

EFFET DES SYNDICATS FRANÇAIS SUR LES SALAIRES

par

Jean-François HENNART (*)

Résumé

Les syndicats ouvriers présentent généralement leur action comme visant à améliorer les conditions de vie des travailleurs, et principalement leur salaire monétaire. Réussissent-ils, en fait, à élever les salaires au-dessus du niveau qui s'établirait en leur absence? Un grand nombre d'études empiriques ont cherché à répondre à cette question en comparant le niveau des salaires dans les secteurs fortement syndiqués à celui qui prévaudrait en l'absence de syndicats. Les résultats en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis mettent en lumière l'existence d'un sursalaire dans les secteurs syndiqués, bien que l'importance de ce dernier varie suivant le type d'échantillon retenu et la période considérée. La seule étude faite pour la France, par Frédéric Jenny et André Weber, conclut à l'existence d'un effet différentiel significatif, mais très faible, des syndicats sur les salaires. On peut toutefois critiquer la plupart de ces études car elles font l'hypothèse implicite d'une influence exogène des syndicats sur les salaires. Il paraît plus satisfaisant du point de vue théorique de postuler que salaire, syndicalisme, et qualification professionnelle sont déterminés de façon endogène. L'étude qui suit utilise cette dernière approche sur 43 secteurs industriels français en 1969-70.

Les résultats obtenus montrent que si les syndicats n'exercent pas d'effet direct sur les salaires, leur action tend à augmenter le niveau moyen de qualification de la main-d'œuvre. Enfin le niveau moyen des salaires apparaît comme le principal déterminant de l'implantation syndicale dans chaque secteur.

INTRODUCTION

Les syndicats ont-ils le pouvoir d'élever les salaires au-dessus du niveau qui s'établirait en leur absence? La réponse à cette question n'est pas sans importance, puisque les syndicats présentent l'amélioration de la condition des sala-

riés, et en premier lieu de leur revenu monétaire, comme le but principal de leur action.

Depuis les travaux de H.G. Lewis (1963), un grand nombre d'économistes anglo-saxons ont cherché à mesurer l'effet des syndicats sur la structure des salaires en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis. A notre connaissance, il n'existe à ce jour qu'une seule évaluation empirique de l'effet des syndicats français sur les salaires (Jenny et Weber, 1975). La présente étude vise donc à apporter une réponse plus fiable à cette question.

I. L'ACTION DES SYNDICATS SUR LES SALAIRES

Les syndicats peuvent en principe élever le salaire au-dessus du salaire d'équilibre fixé par l'intersection de l'offre et de la demande s'ils réussissent à monopoliser l'offre de travail. Pour que l'action syndicale soit efficace, il faut que

(*) Fondation pour la Nouvelle Economie Politique, Paris.

Remerciements — Je tiens à remercier Jean-Jacques Rosa et toute l'équipe de la Fondation pour la Nouvelle Economie Politique pour leurs commentaires, et en particulier Jacques Généreux pour son aide avec les sources statistiques et Michel Picot pour son assistance dans la programmation. Je remercie aussi Frédéric Jenny pour son aide dans la recherche des données et Jacqueline Frisch, du Centre d'Etudes Sociologiques, pour m'avoir permis d'utiliser une partie des informations contenues dans la bande de l'enquête *Formation, Qualification Professionnelle* de 1970.

Vie et Sciences Economiques
Revue de l'ANDESE — Association Nationale d'Economie
N° 86, juillet 1980
© ANDESE, 1980 — Tous droits réservés.

l'ensemble des travailleurs participe à celle-ci. La tâche paraît simple mais en fait elle est, dans la majorité des cas, fort difficile, et ceci pour deux raisons principales.

La première est que les augmentations de salaire obtenues par le syndicat vont profiter à tous, syndiqués comme non-syndiqués. Comme l'action syndicale a généralement un coût (coût qui peut, dans certaines firmes, être élevé), aucun travailleur n'a intérêt à participer à celle-ci puisque, qu'il y prenne part ou non, il bénéficiera des augmentations de salaire ainsi obtenues. Le succès de l'action syndicale nécessite donc un certain degré de contrainte : piquet de grève, occupation par la force des lieux de travail, obligation faite à tous les salariés de joindre un syndicat avant ou après l'embauche, etc. ¹.

Le sursalaire obtenu par les syndicats peut inciter les travailleurs à travailler davantage si l'effet de substitution dû à une augmentation du taux de salaire domine l'effet de revenu pour l'ensemble des salariés de la firme. Dans ce cas, les heures de travail offertes par le personnel vont être supérieures aux heures demandées par la firme au nouveau taux de salaire. Le syndicat devra alors trouver un moyen de rationner les heures de travail disponibles, par exemple par l'établissement de conventions limitant la durée du travail. Les travailleurs qui ne bénéficient pas du sursalaire obtenu par le syndicat vont aussi faire concurrence aux syndiqués en offrant leurs services aux entrepreneurs à un taux de salaire moins élevé. La concurrence des non-syndiqués peut s'exercer soit à l'intérieur de la firme si le syndicat ne contrôle pas l'ensemble des travailleurs de la firme, soit par l'intermédiaire du marché des produits, les entrepreneurs des firmes à main-d'œuvre non-syndiquée mordant sur la part du marché, et donc réduisant à plus ou moins brève échéance l'emploi des firmes syndiquées. Le succès de l'action syndicale requiert donc le contrôle effectif (soutenu par la législation ou la contrainte) de l'ensemble des travailleurs produisant un bien donné ².

La seconde difficulté est qu'à toute augmentation de salaire va correspondre une diminution plus ou moins importante de l'emploi dans la firme. L'importance de la réduction de l'emploi concomitante à une hausse de salaire varie avec l'élasticité de la demande de travail des entreprises.

La figure 1 décrit la demande de travail des employeurs d'une industrie lorsque ceux-ci sont en concurrence sur le marché du travail. L'action syndicale vise à augmenter le salaire de W à W' , mais cette hausse entraîne nécessairement une réduction de l'emploi qui passe de E à E' (fig. 1-a). Lorsque la demande de travail des entre-

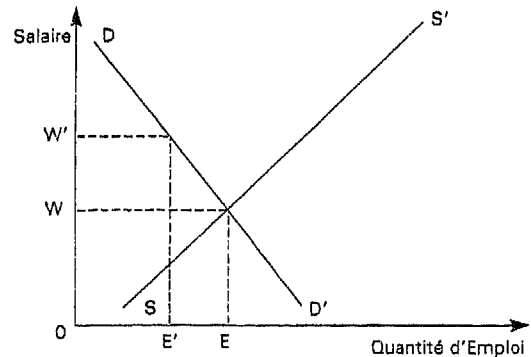


Fig. 1-a

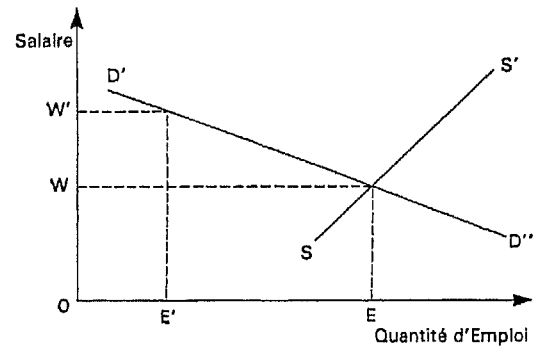


Fig. 1-b

prises est plus sensible au niveau du salaire, en d'autres termes plus élastique, une augmentation de salaire identique entraîne une diminution de l'emploi beaucoup plus forte (fig. 1-b).

L'élasticité de la demande de travail dépend de quatre facteurs, généralement appelés « conditions de Marshall » (Marshall, 1920) :

— Tout d'abord, des possibilités techniques de substitution du travail syndiqué par un autre facteur de production. La demande de travail sera d'autant plus élastique que ces possibilités sont importantes. S'il est possible de substituer d'autres facteurs de production aux travailleurs syndiqués, les chefs d'entreprise vont réagir aux augmentations de salaire en remplaçant les syndiqués par des machines ou des travailleurs non-syndiqués. Un syndicat a donc intérêt à étendre son contrôle sur l'ensemble des travailleurs d'une industrie, à contrôler le rythme du progrès technique, et à s'opposer à l'entrée de nouveaux producteurs.

— Ensuite, de l'élasticité dans le long terme de la demande des biens produits avec du travail syndiqué. La demande de travail syndiqué sera d'autant plus inélastique que la demande des biens produits avec du travail syndiqué est inélastique par rapport aux prix. Dans ce cas, la firme va pouvoir répercuter une hausse de salaire sur

les prix de vente sans qu'il en résulte une baisse importante de la demande et donc de la production et de l'emploi. Si, au contraire, le consommateur peut substituer d'autres produits à ceux dont le prix a augmenté, une augmentation donnée des salaires va causer une diminution importante de la demande de travail syndiqué. L'élasticité-prix de la demande des biens produits avec du travail syndiqué est fonction des possibilités qu'ont les consommateurs de substituer d'autres biens aux produits de la firme syndiquée. Plus la firme syndiquée a un pouvoir de monopole sur le marché des produits, plus la courbe de demande de ses produits sera inélastique, *ceteris paribus*.

— Egalement, de l'importance des frais de main-d'œuvre dans l'ensemble des coûts de production. Si la part de la main-d'œuvre dans les coûts totaux est faible, une hausse des salaires aura un faible impact sur les coûts et donc sur les prix de vente. La réduction de la demande, et donc de l'emploi, sera donc plus faible, toutes choses égales par ailleurs, que si les coûts salariaux constituaient une part importante des coûts totaux³.

— Enfin, l'élasticité de la demande de travail est d'autant moins forte que l'élasticité de l'offre des autres facteurs de production est faible. Si celle-ci est faible, les chefs d'entreprise ne pourront pas mettre en œuvre les substitutions possibles. Ils ne pourront donc pas réagir à une hausse de salaire par une réduction de l'emploi. Le facteur dont l'offre a une faible élasticité (le facteur fixe) subira alors, au moins dans le court terme, une baisse de revenus au profit du travail syndiqué.

En conclusion, la survie du syndicat dans le long terme dépend des gains d'utilité qu'il apporte à ses membres. Ces gains sont eux-mêmes fonction de l'élasticité de la courbe de demande de travail de l'entreprise. Si celle-ci est très élastique, toute augmentation de salaire obtenue par le syndicat entraînera une forte diminution des heures travaillées au nouveau taux de salaire. Dans ce cas, il sera difficile au syndicat d'obtenir l'adhésion de l'ensemble des offreurs de travail. Comme l'élasticité de la demande de travail est susceptible de varier entre les secteurs, on peut s'attendre à ce que la rentabilité de la collusion syndicale, et donc l'implantation des syndicats, varie suivant les secteurs. En nous plaçant au niveau sectoriel, nous pourrions donc appréhender l'effet des syndicats sur les salaires.

II. LES ETUDES EMPIRIQUES

A) Formulation théorique

Pour connaître l'effet que les syndicats peuvent avoir sur les salaires, il faut, bien entendu,

isoler la contribution propre du taux de syndicalisation. En d'autres termes, il ne faudrait pas attribuer à l'action des syndicats les éléments du salaire qui sont dûs à d'autres causes.

Le concept économique de salaire

Le concept économique de salaire diffère sensiblement de ce que recouvre son acception courante. Par salaire, nous entendons la rémunération monétaire et non-monétaire par unité d'effort. Ceci implique qu'il faille corriger les données brutes de salaire par un certain nombre de facteurs.

Le premier de ces facteurs est l'intensité de l'effort. Nous n'avons malheureusement aucun moyen statistique de l'appréhender. Il nous faut aussi corriger les salaires pour la durée réelle du travail. Cette durée est en fait très mal connue. Les conditions de travail ont également un effet sur le salaire : un salarié qui travaille dans des conditions de travail pénibles ou dangereuses va devoir être payé d'avantage pour accepter un tel emploi. Si le marché du travail fonctionne relativement bien (si les coûts de mobilité de la main-d'œuvre ne sont pas trop élevés), les salariés des secteurs où le travail est pénible ou dangereux vont recevoir une rémunération supérieure à ceux qui travaillent dans de meilleures conditions. Le niveau des salaires devrait également refléter l'insécurité de l'emploi, les salariés des secteurs où les licenciements sont fréquents touchant une prime de risque incorporée au salaire.

Il faudrait aussi pouvoir prendre en compte certains aspects du salaire qui ne sont pas inclus dans les statistiques de salaire, mais qui n'en constituent pas moins une part parfois non-négligeable : les prêts consentis par l'employeur, les subventions au logement et à l'alimentation des employés, les fournitures gratuites ou à prix réduits de biens produits par l'employeur, les avantages sociaux accordés par l'employeur. Malheureusement, les données sur ces avantages annexes au salaire sont rares et fragmentaires.

L'effet différentiel des syndicats sur les salaires

L'effet différentiel des syndicats sur les salaires R_{st} peut être défini comme la différence entre le salaire W_{st} des salariés des firmes à forte présence syndicale et celui W_{ct} que ces salariés obtiendraient en l'absence de syndicats (Addison et Siebert, 1979).

$$R_{st} \equiv (W_{st} - W_{ct})/W_{ct}$$

de même

$$R_{nt} \equiv (W_{nt} - W_{ct})/W_{ct}$$

où W_{nt} est le salaire des salariés des firmes non syndiquées.

W_{ot} , le salaire que les salariés obtiendraient en l'absence de syndicats, n'est pas directement observable. Il n'est pas nécessairement égal à W_{nt} , car si les syndicats réussissent à élever les salaires, la réduction de l'emploi qui se produira dans les firmes syndiquées augmentera le nombre d'offreurs de travail se dirigeant vers les autres entreprises, déterminant ainsi une baisse de salaire dans les firmes non-syndiquées. L'action syndicale peut entraîner un effet en sens contraire si les patrons des firmes non syndiquées alignent les salaires de leurs employés sur ceux payés par les firmes syndiquées afin de décourager l'implantation de syndicats dans leurs entreprises. W_{nt} va donc différer de W_{ot} , sans que l'on puisse dire a priori s'il lui sera supérieur ou inférieur.

En fait, nous n'observons que la différence R_{oi} entre W_{oi} et W_{ni}

$$R_{oi} \equiv (W_{oi} - W_{ni})/W_{ni}$$

Le salaire moyen d'une industrie \bar{W}_i peut être considéré comme la moyenne géométrique de W_{oi} et de W_{ni} pondérée par la proportion U_i de salariés dans les firmes syndiquées.

$$\begin{aligned} \ln \bar{W}_i &\equiv U_i \ln W_{oi} + (1 - U_i) \ln W_{ni} \\ &\equiv \ln W_{ni} + U_i \ln (1 + R_{oi}) \end{aligned}$$

$$\ln W_{ni} \text{ est égal à } \ln W_{ot} + \ln (1 + R_{ni}).$$

In W_{ot} , s'il n'est pas directement observable, peut être estimé à partir du vecteur X des variables observables qui déterminent le salaire en l'absence de syndicats.

$$\ln W_{ni} = f(X_i) + \ln (1 + R_{ni}) + \varepsilon_i$$

où ε_i est un terme d'erreur, de même

$$\ln (1 + R_{oi}) \equiv \ln (1 + \bar{R}_o) + \ln [(1 + R_{oi})/(1 + \bar{R}_o)]$$

où $\bar{R}_o = (W_{ou} - W_{nu})/W_{nu}$, = l'effet moyen des syndicats sur les salaires

$$\begin{aligned} \text{donc } \ln \bar{W}_i &= f(X_i) + U_i \ln (1 + \bar{R}_o) \\ &+ [\ln (1 + R_{ni}) + U_i \ln (1 + R_{oi})/(1 + \bar{R}_o) + \varepsilon_i] \\ \ln \bar{W}_i &= f(X_i) + \lambda U_i + \varepsilon'_i \end{aligned}$$

avec

$$\varepsilon'_i = [\ln (1 + R_{ni}) + U_i \ln ((1 + R_{oi})/(1 + \bar{R}_o)) + \varepsilon_i]$$

et

$$\lambda = \ln (1 + \bar{R}_o).$$

\bar{R}_o , l'effet différentiel moyen que nous cherchons à mettre en lumière est donc égal à $e^\lambda - 1$.

Les déterminants du salaire d'équilibre

Quelles sont les variables qui déterminent le salaire d'équilibre et que nous avons représentées jusqu'à présent par X_i ?

— La première de ces variables est le degré de qualification du salarié. La théorie économi-

que considère que les aptitudes, les connaissances et les qualifications de chaque individu constituent pour lui un « capital humain » qui lui permettent, lorsqu'il loue ses services sur le marché du travail, d'obtenir un salaire plus élevé. Le salaire d'un individu est donc fonction des investissements qu'il a fait dans sa formation. Plus un individu a investi en études ou en expérience professionnelle, et plus son salaire sera élevé. Comme l'a montré Mincer (1974), la relation entre salaire et investissements en capital humain est équivalente à une relation entre le logarithme du salaire et le temps passé à accumuler du capital humain. Cette dernière formulation a l'avantage de nous permettre d'utiliser les seules données disponibles sur l'investissement en capital humain, celles sur le nombre d'années d'études et le nombre d'années d'expérience.

— Un autre facteur qui influe sur le salaire touché par un salarié est la quantité de capital (c'est-à-dire d'équipement et de machines) mise à la disposition de ce salarié pour effectuer son travail. Plus celle-ci sera importante, plus la productivité marginale du salarié sera élevée, et donc son salaire.

— Enfin, le sexe du salarié peut avoir une influence sur son salaire si, comme certains l'avancent, les femmes sont, à qualification égale, généralement moins bien payées que les hommes.

B) Les tests empiriques

Les modèles non-simultanés

Un certain nombre d'études ont été menées en utilisant la méthode que nous venons de décrire. Aux Etats-Unis, le différentiel de salaire a été estimé être de 4 à 70 %, suivant le niveau de l'analyse, les périodes, et la population concernée. Généralement, l'effet différentiel des syndicats sur les salaires est plus faible quand l'analyse est conduite au niveau individuel que lorsqu'on étudie des moyennes sectorielles. Des études similaires faites en Grande-Bretagne mettent en lumière un effet différentiel qui varie entre 0 et 60 % (Parsley, 1980).

Frédéric Jenny et André Paul Weber (1975) ont conduit la seule analyse sérieuse jusqu'à ce jour de l'effet du taux de syndicalisation sur le taux de salaire en France. Ils procèdent à deux types d'analyse. Dans la première, ils régressent la rémunération annuelle moyenne des salariés d'un secteur sur les caractéristiques moyennes de la force de travail de ce secteur (la part des hommes et la part des cadres dans l'emploi total), sur une mesure indirecte du taux de syndicalisation du secteur, et sur le taux de concentration du secteur (la part des quatre plus grandes entre-

prises du secteur dans les ventes totales du secteur). La seconde analyse est menée au niveau individuel. Le revenu salarial d'un individu est expliqué par son niveau d'éducation et d'expérience, son sexe, la taille de la commune où il réside, et sur le taux de concentration, l'intensité capitaliste, la taille moyenne des établissements, et le niveau de syndicalisation du secteur où il travaille.

Jenny et Weber trouvent que les variables de qualification personnelle sont liées de façon significative au niveau de rémunération. L'effet du taux de syndicalisation sur les salaires est fortement lié à celui du taux de concentration, car le taux de syndicalisation et le taux de concentration sont fortement corrélés entre eux. Pour essayer de séparer l'influence de ces deux variables, les auteurs partitionnent leurs industries en deux sous-groupes : les industries à fort taux de concentration et celles à faible taux de concentration. Dans les industries à faible taux de concentration, les syndicats ont un effet significatif mais très faible (0,007 %) sur les salaires. Dans les industries fortement concentrées, les syndicats n'ont pas d'effet sur les salaires.

Jenny et Weber expliquent ces résultats de la façon suivante : les entreprises qui disposent d'un pouvoir de monopole jouissent d'une certaine liberté pour satisfaire d'autres objectifs que les profits. Un de ces objectifs peut être une politique de hauts salaires pour compenser leur mauvaise image dans l'opinion publique. Les industries monopolistiques sont également susceptibles, parce qu'elles font des profits élevés, d'attirer l'attention des dirigeants syndicaux, pour lesquels elles constituent un terrain d'action privilégié. En effet, les syndicats peuvent espérer obtenir plus facilement des augmentations de salaire de firmes dont la rentabilité est forte. Une politique de hauts salaires peut donc être rationnelle pour ces entreprises dans la mesure où elle leur permet de limiter le développement des syndicats. Dans ces conditions, les firmes des secteurs concentrés verseront des salaires élevés, et un accroissement du taux de syndicalisation dans ces firmes aura un effet minime sur les salaires. Dans les industries peu concentrées, par contre, la syndicalisation est susceptible d'obtenir de plus grandes augmentations de salaire.

Cette explication n'est toutefois pas entièrement satisfaisante sur le plan théorique. On peut se demander, en effet, pourquoi les actionnaires des firmes en situation de monopole accepteraient de partager les profits avec les salariés de l'entreprise. Il faudrait faire l'hypothèse que les propriétaires de ces firmes ont perdu le contrôle de l'entreprise au profit des « managers » et que ceux-ci ont donc la possibilité d'uti-

liser les surprofits comme bon leur semble. Il faudrait également montrer que ces dirigeants vont utiliser les ressources à leur disposition pour augmenter les salaires de leurs employés, plutôt que pour satisfaire leurs propres besoins, ou même pour entraver par d'autres moyens l'implantation des syndicats dans l'entreprise. Nous n'avons aucune raison de supposer que ces deux hypothèses implicites sont vérifiées.

Nous avons vu, par contre, que l'élasticité de la demande du produit d'une firme varie avec le degré de monopole qu'elle a sur le marché des produits. Les chances de succès des revendications syndicales sont donc plus grandes, toutes choses égales par ailleurs, dans les secteurs concentrés. Nous devons nous attendre à ce que la pénétration syndicale soit plus forte dans les secteurs concentrés. L'effet du taux de concentration sur les salaires est donc indirect.

Les modèles simultanés

Toutes ces analyses supposent que l'effet sur les salaires du taux de syndicalisation et du niveau de qualification est uni-directionnel. En d'autres termes, les études que nous venons de considérer font l'hypothèse implicite que le taux de syndicalisation et le niveau de qualification ont un effet positif sur le taux de salaire, mais que le taux de salaire n'influence pas, à son tour, le taux de syndicalisation. Dans la mesure où l'influence du taux de syndicalisation, du taux de salaire, et du niveau d'éducation est réciproque, on introduit, en l'ignorant, un biais dans l'analyse dont le niveau peut être, nous le verrons, appréciable.

Or, nous avons des raisons de penser que tel est le cas. Les syndicats présentent leur action comme tendant à augmenter les salaires monétaires et non-monétaires des travailleurs. L'utilité de l'appartenance syndicale pour un salarié est donc fonction des augmentations de salaire que les syndicats peuvent lui apporter. De même la popularité d'un syndicat (et donc le nombre de voix qu'il obtiendra lors des élections dans l'entreprise) est fonction des augmentations de salaire qu'il pourra se vanter d'avoir obtenu au profit des salariés. Plus les salaires seront élevés dans l'entreprise, plus l'influence des syndicats y sera grande. On peut donc s'attendre à une relation positive entre le niveau des salaires et le taux de syndicalisation.

Ceci reste vrai même si les syndicats n'ont pas d'effet sur les salaires. On peut concevoir, en effet, que les hausses de salaires consenties par les chefs d'entreprise sous la pression des syndicats correspondent à une augmentation de la productivité du travail dans l'entreprise. Les syndicalistes vont être tentés d'attribuer ces aug-

mentations de salaire à l'action du syndicat, alors qu'elles sont dues à une augmentation de l'effort ou de la qualification de la main-d'œuvre. On peut donc s'attendre à ce que les entreprises où la productivité (et donc les salaires) sont les plus élevés soient aussi caractérisées par un fort taux de syndicalisation. Dans ce dernier cas, la relation va des salaires vers le taux de syndicalisation, et non du taux de syndicalisation vers les salaires.

Le niveau de qualification de la main-d'œuvre n'est pas, lui non plus, indépendant du taux de syndicalisation. Considérons le cas d'un chef d'entreprise contraint, à la suite de la pression des syndicats, d'accorder des augmentations de salaire à ses salariés. Un des moyens dont il dispose est l'augmentation systématique du niveau de qualification de la main-d'œuvre qu'il emploie. Le sursalaire payé à ses ouvriers va en effet attirer un nombre élevé de candidats intéressés par un emploi dans la firme. Le chef d'entreprise peut, à la faveur des départs de ses employés, les remplacer par des individus ayant un niveau de qualification supérieur, de manière à rétablir l'égalité entre le salaire versé et la productivité marginale du salarié. On peut donc s'attendre à ce que les secteurs syndiqués soient également caractérisés par un niveau de qualification supérieur à la moyenne (Denison, 1941).

Orley Ashenfelter et George Johnson (1972) prennent en compte ces « effets en retour » et aboutissent à des résultats intéressants. Ils commencent par une analyse traditionnelle régressant le taux de salaire de chaque secteur de l'industrie américaine sur le niveau moyen d'éducation, la composition par sexe des travailleurs, et le taux de syndicalisation du secteur. Ces résultats montrent que le taux de syndicalisation a un effet différentiel positif sur le taux de salaire de l'ordre de 58 %. Ce taux est statistiquement significatif. Toutefois, quand on passe à un système d'équations simultanées où le taux de syndicalisation est lui-même déterminé par le taux de salaire, l'effet positif du taux de syndicalisation sur le taux de salaire est réduit à 21 % et n'est plus statistiquement différent de zéro. Si l'on estime un système à trois équations où le taux de salaire, le taux de syndicalisation, et la qualification de la main-d'œuvre sont déterminés conjointement, l'effet du taux de syndicalisation sur les salaires décroît encore et n'est pas statistiquement différent de zéro.

Une autre étude récente par P. Schmidt et R.P. Strauss (1976) arrive à des conclusions similaires en régressant le salaire d'un individu sur son appartenance à un syndicat et en prenant explicitement en considération la possibilité

que la probabilité de cette appartenance soit elle-même fonction du salaire de l'individu.

III. LE MODELE

Notre modèle s'inspire de celui d'Ashenfelter et Johnson (1972) avec cependant un certain nombre de différences. Le modèle comporte trois équations qui sont déterminées simultanément.

Le système se présente sous la forme suivante :

$$\text{LNHW}_i = a_0 + a_1 \text{AE}_i + a_2 \text{AEX}_i + a_3 \text{HOM}_i + a_4 \text{CON}_i + a_5 \text{KL} + a_6 \text{SYN}_i + a_7 \text{LIC} + \varepsilon_1.$$

$$\text{SYN}_i = b_0 + b_1 \text{WVA}_i + b_2 \text{DKL}_i + b_3 \text{LNHW}_i + b_4 \text{HOM}_i + b_5 \text{SIZE}_i + b_6 \text{CON}_i + b_7 \text{ACSC}_i + \varepsilon_2.$$

$$\text{AE}_i = c_0 + c_1 \text{URB}_i + c_2 \text{SYN}_i + \varepsilon_3.$$

A) L'équation expliquant le taux de salaire

La première équation régresse le logarithme du taux de salaire horaire (LNHW) dans chaque secteur industriel en 1969 sur :

— le nombre moyen d'années d'études (AE) et d'expérience (AEX) de la main-d'œuvre du secteur ;

— le capital par tête (KL) dont elle dispose ;

— la proportion des hommes dans l'emploi total (HOM), afin de tester l'existence de discrimination contre les femmes ;

— le pourcentage de la main-d'œuvre du secteur touchée par des licenciements collectifs de 1970 à 1975 (LIC) pour tenir compte du niveau d'insécurité de l'emploi dans le secteur.

Nous avons également introduit le pourcentage du chiffre d'affaires total du secteur réalisé par les quatre plus grandes firmes du secteur — le taux de concentration du secteur (CON) — pour voir si notre étude confirme les résultats de F. Jenny et A.P. Weber.

Enfin, nous testons l'influence syndicale en introduisant comme variable le rapport du nombre de salariés de chaque secteur ayant voté aux élections des Comités d'Entreprise pour un candidat présenté par les syndicats sur l'effectif total des entreprises assujetties dans chaque secteur (SYN).

B) L'équation expliquant le taux de syndicalisation

La seconde équation régresse le taux de syndicalisation d'une industrie donnée sur les facteurs qui influent sur la demande de biens syndicaux et sur ceux qui déterminent l'offre de services syndicaux.

Demande de services syndicaux

La demande de services syndicaux est fonction (a) de la valeur du bien syndical (b) du prix du

bien syndical (c) du revenu du travailleur (d) de son goût pour la syndicalisation.

La valeur du bien syndical pour un adhérent éventuel dépend de la possibilité qu'a un syndicat d'augmenter les salaires sans trop diminuer l'emploi. La valeur du bien syndical est donc fonction de l'élasticité de la courbe de demande de travail du secteur. Cette élasticité varie en fonction des quatre conditions de Marshall dont nous avons déjà parlé.

L'élasticité de la demande peut être mesurée directement, mais ce type de données n'existe que pour certains biens satisfaisant une demande finale. L'élasticité de la demande dépend toutefois de l'existence de biens substituables, et varie donc inversement avec le degré de monopole des firmes du secteur. Celui-ci est généralement approximé par le taux de concentration du secteur (CON). Nous nous attendons donc à ce que le taux de syndicalisation soit directement fonction du taux de concentration.

Notons toutefois que le taux de concentration n'est pas toujours une indication du pouvoir monopolistique car la législation et/ou les ententes peut réduire le degré de concurrence dans les secteurs peu concentrés. D'autre part, la France est assez ouverte sur l'extérieur et la concurrence s'exerce, pour certains biens, à l'échelle européenne, voire mondiale. Pour d'autres biens, au contraire, des coûts de transport élevés font que les taux de concentration nationaux sous-estiment le degré de monopole (c'est le cas, par exemple, pour les produits pondéreux ou périssables).

Il est difficile de trouver une ou plusieurs variables qui décrivent les possibilités techniques de substitution du travail par d'autres facteurs de production et l'élasticité de l'offre des facteurs substituables. En effet, il est impossible d'observer les possibilités potentielles de substitution. On ne peut qu'observer les substitutions réalisées. Nous avons donc pris comme indicateur des possibilités de substitution le taux d'accroissement du capital par actif entre 1959 et 1974 (DKL). Cette variable décrit quelles ont été les possibilités réelles de substitution du travail par le capital autour de l'année d'analyse. Plus le taux de croissance du capital par tête a été grand, plus les possibilités potentielles de substitution ont été importantes. Cette variable devrait donc avoir un effet négatif sur le taux de syndicalisation.

Pour mesurer la part du travail dans le coût total de production, nous avons pris la part des salaires et des charges sociales dans la valeur ajoutée (WVA). Cette variable devrait entrer dans l'équation avec un signe négatif.

Indépendamment de ces quatre conditions, on peut penser que le taux de syndicalisation d'un secteur va dépendre du niveau du taux de salaire sectoriel, car les salariés vont attribuer à l'action du syndicat les augmentations de salaires obtenues. Le prestige des syndicats (et par conséquent leur influence sur la main-d'œuvre) sera donc plus élevé dans les industries à haut salaire, toutes choses égales par ailleurs, que dans les industries où les salaires sont plus bas. Nous avons donc introduit le logarithme du taux de salaire horaire (LNHW) dans l'équation pour tester cette hypothèse. Cette variable est aussi une proxy pour le revenu du salarié. Dans la mesure où le bien syndical n'est pas un bien inférieur, l'adhésion d'un salarié à un syndicat devrait, en effet, être une fonction positive de son revenu. Nous nous attendons à ce que le taux de salaire soit positivement corrélé avec le taux de syndicalisation.

Le taux de syndicalisation devrait aussi être une fonction inverse du prix du bien syndical. Celui-ci est constitué par les cotisations au syndicat. Cependant, comme les salariés semblent, en France, bénéficier des avantages apportés par les syndicats qu'ils aient cotisé ou non, le prix du bien syndical ne devrait pas être un déterminant de la demande de services syndicaux.

Le goût pour la syndicalisation est sans doute un facteur explicatif important du taux de syndicalisation du secteur. Nous ne savons pas comment mesurer empiriquement cette variable, aussi nous n'avons pu la prendre en compte dans les tests empiriques.

Offre de services syndicaux

L'offre de services syndicaux est fonction du coût d'établissement des syndicats, des préférences des employeurs pour les syndicats, et du prix relatif de l'adhésion syndicale.

Parmi les variables qui déterminent le coût d'implantation des syndicats, les plus souvent retenues sont la taille moyenne (en effectifs) des établissements du secteur, le pourcentage de femmes dans l'emploi total du secteur, et l'ancienneté de l'implantation syndicale dans le secteur.

On peut en effet supposer que le coût d'établissement des syndicats varie avec la taille moyenne des établissements. Le recrutement de syndiqués est en effet caractérisé par des coûts fixes élevés. Plus le nombre de travailleurs par établissement est élevé, plus le coût moyen de recrutement par salarié sera bas. D'autre part, l'action syndicale est d'autant plus efficace que le pourcentage de syndiqués dans une industrie donnée est élevé. Les secteurs où la taille des établissements est petite sont aussi des secteurs

où les barrières à l'entrée sont relativement basses. Dans ces secteurs, les syndicats doivent continuellement s'implanter dans de nouvelles firmes, ce qui rend le recrutement difficile. Enfin, les grandes firmes sont généralement caractérisées par une stabilité de l'emploi plus grande, ce qui facilite l'implantation syndicale (Barbash, 1956). Nous avons donc introduit comme variable explicative le nombre moyen de salariés par établissement (SIZE). Cette variable devrait être positivement corrélée avec le taux de syndicalisation.

De nombreux auteurs, aux Etats-Unis comme en Europe (Moore et Newman, 1975 ; Bain et Elsheikh, 1979), font l'hypothèse que le taux d'implantation des syndicats est également fonction du pourcentage des hommes dans l'emploi total du secteur. Les femmes seraient, en effet, plus difficiles à syndiquer car elles participent de façon plus intermittente au marché du travail. Nous avons donc introduit dans l'équation le pourcentage d'hommes dans l'emploi total du secteur (HOM).

Enfin, il semble raisonnable de penser avec Mancur Olson (1978) que l'implantation d'un syndicat prend du temps, mais qu'une fois bien implanté, un syndicat tend à se maintenir même si les conditions qui lui ont permis de s'établir viennent à changer. Le taux de syndicalisation aujourd'hui est donc fonction des investissements passés, ce que l'on entend lorsque l'on parle de la « tradition syndicale » de tel ou tel secteur. Nous faisons donc l'hypothèse que le taux de syndicalisation du secteur est fonction de l'ancienneté du syndicat dans le secteur (ACSC).

C) L'équation expliquant le niveau de qualification de la main-d'œuvre

La troisième équation cherche à expliquer le niveau moyen de qualification de la main-d'œuvre d'un secteur donné. Ce niveau moyen de qualification est approximé par le nombre moyen d'années d'études effectué par les salariés du secteur (AE).

Toute firme a la possibilité de choisir la qualité moyenne de la main-d'œuvre qu'elle emploie. Elle peut choisir d'embaucher des salariés sans éducation ou, au contraire, des salariés ayant fait des études approfondies. Le niveau de qualification choisi dépendra de l'influence marginale de l'augmentation de la qualité moyenne de la main-d'œuvre sur l'efficacité de la firme. Cette influence varie très probablement de firme à firme, et est fonction des caractéristiques du processus de production propre à la firme (ou au secteur) : degré de variété et de complexité des tâches et degré d'initiative et de jugement demandé des

salariés. Plus les tâches confiées aux salariés sont variées et complexes et font appel à son esprit d'initiative, et plus le niveau d'équilibre de la qualité de la main-d'œuvre sera élevé.

Comment peut-on mesurer empiriquement le besoin du secteur en personnel qualifié ? Ashenfelter et Johnson (1972) proposent de prendre le pourcentage de la main-d'œuvre de chaque secteur habitant les zones urbanisées. Selon eux, les habitants des villes sont généralement mieux éduqués que ceux qui habitent la campagne. Cela tient au fait que ceux qui ont un niveau d'éducation élevé ont plus de goût pour la vie urbaine et recherchent les possibilités d'éducation qui sont davantage disponibles dans les villes. Les firmes qui peuvent utiliser avec profit une main-d'œuvre qualifiée ont donc intérêt à s'installer dans les zones urbaines, car elles peuvent payer moins cher la main-d'œuvre dont elles ont besoin. On peut donc prendre le pourcentage de la main-d'œuvre de chaque secteur habitant les grandes agglomérations (URB) comme variable estimant les facteurs qui déterminent la rentabilité pour les firmes du secteur d'une augmentation des qualifications moyennes.

Nous introduisons aussi comme variable explicative le taux de syndicalisation (SYN) pour tester l'hypothèse selon laquelle les chefs d'entreprise s'adapteraient aux conséquences de l'action syndicale (des salaires plus élevés que la productivité marginale des salariés) en augmentant, par le mécanisme de l'embauche et des licenciements, le niveau moyen d'éducation de la main-d'œuvre.

IV. LES RESULTATS

Le modèle a été testé en coupe instantanée pour l'année 1969 sur 43 secteurs industriels au niveau 2 chiffres de la nomenclature des activités économiques (secteurs NAE 10 à 61, à l'exclusion des secteurs 11 et 38 pour lesquels les données sur le taux de syndicalisation ne sont pas disponibles). Une description complète des sources statistiques est donnée en annexe.

Le modèle a été testé de deux manières : chaque équation a d'abord été estimée de manière indépendante ; le modèle a ensuite été estimé dans son ensemble.

Les résultats de l'estimation des trois équations par la méthode des moindres carrés sont présentés aux tableaux 1 et 2. Le tableau 1 donne les résultats de chaque équation estimée de façon indépendante. Le tableau 2 présente les résultats obtenus lorsque les 3 équations sont estimées de façon simultanée.

Tableau I
Modèle non-simultané

1 a	LNHW = -0,7296 + 0,1649 SYN + 0,2131 AE* + 0,0214 AEX* + 0,0018 HOM + 0,0009 KL* - 0,0008 CON + 0,0006 LIC
	(-2,04) (1,31) (7,80) (3,89) (1,32) (2,37) (-0,80) (0,06)
	R ² = 0,81
2 a	SYN = -0,5306 + 0,0029 WVA - 0,0006 DKL + 0,4091 LNHW* - 0,0011 HOM + 0,0003 SIZE* - 0,0015 CON + 0,0023 ACSC
	(-1,70) (1,66) (-1,32) (3,70) (-0,87) (1,71) (-1,11) (1,07)
	R ² = 0,44
3 a	AE = 7,88 + 1,90 URB* + 1,54 SYN*
	(33,80) (3,15) (2,17)
	R ² = 0,42

Les coefficients étoilés sont significatifs avec un degré de confiance de 95 %.
Les t des paramètres figurent entre parenthèses.

Tableau II
Modèle simultané

1 b	LNHW = -1,459 - 0,0093 SYN + 0,2846 AE* + 0,0255 AEX* + 0,0023 HOM + 0,0010 KL - 0,0015 CON + 0,0052 LIC
	(-1,77) (-0,025) (3,64) (2,73) (1,05) (1,64) (-0,88) (0,30)
	R ² = 0,78
2 b	SYN = -0,911 + 0,0026 WVA - 0,0007 DKL + 0,6228 LNHW* - 0,0015 HOM + 0,0003 SIZE - 0,0024 CON + 0,0030 ACSC
	(-1,97) (1,14) (-1,12) (3,27) (-0,920) (1,50) (-1,33) (1,05)
	R ² = 0,38
3 b	AE = 7,62 + 1,29 URB* + 2,97 SYN*
	(103,67) (6,89) (10,51)
	R ² = 0,36

Les coefficients étoilés sont significatifs avec un degré de confiance de 95 %.
Les t des paramètres figurent entre parenthèses.

A) Modèle d'équations non-simultanées

La première équation explique bien le taux de salaire puisqu'elle rend compte de plus de 80 % de ses variations intersectorielles. Les résultats sont conformes à nos prévisions : les coefficients des variables « nombre d'années d'études » (AE) et « nombre d'années d'expérience » (AEX) sont significatifs avec 95 % de confiance et ont le signe attendu.

Le coefficient de l'intensité capitaliste du secteur (KL) a le signe attendu et est significatif, tandis que celui de la variable taux de concentration est négatif, mais non-significatif. Ceci semble impliquer que le degré de monopole n'a pas d'effet indépendant sur le taux de salaire. F. Jenny et A.P. Weber avaient, on s'en souvient, trouvé que le taux de concentration avait une influence positive et significative sur les salaires dans les industries faiblement syndiquées. Notre variable LIC a le signe attendu mais n'est pas significative.

Le fait que le coefficient de la variable HOM ne soit pas significatif indique qu'il n'existe pas, au niveau d'agrégation où nous nous plaçons, de différences de salaire entre hommes et femmes quand les différences dans le nombre d'années d'études, le nombre d'années d'expérience, et l'intensité capitaliste du secteur employeur, sont prises en compte. Ceci rejoint les conclusions de Michelle Riboud (1979).

Enfin, le coefficient du taux de syndicalisation SYN n'est statistiquement différent de zéro qu'à 90 % de confiance, ce qui implique qu'il y a de fortes chances que l'influence syndicale, telle que nous la mesurons, n'ait pas d'effet sur les salaires.

Dans la deuxième équation, le taux de salaire LNHW et la taille moyenne des établissements SIZE ont, comme prévu, un effet positif et significatif sur le taux de syndicalisation. Les coefficients des autres variables (sauf WVA, CON, et HOM) ont le signe attendu mais ne sont pas significatifs. On notera que, toutes choses égales par ailleurs, les hommes n'ont pas de propension plus forte que les femmes à voter pour les candidats présentés par les syndicats.

La troisième équation explique près de la moitié de la variance entre secteurs du nombre moyen d'années d'études effectué par la main-d'œuvre. Les coefficients des deux variables ont le signe attendu et sont significatifs.

B) Modèle d'équations simultanées

Comme nous l'avons montré précédemment, le passage à un système d'équations simultanées permet d'éliminer le biais dû à l'influence du taux de salaire sur le taux de syndicalisation et du taux de syndicalisation sur le niveau de qualification

de la main-d'œuvre. Le Tableau 2 présente les résultats obtenus en estimant le modèle par la méthode des triples moindres carrés.

Les résultats sont conformes à nos attentes. Comme dans le cas du modèle non-simultané, le logarithme du taux de salaire horaire peut être expliqué par le nombre moyen d'années d'études de la main-d'œuvre, son nombre d'années d'expérience et l'intensité capitaliste du secteur. Ici encore le sexe n'a pas d'effet sur les salaires. Enfin, le coefficient de la variable syndicale n'est plus du tout significatif, son « t » n'étant plus que 0,025.

Seul le taux de salaire est significatif dans l'équation qui cherche à expliquer le taux de syndicalisation. Le fait que le taux de salaire ait un coefficient positif et significatif suggère que les services fournis par les syndicats sont des biens normaux dont la demande augmente avec le revenu (ici approximé par le taux de salaire). Une autre interprétation est que les salariés sont victimes d'une « illusion syndicale » : les salariés des secteurs où les salaires sont élevés attribueraient leur niveau de salaire élevé à l'action syndicale et auraient donc une plus grande propension à voter pour les candidats présentés par les syndicats. On comprendrait alors pourquoi les variables WVA, DKL et CON ne sont pas significatives. En effet, si les salariés sont victimes d'« illusion syndicale », la pénétration des syndicats ne dépend plus de la rentabilité de la collusion, elle-même fonction des variables DKL, WVA et CON.

Enfin, l'équation expliquant le nombre moyen d'années d'études effectuées par la main-d'œuvre nous indique que ce niveau est fonction du taux de syndicalisation du secteur, ce qui implique l'existence d'une adaptation des chefs d'entreprise à l'action des syndicats par le biais d'une élévation du niveau d'éducation moyen des salariés.

CONCLUSION

L'objet de cette étude était d'évaluer l'effet différentiel des syndicats français sur les salaires. Pour calculer cet effet, nous avons estimé un modèle à trois équations, où le salaire, le taux de syndicalisation, et la qualité de la main-d'œuvre sont déterminés simultanément. Un tel modèle nous permet d'éviter le biais susceptible d'apparaître lorsque le taux de syndicalisation et la qualité de la main-d'œuvre sont considérés comme des déterminants exogènes du salaire.

Lorsque salaire, taux de syndicalisation et qualité de la main-d'œuvre sont estimés de façon simultanée, le différentiel de salaire dû à l'action syndicale n'est pas statistiquement différent de

zéro. Nos tests empiriques montrent donc que les syndicats n'exercent pas d'effet différentiel sur les salaires monétaires. En d'autres termes, le travailleur des secteurs où les syndicats jouissent d'une forte influence auprès des salariés touche, s'il a le même capital humain et s'il travaille avec le même niveau de capital par tête, le même salaire monétaire que son camarade qui travaille dans un secteur où les syndicats ne sont pas représentés.

L'absence d'effet différentiel sur les salaires est toutefois compatible avec un effet global sur l'ensemble des salaires si l'action syndicale aboutit à élever les salaires moyens de tous les secteurs dans la même proportion. Comment ceci est-il possible, alors que les syndicats n'ont pas le même pouvoir dans tous les secteurs ? On peut imaginer que la menace d'implantation syndicale persuade les chefs d'entreprise des secteurs non-syndiqués d'aligner leurs salaires sur ceux des secteurs syndiqués (Lewis, 1963). Les syndicats peuvent aussi avoir réussi, par le biais de la législation, à étendre à l'ensemble des salariés les gains obtenus dans les secteurs où ils sont solidement implantés. Une telle extension a l'avantage d'éliminer pour les syndiqués la concurrence potentielle des non-syndiqués.

Si les syndicats n'exercent pas d'effet différentiel direct sur les salaires, il semble qu'ils en exercent un de façon indirecte en tendant à augmenter le niveau moyen d'éducation de la main-d'œuvre. En effet, le taux de syndicalisation est fortement corrélé avec le nombre moyen d'années d'études de la main-d'œuvre du secteur, ce qui confirme l'hypothèse selon laquelle les chefs d'entreprise s'adaptent aux hausses de salaires imposées par les syndicats en augmentant la qualification moyenne de la main-d'œuvre. Les salariés touchent donc le salaire de marché correspondant à leur qualification, mais le niveau moyen d'éducation peut, dans certains secteurs syndiqués, être plus élevé qu'optimal. En effet, il est possible que l'augmentation de la qualité moyenne de la main-d'œuvre rendue possible par une augmentation des salaires de 10 % ne se traduise pas dans tous les secteurs par une augmentation de la productivité de 10 %. Cela dépendra du processus de production propre à chaque secteur. La firme a toutefois intérêt à embaucher les individus les plus qualifiés possibles au nouveau taux de salaire. Dans certains secteurs syndiqués le niveau moyen de qualification de la main-d'œuvre sera donc plus élevé qu'optimal, ce qui implique des pertes en bien-être pour l'économie française.

Nos résultats montrent également que le niveau des salaires exerce une influence positive sur le taux de syndicalisation. Les secteurs où les salai-

res sont élevés sont aussi ceux où les syndicats ont une grande influence auprès des travailleurs. L'hypothèse selon laquelle ce ne sont pas les syndicats qui influencent les salaires, mais les salaires qui déterminent les taux de syndicalisation, semble donc vérifiée, comme elle l'a été aux Etats-Unis par Ashenfelter et Johnson (1972) et Schmidt et Strauss (1976) et en Grande-Bretagne par Burkitt, Bowers et Armstrong (1978).

Enfin, les équations 1b et 2b du tableau 2 montrent que le taux de concentration n'a d'effet ni sur les salaires ni sur le taux de syndicalisation.

L'intérêt de ces résultats ne doit pas, cependant, nous faire perdre de vue les limites de l'analyse.

Ainsi, il est vraisemblable que la valeur du coefficient de la variable syndicale est susceptible de varier avec le degré d'agrégation. Il semble plausible qu'en France les syndicats aient réussi à élever les salaires d'une minorité de salariés (dockers, ouvriers du livre, pilotes de ligne) mais n'aient eu aucun effet sur les salaires de la majorité des travailleurs. Le niveau trop agrégé de nos données sur les élections aux Comités d'Entreprise masque sans doute cet effet. Il serait souhaitable d'avoir des données sectorielles plus fines pour conduire une analyse à un niveau sectoriel plus désagrégé.

Une autre limite de l'analyse est l'absence de données sur les taux de syndicalisation par secteur. Bien qu'il soit fort probable que le pourcentage de voix reçu par les candidats présentés par les syndicats aux élections des représentants aux Comités d'Entreprise soit fortement corrélé avec le pouvoir de monopole des syndicats, aucune vérification empirique ne peut être faite pour confirmer cette hypothèse tant que nous n'avons pas de données sectorielles sur le taux de syndicalisation.

Il faut également souligner le caractère assez grossier des données sur les salaires, puisque celles-ci n'incorporent pas certaines composantes non-monétaires du salaire, tels que l'intensité de l'effort, la tolérance pour l'absentéisme, ou les conditions de travail. Ceci est regrettable, car il y a de fortes chances que les syndicats aient un impact sur ces aspects non-monétaires du salaire⁴.

Enfin, notre étude est une coupe instantanée pour les années 1969-1970. Cette période était caractérisée par des taux de chômage assez élevés par rapport à 1962-1970, mais assez faibles par rapport à 1975-1979. Nous savons depuis Lewis (1963) que l'effet différentiel sur les salaires est généralement plus marqué en période de récession qu'en période d'expansion. Il est donc

possible qu'une étude empirique utilisant des données plus récentes aboutisse à des conclusions différentes.

NOTES

1. En fait il semble que l'aide de l'Etat soit une condition sine-qua-non du succès de l'action syndicale.
2. Il est donc clair que l'internationalisation de l'économie diminue fortement le pouvoir des syndicats tant que ceux-ci n'ont pas établi de coordination internationale efficace.
3. Cette condition ne tient qu'à la condition que le consommateur puisse substituer entre produits plus facilement que le producteur entre facteurs.
4. Une étude détaillée de 5 000 familles américaines montre que les ouvriers syndiqués reçoivent un salaire pécuniaire plus élevé mais ont des conditions de travail moins satisfaisantes que les non-syndiqués (Duncan, 1974).

ANNEXE 1

SOURCE DES DONNEES

L_{NHW}_t : Logarithme du taux moyen de salaire horaire en 1969 dans chaque secteur NAE 2 chiffres.

Pour calculer ce taux de salaire horaire, nous avons utilisé le salaire net annuel moyen des salariés ayant travaillé à temps complet. Ce salaire comprend les traitements et les salaires en espèces (y compris les indemnités imposables) effectivement payés. Les cotisations ouvrières aux assurances sociales, aux assurances chômage et aux organismes de retraite sont exclues. Il s'agit donc du montant qui intervient dans ce calcul de l'I.R.P.P. Ces données proviennent de l'exploitation des Déclarations Annuelles de Salaires remplies par tous les employeurs.

Le taux moyen de salaire horaire par secteur a ensuite été obtenu en divisant le salaire annuel moyen par la durée annuelle moyenne du travail du secteur. En l'absence de statistiques, celle-ci a été estimée en multipliant la durée hebdomadaire moyenne du travail par secteur en 1969 par une estimation du nombre annuel moyen de semaines de travail dans chaque secteur.

Pour la durée hebdomadaire moyenne du travail, nous avons utilisé la moyenne annuelle de la durée offerte à l'ensemble des ouvriers et des employés travaillant à temps complet (Source: Ministère du Travail, *Bulletin Mensuel de Statistiques Sociales*). Le nombre annuel de semaines de travail dans chaque secteur a été calculé à partir du nombre annuel de jours de congés payés et de jours fériés. La seule statistique dis-

ponible sur le nombre de jours de congés payés par secteur concerne l'année 1976. Nous avons donc dû faire l'hypothèse que ce nombre était resté inchangé entre 1969 et 1976. En l'absence de données sectorielles sur le nombre de jours fériés, nous avons appliqué la moyenne nationale à tous les secteurs.

SYN_t : Taux de syndicalisation du secteur i en 1969-70.

La variable « taux de syndicalisation » est calculée en prenant le rapport, pour chaque secteur, du nombre des voix reçues par les candidats présentés par les syndicats aux élections des représentants aux Comités d'Entreprise sur le nombre total de salariés du secteur employés dans les firmes de plus de 50 salariés.

Il n'existe pas de données sectorielles sur les taux de syndicalisation en France. Nous sommes donc contraints de mesurer la force des syndicats de manière indirecte. On utilise habituellement les résultats des élections aux Comités d'Entreprise. Bien que les Comités d'Entreprise ne jouent aucun rôle dans la négociation des salaires, on peut penser que le résultat des élections reflète assez fidèlement l'influence des syndicats dans l'entreprise.

La loi stipule que des Comités doivent être créés si l'établissement ou l'entreprise a plus de 50 salariés. En 1970-71, plus de la moitié des entreprises assujetties ne disposaient pas de Comités. Comme il suffit d'une plainte d'un salarié ou d'une initiative du chef d'entreprise pour qu'une élection ait lieu, la non-existence d'un Comité dans une entreprise assujettie est donc le signe de l'absence d'influence syndicale. C'est la raison pour laquelle nous calculons notre taux de syndicalisation en faisant le rapport des votes reçus par les candidats présentés par les syndicats sur l'effectif total des entreprises assujetties.

La procédure de vote est la suivante: les syndicats représentatifs ont le monopole de la présentation des listes de candidats au premier tour. S'il n'y a pas de syndiqués dans l'entreprise ou si les syndicats représentatifs n'y disposent pas d'adhérents, on applique la procédure prévue pour le second tour. Si le nombre des votants au premier tour est inférieur à la moitié des électeurs inscrits, on organise un second tour. Au second tour, les électeurs peuvent voter pour des listes autres que celles présentées par les organisations syndicales représentatives. Le nombre de sièges au Comité d'Entreprise est proportionnel aux votes reçus par chaque liste.

Les Comités étant renouvelés par moitié tous les ans, nous avons pris les résultats des deux années 1969 et 1970. Le nombre de voix reçues

à l'issue des deux tours par les candidats présentés par les syndicats en 1969 et 1970 peut être calculé pour chaque secteur à partir des résultats aux élections aux Comités d'Entreprise publiés dans la *Revue Française des Affaires Sociales*, dans la nomenclature du Ministère du Travail. Cette nomenclature est plus agrégée que la NAE 2 chiffres, puisqu'elle ne comporte que 18 postes pour l'industrie. Nous avons attribué à chaque secteur NAE compris dans un secteur de classification du Ministère du Travail le chiffre du secteur plus large du Ministère du Travail. D'autre part, les résultats publiés par le Ministère du Travail ne concernent que les entreprises assujetties au contrôle de l'Inspection du Travail, c'est-à-dire essentiellement de droit privé. Pour cette raison, nous avons exclu les secteurs « Carburants Minéraux Solides » et « Tabacs et Allumettes ».

Le nombre de salariés des firmes de plus de 50 salariés en 1969 peut être calculé pour chaque secteur à partir de N. Chabanas et S. Volkoff, « Les Salaires dans l'Industrie, le Commerce et les Services en 1969 », *Les Collections de l'INSEE*, Série M, n° 29. Ce nombre de salariés n'est pas égal au nombre d'électeurs potentiels aux élections des Comités d'Entreprise puisque les salariés de moins de 18 ans, ceux qui ont moins de 6 mois d'ancienneté dans la firme, et les ressortissants des pays autres que la CEE qui n'ont pas la carte de résident privilégié ne pouvaient pas participer au scrutin en 1969-70. Toutefois, ces catégories sont également celles qui sont les moins susceptibles de participer de façon efficace à l'action syndicale. Le nombre de votants pour les candidats syndiqués sur l'effectif des firmes assujetties du secteur mesure donc bien la force syndicale dans le secteur.

AE_i : Nombre moyen d'années d'études des salariés du secteur *i* en 1970.

Nous avons obtenu ce nombre en faisant la moyenne du nombre d'années d'études des salariés de chaque secteur (à l'exclusion de ceux qui étaient en cours d'études en 1970) à partir de l'échantillon de l'enquête *Formation, Qualification Professionnelle* de 1970.

AEX_i : Nombre d'années d'expérience des salariés du secteur *i* en 1970.

Ce nombre est obtenu en faisant la moyenne du nombre d'années écoulées entre 1970 et la date d'entrée dans la vie active des salariés de chaque secteur, à partir de l'échantillon de l'enquête *Formation, Qualification Professionnelle* de 1970.

KL_i : Capital par actif en 1969, en milliers de francs 1970.

DKL_i : Indice du capital par actif en 1974 (1959 = 100).

WVA_i : Part des salaires et des charges sociales dans la valeur ajoutée (corrige pour la salarisation croissante) en 1969.

Ces trois données sont disponibles pour 22 branches de la Comptabilité Nationale. Nous avons donné à chaque secteur NAE la valeur correspondante.

Source : « Emploi, Qualification et Croissance dans l'industrie », *les Collections de l'INSEE*, Série E, n° 58, 63, 66 et 68.

SIZE_i : Taille moyenne des établissements du secteur *i*.

Obtenu en divisant les effectifs inscrits au 31 décembre 1969 dans chaque secteur NAE 2 chiffres par le nombre d'établissements du secteur.

Source : N. Chabanas et S. Volkoff « Les Salaires dans l'Industrie, le Commerce et les Services en 1969 », *les Collections de l'INSEE*, Série M, n° 29.

URB_i : Pourcentage des salariés du secteur *i* résidant dans les grandes villes en 1970.

Ce pourcentage est obtenu en calculant le pourcentage des salariés de chaque secteur résidant dans des communes de plus de 200 000 habitants à partir du fichier de l'enquête *Formation, Qualification Professionnelle*.

HOM_i : Proportion des hommes dans l'emploi total de chaque secteur en 1970.

Source : Documents SE 2 établis par l'INSEE sur la base des Déclarations Annuelles des Salaires de 1970.

CON_i : Part du chiffre d'affaires des quatre plus grandes firmes de chaque secteur dans le chiffre d'affaires total du secteur en 1969.

Source : F. Jenny et A.P. Weber, *Concentration et Politique des Structures Industrielles*. Paris : la Documentation Française, Tableau n° 12, p. 60.

LIC_i : Rapport du nombre annuel moyen de personnes touchées par des licenciements collectifs dans le secteur *i* de 1970 à 1975 à l'emploi total du secteur en 1970.

Source : Ministère du Travail et N. Chabanas et S. Volkoff, « Les Salaires dans l'Industrie, le Commerce et les Services en 1969 », *les Collections de l'INSEE*, Série M, n° 29.

ACSC_i : Nombre d'années écoulées depuis la création dans le secteur du premier syndicat affilié à une fédération nationale.

Source : Rapport de Congrès des Confédérations et des Fédérations Nationales.

BIBLIOGRAPHIE

- Addison J.T. et Siebert W.S. (1979), *The Market for Labor: An Analytical Treatment*. Santa Monica : Goodyear Publishing Company.
- Ashenfelter O. et Johnson G.E. (1972), « Unionism, Relative Wages and Labor Quality in U.S. Manufacturing Industries », *International Economic Review*, octobre.
- Bain G.S. et Elsheikh F. (1979), « An Inter-Industry Analysis of Unionisation in Britain », *British Journal of Industrial Relations*, juillet.
- Barbash J. (1956), *The Practice of Unionism*. New York : Harper and Row.
- Burkitt B., Bowers D. et Armstrong K.J. (1978), The Relationship between Money Wages and Unionization: a Re-appraisal », *Bulletin of Economic Research*, novembre.
- Denison E.F. (1941), « The Influence of the Walsh-Healey Public Contracts Act Upon Labor Conditions », *Journal of Political Economy*, avril.
- Duncan G. (1974), « Non Pecuniary Work Rewards ». In *5 000 American Families*, James Morgan (ed.) Ann Arbor : University of Michigan Survey Research Center.
- Jenny F. et Weber A.P. (1975), « Concentration, Syndicalisation et Rémunération Salariale dans l'Industrie Manufacturière Française », *Revue Economique*, juillet.
- Lewis H.G. (1963), *Unionism and Relative Wages in the United States*. Chicago : University of Chicago Press.
- Marshall A. (1920), *Principles of Economics*. London : Macmillan.
- Mincer J. (1974), *Schooling, Experience and Earnings*. New York : Columbia University Press.
- Moore W.J. et Newman R.J. (1975), « On the Prospects for American Trade Union Growth : A Cross-Section Analysis », *Review of Economic and Statistics*, novembre.
- Olson M. (1978), « The Political Economy of Comparative Growth Rates », Université du Maryland.
- Parsley C.J. (1980), « Labor Union Effects on Wage Gains : A Survey of Recent Literature », *Journal of Economic Literature*, mars.
- Riboud M. (1978), *Accumulation du Capital Humain*. Paris : Economica.
- Riboud M. (1979), « Une Analyse Economique des Salaires des Femmes », Cahier de Recherche n° 7, Paris : Fondation pour la Nouvelle Economie Politique.
- Schmidt P. et Strauss R.P. (1976), « The Effect of Unions on Earnings and Earnings on Unions : A Mixed Logit Approach », *International Economic Review*, février.