activité.

Les études françaises concluent aussi (mais de façon peu robuste, on y reviendra) à un effet négatif d'une augmentation du SM sur le taux de participation des jeunes. C'est notamment le cas de Benhayoun (1990), qui trouve une élasticité du chômage au SM comprise entre - 0,2 et - 0,4, la flexion du taux d'activité faisant plus que compenser les effets négatifs sur l'emploi.

Le raisonnement le plus simple amènerait alors à conclure que, pour l'offre de travail des jeunes non qualifiés, l'effet revenu l'emporte sur l'effet de substitution. Les études américaines montrent par contre que pour l'ensemble des jeunes, l'élasticité de l'offre de travail au salaire est positive, même si elle est faible. Le problème, que nous avons évoqué dans la première partie théorique, est que l'on a du mal à comprendre les fondements de ces résultats, et qu'il faut passer par des modélisations plus complexes.

On peut d'abord essayer de déterminer les effets de la modification du SM sur la scolarisation ("*school enrollment*"). A partir d'un modèle logit, Ehrenberg et Marcus (1982) ont essayé de déterminer les effets du SM sur les niveaux d'éducation de jeunes américains en fonction de leur origine sociale. Le résultat est qu'une augmentation du SM entraîne une baisse du niveau d'éducation des "teens" issus des classes populaires, et augmente celui de ceux issus des classes moyennes et supérieures. Comme il y a une corrélation entre les capitaux culturels et économiques des parents et le capital scolaire obtenu par les enfants, il semble que l'on puisse en déduire que l'augmentation du SM

¹⁷ C'est à dire qu'une augmentation de 10 % du SM devrait entraîner une hausse du chômage des jeunes comprise entre 0 et 7,5 %.

¹⁶ Sur ce point, voir aussi le survey de Benhayoun (1990).

a pour effet de réduire la durée de la scolarité des moins qualifiés. Ceci irait dans le sens des théories sociologiques évoquées plus haut (ou de la théorie du signal, Lang, 1987). Pour expliquer, au niveau global, la baisse du taux de participation des jeunes, il faudrait alors supposer que l'augmentation de celui des "pauvres" est plus que compensée par la baisse de celui des "plus riches". Mais du coup, si on suit ce raisonnement, la flexion des taux d'activité pour les moins qualifiés vient renforcer les effets négatifs au niveau de l'emploi sur le chômage.

Le deuxième phénomène à étudier est celui de l'actif découragé. Est-ce ce phénomène qui explique la baisse du taux d'activité des jeunes lorsque le SM augmente ? Même aux Etats-Unis, il ne semble pas que ce soit le cas. Comme le constate Brown (1988), "la baisse des taux de participation ne met pas en évidence une augmentation du nombre de "chômeurs découragés", si bien que le retrait de la population active est somme toute déconcertant ("puzzling")".

2.2.1.3. Les limites des études sur séries chronologiques

Le principal problème des spécifications "à la Mincer" est qu'elles présentent la forme réduite d'un modèle dont la forme structurelle n'est la plupart du temps pas précisée. Aussi, comme le remarque Hamermesh (1982), elles ne se rattachent que de façon très imparfaite à la théorie de la demande de facteurs (Bazen et Martin, 1991)¹⁸.

On peut notamment remarquer que les effets de substitutions sont généralement mal pris en compte. Ainsi, la réflexion sur les types de substituabilité entre facteurs amènerait à mieux s'interroger sur la variable la plus pertinente pour spécifier le facteur démographique. Faut-il seulement retenir la part des jeunes dans la population totale, ou celle des jeunes plus les femmes, les deux catégories étant vraisemblablement substituables (Hamermesh, 1985). De même, les effets liés à la substitution du capital au travail sont faussés, lorsque l'on prend comme indice du SM le rapport SM/salaire moyen. En effet, le SM se répercute sur le salaire moyen doublement : parce qu'il est une de ses composantes (effet purement mécanique) et parce que les hausses du SM se répercutent en partie sur le salaire moyen par le biais des négociations salariales (effet indexation). Du coup, le rapport SM/salaire moyen augmente moins que le SM, et on arrive mal à cerner les conséquences de la substitution du capital au travail due à l'augmentation du salaire moyen (d'autant plus que le coût du capital n'est pas pris en compte de façon spécifique). De manière générale, le fait que les variables ne soient pas toujours exogènes rend pour le moins difficile l'interprétation de leur coefficient dans la régression.

¹⁸ On peut aussi noter que ces spécifications prennent mal en compte une éventuelle composante structurelle du chômage des jeunes. Le problème ne se pose que dans la mesure où cette composante n'évolue pas selon une tendance temporelle - dans quel cas elle serait comprise dans la variable "trend temporel" (Cousineau, 1991).

Au total, toutes ces difficultés invitent à adopter des modèles plus complexes, explicitant de façon plus satisfaisante l'interaction entre les différentes variables. C'est notamment ce que tentent de faire deux études, l'une sur le Canada, l'autre sur la France.

Cousineau (1993) choisit ainsi de régresser¹⁹ l'emploi des jeunes (moins de 25 ans sur le PIB, le SM, un indice de prix du capital, et une tendance composée d'un polynôme du second degré. Cette spécification, selon l'auteur "correspond à une équation type d'estimation de la demande de travail de long terme". Une seconde équation vise à saisir les flexions d'activité des jeunes (pour en déduire les effets du SM sur leur chômage, via la première équation en régressant leur taux d'activité sur leur taux d'emploi, le SM, le chômage des plus de 25 ans (les décisions d'entrée/sortie du marché du travail des jeunes dépendant des transferts intrafamiliaux, et donc des revenus de leurs parents), la variable endogène retardée d'une période. Les résultats obtenus diffèrent sensiblement de ceux de la plupart des autres modèles. L'élasticité de l'emploi au SM est notamment particulièrement élevée (- 0,5), mais tout à fait compatible, remarque l'auteur, "avec les élasticités emploi-salaire de long terme estimées dans les études plus générales sur la demande de travail à long terme. Les effets d'appel et de découragement sont unitaires (une entrée de jeune pour un emploi créé, une sortie pour un emploi détruit). Enfin, l'élasticité du taux d'activité au SM est positive, mais très faible (0,04), une fois corrigée de l'effet indirect SM -> taux d'emploi -> taux d'activité, qui lui reste négatif (et supérieur en valeur absolue). Au total, la perte d'emplois n'étant pas compensée par la flexion de l'activité, une hausse de 10% du SM entraînerait une hausse du chômage des jeunes de 1,5%.

Pour Bazen et Martin (1991), c'est sans doute parce que les études françaises reposent sur des équations "à la Mincer" qu'elles n'arrivent pas à déceler un effet négatif significatif du SM sur l'emploi des jeunes. Ils proposent donc un modèle, théoriquement plus satisfaisant, en deux étapes. Dans un premier temps, ils déterminent les équations de salaire (en fonction du SM pour les jeunes et pour les adultes. Ensuite, ils établissent des fonctions de demande de travail en fonction du salaire déterminé dans les équations précédentes pour les deux catégories, permettant notamment de tenir compte des effets de substitution. Malgré cela, les auteurs n'arrivent pas à trouver de résultats satisfaisants économétriquement.

Des arguments du même ordre que ceux développés jusqu'ici peuvent être mobilisés pour inciter à apprécier avec beaucoup de prudence les résultats des séries chronologiques concernant la corrélation entre le SM et le chômage des jeunes. Ceci vaut notamment pour la flexion positive et importante des taux d'activité des jeunes qu'entraînerait une baisse du SM, mise en évidence par des études françaises et dont l'explication, on l'a vue, reste une partie mystérieuse.

¹⁹ Sur la période 1968-1986.

2.2.2. Les autres études

2.2.2.1. Les analyses en coupe transversale

Des études en coupes transversales ont été menées aux Etats-Unis. En effet, le SM fédéral étant un plancher, chaque Etat est libre de fixer un SM supérieur. On peut alors essayer de corrélér le niveau de ces SM avec le taux de chômage des jeunes. Les études de ce type ont surtout été menées au cours des années 1970, tout en restant beaucoup moins nombreuses que celles sur séries chronologiques. Leurs résultats sont par ailleurs beaucoup plus hétérogènes, et dépendent assez fortement de la spécification du modèle utilisé, l'effet du SM étant d'autant plus faible que le nombre de variables de contrôle est élevé (ce qui n'était pas forcément le cas pour les études sur séries chronologiques). Au total, "on ne peut pas affirmer grand chose avec assurance", à partir des études en coupe transversale (BGK, 1982).

2.2.2.2. Les analyses sur données de panel

Les analyses longitudinales sur données de panel (d'Etats, d'individus, d'entreprises) ont été utilisées de façon croissante ces dernières années, surtout aux Etats-Unis, pour essayer de mieux cerner les effets du SM sur l'emploi des jeunes. L'avantage d'une telle méthode est évidemment d'avoir un plus grand nombre d'observations, et en même temps d'éviter les problèmes d'agrégation (Dormont, 1989). Mais de fait, les résultats sont relativement hétérogènes, reflétant en cela la diversité des études empiriques. Nous reprenons ici les principales études des cinq dernières années, classées selon la méthode utilisée.

Les comparaisons interétatiques aux E.U.

Par rapport aux études sur séries chronologiques, ce genre d'études permet de mieux isoler l'influence propre du SM, surtout sur les périodes où celui-ci varie faiblement et de façon monotone. De plus, elles évitent le biais dû au fait que les études sur séries chronologiques ne tiennent compte que du SM fédéral. En même temps, par rapport aux simples coupes transversales, les études de panel permettent de beaucoup mieux isoler les effets liés à la conjoncture. Cette plus grande richesse potentielle débouche sur des résultats plus variés, du fait de la plus grande complexité des spécifications et d'une plus grande sensibilité des résultats à celles-ci.

Card (1992-a) étudie les conséquences de l'élévation du SM en Californie qui a eu lieu en 1988 (+27%), en comparant avec les Etats qui n'ont pas connu de modification de leur SM au cours de la même période. Il ne décèle aucun effet négatif sur l'emploi des jeunes, et notamment sur celui des minorités ethniques, où pourtant la part des salariés au SM est plus importante. Or selon la fourchette généralement admise, cet effet aurait dû être compris entre - 3 et - 8%. L'interprétation que donne l'auteur est qu'avant cette hausse il y avait peut-être une pénurie de main d'oeuvre jeune non qualifiée qui, pour

cause de retard d'ajustement des salaires, ne se serait pas traduite par une hausse de ces derniers ; la hausse du SM n'aurait été qu'un rattrapage, anticipant ajustements du marché.

Le même auteur (Card, 1992-b), dans son étude comparative des conséquences de la hausse du SM fédéral intervenue en 1980 (de 3,35\$ à 3,80\$), n'arrive pas non plus à déceler un effet négatif sur l'emploi des "teens" (ni des modifications de leur taux de scolarisation).

Neumark et Wascher (1992) font une analyse économétrique poussée sur la période 1973-1989, sur un panel de 22 Etats. Ils retrouvent des résultats conformes aux élasticités généralement admises : 10% de hausse du SM aurait diminué l'emploi des "teens" de 1 à 2% (la baisse étant du même ordre pour les jeunes adultes) et attribuent la différence avec les résultats de Card (qui ne portent pas sur la même période) à des erreurs de spécification du modèle de ce dernier (au niveau notamment des effets retardés).

Les données de panel d'entreprises

Katz et Krueger (1992) ont suivi un panel de fast food dans le Te pour étudier leur réaction aux importantes hausses du SM entre 1989 et 1991 (en tout, de 3,35\$ à 4,25\$), en même temps que l'instauration d'un SM pour les "teens" ("subminimum wage" de 85 % sur 6 mois). Les résultats sont assez conformes à la théorie orthodoxe. Très peu de restaurants ont eu recours au "subminimum wage". L'argument souvent avancé par les employeurs est celui de l'équité : s'ils avaient pu l'appliquer à l'ensemble de leurs employés, 50% d'entre eux l'auraient adopté. Il est d'ailleurs intéressant de constater que le recours s'est croissant avec la part des jeunes et des minorités ethniques dans l'emploi. Une part importante des fast-foods qui accordait un salaire supérieur à l'ancien SM a augmenté ce salaire, pour maintenir l'écart avec le nouveau SM. Surtout, les auteurs ne décèlent pas d'effet négatif de cette forte augmentation du SM sur l'emploi des jeunes, et il semble même que les augmentations d'emploi ont été positivement corrélées à l'importance de l'accroissement du salaire liée à l'augmentation du SM. Il est vrai que leur échantillon est "cylindré", c'est à dire que les entreprises qui ont disparu pendant la période (notamment du fait de l'augmentation du SM de même que celles qui n'ont pas vu le jour pour des raisons similaires, ne sont pas prises en compte.

Card et Krueger (1993) arrivent au même type de résultat à partir d'une étude portant sur la comparaison des effets sur l'emploi dans les fast-foods de New-Jersey (où le SM a été fortement revalorisé en 1992) et en Pennsylvanie (où il est resté stable sur la même période) : non seulement l'emploi ne diminue pas dans les fast-foods affectés par la hausse du SM, mais il a même augmenté plus fortement que dans ceux qui n'ont pas été concernés par cette hausse. Le paradoxe des fast-foods semble confirmé.

Van Soest (1993), analyse les effets sur l'emploi du SM aux Pays-Bas sur deux échantillons de jeunes (en 1984 et 1987). Il utilise pour cela un modèle logit, lui permettant de déduire dans quelle mesure certaines variables (et notamment le salaire) sont associées à l'état d'emploi ou de chômage. Selon ses résultats, le SM affecte de façon importante la probabilité d'embauche des jeunes (pour l'ensemble des jeunes, il trouve des élasticités comprises entre - 0,59 et - 0,51, ainsi que la scolarisation (de façon positive).

Currie et Fallick (1993) ont suivi un panel de jeunes de 14 à 21 ans pour essayer de cerner l'effet sur leur emploi de l'augmentation du SM fédéral entre 1979 et 1981 (de 2,90\$ à 3,35\$). Ils constituent deux échantillons. Le premier retient les jeunes directement concernés par la mesure, le second les jeunes du secteur non couvert, ou dont le salaire était supérieur au nouveau SM, servant d'échantillon de contrôle. La spécification du modèle permet de tenir compte de l'hétérogénéité non-observée des individus (donc du biais qui pourrait affecter les échantillons). Les auteurs trouvent que les jeunes du premier échantillon ont vu leur probabilité d'embauche diminuer de 3 à 4 % (retrouvant bien par là qu'une augmentation de 10 % aurait fait baisser l'emploi de 2 à 2,6 %).

2.3. Eléments pour un bilan

Le survol théorique et empirique qui précède débouche sur l'impression d'une relative incertitude, au sens où les études empiriques ne semblent pas vraiment trancher des questions que la théorie laisse elle-même en suspens, concernant les effets du SM sur l'emploi et le chômage des jeunes. La difficulté à se faire une idée claire des effets du SM découle, on l'a vu, des résultats peu robustes ou contradictoires des études empiriques, en Amérique du Nord comme en France, notamment pour la période récente. On peut tout de même essayer de tirer certains enseignements.

2.3.1. Que nous apprennent les études américaines ?

Quelle que soit la méthode utilisée, les études menées depuis la fin des années 1980 ont eu des résultats contradictoires. Le fait que plusieurs études ne décèlent pas d'effet négatif du SM sur l'emploi des jeunes, aux Etats-Unis comme au Canada (et que certains développements théoriques récents permettent d'affirmer que ce résultat n'est pas *a priori* absurde), laisse supposer qu'il ne s'agit pas seulement ici de simples erreurs de spécification de modèle.

On peut d'abord remarquer que les études en question ne portent pas toujours sur la même période. Celles qui continuent à déceler un effet négatif (Neumark, Wascher, 1992, Currie et Fallick, 1993) portent sur des modifications du début des années 1980, alors que les autres (Wellington, 1990, Card, 1992-a, 1992-b, Katz, Krueger, 1992, Grenier et Seguin, 1991) portent

sur (ou intègrent) une période plus récente. Peut-on en déduire une moindre sensibilité de l'emploi des jeunes au SM à la fin des années 1980 ? Plusieurs faits méritent d'être rappelés.

Comme nous l'avons déjà évoqué, la décennie écoulée, aussi bien aux Etats-Unis qu'au Canada, s'est traduite par une baisse du SM en termes réels relatifs, si bien que celui-ci a atteint un niveau relativement bas quand interviennent les augmentations de 1989-1991. En outre, en 1989, le taux de chômage global est de 5,2 % aux Etats-Unis (5,4% au Canada) so pratiquement à un niveau jugé incompressible. Il est vrai que la même année le taux de chômage des jeunes est de 10,5% (14,7% pour les 16-19 ans, le niveau le plus bas de la décennie), mais sans doute moins élevé dans les Etats sur lesquels ont porté deux des études (Californie et Texas). D'où un premier argument (avancé par Card, on l'a vu) selon lequel les fortes hausses de 1989-1990 ont permis peut-être un simple rattrapage²⁰. Les résultats de Katz et Krueger concernant les fast-foods pourraient eux s'expliquer par des considérations en termes de salaire d'efficience : le SM étant particulièrement bas, et le taux de chômage proche de son niveau frictionnel, les employeurs ont conscience des dangers de "flânerie", de rotation... qui leur coûteraient cher (c'est d'ailleurs en référence à cette enquête que Rebitzer et Taylor (1991) développent leur modèle).

Des considérations de ce type permettent de fonder l'hypothèse de non linéarité de la relation entre SM et emploi, qu'avancent Grenier et Seguin (1991) : une même variation du SM n'a pas le même impact sur l'emploi selon que le niveau de celui-ci est "élevé" (reste à préciser : relativement à quoi), ou selon qu'il est faible. Ceci peut résulter aussi d'un artefact économétrique lorsque le SM est élevé, la part des salariés qui sont payés au SM est certainement plus importante (c'est notamment vrai en France, où les augmentations importantes du SMIC se sont toujours traduites par un accroissement par la part des "smicards" parmi les salariés). Il doit en résulter une plus grande sensibilité de l'emploi de l'ensemble des jeunes au SM.

Reste en partie le problème qui consiste à comprendre pourquoi la baisse continue du SM au cours des années 1980 ne semble pas avoir eu les effets escomptés sur l'emploi des jeunes (Brown, 1988, Wellington, 1990, Grenier et Seguin, 1991). Il est vrai que tout le monde n'est pas d'accord sur ce constat (Neumark et Wascher, 1992 sur la même période que Wellington, 1990 et Cousineau, 1991). A l'hypothèse de non-linéarité s'ajouterait celle de non-symétrie des effets de la hausse et de la baisse du SM sur l'emploi. Ainsi, Grenier et Seguin avancent l'hypothèse d'une irréversibilité de la substitution du capital au travail dans certains secteurs. Par exemple, la hausse du SM aurait favorisé l'émergence de fast-foods et de stations libre-service au cours des années 1970, et les consommateurs y ayant pris goût, la baisse du SM au cours des années 1980 n'aurait pas entraîné leur décline.

²⁰ Cet argument joue par contre beaucoup moins dans le cas étudié par Card et Krueger (1993).

2.3.2. Quels enseignements pour la France ?

Que peuvent apporter les études américaines pour la réalité française ? Même si on les accepte, les élasticités trouvées aux Etats-Unis ne pourraient être considérées comme valables pour la France, car le SMIC et le SM américain ne jouent pas le même rôle dans les deux pays.

Comme nous l'avons remarqué plus haut, "toutes choses égales par ailleurs", on pourrait s'attendre à une plus forte sensibilité de l'emploi des jeunes au SMIC en France (Bazen et Martin, 1991). La part des jeunes au SM est en effet plus élevée en France (même si les jeunes ne représentent, en 1989, que 40 % des "smicards" en France, contre 58 % aux Etats-Unis). La longévité d'une "carrière" au SM semble beaucoup plus élevée en France qu'aux Etats-Unis. Ainsi, en 1989, la proportion des "smicards de longue durée" (définis comme les salariés à temps plein au voisinage du SMIC depuis au moins dix ans) s'élevait à 19 % (Combault, 1992). De plus, et ceci est important car les deux caractéristiques précédentes en découlent sûrement en partie, le SMIC est plus élevé que le SM américain, en termes relatifs (en 1989, 49 % du salaire moyen, contre 36 %), comme en termes absolus²¹ (5756 FF en 1992, contre 3614 FF). Enfin, il faut garder en mémoire le fait que le taux de chômage des jeunes est nettement moins élevé aux E.U. que le marché du travail y est beaucoup plus flexible et fluide, qu'il a connu au cours de la dernière décennie un taux de croissance de l'emploi nettement supérieur à celui constaté en France... Autant d'éléments à prendre en compte, pour ne pas tirer des conclusions trop hâtives d'une comparaison directe entre la France et les Etats-Unis.

Comment se fait-il alors que les études françaises n'arrivent pas à déceler de façon satisfaisante une influence du SMIC sur l'emploi des jeunes ? Nous avons vu (cf. plus haut la discussion de Bazen et Martin, 1991), que la mauvaise spécification des modèles reposant sur des équations "à la Mincer" ne suffit pas à répondre à cette question.

De fait, comme nous l'avons noté, il semble peu pertinent, dans le contexte français, d'étudier les effets du SMIC sur l'emploi des jeunes sans tenir compte des dispositifs de la politique de l'emploi destinés à l'insertion de ces derniers, autant d'emplois aidés dont le coût pour les entreprises est la plupart du temps inférieur (et parfois très nettement) au SMIC (Gautié, Gazier, Silvera et Lefresne, 1993 et Gautié, 1993-a). Ceux-ci ont connu en effet un déploiement structurel et massif depuis la fin des années 1970, pour atteindre des stocks annuels moyens de plusieurs centaines de milliers. Il est intéressant de noter que ce déploiement est corrélé à l'augmentation du SMIC sur cette période, ce qui laisse à penser, pour certains (Bourdet et Persson, 1991), qu'il aurait servi à contrecarrer en partie les effets du décalage croissant entre cette augmentation et l'inadéquation grandissante du système de formation.

²¹ Ce détail est particulièrement important à prendre en compte si on suppose qu'il existe des effets de seuil dans la relation qui relie les variations de l'emploi à celles du SMIC.

Or, selon Bourdet et Persson, si Bazen et Martin n'ont pas pu déceler de façon satisfaisante un effet négatif du SM sur l'emploi des jeunes, c'est justement parce qu'ils n'ont pas pris en compte les "emplois aidés" pour les jeunes. Benhayoun (1990), pour sa part, retire les emplois aidés de sa variable d'emploi. Ce retrait pur et simple pose cependant problème, d'un point de vue méthodologique. En effet, une partie importante de ces dispositifs, du fait de l'effet d'aubaine, ne viennent pas s'ajouter mais bien se substituer à des emplois qui auraient été créés de toute façon, et payés au SMIC. Ce retrait risque donc de déboucher sur une surestimation (d'autant plus importante que le déploiement des emplois aidés aura été corrélé à l'augmentation du SMIC) des effets négatifs du SMIC sur l'emploi des jeunes. On peut enfin noter que Skourias (1993) prend en compte les dispositifs de la politique de l'emploi sous la forme d'une variable dichotomique qui vaut 0 avant 1986, et 1 depuis cette date, ce qui semble trop simplificateur, étant donné que les emplois aidés en faveur des jeunes ont existé, et en grand nombre, avant 1986.

La prise en compte de la politique de l'emploi pose donc des problèmes méthodologiques délicats, qui mériteraient une plus grande attention. Peut-on pour autant en déduire qu'une baisse du SMIC ou l'instauration d'un SMIC jeunes auraient un effet positif sur l'emploi et le chômage des jeunes ? Outre l'ensemble des interactions économiques, que permet de mieux appréhender la simulation macroéconomique, il faudrait tenir compte de caractéristiques institutionnelles et socioculturelles, très importantes pour comprendre le fonctionnement du marché du travail, mais dont le rôle est encore insuffisamment formalisé et quantifié.

3. UNE EVALUATION DES EFFETS D'UN ABAISSEMENT DU COÛT DU TRAVAIL DES JEUNES

Les enseignements fournis par la littérature sont, on vient de le voir, peu précis et parfois même contradictoires. Tout en bénéficiant de leur éclairage, la méthode d'évaluation que nous avons retenue procède donc d'une autre démarche. Elle s'efforce de dégager des éléments de réflexion et de chiffrage à partir d'hypothèses prudentes concernant le comportement des agents. Les résultats auxquels on aboutit découlent bien sûr, à titre principal, de ces hypothèses posées en amont et qui, bien que raisonnables, restent pour certaines d'entre elles discutables. Comme pour tout travail de ce type, il faut donc les apprécier avec prudence, et davantage dans leurs aspects qualitatifs que quantitatifs. Cependant, bien qu'inévitablement fruste, cette évaluation amène à des ordres de grandeur qui paraissent plausibles.

Les effets d'un abaissement du coût du travail des jeunes sont assez divers. Certains peuvent être évalués à l'aide du modèle macroéconomique Amadeus. Nous les appellerons ici "effets ex-post". D'autres ne le pourront pas, du fait de spécificités des mesures envisagées au regard de la représentation stylisée et simplifiée de l'économie à laquelle correspond un modèle comme

Amadeus²². Leur évaluation sera effectuée hors-modèle, et nous les appellerons ici "effets directs".

On commence par présenter les scénarios retenus avant de fournir une évaluation des effets "directs" puis ex post. On résumera enfin les effets sur l'emploi qui peuvent être attendus d'un abaissement du coût du travail des jeunes.

3.1. Les scénarios envisagés

Dans cette étude, l'abaissement du coût du travail des jeunes peut résulter soit de l'instauration d'un SMJ, soit d'un abaissement, spécifique aux jeunes, des cotisations sociales employeurs. L'abaissement du coût du travail pour un jeune concerné par les deux mesures sera le même, c'est à dire de 20 %. Cependant, il faut ici souligner que la première mesure modifie le coût des seuls jeunes non qualifiés tandis que la seconde modifie celui de l'ensemble des jeunes²³. Cet écart de base interdira d'apprécier l'intérêt relatif des deux mesures en comparant directement leur impact sur l'emploi.

Il faut souligner ici les difficultés à comparer l'efficacité de deux mesures aussi différentes que celles ici envisagées. Pour la raison indiquée supra (écart de base), il ne serait pas sérieux de considérer cette efficacité relative au seul critère du nombre d'emplois créés (la mesure "CSJ" serait alors toujours plus "efficace" par hypothèse). On se doit également d'écarter les seuls critères du coût (ex ante et ex post) pour les Administrations Publiques par emploi créé ex post (la mesure "SMJ" serait toujours plus "efficace", par hypothèse, avec un critère de coût ex ante), ainsi que l'autre critère du nombre d'emplois créés ex post dans l'hypothèse de capacités de financement non dégradées pour les Administrations Publiques (la mesure "CSJ" apparaîtrait nécessairement plus "efficace" du fait de l'écart de base...). Ces considérations amènent à considérer que, malgré leur logique proche (consistant à abaisser le coût du travail d'une population donnée), l'appréciation de l'intérêt relatif des deux mesures doit associer des critères d'opportunité à la stricte comparaison de leurs rendements ici évalués.

Pour les Administrations Publiques, en termes de moindres recettes de cotisations sociales, le coût ex ante des deux mesures diffère du simple au décuple : il serait d'environ 5 MdF pour la mesure "SMJ" et de 50 MdF pour la mesure "CSJ". L'ampleur de cette différence s'explique par l'écart de base et

²² Ainsi, par exemple, le modèle de production retenu dans Amadeus fait l'hypothèse simplificatrice d'une complémentarité des facteurs de production. Les mesures ici étudiées, qui abaissent le coût relatif travail capital, amènent des substitutions entre ces deux facteurs qui devront être évaluées hors modèle.

²³ On peut ici rappeler que ce ne sont pas les seuls jeunes non qualifiés qui connaissent un chômage relatif plus important : à chaque niveau de diplôme, en 1991, le chômage des jeunes 15-24 ans était en effet en moyenne entre 2 et 3 fois plus élevé que celui des adultes de 25-49 ans.

(pour la plus grande part) par la nature même des mesures envisagées. L'abaissement du coût du travail des jeunes concernés est "financé" par le Administrations Publiques et surtout par les jeunes eux-mêmes dans le cas de la mesure "SMJ", tandis qu'il l'est par les seules Administrations Publiques dans le cas de la mesure "CSJ".

Après avoir présenté les formes que pourrait prendre l'abaissement du coût du travail des jeunes, on détaillera les effets "directs" qu'il serait susceptible d'avoir et les divers scénarios envisagés.

3.1.1. L'instauration d'un SMIC-jeunes

Des modalités institutionnelles permettant de déconnecter le salaire de jeunes de celui des adultes existent par exemple en Allemagne (avec l'apprentissage) ou au Royaume-Uni (avec les YTS puis les Y.T.²⁴, et le fait que les jeunes ne sont pas couverts par les Wages Councils qui fixent les salaires minima de branches), mais aussi dans d'autres pays comme les Pays-Bas et la Belgique, qui ont instauré un salaire minimum progressif avec l'âge (cf. tableau 1), ou comme aux Etats-Unis où il existe un salaire minimum, pour les 16-19 ans durant les six premiers mois d'embauche, équivalent à 85 % du salaire minimum des adultes (tableau 2). En France, pour les jeunes de 16 à 18 ans (soit 9,3 % des actifs de moins de 26 ans) il existe un SMIC-jeune démarant à 80 % du SMIC adulte.

Tableau 1 : Salaire minimum pour les jeunes en Belgique et aux Pays-Bas

Age (en année)	% du salaire minimum	
	Belgique	Pays Bas
15		30.0
16	62.5	34.5
17	70.0	39.5
18	77.5	45.5
19	85.0	52.5
20	92.5	61.5
21	100.0	72.6
22	100.0	85.0

Source : Moghadam (1993).

L'évaluation ici présentée correspond aux effets de l'instauration d'un SMIC jeunes (noté SMJ) inférieur de 20 % au SMIC actuel (noté SM) dont le plus de 25 ans continueraient de bénéficier. Pour éviter des effets de seuil néfastes, ce SMJ devrait être progressif avec l'âge. Compte tenu de la structure par âge des actifs jeunes en mars 1992, cette mesure pourrait ainsi correspondre à un SMJ de 50 % du SM pour les actifs de 16 ans, ce pourcentage augmentant de 5 points chaque année d'âge et s'élevant en conséquence à 95 % du SM pour

²⁴ YTS : Youth Training Scheme et YT : Youth Training. Pour plus de détails, cf. Gautié (1993 6).

les actifs de 25 ans (tableau 3). On aboutit ainsi à un profil intermédiaire à ceux observés en Belgique et aux Pays-Bas. Signalons que cette progressivité pourrait provoquer des substitutions entre les différentes classes d'âge de jeunes employés. Cette éventualité ne sera pas étudiée ici.

Tableau 2 : Comparaison du coût d'un jeune de 18 ans au salaire minimum dans quatre pays (en juillet 1992)

Pays	Salaire minimum mensuel (taux plein) (en FF)	Salaire minimum mensuel pour un jeune de 18 ans (en FF)	Coût total pour l'employeur d'un jeune de 18 ans (en FF)
France	5756	5756	7943
Etats-unis	3614	3078	3315
Belgique	6743	5226	7405
Pays-Bas	6476	2947	3286

Source : Moghadam (1993).

Compte tenu de la méthode d'évaluation ici retenue, les effets à attendre de l'instauration du SMJ sont à peu près proportionnels à l'abattement de ce SMJ par rapport au SM. Ainsi, l'instauration d'un SMJ correspondant à 90 % ou à 70 % du SM aurait, selon notre méthode de chiffrage, des effets correspondant à respectivement 50 % ou 150 % de ceux qui vont être ici évalués.

Tableau 3 : Structure envisageable du SMIC-jeunes

Age	% du SMIC
16	50
17	55
18	60
19	65
20	70
21	75
22	80
23	85
24	90
25	95
Ensemble	80

Compte tenu de la structure par âge des actifs jeunes en mars 1992 (Source : enquête emploi, INSEE).

L'instauration du SMJ ici étudiée correspond à une baisse moyenne de 20 % des rémunérations brutes et nettes, et des cotisations sociales à la charge des employeurs, pour l'ensemble des jeunes non-qualifiés, y compris ceux qui bénéficient déjà d'un emploi aidé par l'un des volets des politiques d'emploi

actuelles²⁵. Ce dernier aspect permet d'écarter d'éventuels effets de substitut entre le SMJ et les dispositifs existants d'aides à l'emploi des jeunes.

3.1.2. L'abaissement des cotisations sociales employeurs

Afin d'éviter que la mesure étudiée n'introduise de fortes discontinuïtés d'évolution du coût du travail selon l'âge, l'abattement de charges sociales envisagé pourrait être dégressif. Compte tenu de la structure par âge des jeunes, cette dégressivité pourrait, par exemple, avoir le profil de celle proposée dans le tableau 4. Comme pour la mesure précédente, une telle dégressivité pourrait provoquer des substitutions entre les différentes classes de jeunes employés.

Tableau 4 : Structure envisageable de l'abattement de charges sociales pour les jeunes

Age	Abattement des charges sociales employeur (en %)	Abaissement du coût du travail (en %)
16	100	30
17	100	30
18	100	30
19	100	30
20	100	30
21	100	30
22	80	24
23	60	18
24	40	12
25	20	6
Ensemble	66	20

Compte tenu de la structure par âge des actifs jeunes en mars 1992 (source : enquête emploi, INSEE).

L'abattement ici envisagé correspond à une baisse de 20 % du coût du travail des jeunes, qualifiés ou non, à l'exception de ceux qui bénéficient d'une exonération de charges sociales dans le cadre des politiques d'emploi engagées (principalement apprentis, premiers salariés jeunes, "exo-jeunes" en contrats de qualification). Des effets de substitution intra-jeunes entre ceux qui bénéficient des dispositifs existants et les autres seraient donc à attendre.

3.1.3. Effets "directs" des mesures envisagées et scénarios évalués

Deux groupes de scénarios seront étudiés : ceux qui sont associés à l'instauration d'un SMJ (ils seront notés "A") ou à un abaissement des cotisations sociales spécifiques aux jeunes ("B").

²⁵ Les barèmes des rémunérations des emplois aidés seraient ainsi calculés sur le nouveau SM

Plusieurs effets "directs" seraient entraînés par les deux mesures évaluées : substitutions, baisse éventuelle de la productivité moyenne, transferts de revenus, modification éventuelle des effets de Phillips.

i - L'un des premiers effets de la baisse du coût des jeunes serait de provoquer un ensemble de **substitutions**, différentes pour les deux mesures envisagées.

Dans le cas de l'instauration du SMJ, ces substitutions pourraient être intra-catégorielles (entre non qualifiés jeunes et moins jeunes), inter-catégorielles (entre qualifiés et non qualifiés, et enfin entre capital et travail.

Dans le cas de l'abaissement de charges sociales, les substitutions seraient intra-catégorielles, (entre jeunes et non jeunes), inter-catégorielles entre qualifiés et non qualifiés (selon les structures par âge initiales de chaque catégorie), et enfin également entre capital et travail. Cependant, les substitutions inter-catégorielles, liées à des structures d'effectifs différentes entre jeunes et non jeunes dans chaque grande catégorie d'effectifs (non qualifiés, qualifiés...) apparaissent a priori du second ordre et seront donc négligées.

Certaines de ces substitutions impliqueraient une modification de techniques de production, et seraient donc liées au renouvellement du capital, et d'autres non (notamment celles intra-catégorielles). Les substitutions capital-travail nécessiteraient donc des délais sans doute plus longs que les autres. Cependant, il va de soi que même les substitutions intra-catégorielles ne seraient pas instantanées, et qu'elles accompagneraient sans doute le renouvellement progressif des actifs. On supposera par la suite, de façon simple, que toutes les substitutions s'opèreraient en quatre années, ce qui représente (selon l'enquête "emploi" de l'INSEE de mars 1992) la distance qui sépare l'âge moyen des jeunes actifs (22 ans) de la sortie du statut jeune (26 ans). Ce délais de quatre années pour les substitutions peut paraître long pour celles qui seraient intra-catégorielles et même inter-catégorielles, et au contraire un peu court pour celles qui se produiraient entre capital et travail. Le caractère normatif de ce choix, qui découle du manque d'informations pour différencier les délais des diverses substitutions, devra nous amener à commenter avec prudence la dynamique de court terme des effets induits par les mesures envisagées, pour nous intéresser davantage aux effets de long terme dont l'évaluation sera plus robuste. Par ailleurs, on supposera également que ces substitutions se produiraient pleinement dans l'industrie et les autres secteurs marchands, et pas du tout dans le tertiaire non marchand où les procédures d'embauches sont davantage soumises à des procédures rigides (concours, par exemple).

ii - Un second effet immédiat de l'abaissement du coût du travail des jeunes serait de pouvoir influencer à la baisse la **productivité moyenne** des jeunes actifs non-qualifiés concernés. On a vu plus haut que la littérature ne fournit pas d'enseignement précis sur cet aspect. On suppose que cet effet n'interviendrait que dans le cas de l'instauration d'un SMJ et n'interviendrait pas dans le cas d'un abaissement spécifique aux jeunes des cotisations sociales

employeurs. Cette hypothèse, qui n'apparaît pas très forte, revient cependant supposer que les salariés ne considèrent pas les cotisations sociales payées par leurs employeurs comme des composantes de leurs revenus. Aussi, à côté d'un scénario central (1) dans lequel on supposera une absence d'effet de productivité ex ante, un autre scénario (2) sera évalué dans lequel il sera simplement supposé que, suite à l'instauration du SMJ, la productivité de chaque jeune non-qualifié diminuerait de 10 %, soit la moitié de l'écart moyen entre le SMJ et le SM. On suppose également que l'instauration du SMJ n'aura pas d'incidence sur la productivité des travailleurs qui n'y sont pas soumis.

iii - Un troisième effet immédiat de l'instauration du SMJ serait de provoquer des **transferts de revenus** entre les Administrations Publiques (qui percevront moins de cotisations sociales), les ménages (baisse du salaire net moyen) et les entreprises (baisse du coût du travail moyen). Dans notre évaluation, la plupart de ces transferts ex ante seront mécaniquement pris en compte, via l'abaissement du salaire brut moyen dans le cas de l'instauration d'un SMJ, ou via l'abaissement des taux de cotisations sociales employeurs. Une différence essentielle entre les impacts de ces deux mesures est que la baisse du coût salarial jouerait au rythme des substitutions pour la mesure SMJ, et immédiatement pour l'autre mesure. La raison de cette différence est simple : les employeurs auraient peu de raison de ne pas chercher à bénéficier immédiatement de l'abaissement des charges sociales pesant sur les jeunes ; tandis que pour la mesure "SMJ", il paraît plus réaliste de supposer qu'ils chercheraient à en bénéficier de façon plus progressive, au rythme de nouvelles embauches brutes de jeunes. Cependant, compte tenu de la situation actuelle du marché du travail, ces substitutions pourraient être rapides.

On prendra également en compte deux aspects²⁶ :

L'indemnisation des jeunes chômeurs étant faible, la réduction ex ante du chômage des jeunes liée aux effets de substitution ne réduit pas significativement les prestations chômage versées par les Administrations Publiques aux ménages ;

La baisse ex ante du taux de salaire moyen liée à l'instauration du SMJ n'aura pas d'impact sur l'impôt sur le Revenu perçu par l'Etat, du fait de la faiblesse des revenus concernés initialement.

iv - Un dernier effet immédiat est lié aux mécanismes des **effets de Phillips**. On peut penser que, dans un exercice comme celui-ci, ces effets ne devraient pas s'appliquer aux variations nettes du chômage. Pris isolément, les effets de substitution ex ante amèneraient une baisse du chômage des jeunes et une hausse du chômage adulte dont le solde devrait être une réduction du chômage total. Mais si l'on considère que le chômage des jeunes pèse moins que celui des adultes dans la détermination du salaire, ces effets de substitutio

²⁶ On constatera d'ailleurs, au moment de l'évaluation des effets ex post, que la prise en compte de ces deux aspects n'a qu'une incidence marginale sur les résultats obtenus.

pourraient avoir (toutes choses égales par ailleurs), un impact négatif sur la progression des salaires. Aussi, à côté du scénario central (1) évoqué plus haut, un autre scénario (3) sera évalué dans lequel les effets de Phillips liés aux substitutions ex ante, seront supposés jouer via la seule variation du chômage des actifs de plus de 25 ans.

En plus de ces divers effets directs, d'autres aspects des évaluations qui vont être effectuées concernent l'équilibre des comptes de la sécurité sociale, des comptes de l'Etat et des effets de compétitivité vis à vis des concurrents étrangers.

i - Les évaluations des effets ex-post des deux mesures qui seront menées à l'aide du modèle Amadeus supposeront un **équilibre des variations des comptes de la Sécurité Sociale** (pour chacun des quatre grands régimes : santé, vieillesse, chômage et famille). Cet équilibre sera obtenu par modifications endogènes des taux de prélèvement permettant une égalisation ex post des variations des recettes et des dépenses sociales. Une telle hypothèse paraît réaliste pour la France lorsqu'on s'intéresse aux effets de long terme. Cependant, afin d'en quantifier la portée, un scénario (4) sera évalué dans lequel on ne retiendra pas cette hypothèse d'équilibre des comptes sociaux.

ii - Les deux mesures étudiées affecteront également les **comptes de l'Etat** en modifiant les recettes et les dépenses publiques. Les évaluations précédemment décrites supposeront une stabilité (par rapport à la situation de référence dans laquelle les deux mesures ne sont pas prises) des taux de prélèvements (hors prélèvements sociaux) et du volume des dépenses publiques. Il paraît intéressant, et sans doute plus réaliste, d'évaluer également l'impact d'une hypothèse de coût nul de ces mesures pour les Administrations Publiques. De nombreux modes de financement sont évidemment possibles. Pour laisser le débat ouvert sur le choix du mode optimal, nous avons retenu deux extrêmes. L'un fait exclusivement appel aux ménages sous la forme d'une variation du taux d'imposition sur le revenu (scénario 5), l'autre requiert le concours des entreprises seules avec une variation de l'impôt sur les bénéfices (scénario 6).

iii - Les évaluations des effets ex post des deux mesures menées avec Amadeus seront basées sur l'hypothèse de taux de change insensibles aux variations des prix nationaux. Or, l'abaissement du coût salarial lié aux mesures étudiées aura nécessairement un impact désinflationniste qui, entre autres effets, améliorera la compétitivité des produits fabriqués en France, tant sur le marché national qu'à l'étranger. Il paraît intéressant de faire la part, dans les effets décrits, de ceux qui seraient induits par cette amélioration de la compétitivité. Ainsi, un scénario analytique (7) sera également évalué dans lequel on supposera (à titre d'hypothèse extrême) une évolution du taux de change du franc contre les autres devises assurant le maintien de la parité de pouvoir d'achat du compte de référence. Autrement dit, dans ce scénario, la compétitivité des produits fabriqués en France ne serait pas modifiée par les mesures envisagées.

Il va de soi que de nombreux autres aspects ne sont pas analysés ici. Par exemple, l'influence de la modification de la structure des revenus (via les substitutions) sur la propension moyenne à consommer n'est pas prise en compte, bien que l'on puisse penser que les jeunes épargnent une proportion plus faible de leur salaire que les adultes. On suppose également que les deux mesures n'auront pas un impact spécifique sur l'offre de travail. Le caractère imprécis, et plus qualitatif que quantitatif, de l'évaluation ici proposée, nous a incités à nous limiter à l'analyse d'effets d'une certaine ampleur.

Les divers scénarios étudiés sont résumés dans le tableau 5.

Tableau 5 : Les différents scénarios étudiés

	Scénario central	Effet de productivité ¹	Effets de PHILLIPS atténués ²	Non-équilibre automatique des comptes sociaux ⁴	Equilibrage automatique des comptes de l'Etat		Absence d'effets de compétitivité ⁵
					Par l'IRPP ³	Par l'IS ⁴	
	1	2	3		5	6	7
Installation d'un SMIC-jeunes SMJ	SMJ1	SMJ2	SMJ3	SMJ4	SMJ5	SMJ6	SMJ7
Abaissement spécifique aux jeunes des cotisations sociales employeurs CSJ	CSJ1	-	CSJ3	CSJ4	CSJ5	CSJ6	CSJ7

1 Baisse de la productivité des jeunes non qualifiés.

2 L'embauche ex ante des jeunes liée aux effets de substitution n'exerce aucune influence sur la détermination du taux de salaire.

3 L'équilibre du compte de l'Etat est assuré par une variation du taux d'imposition sur le revenu des ménages.

4 L'équilibre du compte de l'Etat est assuré par une variation de l'impôt sur les bénéfices des SQS-EI.

5 La neutralisation des effets de compétitivité est obtenue par une variation du taux de change du franc contre les autres devises assurant le maintien de la parité de pouvoir d'achat du compte de référence.

3.2. Les effets "directs"

Rappelons que nous qualifions ici de "directs" les effets qui ne peuvent être évalués à l'aide du modèle macroéconomique Amadeus, et dont la quantification est donc effectuée en amont de l'utilisation du modèle. Les plus difficiles à évaluer sont les effets de substitution.

On présente successivement les hypothèses de cette évaluation, la formalisation des effets de substitution, puis la paramétrisation qui permettra d'en faire le chiffrage avant de résumer l'ensemble des effets "directs" correspondant aux divers scénarios.

3.2.1. Hypothèses

L'évaluation ici proposée correspond à un équilibre statique stationnaire (sans prise en compte, à ce stade, des délais d'ajustement dynamique) concernant la combinaison productive. De plus, cet équilibre est partiel (les effets macroéconomiques induits sont évalués plus loin).

On distingue trois secteurs : l'industrie, les autres secteurs marchands et le tertiaire non marchand. Dans chaque secteur, l'emploi est décomposé en quatre grandes catégories de travailleurs²⁷ :

- N_1 : les effectifs non qualifiés,
- N_2 : les employés et ouvriers qualifiés,
- N_3 : les cadres administratifs et commerciaux,
- N_4 : les ingénieurs et techniciens.

Chacune de ces grandes catégories de travailleurs " N_i " est composée de jeunes " N_{i1} " et de non-jeunes " N_{i2} ".

Dans le cas de la mesure "SMJ", les effets de substitution évalués sont supposés induits par la modification du coût du travail moyen " $\bar{W}_{11}$ " des travailleurs de " N_{11} ", un sous-ensemble de " N_1 ". Ce sous-ensemble correspond ici aux jeunes travailleurs non qualifiés. On fait l'hypothèse assez réaliste que le coût du travail des jeunes non qualifiés connaîtrait la même évolution que le salaire minimum auquel peuvent prétendre les jeunes. Une telle modification de coût pourrait avoir des effets sur la productivité de chaque travailleur de " N_{11} ". On supposera que tout se passerait comme si les effets de substitution étaient induits par une modification du coût de chaque travailleur de " N_{11} " égale à $\hat{\Omega}_{11}$, soit la variation nominale " $\hat{W}_{11}$ " diminuée de $\hat{\Pi}_{11}$, l'effet sur la productivité de chaque travailleur de " N_{11} " induit par cette modification nominale (relation (2) suivante). A la limite, si l'effet productivité induit était égal à l'évolution du coût moyen d'un travailleur ($\hat{\Pi}_{11} = \hat{W}_{11}$), aucune substitution ne se produirait.

Dans le cas de la mesure "CSJ", on a signalé plus haut que l'abaissement des charges sociales ne concernerait évidemment que les jeunes qui ne sont pas déjà touchés par d'actuelles mesures d'exonérations. Aussi, les effets de substitution ne joueraient pas entre jeunes et non jeunes, mais plutôt entre jeunes concernés par les mesures d'abattement de charges et les autres travailleurs, ces derniers comprenant les jeunes bénéficiant de mesures

antérieures d'exonérations (apprentis, premiers salariés jeunes, exo-jeune contrats de qualification). On distingue avec l'exposant " ' " les variables corrigées de l'effet qui vient d'être mentionné. Ainsi, " N'_{i1} " désigne l'ensemble des jeunes de toutes qualifications, non compris ceux déjà concernés par d'antérieures mesures d'exonérations.

Dans les formalisations qui suivent, la numérotation des équations distingue par les sigles "SMJ" ou "CSJ" les relations spécifiques respectivement la mesure "SMJ" ou à la mesure "CSJ". Les relations dans lesquelles aucun sigle n'apparaît sont donc valables pour les deux mesures.

NOTATIONS

- les chiffres en indices indiquent les catégories ou les sous-catégories de travailleurs concernés ;

- " Δ " devant une variable désigne sa variation absolue ;

- " ' " au-dessus d'une variable désigne son taux de croissance ;

- " ' " en exposant d'une variable désigne cette variable corrigée de l'effet des exonérations antérieures à la mesure étudiée. Cette notation n'intervient que pour la mesure "charges sociales jeunes". Par exemple, " N'_{11} " correspond à l'ensemble des jeunes non compris ceux déjà concernés par d'antérieures mesures d'exonérations.

- Q volume du produit ;

- K volume du capital ;

- N effectifs totaux ;

- N_i effectifs de la catégorie i , avec $i : 1 \text{ à } 4$,

- N_{ij} effectifs de la sous-catégorie j dans la catégorie i , avec $j = 1$ pour les jeunes et $j = 2$ pour les non-jeunes ;

- N'_{ij} effectifs de la sous-catégorie j dans l'ensemble des catégories N_{i1} et N_{i2} correspondent donc respectivement à l'ensemble des jeunes et l'ensemble des non-jeunes ;

- c coût d'usage du capital ;

- $\bar{W}$ coût moyen d'un travailleur ;

- $\bar{W}_i$ coût moyen d'un travailleur de la catégorie i ;

- $\bar{W}_{ij}$ coût moyen d'un travailleur de la sous-catégorie j dans la catégorie i ;

- $\hat{\Pi}_{11}$ variation de la productivité de chaque travailleur appartenant aux effectifs. " N_{11} " induite par la modification de coût " $\hat{W}_{11}$ ". Cette variable n'intervient que pour la mesure SMJ ;

- $\hat{\Omega}_{ij}$ correspond à la croissance du coût moyen $\bar{W}_{ij}$ diminuée de effets des gains de productivité induits ($\hat{\Pi}_{ij}$). Par exemple, $\hat{\Omega}_{11} = \hat{W}_{11} - \hat{\Pi}_{11}$. Comme la précédente, cette variable n'intervient que pour la mesure "SMJ" ;

- α élasticité de la production par rapport aux effectifs ;

- σ élasticité de substitution entre capital et travail ;

- σ_{ij} élasticité de substitution entre les effectifs des catégories i et j ;

- σ_{ijk} élasticité de substitution entre les effectifs des sous-catégories j et k dans la catégorie i .

²⁷ Le contenu exact de ces quatre catégories est détaillé en annexe.

On peut écrire :

$$(1) \quad \dot{c} = 0$$

$$(2SMJ) \quad \dot{W}_{11} = -0,2 \text{ et } \dot{W}_{12} = \dot{W}_{ij} = \dot{W}_i = 0 \text{ pour } i \neq 1$$

$$(2CSJ) \quad \dot{W}_{11} = -0,2 \text{ et } \dot{W}_{12} = 0$$

$$(3SMJ) \quad \dot{\Omega}_{11} = (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11}) \text{ et } \dot{W}_{12} = \dot{\Omega}_{12} = 0$$

$$(4SMJ) \quad \dot{\Omega}_1 = \frac{W_{11}N_{11}}{W_1N_1} \dot{\Omega}_{11} = \frac{W_{11}N_{11}}{W_1N_1} (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11})$$

et $\dot{\Omega}_i = 0$ pour $i \neq 1$

$$(4CSJ) \quad \dot{W}_i = \frac{W'_{i1}N'_{i1}}{W_iN_i} \dot{W}'_{i1}$$

$$(5SMJ) \quad \dot{\Omega} = \frac{W_1N_1}{WN} \dot{\Omega}_1 = \frac{W_{11}N_{11}}{WN} (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11})$$

$$(5CSJ) \quad \dot{W} = \sum_{i=1}^4 \frac{W'_{i1}N'_{i1}}{WN} \dot{W}'_{i1} = \sum_{i=1}^4 \frac{W_{i1}N_{i1}}{WN} \dot{W}_{i1}$$

Les relations de substitution entre facteurs s'écrivent :

$$(6SMJ) \quad \dot{K} - \dot{N} = \sigma (\dot{\Omega} - \dot{c}) = \sigma \frac{W_{11}N_{11}}{WN} (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11})$$

$$(6CSJ) \quad \dot{K} - \dot{N} = \sigma \dot{W}$$

$$(7SMJ) \quad \dot{N}_{11} - \dot{N}_{12} = \sigma_{112} (\dot{\Omega}_{12} - \dot{\Omega}_{11}) = -\sigma_{112} (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11})$$

$$(7CSJ) \quad \dot{N}_{11} - \dot{N}_{12} = -\sigma_{112} \dot{W}_{11}$$

$$(8SMJ) \quad \dot{N}_1 - \dot{N}_i = \sigma_{1i} (\dot{\Omega}_i - \dot{\Omega}_1) = -\sigma_{1i} \frac{W_{11}N_{11}}{W_1N_1} (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11})$$

pour $i \neq 1$

$$(8CSJ) \quad \dot{N}_i = \dot{N}$$

On suppose que la fonction de production peut s'approximer par une fonction de Cobb-Douglas à rendements unitaires :

$$(9) \quad \dot{Q} = \alpha \dot{N} + (1 - \alpha) \dot{K}$$

L'offre est supposée contrainte par la demande. Comme l'évaluation est ici menée en équilibre partiel on a donc, pour l'évaluation des seuls effets de substitution :

$$(10) \quad \dot{Q} = 0$$

Enfin, on peut écrire les relations comptables :

$$(11) \quad N = \sum_{i=1}^4 N_i \text{ et } \dot{N} = \sum_{i=1}^4 \frac{N_i}{N} \dot{N}_i$$

$$(12) \quad N_1 = N_{11} + N_{12} \text{ et } \dot{N}_1 = \frac{N_{11}}{N} \dot{N}_{11} + \frac{N_{12}}{N} \dot{N}_{12}$$

$$(12CSJ) \quad N_i = N'_{i1} + N'_{i2} \text{ et } \dot{N}_i = \frac{N'_{i1}}{N_i} \dot{N}'_{i1} + \frac{N'_{i2}}{N_i} \dot{N}'_{i2}$$

3.2.2. Les effets de substitution

Les effets de substitution seraient de trois sortes : entre capital et travail, inter-catégorielles et intra-catégorielles.

3.2.2.1. Substitution capital-travail

A partir des relations précédentes, on obtient :

$$(13SMJ) \quad \dot{N} = -(1 - \alpha) \sigma \dot{\Omega}$$

$$(13CSJ) \quad \dot{N} = -(1 - \alpha) \sigma \dot{W}$$

$$(14SMJ) \quad \dot{K} = \alpha \sigma \dot{\Omega}$$

$$(14CSJ) \quad \dot{K} = \alpha \sigma \dot{W}$$

3.2.2.2. Substitutions inter-catégorielles

Rappelons que ces substitutions n'interviendraient que dans la mesure SMJ. A partir des relations précédentes, on obtient :

$$(15SMJ) \quad \dot{N}_1 = -A (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11})$$

$$(16SMJ) \quad \dot{N}_i = (\sigma_{1i} \frac{W_{11}N_{11}}{W_1N_1} - A) (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11}) \text{ pour } i \neq 1$$

$$\text{avec (17SMJ) } A = (1 - \alpha) \sigma \frac{W_{11}N_{11}}{WN} + (\sigma_{12} \frac{N_2}{N} + \sigma_{13} \frac{N_3}{N} + \sigma_{14} \frac{N_4}{N}) \frac{W_{11}N_{11}}{W_1N_1}$$

3.2.2.3. Substitutions intra-catégorielles

Dans le cas de la mesure "SMJ", ces substitutions ne s'opéreraient qu'au sein de la catégorie "N₁" des travailleurs non qualifiés. Pour la mesure "CSJ", elles s'opéreraient de façon similaire au sein de chaque catégorie d'effectifs. A partir des relations précédentes, on obtient :

$$(18SMJ) \quad \dot{N}_{11} = -(\sigma_{112} \frac{N_{12}}{N_1} + A) (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11})$$

$$(18CSJ) \quad \dot{N}'_{i1} = -[(1 - \alpha) \sigma \sum_{i=1}^4 \frac{W'_{i1}N'_{i1}}{WN} + \sigma_{i12} \frac{N'_{i2}}{N_1}] \dot{W}'_{i1}$$

$$= -(1 - \alpha) \sigma \dot{W} + \sigma_{i12} \frac{N'_{i2}}{N_1} \dot{W}'_{i1}$$

$$(19SMJ) \quad \dot{N}_{12} = (-\sigma_{112} \frac{N_{11}}{N_1} + A) (\dot{W}_{11} - \dot{\Pi}_{11})$$

$$(19CSJ) \quad \dot{N}'_{12} = -[(1 - \alpha) \sigma \sum_{i=1}^4 \frac{W'_{i1}N'_{i1}}{WN} - \sigma_{i12} \frac{N'_{i1}}{N_1}] \dot{W}'_{i1}$$

$$= -(1 - \alpha) \sigma \dot{W} - \sigma_{i12} \frac{N'_{i1}}{N_1} \dot{W}'_{i1}$$

3.2.3. Paramétrisation

3.2.3.1. La structure initiale des coûts salariaux

On constate que, parmi les travailleurs non qualifiés, l'écart de coût salarial lié à l'âge est très réduit : de l'ordre de 5 à 12 % (Lhéritier, 1993). En reprenant des évaluations issues de l'exploitation de l'enquête "salaires" réalisée par l'INSEE en 1986 et des données sur les politiques d'emploi fournies par le DARES du Ministère du Travail on observe :

en %	$\frac{W_{11}}{W_1}$	$\frac{W_{21}}{W_2}$	$\frac{W_{31}}{W_3}$	$\frac{W_{41}}{W_4}$	$\frac{W'_{11}}{W'_1}$	$\frac{W'_{21}}{W'_2}$	$\frac{W'_{31}}{W'_3}$	$\frac{W'_{41}}{W'_4}$
. Industrie	87,3	74,4	63,8	53,2	90,7	75,4	64,7	54,2
. Autres secteurs marchands	87,7	83,2	69,1	53,0	96,2	90,6	70,1	59,2
. Secteurs non- marchands	92,5	86,1	68,5	59,0	94,3	86,5	68,7	60,2

- Pour l'évaluation de la mesure "SMJ", comme cela a été dit plus haut, on fait l'hypothèse assez réaliste que le coût du travail des jeunes non qualifiés (W_{11}) connaîtrait la même évolution que le salaire minimum auquel peuvent prétendre les jeunes.

Par ailleurs, on suppose que les écarts de coûts du travail entre les grandes catégories d'effectifs reflètent les écarts de leur productivité marginale et sont relativement stables dans le temps, hors politique économique ici étudiée. On évalue alors le rapport " $\frac{W_1}{W}$ " en reprenant certains résultats d'estimation de Sevestre (1990) obtenus à partir d'une formalisation de type Cobb-Douglas distinguant les quatre catégories de main-d'oeuvre ici retenues. A partir de ces résultats, on a :

$$\frac{\delta Q / \delta N_4}{\delta Q / \delta N_1} = 2,236 ; \frac{\delta Q / \delta N_3}{\delta Q / \delta N_1} = 1,891 ; \frac{\delta Q / \delta N_2}{\delta Q / \delta N_1} = 1,250$$

Par ailleurs, on suppose :

$$\frac{W_1}{W} = \frac{\delta Q / \delta N_1}{\delta Q / \delta N} = \frac{\delta Q / \delta N_1}{\frac{N_1}{N} \frac{\delta Q}{N_1} + \frac{N_2}{N} \frac{\delta Q}{N_2} + \frac{N_3}{N} \frac{\delta Q}{N_3} + \frac{N_4}{N} \frac{\delta Q}{N_4}}$$

Alors, en reprenant les chiffrages précédents :

$$(20SMJ) \quad \frac{W_1}{W} = \frac{1}{\frac{N_1}{N} + 1,250 \frac{N_2}{N} + 1,851 \frac{N_3}{N} + 2,236 \frac{N_4}{N}}$$

3.2.3.2. Les élasticités de substitution

On suppose des élasticités de substitution stationnaires positives et unitaires :

$$(21) \quad \sigma = \sigma_{1i} \text{ (pour } i \neq 1) = \sigma_{12} = 1$$

Ce choix permet, sans hypothèse particulière concernant l'influence du progrès technique sur la productivité, d'obtenir une stabilité de long terme de la part de rémunération de chaque facteur dans le partage de la valeur ajoutée, quelles que soient les évolutions des rapports des coûts (et donc aussi des rapports de productivité marginales) induites par les mesures ici envisagées. Un autre choix pour les élasticités de substitution obligerait à expliciter de telles hypothèses particulières, quant aux effets du progrès technique, pour que les parts des différents facteurs dans le partage de la valeur ajoutée restent stables à long terme.

Dans sa recension des effets de substitution entre catégories d'effectifs, Hamermesh (1985 et 1986) montre que les valeurs estimées des élasticités de substitutions correspondantes sont généralement positives, mais que leur niveau est très variable selon les études. Le choix ici retenu est assez médian par rapport à ces valeurs estimées²⁸, et il aboutit à des résultats assez réalistes des substitutions (cf. infra).

Cependant, le "long terme" auquel correspondent les diverses substitutions ici quantifiées n'est sans doute pas homogène. Il doit être plus court pour les substitutions intra-catégorielles que pour les substitutions capital-travail, les substitutions inter-catégorielles occupent sans doute une position médiane. Dans nos évaluations, nous avons supposé, par manque d'informations précises, que toutes les substitutions s'opéreraient en quatre ans. La fragilité de cette hypothèse amènera, par la suite, à s'intéresser principalement à l'impact des mesures 7 années après leur mise en oeuvre, cette distance nous rapprochant

²⁸ La variabilité des élasticités estimées dans ces études est extrême et tient, entre autres, à une absence de robustesse aux méthodes empiriques utilisées, à l'origine et la période des données ainsi qu'à des spécifications trop peu contraintes des fonctions de production. L'interprétation des valeurs obtenues est parfois assez difficile à fournir. Ainsi une étude récente de Hebbink (1993) sur données sectorielles empilées ("poolées") hollandaises aboutit à des élasticités de substitutions positives d'environ 1,44 entre les travailleurs jeunes (16 à 30 ans) et adultes (31 à 45 ans), et entre adultes et travailleurs âgés (plus de 45 ans), mais négatives et d'environ - 0,79 entre jeunes et âgés... L'interprétation économique de tels résultats n'est pas aisée. Les valeurs unitaires retenues ici paraissent bien cohérentes avec les ordres de grandeurs les plus fréquemment obtenus dans la littérature.

bien d'un cadre de long terme. Inévitablement fragiles pour les raisons indiquées supra, les évolutions dynamiques jusqu'à la situation de long terme seront que très brièvement commentées.

3.2.3.3. La structure des effectifs

A partir de l'enquête "emploi" réalisée par l'INSEE en mars 1992, et de données sur les politiques d'emploi fournies par le DARES du Ministère d

en %	$\frac{N_1}{N}$	$\frac{N_2}{N}$	$\frac{N_3}{N}$	$\frac{N_4}{N}$
Industrie	21,0	48,7	15,0	15,3
Autres secteurs marchands	18,5	37,1	27,7	16,7
Secteurs non marchands	20,0	38,3	27,5	14,2

en %	$\frac{N_{11}}{N_1}$	$\frac{N_{21}}{N_2}$	$\frac{N_{31}}{N_3}$	$\frac{N_{41}}{N_4}$	$\frac{V(N'_{11})}{N_1}$	$\frac{V(N'_{21})}{N_2}$	$\frac{V(N'_{31})}{N_3}$	$\frac{V(N'_{41})}{N_4}$
Industrie	22,4	11,9	3,8	5,7	19,4	11,3	3,6	5,3
Autres secteurs marchands	27,4	14,5	7,1	4,7	13,9	10,7	6,7	3,2
Secteurs non-marchands	9,6	10,2	8,4	2,7	8,9	10,0	8,3	2,5

3.2.3.4. Les effets de productivité (pour la seule mesure "SMJ")

On retient deux possibilités : des effets de productivité nuls ($\dot{\Pi}_{11} = 0$) ou égaux à la moitié de l'évolution du salaire direct ($\dot{\Pi}_{11} = 0,5 \dot{W}_{11}$). On a donc :

- En l'absence d'effet de productivité : (21SMJ) $\dot{\Pi}_{11} = 0$ (tous les scénarios SMJ, à l'exception de SMJ2)

- En présence d'effet de productivité : (21SMJ) $\dot{\Pi}_{11} = 0,5 \dot{W}_{11}$ (scénario SMJ2)

3.2.3.5. La part des coûts salariaux

On retient, pour paramétrer " α ", la part des coûts salariaux dans la valeur ajoutée au coût des facteurs, moyenne sur 1970-1991, dans l'industrie, soit :

$$(22) \quad \alpha = 72,4 \%$$

3.2.4. Chiffrage

Compte tenu de ce qui précède, on aboutit aux évaluations suivantes, en cas d'absence d'effet de productivité ($\dot{\Pi}_{11} = 0$) pour la mesure "SMJ".

Tableau 6 : Effets "directs" liés à l'instauration du SMJ (en %)

Secteur	$\dot{W}$	Effets de substitution									
		$\dot{N}_{11}$	$\dot{N}_{12}$	$\dot{N}_{21}$	$\dot{N}_{22}$	$\dot{N}_{31}$	$\dot{N}_{32}$	$\dot{N}_{41}$	$\dot{N}_{42}$	$\dot{N}_{11}$	$\dot{K}$
Industrie	- 0,59	18,86	- 1,14	3,34	- 0,70	- 0,70	- 0,70	0,16	7,00	- 0,43	- 0,43
Autres secteurs marchands	- 0,59	18,70	- 1,30	4,18	- 0,76	- 0,76	- 0,76	0,16	6,75	- 0,87	- 0,43
Secteurs non marchands*	- 0,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* On a fait l'hypothèse que les effets de substitution ne jouaient pas dans les secteurs non marchands.

Tableau 7 : Effets "directs" liés à l'abattement de charges sociales sur les jeunes* (en %)

	$\dot{W}$	effets de substitution											
		$\dot{N}_{11}$	$\dot{N}_{12}$	$\dot{N}_{21}$	$\dot{N}_{22}$	$\dot{N}_{31}$	$\dot{N}_{32}$	$\dot{N}_{41}$	$\dot{N}_{42}$	$\dot{N}_{11}$	$\dot{N}_{12}$	$\dot{N}_{11}$	$\dot{K}$
Industrie	- 1,45	16,52 13,84	- 3,48 - 3,48	18,14 17,14	- 1,86 - 1,86	19,68 18,62	- 0,32 - 0,32	19,34 17,94	- 0,66 - 0,66	15,98	- 1,71	0,40	1,05
Autres secteurs marchands	- 1,31	17,62 7,76	- 2,38 - 2,38	18,26 17,86	- 1,74 - 1,74	19,06 18,82	- 0,94 - 0,94	19,76 18,28	- 0,24 - 0,24	14,16	- 1,33	0,36	0,948
Secteurs non marchands**	- 1,22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0

* Les formalisations précédentes permettent de calculer les variations " $\dot{N}_{ij}$ ".

Pour obtenir les variations " $\dot{N}_{ij}$ " on suppose que le nombre de jeunes bénéficiant d'exonérations antérieures évolue au même rythme que le nombre de non jeunes.

* On a fait l'hypothèse que les effets de substitution ne jouaient pas dans les secteurs non marchands.

Les effets seraient généralement peu différenciés dans les deux ensembles de secteurs marchands. Dans ces deux ensembles réunis, on peut calculer que l'élasticité de l'emploi des jeunes non qualifiés, de l'ensemble des jeunes (qualifiés et non qualifiés) ou de l'ensemble des non qualifiés (jeunes et non jeunes) au SMJ seraient respectivement d'environ : - 0,9 ; - 0,3 ; et - 0,2. L'élasticité de l'emploi des jeunes à l'abaissement de leur coût via les charges sociales employeurs serait d'environ - 0,7. Ces niveaux paraissent tout à fait

compatibles avec les résultats d'estimation (cependant assez peu robustes e général) rappelés dans la recension de Hamermesch (1985 et 1986).

On constate que les évolutions de l'emploi des jeunes et des non jeunes seraient environ deux fois plus faibles pour la mesure "SMJ" que pour la mesure "CSJ". Cette différence est liée à l'effet de base signalé supra : les deux mesures stimulent, par les effets de substitution, l'embauche des seuls jeunes non qualifiés dans le premier cas, et de tous les jeunes dans le second.

3.2.5. Récapitulatif

Ces évaluations sont à considérer avec précaution, car elles s'appuient on l'a vu, sur des hypothèses et des paramétrisations dont la robustesse peu difficilement être testée. Elles indiquent cependant, et c'est là un résultat important, que les fortes embauches de jeunes qui pourraient être liées aux substitutions induites par les mesures envisagées se feraient au prix de destructions d'emplois des moins jeunes. Même si le solde des effets de substitution serait positif sur l'emploi total, il est important de garder en mémoire un tel constat.

Ainsi, pour les scénarios "SMJ" sans effet de productivité (SMJ1 et SMJ3 à SMJ7) les fortes embauches de jeunes non qualifiés (136 000) liées aux effets de substitution auraient comme contrepartie des pertes d'emplois sensibles pour l'ensemble des non-jeunes (106 000) et des travailleurs qualifiés (92 000) y compris les jeunes (14 000).

Pour les scénarios "CSJ", les fortes embauches de jeunes (271 000) se feraient au prix de destructions d'emplois des moins jeunes (211 000).

Rappelons à nouveau que l'écart de créations d'emplois entre les deux mesures résulte d'un effet de base, les mesures stimulant l'emploi des seuls jeunes non qualifiés dans le cas "SMJ", et l'ensemble des jeunes dans le cas de l'abattement de charges sociales employeurs.

Les effets "directs" des divers scénarios étudiés peuvent être résumés dans les tableaux suivants :

Tableau 8 : Récapitulatif des effets "directs" liés à l'instauration du SMJ

	Scénario		
	SMJ1 et SMJ4 à SMJ7*	SMJ2	SMJ3
<u>Evolution du taux de salaire moyen</u> ($\dot{W}$ en %) -chocs additifs durant 4 ans et maintenus ensuite-			
. Industrie	- 0,15	- 0,15	- 0,15
. Autres secteurs marchands	- 0,15	- 0,15	- 0,15
. Secteurs non marchands	- 0,06	- 0,06	- 0,06
Ces évolutions du taux de salaire moyen n'affectent pas les rentrées d'IR			
<u>Effet de substitution</u> (chocs additifs durant quatre ans et maintenus ensuite)			
- <u>Emploi</u> ($\dot{N}$ en %)			
. Industrie	0,04	0,02	0,04
. Autres secteurs marchands	0,04	0,02	0,04
. Secteurs non marchands	0	0	0
- <u>Capital</u> ($\dot{K}$ en %)			
. Industrie	- 0,11	- 0,05	- 0,11
. Autres secteurs marchands	- 0,11	- 0,05	- 0,11
. Secteurs non marchands	0	0	0
- La baisse du chômage des jeunes liée aux effets de substitution est sans effet sur les prestations chômage			
<u>Atténuation de l'effet Phillips</u> (chocs additifs durant quatre ans et maintenus ensuite) Créations d'emplois, dont l'impact sur le chômage est sans effet dans les équations de salaire (en milliers)	0	0	34

* Le détail des scénarios SMJ4 à SMJ7 n'est pas rappelé ici car ils concernent le mode d'utilisation du modèle Amadeus. Leur contenu est explicité dans le tableau 5.

Lecture : Dans le scénario SMJ3, par rapport à la situation de référence dans laquelle la mesure "SMJ" ne serait pas appliquée, les effets

"directs" seraient, durant quatre années, pour l'industrie et les autres secteurs marchands, une évolution plus ralentie du taux de salaire de 0,15 % et du capital de 0,11 %, et une croissance plus rapide de l'emploi de 0,04 %. Dans les secteurs non marchands, ils consisteraient durant quatre ans également en une évolution plus ralentie du taux de salaire de 0,06 %. Enfin, les effets de Phillips seraient atténués pour 34 000 créations d'emploi la première année, 68 000 la seconde, 102 000 la troisième, et 136 000 à partir de la quatrième.

Tableau 9 : Récapitulatif des effets "directs" liés à l'abattement des charges sociales sur les jeunes

	Scénario	
	CSJ1 et CSJ4 à CSJ7*	CSJ3
<u>Evolution du coût salarial moyen</u> ($\dot{W}$ en %) (Choc ponctuel dès la première année)		
. Industrie	- 1,45	- 1,45
. Autres secteurs marchands	- 1,31	- 1,31
. Secteurs non marchands	- 1,22	- 1,22
<u>Effet de substitution</u> (chocs additifs durant quatre ans et maintenus ensuite)		
- <u>Emploi</u> ($\dot{N}$ en %)		
. Industrie	0,10	0,10
. Autres secteurs marchands	0,09	0,09
. Secteurs non marchands	0	0
- <u>Capital</u> ($\dot{K}$ en %)		
. Industrie	- 0,26	- 0,26
. Autres secteurs marchands	- 0,24	- 0,24
. Secteurs non marchands	0	0
<u>Atténuation de l'effet Phillips</u> (chocs additifs durant quatre ans et maintenus ensuite) Créations d'emplois, dont l'impact sur le chômage est sans effet dans les équations de salaire (en milliers)	0	68

* Le détail des scénarios CSJ4 à CSJ7 n'est pas rappelé ici car ils concernent le mode d'utilisation du modèle Amadeus. Leur contenu est explicité dans le tableau 5.

Lecture : dans le scénario CSJ3, par rapport à la situation de référence dans laquelle la mesure "CSJ" ne serait pas appliquée, les

effets directs seraient, durant quatre années, pour l'industrie une évolution plus ralentie du taux de salaire de 1,45 % et du capital de 0,26 %, et une croissance plus rapide de l'emploi de 0,10 %. Une lecture analogue peut être faite pour les deux autres secteurs. Enfin, les effets de Phillips seraient atténués pour 68 000 créations d'emplois la première année, 136 000 la seconde année, 204 000 la troisième et 272 000 à partir de la quatrième.

Par ailleurs, les évolutions de l'emploi liées aux effets de substitutions peuvent être, pour les deux mesures, résumées dans le tableau suivant.

Tableau 10 : Récapitulatif des effets "directs" de substitution sur les effectifs (en milliers)

	Mesure SMIC-Jeunes		Mesure charges sociales jeunes
	Sans effets de productivité (scénarios SMJ1 et SMJ3 à SMJ7)	Avec effets de productivité (scénario SMJ2)	
Ensemble des jeunes (N _{I1})	136	68	271
dont :			74
Jeunes non qualifiés (N ₁₁)	150	75	197
Jeunes qualifiés (N _{I1} - N ₁₁)	- 14	- 7	- 211
Ensemble des non jeunes (N - N _{I1}) dont :	- 106	- 53	
non-jeunes qualifiés (N _{I2} - N ₁₂)	- 78	- 39	- 148
non-jeunes non qualifiés (N ₁₂)	- 28	- 14	- 63
Ensemble des non qualifiés (N ₁)	122	61	11
Ensemble des qualifiés (N ₂ + N ₃ + N ₄) dont :	- 92	- 46	49
Employés et ouvriers qualifiés (N ₂)	- 48	- 24	24
Cadres administratifs et commerciaux (N ₃)	- 26	- 13	15
Ingénieurs et techniciens (N ₄)	- 18	- 9	10
Ensemble des effectifs (N)	30	15	60

3.3. Les effets ex post

L'évaluation des effets macroéconomiques induits par l'instauration de mesures envisagées a été réalisée à l'aide du modèle Amadeus de l'INSEE²⁹. nouveau, il faut rappeler que le caractère inhabituel d'une telle évaluation confère à cette dernière un intérêt principalement qualitatif.

Les mesures sont supposées s'appliquer début 1994. Les effets de substitution s'étalant sur quatre années, elles commenceraient à jouer pleinement en 1997. Compte tenu des délais d'adaptation de certains comportements des agents, les résultats en l'an 2000 permettent de mieux appréhender les effets qui seraient induits à moyen-long terme. On observe d'ailleurs une bonne stabilisation à cet horizon des effets variantiels des mesures étudiées, ce qui incite à les assimiler à des effets de long terme. Pour les raisons évoquées plus hauts, et liées aux incertitudes au sujet des délais des effets de substitution, ces résultats de long terme paraissent plus pertinents et seront les seuls commentés.

Les effets macroéconomiques induits par les deux mesures sont *qualitativement* assez semblables. Ils ne diffèrent que sur un aspect qui n'influence que de façon mineure l'évaluation de l'impact des mesures : l'abaissement du coût du travail est (ex ante) financé principalement par les ménages dans le cas de la mesure "SMJ", et par les Administrations Publiques dans le cas de la mesure "CSJ". *Quantitativement*, les effets des deux mesures ne diffèrent, essentiellement, qu'à cause de l'effet de base signalé plus haut, qui amène la mesure "CSJ" à avoir un impact environ deux fois plus fort que celui de la mesure "SMJ".

Dans les scénarios centraux (SMJ1 et CSJ1) associés aux deux mesures, le ralentissement des prix lié à la baisse du coût du travail aurait une influence expansionniste sur l'économie au travers principalement de deux canaux : l'effet d'encaisses réelles qui abaisserait le taux d'épargne des ménages, et une meilleure compétitivité tant sur le marché intérieur que sur les marchés extérieurs, qui réduirait les importations et stimulerait les exportations. De façon standard, cet impact expansionniste accroîtrait le revenu réel des ménages, ce qui stimulerait leur consommation et la croissance. Après 1997, les phénomènes de substitution seraient achevés (par hypothèse). Le niveau de prix plus bas que dans le compte de référence, obtenu par la baisse du coût salarial, continuerait d'amener le même impact expansionniste que précédemment. La seule différence notable avec la dynamique d'avant 1997 serait que l'investissement connaîtrait une accélération, du fait, à la fois, d'une croissance plus soutenue et de l'arrêt des effets de substitution qui jouaient au détriment du capital. Cette accélération de l'investissement, dont le contenu en importations est important, contribuerait à dégrader le solde des échanges de biens et services.

²⁹ Pour une présentation du modèle Amadeus, cf. INSEE (1991) et Eyssartier et Ponty (1993).

On commence par présenter les résultats correspondant à l'instauration du SMJ avant ceux liés à l'abattement de charges sociales jeunes.

3.3.1. La mesure SMIC-jeunes

Dans le **scénario central (SMJ1)**, en 1997, lorsque les effets de substitution joueraient pleinement, on obtiendrait, par rapport à la situation de référence, un niveau de PIB légèrement plus élevé (0,1 %), des créations nettes d'emplois (33 000) et, toujours, un niveau de prix plus faible (- 0,8 %). Les capacités de financement des Administrations Publiques et de la Nation seraient toutes deux améliorées (de respectivement 3,5 MdF et 7,0 MdF) du fait de la meilleure situation conjoncturelle dans le premier cas, et toujours grâce à une meilleure compétitivité prix dans le second.

En l'an 2000, on aboutirait par rapport au compte de référence, à un niveau de PIB plus élevé (de 0,5 %), à des créations nettes d'emplois assez marquées (105 000) et à un niveau de prix plus bas (- 1,1 %). Les capacités de financement des Administrations Publiques s'amélioreraient (8,1 MdF) tandis que celles de la Nation se détérioreraient (- 1,4 MdF) à cause de l'accélération de l'investissement et d'une consommation plus élevée, à quoi s'ajouterait la détérioration des termes de l'échange.

Tableau 11 : Les principaux effets macroéconomiques induits par l'instauration d'un SMJ
Ecart par rapport au compte de référence sans instauration d'un SMJ

	Scénarios							
	SMJ1		SMJ2	SMJ3	SMJ4	SMJ5	SMJ6	SMJ7
	1997	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
PIB marchand (%)	0,10	0,55	0,45	0,65	0,50	0,65	0,65	0,30
Consommation des ménages (%)	0,10	0,25	0,15	0,25	0,20	0,45	0,35	0,45
FBCF des SQS-EI (%)	- 1,20	0,95	1,00	1,45	0,80	1,20	1,45	0,80
Importations (%)	- 0,35	- 0,05	- 0,10	- 0,10	- 0,10	0,10	0,10	0,40
Exportations (%)	0,25	0,35	0,30	0,50	0,35	0,30	0,35	-
Emploi total (en milliers)	33	105	78	122	102	123	118	57
Emploi de jeunes (en milliers)*	136	145	75	147	144	147	148	139
Prix à la consommation (%)	- 0,80	- 1,10	- 1,00	- 1,65	- 1,05	- 1,10	- 1,25	- 2,20
Capacité de financement (MdF courants)								
- des Administrations Publiques	3,6	8,1	8,2	14,2	12,2			7,1
- de la Nation	6,8	- 1,4	- 0,3	- 2,0	1,1	- 7,1	- 7,2	- 4,3

* La variation d'emploi de jeunes est ici calculée en ajoutant :

- les effets de substitution ex ante calculés supra, et
- les créations d'emplois de jeunes associées à la variation d'emploi total ex post (hors effets de substitution) en supposant une structure des emplois par âge inchangée.

Ces évaluations sont assez robustes à deux hypothèses : celle supposant que la réduction du taux de salaire moyen liée à l'instauration du SMJ n'affecterait pas les rentrées des impôts sur le revenu des ménages, et celle

supposant que la réduction du chômage liée à l'embauche de jeunes n'aurait d'impact sur les prestations chômage reçues par les ménages. Ces hypothèses n'influencent que marginalement nos évaluations.

Il est intéressant de caractériser l'influence, sur ces évaluations, hypothèses présentées plus haut concernant les effets de substitution. L'absence de tout effet de substitution ($\sigma = \sigma_{11} = \sigma_{12} = 0$), les créations totales d'emplois s'élèveraient à environ 75 000 en l'an 2000, dont 10 000 pour les jeunes. Deux remarques découlent de ce constat. Tout d'abord, il apparaît les effets macroéconomiques globaux sont principalement induits par la diminution du coût salarial moyen, ici lié à l'instauration du SMJ. Une mesure abaissant d'un même ordre de grandeur le coût salarial moyen a des effets macroéconomiques globaux très proches. D'autre part, les créations d'emplois de jeunes sont, quant à elles, presque exclusivement induites par les effets de substitution liés à la spécificité de la mesure ici étudiée.

Dans le cas où l'instauration du SMJ aurait une **incidence négative** sur la productivité des jeunes concernés (scénario SMJ2), ce qui atténuerait les effets de substitution, les résultats obtenus seraient qualitativement proches de ceux du scénario précédent, et très logiquement, une ampleur plus réduite que dans le scénario précédent. Les effets désinflationnistes seraient semblables, et l'impact sur la croissance et l'emploi serait nettement plus réduit du fait des moindres effets de substitution.

Dans le cas d'une **atténuation des effets de Phillips** où l'on suppose que les créations ex ante d'emplois de jeunes liées à l'instauration du SMJ susciteraient pas de pression salariale (scénario SMJ3), les effets désinflationnistes seraient encore plus importants que dans le scénario central (SMJ1). D'où un impact expansionniste un peu plus important, à nouveau raison d'effets d'encaisses réelles plus forts et d'une meilleure compétitivité interne et externe.

L'hypothèse d'un **équilibre automatique des comptes sociaux** au long terme. On constate en effet que sans cette hypothèse (scénario SMJ4), l'impact macroéconomique de la mesure ne serait que légèrement plus réduit que dans le scénario central (SMJ1) à l'équilibre des comptes sociaux. Cela s'explique par l'impact expansionniste de la mesure qui permettrait, à taux de prélèvement inchangés, de dégager des excédents pour les comptes sociaux. Supposer un équilibre, comme dans le scénario central (SMJ1), amènerait une baisse des taux de prélèvement et entraînerait à la fois supplément de revenu disponible pour les ménages et une rentabilité supérieure pour les entreprises.

Pour des raisons similaires, les effets à long terme de la mesure seraient un peu plus favorables sous l'hypothèse d'un **équilibre des comptes de l'Etat**. L'impact expansionniste de la mesure induirait en effet une amélioration du besoin de financement de l'Etat qui, s'il était redistribué aux ménages (scénario SMJ5) ou aux entreprises (scénario SMJ6) élèverait le revenu des agents privés.

et en conséquence leur demande. Les capacités de financement de la Nation seraient cependant détériorées dans cette hypothèse, principalement du fait de l'augmentation des importations conséquentes à la plus forte demande intérieure. La seule différence entre les deux hypothèses de redistribution ici retenues est que, si les ménages en bénéficient (scénario SMJ5) la consommation serait plus importante et, au contraire, l'investissement plus réduit que dans le cas où ce sont les entreprises qui en bénéficient (scénario SMJ6).

Il est intéressant de remarquer que l'impact de la mesure est lié, pour moitié, à l'amélioration de la compétitivité des produits français vis à vis de la concurrence étrangère. La neutralisation technique (scénario SMJ7) de cette amélioration par une détermination endogène du taux de change du franc maintenant une parité du pouvoir d'achat aboutit en effet à des variations du PIB et de l'emploi diminués de moitié par rapport au scénario central (SMJ1).

3.3.2. La mesure abatement de charges sociales jeunes

Tableau 12 : Les principaux effets macroéconomiques induits par l'abattement de charges sociales sur les jeunes

Ecarts par rapport au compte de référence

	Scénarios						
	CSJ1		CSJ3	CSJ4	CSJ5	CSJ6	CSJ7
	1997	2000	2000	2000	2000	2000	2000
PIB marchand (%)	0,35	1,00	1,25	1,30	1,35	1,50	0,40
Consommation des ménages (%)		0,25	0,20	1,05	0,85	0,75	0,65
FBCF des SCS-EI (%)	-2,80	1,30	2,25	1,35	1,80	3,00	1,05
Importations (%)	-1,20	-0,50	-0,65	0,10	-	-	0,60
Exportations (%)	0,75	0,80	1,15	0,55	0,70	0,90	-
Emploi total (en milliers)	88	212	247	265	264	283	96
Emploi de jeunes (en milliers) *	274	289	293	295	295	297	275
Prix à la consommation (%)	-2,25	-2,50	-3,50	-1,65	-2,20	-2,90	-5,25
Capacité de financement (MdF courants)							
- des Administrations Publiques	15,3	21,4	33,2	-4,0			18,1
- de la Nation	23,1	9,3	8,2	-7,3	-6,0	-8,5	-2,3

* La variation d'emploi des jeunes est ici calculée en ajoutant :
 . les effets de substitution ex ante calculés supra, et
 . les créations d'emplois de jeunes associées à la variation d'emploi total ex post (hors effets de substitution) en supposant une structure des emplois par âge inchangée.

Comme cela a été précisé plus haut, la logique des effets correspondant à cette mesure est très proche de ceux correspondant à l'instauration du SMIC-jeunes. Au total en l'an 2000, on aboutirait par rapport au compte de référence à un impact presque exactement deux fois plus fort que pour la mesure SMJ, à savoir un niveau de PIB plus élevé (1%), des fortes créations d'emplois

(210 000), et un niveau de prix sensiblement plus bas (- 2,5%). Soulignons nouveau que cet écart entre les deux mesures résulte d'un effet de base.

En l'absence de tout effet de substitution, les créations d'emploi s'élèveraient à environ 150 000 dont 20 000 pour les jeunes.

Une seule différence notable apparaît, par rapport à la mesure "SMJ qui concerne l'hypothèse d'équilibrage des comptes sociaux. Sans cette hypothèse, la baisse initiale du coût du travail des jeunes est totalement financée par les Administrations Publiques tandis qu'elle était également financée par les ménages, sous forme d'un salaire net inférieur, dans le cas de l'institution d'un SMJ. Dans l'évaluation de la mesure charges sociales, l'impact expansionniste de la mesure serait, de ce fait, insuffisant pour compenser le coût initial pour la Sécurité Sociale dont le solde demeurerait déficitaire en l'an 2000. Aussi, d' fait des prélèvements supplémentaires nécessaires à l'équilibre des comptes sociaux, le scénario central (CSJ1) effectué avec équilibrage automatique est moins favorable à la croissance que le scénario sans équilibrage (CSJ4). On a déjà observé plus haut que la mesure SMJ aboutirait à des effets exactement inverses sur cet aspect.

3.4. Les effets sur l'emploi des mesures envisagées

Au terme de ces évaluations, il convient de revenir à la question soulevée : l'abaissement du coût du travail des jeunes serait-il une mesure favorable à l'emploi et, en particulier, à celui des jeunes, permettant de réduire leur taux de chômage ?

Les résultats obtenus confirment que les deux mesures étudiées seraient favorables à l'emploi. Nos chiffrages indiquent, avec leurs incertitudes, que l'instauration d'un SMJ inférieur de 20 % en moyenne au SM adulte pourrait aboutir, à terme (au bout de cinq à dix ans), à la création d'environ 100 000 emplois. Pour les jeunes, 150 000 emplois seraient créés au prix de 50 000 pertes d'emplois pour les non-jeunes. Un abattement de charges sociales employeurs permettant d'abaisser de 20% en moyenne le coût du travail des jeunes aurait un impact environ deux fois plus fort à terme : environ 200 000 emplois créés, soit 300 000 créations pour les jeunes et 100 000 pertes pour les non-jeunes.

Ces résultats appellent cependant quatre remarques, en guise de conclusion :

i - Les effets macroéconomiques globaux des mesures étudiées sont principalement liés à la baisse du coût salarial moyen. Une autre mesure aboutissant à un même abaissement du coût salarial moyen aboutirait donc à un impact très proche. Par contre, les créations d'emplois pour les jeunes (et les destructions d'emplois pour les non-jeunes) sont, quant à elles, presque exclusivement induites par les effets de substitution liés à la spécificité des mesures étudiées.

ii - L'impact différent des deux mesures étudiées résulte d'un effet de base, la mesure "SMJ" concerne les seuls jeunes non qualifiés alors que la mesure "charges sociales" concerne tous les jeunes. Compte tenu de cet écart de base, les effets des deux mesures paraissent très proches, si l'on fait l'hypothèse, pour la mesure "SMJ", d'une absence d'effet sur la productivité des jeunes concernés (cf. scénario SMJ2). L'appréciation de l'efficacité relative des deux mesures est assez délicate. Ainsi, le critère du coût ex ante pour les Administrations Publiques par emploi créé ex post amènerait à considérer la mesure "SMJ" comme la "plus efficace", tandis qu'au vu de l'autre critère du nombre d'emplois créés ex post dans l'hypothèse de capacités de financement non dégradées pour les Administrations Publiques, la mesure "CSJ" apparaîtrait "plus efficace". L'intérêt relatif des deux mesures doit donc être apprécié en associant des critères d'opportunité à la stricte comparaison de leurs rendements.

iii - L'impact des deux mesures, en termes d'emplois créés, paraît important. Même s'il n'y a pas là de solution massive à la situation actuelle du marché du travail, il semble que l'emploi des jeunes pourrait être ainsi fortement stimulé. Mais de nombreuses études françaises ont montré (avec cependant des incertitudes liées au caractère fruste des données utilisées) que les variations du SM peuvent influencer (parfois même fortement) le taux d'activité des jeunes dans un sens contre-intuitif : une baisse du SM pourrait provoquer un afflux de jeunes sur le marché du travail. Aussi, toutes choses égales par ailleurs, l'effet final à attendre des deux mesures sur le taux de chômage des jeunes, s'il est sans doute favorable, demeure incertain en toute généralité. Il y a, là aussi, une considération à prendre en compte.

iv - Nos résultats indiquent bien que les créations nettes d'emplois seraient toujours plus nombreuses pour les jeunes que pour l'ensemble des actifs. Cela signifie que les mesures envisagées, si elles amélioreraient la situation des jeunes, dégraderaient par contre la situation des non-jeunes qui subiraient des destructions nettes d'emploi (environ 50 000 pour la mesure "SMJ" et 100 000 pour la mesure "CSJ"). Ce constat amène à considérer que la mise en oeuvre de mesures comme celles envisagées dans l'étude nécessiterait d'explicitier des préférences publiques entre des emplois pour des jeunes ou pour des non-jeunes. De telles préférences peuvent être simplement quantitatives (nombre net d'emplois créés) mais aussi plus qualitatives en prenant en compte des notions d'exclusion, de gains ou pertes en capital humain etc...

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES CITEES

- ACTUALITES ECONOMIQUES, "Salaire minimum et emploi", n° spécial, 1
67, n°2, juin 1991
- AKERLOF G. et YELLEN J., "Fairness and unemployment.", *American Economic Review*, 78, n°2, mai 1988, p. 44-49
- AKERLOF G. et YELLEN J., "The fair-wage effort hypothesis and unemployment", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 105, n°
mai 1990, p. 255-283
- BALLOT G., "La théorie des contrats à paiement différé.", *Travail et empl*
n° 54-4, 1992, p. 60-69
- BAZEN S. et MARTIN J., "Incidence du salaire minimum sur les gains
l'emploi en France", *Revue économique de l'OCDE*, n° 16, printem
1991, p. 199-221
- BENHAYOUN G., *Salaire minimum et emploi des jeunes*, Centre d'Econom
Régionale, Aix-Marseille III, janvier 1990
- BENHAYOUN G., "Salaire minimum et emploi des jeunes : l'expérience
française.", Communication au colloque *Analyse économique des b*
salaires et des effets du salaire minimum, Arles, 30 septembre-1.
octobre 1993
- BOURDET Y. et PERSSON I., "Chômage des jeunes et fonctionnement d
marché du travail : les cas français et suédois.", *Economie*
statistiques, n° 249, décembre 1991, p. 39-52
- BROWN C., "Minimum wage laws, are there overrated ?", *Journal of Econom*
Perspectives, vol. 2, n° 3, été 1988, p. 133-145
- BROWN C., GILROY C. et KOHEN A., "The effect of minimum wage o
employment and unemployment.", *Journal of Economic Literature*
vol. 20, n° 2, juin 1982, p. 487-528
- BROWN C., GILROY C. et KOHEN A., "Time series evidence of the effects o
the minimum wage on youth employment and unemployment.", *Th*
Journal of Human Ressources, vol. 18, n° 1, hiver 1983, p. 3-31
- BRUNHES B., *Choisir l'emploi*, Rapport pour le XI ème plan, Commissaria
Général du Plan, Paris, 1983
- CALVO G. et WELLISZ S., "Hierarchy, ability, and income distribution."
Journal of Political Economy, vol. 87, n° 5, part. I, octobre 1979
p. 991-1010

- CARD D., "Do minimum wages reduce employment ? A case study of California, 1987-1988", *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 46, n° 1, octobre 1992-a, p. 38-54
- CARD D., "Using regional variations in wages to measure the effects of the federal minimum wage", *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 46, n° 1, octobre 1992-b, p. 22-37
- CARD D. et KRUEGER A., *Minimum wages and employment : a case study of the fast food industry in New Jersey and Pennsylvania*, Ronéo, avril 1993
- CETTE G., CUNEO P., EYSSARTIER D., COMBIER J. et POUQUET L., "Nouveaux emplois de services : les 10 services de solidarité", *Futuribles*, n° 174, mars 1993, p. 5-26
- COMBAULT P., "Les salariés payés au SMIC en juillet 1990.", *Dossiers statistiques du travail et de l'emploi*, n° 78, mars 1992, p. 5-13
- COUSINEAU J.M., "L'effet du salaire minimum sur le chômage des jeunes et des femmes au Québec : une réestimation et un réexamen de la question.", dans *Actualités Économiques*, 1991, p. 144-165
- COUSINEAU J.M., "Les effets du salaire minimum au Canada", Communication au colloque *Analyse économique des bas salaires et des effets du salaire minimum*, Arles, 30 septembre-1er octobre 1993
- CURRIE J. et FALLICK B., "A note on the new minimum wage research.", *National Bureau of Economic Research Working Paper*, n° 4348, avril 1993
- DOERINGER P. et PIORE M., *Internal labor markets and manpower analysis*, Heath, Lexington, Massachusetts, 1971
- DORMONT B., "Petite apologie des données de panel.", *Economie et Prévisions*, n° 87, 1989-1, p. 19-32
- EHRENBERG R. et MARCUS A., "Minimum wage and teenagers' enrollment-employment outcomes : multinomial logit model.", *Journal of Human Resources*, vol. 17, n° 1, hiver 1982, p. 39-58
- EVEN K., "Effets du SMIC sur les taux de salaire horaire ouvrier", Communication au colloque *Analyse économique des bas salaires et des effets du salaire minimum*, Arles, 30 septembre-1er octobre 1993

- EYSSARTIER D. et PONTY N., "AMADEUS Model : an annual macroeconomic model for the medium and long term", dans INSEE, *Division CPM*, Document de travail n° 9318, novembre 1993
- FLANAGAN R., "Le chômage : un problème d'embauche ?", *Revue Économique de l'OCDE*, n°11, automne 1988, p. 135-169
- FOURÇANS A., "L'impact du SMIC sur le chômage : les leçons de l'expérience.", *Revue d'Économie Politique*, n° 6, mai-juin 1980, p. 881-893
- GAUTIE J., *Les politiques de l'emploi*, Vuibert, 1993-a
- GAUTIE J., "Insertion professionnelle des jeunes, formation et abaissement du coût salarial", dans INSEE, *Document de Travail*, G221, 1993-b
- GAUTIE J., "Le chômage des jeunes : un problème de formation ?", *Futuribles*, n° 186, avril 1994, p. 3-24
- GAUTIE J., GAZIER B., SILVERA R. et LEFRESNE F., "Coûts salariaux et politique de l'emploi : perceptions, stratégies, indicateurs.", *Rapport pour le Ministère du Travail*, mars 1993
- GRAMLICH E., "The impact of minimum wages on other wages, employment, and family incomes.", *Brooking Papers on Economic Activity*, n° 2, 1976, p. 409-451
- GRENIER G. et SEGUIN M., "L'incidence du salaire minimum sur le marché du travail des adolescents au Canada : une reconsidération des résultats empiriques.", dans *Actualités Économiques*, 1991, p. 123-143
- HAMERMESH D.S., "Minimum wages and the demand for labor", *Economic Inquiry*, vol. 20, n° 3, juillet 1982, p. 365-380
- HAMERMESH D.S., "La substitution entre les différentes catégories du travail, salaires relatifs et chômage des jeunes.", *Revue Économique de l'OCDE*, n° 5, automne 1985, p. 63-96
- HAMERMESH D.S., "The demand for labor in the long run", dans O. Ashenfelter and R. Layard (eds), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 1, Elsevier, Amsterdam-North Holland, 1986, p. 429-471
- HEBBINK G.E., "Production factor substitution and employment by age group", *Economic Modelling*, vol. 10, n° 3, juillet 1993, p. 217-224
- HICKS J., *The crisis in Keynesian economics*, Basil Blackwell, Oxford, 1974

INSEE, "Le modèle Amadeus, présentation générale", Equipe Amadeus, *Document de Travail du Département des Etudes Economiques d'Ensemble*, n° 9101, janvier 1991

D'IRIBARNE Ph., *Le chômage paradoxal*, PUF, Collection Economie en Liberté, 1990

KATZ L. et KRUEGER A., "The effects of the minimum wage on the fast food industry.", *Industrial and Labor Relations Review*, 46, n° 1, octobre 1992, p. 6-21

KEYNES J.M. [1936], *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt, et de la monnaie*, Bibliothèque Scientifique Payot, Paris, 1969

LAZEAR E., "Agency, earnings profiles, productivity, and hours restrictions.", *American Economic Review*, vol. 71, n° 4, septembre 1981, p. 606-620

LANG K., "Pareto improving minimum wage laws.", *Economic Inquiry*, vol. 25, n° 1, janvier 1987, p. 145-158

LHERITIER J.L., "Les déterminants du salaire", *Données sociales*, dans INSEE, Paris, 1993, p. 225-233

LINDBECK A. et SNOWER D.J., *The insider outsider theory of employment and unemployment*, MIT Press, Cambridge (Etats-Unis), 1988

MATTEOLI M., *Rapport d'étape à Monsieur le Premier Ministre sur les obstacles structurels à l'emploi*, 29 juillet 1993

MINCER J., "Unemployment effects of minimum wages.", *Journal of Political Economy*, vol. 84, n° 4 août 1976, p. S87-S105

MOGHADAM R., *Les causes du chômage en France*, mimeo, FMI, juin 1993

MUET P.A., *Croissance et Cycles*, Economica, Paris, 1993

NICOLE-DRANCOURT C., *Le labyrinthe de l'insertion*, La Documentation Française, Paris, 1992

NEUMARK, W. WASCHER D., "Employment effects of minimum and subminimum wages : panel data on state minimum wages laws.", *Industrial and Labor Relations Review*, 46, n° 1, octobre 1992, p. 55-81

OCDE, *Chômage : son ampleur, ses causes et les mesures à prendre*, Rapport du Groupe de Travail n° 1 du Comité de Politique Economique, miméo du Département des Affaires Economiques, ECO/CPE/WPI (93)4, 23 mars 1993

PERROT A. et ZYLBERBERG A., "Salaire d'efficience et dualisme du marché du travail.", *Revue Economique*, vol. 44, n° 1, janvier 1989, p. 5-20

PETTENGILL J., "The long run impact of a minimum wage on employment and the wage structure", *Minimum Wage Study Commission Report* vol. VI, Washington, 1981

REBITZER J. et TAYLOR L., "The consequences of minimum wage laws some new theoretical ideas.", *National Bureau of Economic Research Working Paper*, n° 3877, octobre 1991

ROSA J.J., "Les effets du SMIC sur l'emploi et la participation des jeunes.", *Vi et Sciences Economiques*, n° 85, avril 1980, p. 17-28

ROSA J.J., "Les effets du SMIC sur l'emploi des jeunes : une analyse bien confirmée.", *Cahiers de recherches de la FNSP*, n° 24, octobre 1985

SALOP S., "A model of the natural rate of unemployment.", *American Economic Review*, 69, n° 1, mars 1979, p. 117-125

SEVESTRE P., "Qualification de la main d'oeuvre et productivité du travail" *Economie et Statistique*, n° 237-238, novembre-décembre 1990

SHAPIRO K. et STIGLITZ J., "Equilibrium unemployment as a work discipline device.", *American Economic Review*, vol. 74, n° 3, juin 1984, p. 433-445

SKOURIAS N., "Salaire minimum et emploi des jeunes : l'expérience française" Communication au colloque *Analyse économique des bas salaires et des effets du salaire minimum*, Arles, 30 septembre-1er octobre 1993

SMITH R. et VAVRICHEK B., "The wage mobility of minimum wage workers.", *Industrial and Labor Relations Review*, 46, n° 1, octobre 1992

STIGLER G., "The economics of minimum wage legislation", *American Economic Review*, 36, n° 3, juin 1946, p. 338-365

VAN SOEST A., "Youth minimum wage rates : the dutch experience", Communication au colloque *Analyse économique des bas salaires et des effets du salaire minimum*, Arles, 30 septembre-1er octobre 1993

WELLINGTON A., "Effects of the minimum wage on the employment status of youths.", *The Journal of Human Resources*, vol. 26, n° 1, hiver 1991, p. 27-46

ZAJDELA H., "Le dualisme du marché du travail : enjeux et fondements théoriques", *Economie et Prévision*, n° 92-93, 1990-1/2, p. 31-42

ZENOU Y., "La théorie du salaire d'efficience : une revue de la littérature.", *Document ERMES*, 92-01, janvier 1992

ANNEXE

Les catégories d'effectifs

Catégorie		Actifs occupés en 1990 ¹ (en milliers)
non classés	Agriculteurs exploitants	991
3	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	1 756
-	Artisans	829
-	Commerçants et assimilés	761
-	Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	166
4	Cadres et professions intellectuelles supérieures	2 604
-	Professions libérales	312
-	Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques	989
-	Cadres d'entreprise	1 303
	Professions intermédiaires	4 452
3	Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés	1 920
3	Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	1 269
4	Techniciens	717
2	Contremaîtres, agents de maîtrise	546
	Employés	5 898
2	Employés de la fonction publique	2 322
2	Employés administratifs d'entreprise	1 912
1	Employés de commerce	729
1	Personnels des services directs aux particuliers	935
	Ouvriers	6 531
2	Ouvriers qualifiés	3 714
1	Ouvriers non qualifiés	2 579
1	Ouvriers agricoles	238
	Total	22 232

¹ Source : *Données Sociales 1993*.