

Des carrières salariales différenciées selon l'emploi occupé

De l'analyse économique à la GRH.

Philippe LEMISTRE et Jean-Michel PLASSARD

Les pratiques des employeurs en matière de rémunération sont souvent associées au moins autant aux caractéristiques du poste de travail qu'à celles du salarié qui l'occupe. L'éclatement de la GRH est alors lié aux différents modes de gestion des ressources humaines en fonction des spécifications des emplois occupés. Or, les études empiriques consacrées aux carrières salariales par les économistes du travail font très souvent l'objet d'investigations reposant essentiellement sur des caractéristiques et des données individuelles. Une telle démarche suggérée par la théorie du capital humain est satisfaisante pour analyser les trajectoires des salariés compte tenu, notamment, du rendement des formations suivies. Mais de nouveaux développements de l'économie du travail nécessitent une nouvelle perspective axée sur l'emploi occupé et non uniquement sur l'individu.

A titre d'exemple, nous proposons tout d'abord de faire le bilan de certaines avancées théoriques en économie du travail qui font jouer un rôle important à l'emploi comme unité d'analyse. Il s'agit essentiellement de la théorie des incitations (modèle à paiement différé et tournoi). Ensuite, l'examen des pratiques des Gestionnaires des Ressources Humaines (GRH désormais) en matière de rémunération met en exergue un lien entre niveau de rémunération et emploi occupé en France, notamment, l'existence d'une relation entre salaire et catégorie d'emploi des conventions collectives. Les similitudes importantes entre la nomenclature des Professions des Catégories Socioprofessionnelles et les catégories conventionnelles permettent alors à travers certaines études empiriques françaises de montrer que le salaire est lié davantage aux caractéristiques de l'emploi qu'à celles de l'individu qui l'occupe. Enfin, à partir de l'enquête « carrière et mobilité » de l'INSEE 1989, nous essayons de retrouver ce résultat.

1. THEORIE ECONOMIQUE ET EMPLOI

La relation salariale repose sur le diptyque emploi et individu. Il est alors possible d'étudier l'individu à travers l'emploi qu'il occupe et inversement. La plupart des études empiriques actuelles reposent sur la théorie du capital humain (Becker, 1975). Les différences de salaires sont affectées ici à l'éducation ou à l'expérience que chaque individu peut acquérir moyennant un coût supporté, au moins en partie, par le salarié. Les salaires élevés versés aux individus plus éduqués ou plus âgés compensent les coûts des investissements qui permettent d'augmenter la productivité individuelle. Seules les caractéristiques de l'offre de travail (formation, expérience des individus, notamment) déterminent ici le niveau de rémunération perçu.

Les théoriciens du capital humain en s'intéressant essentiellement aux effets de la formation individuelle effectuent des regroupements de salariés en fonction des taux de rendement du capital humain accumulé et de la nature de ce dernier. Compte tenu de l'objet de l'étude, il est tout à fait logique de choisir le cheminement qui va de l'analyse individuelle à l'emploi. Mais les différences de

rémunération ne sont pas imputables uniquement à l'hétérogénéité de la population active en terme de formation¹. Les caractéristiques de la demande de travail peuvent également expliquer les différentiels de salaires. Le recours au concept d'emploi permet d'intégrer à l'analyse ces particularités en prenant en compte l'hétérogénéité du facteur travail d'une façon différente.

Les développements récents de la théorie des incitations peuvent illustrer une telle perspective. Dans ce cadre d'analyse, l'entrepreneur et le salarié ne disposent pas de la totalité des informations (hypothèse d'information imparfaite) et les informations qu'ils détiennent diffèrent en partie. Ces « asymétries d'information » peuvent conduire le salarié à surestimer ses capacités à l'embauche ou à fournir un niveau d'effort inférieur à celui exigé par l'employeur. Il s'agit respectivement des problèmes de sélection adverse et de risque moral. Le comportement opportuniste du salarié est rendu possible car l'entrepreneur ne peut connaître les qualités exactes d'un salarié lors de son recrutement, de telle sorte qu'une part d'entre elles reste exogène. En conséquence, le travailleur peut surévaluer ses compétences sans que l'employeur puisse le constater rapidement. Par ailleurs, lors de l'exécution du contrat de travail, l'entrepreneur ne sera pas à même de mesurer la contribution productive du salarié. Il ne connaîtra que le volume de l'output et il lui sera difficile d'une part, de déterminer la contribution de chaque individu à ce résultat et, d'autre part de savoir ce qui relève de celle-ci ou d'un aléa lié par exemple à l'environnement. La mesure des performances des salariés est alors supposée difficile voire impossible lorsqu'elle exige des coûts de surveillance prohibitifs pour l'entrepreneur.

Afin de pallier cette situation, la théorie des incitations propose différents types de contrats qui incitent le travailleur à ne pas « tirer au flan » et à révéler ses aptitudes. Pour mettre en exergue l'utilité du concept d'emploi, nous retiendrons deux d'entre eux : le contrat à paiement différé et les contrats de tournoi.

Si le coût de surveillance des salariés ne permet pas de les contrôler à tout instant, des contrôles aléatoires peuvent avoir lieu, de telle sorte que la probabilité du travailleur d'être détecté lorsqu'il « tire au flan » est positive. Supposons, à l'instar de la théorie du salaire d'efficience, que le montant du salaire détermine le niveau d'effort, i.e que plus le salaire est élevé plus la productivité d'un même travailleur est importante. Zylberberg (1994) propose un contrat incitatif à deux périodes : lors de la première période, le niveau d'effort attendu est l'effort « efficient » e supérieur au niveau d'effort concurrentiel ou minimal e_0 fourni au cours de la seconde période². Le niveau d'effort e induit une rémunération supérieure au salaire concurrentiel w_0 , mais le contrat est tel que le travailleur perçoit le salaire w_1 en première période inférieur ou égal à w_0 et en seconde période w_2 supérieur à w_0 . Ainsi, le salarié verse une « caution » égale au différentiel $w_2 - w_1$ en première période, celle-ci lui étant restituée sous la forme d'une « rente » au cours de la seconde période. C'est le principe du paiement différé qui est assimilable à un mode de rémunération fondé sur l'ancienneté.

Si le travailleur est détecté dans l'attitude du « tire au flan », son salaire de seconde période sera le salaire concurrentiel w_0 et non w_2 . Puisque la probabilité d'être détecté n'est pas nulle, le salarié est incité à fournir le niveau d'effort efficient en première période sinon il risque de perdre le bénéfice de la rente. L'incitation consiste donc à accroître le coût de la fraude du travailleur afin d'obtenir un niveau d'effort efficient. Notons que la solution du programme de maximisation de Zylberberg est telle que plus la probabilité de contrôle est faible, plus le salaire de première période est faible et plus le salaire de seconde période est élevé relativement au salaire concurrentiel. En d'autres termes, plus le coût du contrôle est élevé, plus le profil de salaire est accentué.

¹ Voir notamment, Lhéritier 1992, pour une étude empirique de l'influence d'autres facteurs sur le salaire tels que le secteur d'activité, la taille des entreprises, etc.

² e_0 peut être assimilé au temps de présence dans l'entreprise, par exemple.

La transition de la première période à la seconde peut être consécutive à une promotion à l'ancienneté d'un emploi à un autre (Carmichael, 1983). Toutefois, une telle pratique nécessite une démographie salariale particulière puisqu'un salarié doit partir en retraite afin de laisser un poste vacant dès qu'un autre travailleur arrive au terme de la première période. Une solution moins contraignante consiste à utiliser les promotions comme incitation pour obtenir des travailleurs un effort efficient, sans recourir au principe du paiement différé. A cette fin, la théorie des tournois propose de mettre en compétition les individus.

Dans le cadre de la version « organisationnelle » de la théorie des tournois (Malcomson, 1984), plusieurs salariés d'une même catégorie sont susceptibles d'obtenir une promotion. Afin d'inciter les participants à fournir un effort maximal en vue de remporter le tournoi, la proportion d'employés promus et le salaire offert seront calculés et annoncés dès l'embauche (éléments du contrat). Le ou les vainqueurs seront désignés en fonction de leurs résultats comparativement à ceux de leurs collègues. Ce sont donc les salaires relatifs et non absolus qui motivent les participants et le niveau de salaire obtenu au terme du tournoi n'est pas le reflet de la contribution productive de l'individu dans le poste qu'il conquiert, mais la compensation des efforts fournis par le vainqueur (Lazear et Rosen, 1981). L'implication des individus est fonction de leur probabilité d'être promus et de leur espérance (mathématique) de gain. Le gain attendu est d'autant plus élevé que l'écart de salaire entre le poste à pourvoir et l'emploi actuel est important d'une part et que, d'autre part, le nombre de promotions prévu est élevé.

Le principe de séniorité demeure lorsque les salariés « perdants » perçoivent un « lot de consolation », i.e. une augmentation de salaire qui reste moins conséquente que celle octroyée au gagnant (Malcomson, 1984). Pour des raisons d'équité une telle pratique serait assez courante (Lanfranchi, 1996). Le mode de rémunération à l'ancienneté est fondé ici sur les performances relatives des individus. Enfin, la participation des individus à des tournois successifs peut révéler les aptitudes ou le « talent » de chacun et permettre aux plus aptes d'accéder à des postes à responsabilités (Rosen, 1986).

Pour la théorie du capital humain, la rémunération des salariés égale leur performance absolue mesurée par leur contribution productive, quel que soit l'emploi occupé. La notion d'emploi est donc tout à fait secondaire. En revanche, pour la théorie des incitations, salaire et contribution productive diffèrent. Pour le contrat à paiement différé, la productivité marginale du salarié est supérieure au salaire perçu en première période et inférieure ensuite. Quant aux modèles de tournois, les salaires récompensent les performances relatives et non absolues. Ces deux modes de rémunération peuvent s'adresser à des salariés aux caractéristiques identiques, le choix de l'un d'entre eux est déterminé uniquement par les caractéristiques de l'emploi indépendamment du travailleur qui l'occupe. Par exemple, si la mesure des performances individuelles est coûteuse l'employeur est susceptible de proposer des contrats type paiement différé avec ou sans promotions à l'ancienneté. Ou encore si les performances relatives peuvent être évaluées et si des promotions sont envisageables, il peut opter pour un contrat de tournoi ou un mode de rémunération à l'ancienneté fondé sur les promotions. En tout état de cause, les caractéristiques de l'emploi déterminent le mode de rémunération et les salaires ou l'évolution des salaires correspondant à chaque type d'emploi. Les caractéristiques de la demande de travail participent ici en grande partie à la fixation du montant des salaires.

Dans le cadre de la théorie des tournois, les emplois sont définis par l'entrepreneur en spécifiant le niveau de salaire ex-ante pour chacun d'entre eux. La structure hiérarchique des emplois peut être interprétée alors comme une structure incitative optimale. En revanche si la rémunération repose sur le principe du paiement différé, le salaire évoluera au sein d'un même emploi ou par le passage dans plusieurs emplois successifs dont l'accès est déterminé par l'ancienneté dans la firme.

La première étape pour tester la validité des analyses économiques reposant sur le concept d'emploi est de montrer l'existence effective d'un lien fort entre le niveau de rémunération et chaque type d'emploi indépendamment des caractéristiques individuelles. Nous proposons de mettre en évidence l'existence d'un tel lien en France en observant dans un premier temps les pratiques des employeurs.

2. PRATIQUES DES EMPLOYEURS ET NOTION D'EMPLOI

« Les salariés sont situés et évalués par l'emploi qu'ils occupent dans l'entreprise, autant et parfois plus que par leurs caractéristiques personnelles » (Le Gall, 1992,P-23) qu'il s'agisse de l'évaluation des niveaux de salaires ou de la détermination d'un mode de rémunération. L'analyse des pratiques des GRH et les résultats de certaines études permettent de conforter cette affirmation.

Tout d'abord, les employeurs déterminent souvent leur politique salariale en fonction des caractéristiques de l'emploi occupé. Par exemple, l'existence de nombreux postes d'un niveau hiérarchique supérieur auquel peut donner accès l'emploi concerné permet de fonder un contrat sur les promotions à l'ancienneté ou non (tournois). Si les promotions sont plus restreintes la rémunération à l'ancienneté peut être un mode de rémunération alternatif ou complémentaire (paiement différé).

Si un emploi est défini en répertoriant les caractéristiques techniques qui lui sont associées de façon très détaillée et le niveau de salaire offert, chaque emploi sera unique et à chacun sera associé un seul individu aux compétences adéquates. Mais en réalité, les emplois ne sont pas définis pour un seul individu. Ils procèdent d'un regroupement de différents postes de travail aux caractéristiques proches afin, notamment, d'organiser les remplacements, de gérer les mobilités et d'assurer une gestion collective des personnes ou des salaires. La proximité peut s'évaluer par rapport au contenu du poste, exprimé par une définition de tâches et de responsabilités. Les regroupements de postes sont alors théoriquement indépendants de caractéristiques individuelles. La proximité peut s'évaluer également par la durée nécessaire pour passer d'un poste à l'autre, i.e par la transférabilité des personnes qui les occupent. Les caractéristiques individuelles jouent alors également un rôle dans la définition de l'emploi. Toutefois « si la capacité de transfert demeure essentielle pour le gestionnaire, on ne peut pas faire l'hypothèse qu'une même distance entre postes exige toujours le même temps d'adaptation pour les différents individus qui les occupent » (Mallet et Morin, 1996-P662). Le rôle des caractéristiques individuelles dans la définition de l'emploi demeure donc « relatif », compte tenu de l'hétérogénéité de la population salariée.

Un emploi regroupe plusieurs postes de travail et plusieurs individus, de telle sorte que si le mode de rémunération est associé à l'emploi, il concernera tous les salariés qui occupent les postes regroupés. Par exemple, un entrepreneur appliquera le même mode de rémunération à tous les agents de maîtrise qui travaillent à la production

Une illustration de l'affectation de la rémunération à l'emploi est donnée par les conventions collectives qui déterminent des « fourchettes » de rémunération pour différents types d'emplois en France. Les classifications d'emplois conventionnelles servent en effet, à regrouper des postes qui ont les mêmes caractéristiques, ce qui permet de les comparer « indépendamment » des personnes qui les occupent (Mallet et Morin, 1996). Un bref descriptif historique nous permettra de montrer comment l'évaluation des salaires est et a été effectuée pour chaque catégorie.

De 1945 à 1975 : Les salaires sont déterminés dans le cadre des conventions « Parodi-Croizat ». Ces conventions collectives proposent une organisation hiérarchique formalisée des salaires et des classifications des emplois. Les déterminants essentiels de la classification peuvent être résumés comme suit : description des postes par profession, métier et fonction, évaluation des postes selon leur positionnement relatif dans la structure et leur contribution relative aux objectifs de l'organisation (ceci conduit à l'élaboration de catégorie type OS, OP, OHQ...). A chaque niveau est attribué un certain nombre de points indiciels et au sein de ces niveaux sont déterminés un certain nombre d'échelons. Chaque échelon sera la borne d'une fourchette de rémunération. La valeur des points est l'élément renégocié de la convention ainsi que les grilles elles-mêmes.

A partir de 1975, les renégociations des conventions type Parodi deviennent « coûteuses » tant en ce qui concerne la réévaluation du point indiciel que de la grille. Les négociations vont conduire aux méthodes d'évaluation synthétiques réputées plus flexibles. Le nombre de critère retenu pour caractériser l'emploi est réduit aux éléments essentiels suivants : le métier, la profession, la fonction ou la mission. Ces méthodes conduisent à des classifications reposant sur des définitions de poste globales (seuls quelques critères sont retenus) qui déterminent un calcul indiciel de rémunération.

Les emplois sont alors définis en France en deux temps. Dans un premier temps, la convention collective fixe une fourchette de rémunération attachée à différents critères. L'employeur positionne les emplois au sein de la grille de rémunération. Toutefois, une catégorie conventionnelle va souvent regrouper plusieurs emplois car les particularités techniques et organisationnelles de chaque firme permettent une définition plus « fine » des emplois. Le passage des conventions Parodi aux méthodes synthétiques peut d'ailleurs être assimilé à un plus grand degré d'autonomie laissé aux entrepreneurs pour définir les emplois.

Enfin les salaires conventionnels sont souvent des minima pour l'employeur qui est libre de verser des salaires plus élevés. Il n'en demeure pas moins qu'il existe un degré de corrélation élevé entre le minimum de branche et le salaire effectif. Meurs et Skalli (1997) suite à une étude sur les données de l'enquête INSEE 1992 sur le coût de la main d'œuvre et la structure de salaires montrent pour six branches (banque, bâtiment, chimie, habillement, coiffure, chaussures) que ce coefficient de corrélation est compris entre 0,46 (coiffure) et 0,90 (chimie). Afsa (1987) a également montré que le relèvement des minima des conventions de branche se répercutait sur les salaires réels pour une période allant du 1er avril 1985 au 1er avril 1986.

Les conventions collectives prennent souvent en compte dans la définition des indices de rémunération des caractéristiques individuelles, telles que le niveau de diplôme ou l'ancienneté. La logique individuelle semble donc demeurer. Par exemple, si deux salariés ayant un nombre d'années d'ancienneté différent occupent le même emploi, il peut exister un différentiel de salaire dépendant d'un élément individuel si le principe de seniorité est respecté. Mais d'une part, les variations de salaires au sein d'un même emploi peuvent être le corollaire d'un mode de rémunération à l'ancienneté fondé sur le principe du paiement différé sans lien avec l'évolution des capacités productives du salarié. D'autre part, si un niveau de diplôme donné et un certain nombre d'années d'ancienneté sont deux des éléments de définition des emplois, les caractéristiques individuelles se confondent avec celles de l'emploi qui déterminent le niveau de rémunération. En d'autres termes, certaines caractéristiques individuelles participent à la définition des emplois et déterminent l'attribution de tel ou tel poste à tel ou tel individu. Mais le niveau de rémunération n'est qu'en partie dépendant de ces éléments. Il est évalué également par d'autres propres à l'activité (pénibilité des tâches, salissure, etc.) et surtout par le mode de rémunération propre à chaque emploi.

Ainsi, l'hétérogénéité des individus, en terme de formation notamment, explique en partie, l'existence de plusieurs niveaux hiérarchiques et de différents emplois pour chaque niveau en fonction de la spécialité de la formation, par exemple. Toutefois, le niveau de salaire perçu et son

évolution restent dépendants des particularités de l'emploi occupé. Les caractéristiques des salariés sont alors essentielles uniquement pour l'affectation à un emploi particulier. La « théorie du filtre » (Arrow, 1973) est une explication de cette affectation. Contrairement à la théorie du capital humain, l'hypothèse faite ici est que la formation n'augmente pas la productivité des travailleurs, elle ne fait que la révéler. Les individus vont acquérir des diplômes qui seront un indicateur ou « signal » pour l'entrepreneur de leurs aptitudes. La sélection par le diplôme permet d'attribuer aux mêmes emplois des individus semblables. Les employeurs « discriminent » les salariés selon le diplôme obtenu et affecte chacun d'entre eux à un niveau hiérarchique (associé à un niveau de salaire) et à un emploi en adéquation avec les aptitudes révélées (Plassard, 1986).

Notons que lorsque l'individu est recruté, il lui est encore possible de révéler des aptitudes plus personnelles en remportant des tournois successifs qui lui permettent d'obtenir des promotions internes (Rosen, 1986). Au niveau empirique Baker, Gibbs et Holmstrom (1994) ont montré lors d'une étude de la population salariée d'une grande firme américaine que les salariés promus dans le passé sont souvent destinés à l'être de nouveau dans le futur.

3. EMPLOI ET PROFESSION DES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES

En économie sur le plan empirique, la notion d'emploi a été mise en exergue récemment et exploitée dans le cadre de nouvelles méthodologies par Lazear (1992) et Baker, Gibbs et Holmstrom (1994). Lazear (1992) a effectué une étude à partir de 134 emplois issus d'une base de donnée constituée de 20 000 salariés d'une grande firme américaine pour 13 années. Les différents emplois considérés ici sont ceux de la nomenclature spécifique de l'entreprise. Une régression du salaire sur des variables indicatrices liées aux caractéristiques de chaque emploi permet alors d'expliquer 80 % de la variation des rémunérations (72% pour Baker Gibbs et Holmstrom). En revanche, une régression sur les mêmes données à partir de caractéristiques individuelles (éducation et expérience) ne permet d'expliquer que 25 % de la variation des salaires. De tels résultats semblent confirmer la supériorité de l'emploi sur l'individu qui l'occupe pour expliquer le niveau de rémunération. Mais les données d'entreprises peuvent être idiosyncrasiques, de telle sorte que les résultats ne soient pas généralisables. Seule une étude à partir d'une base de donnée d'emploi concernant un panel d'entreprises ou les firmes d'un pays particulier pourrait permettre une généralisation des résultats.

La constitution d'une base de donnée d'emploi nécessite une périodicité étendue et un échantillon considérable afin que chaque emploi regroupe suffisamment d'individus. Or, en France la collecte de données d'entreprises est difficile en raison du caractère tenu de la confidentialité liée aux rémunérations. En revanche, les enquêtes nationales sont relativement nombreuses mais reposent souvent sur une périodicité peu étendue pour l'étude des carrières salariales. Toutefois, l'existence de la nomenclature des Professions des Catégories Socioprofessionnelles (PCS) permet à travers quelques études de retrouver un effet significatif de l'emploi (assimilé à la PCS). Mais les PCS doivent être rapprochés de la notion d'emploi telle que nous l'avons considérée jusqu'alors. Une mise en perspective historique de la constitution des PCS permet d'effectuer ce rapprochement.

Il existe deux modalités possibles de rapprochement des personnes pour constituer des catégories socioprofessionnelles. La première repose sur les notions de famille, de foyer, de ménage, i.e. une caractérisation du milieu selon la filiation. L'occupation professionnelle a ici le sens de métier tel qu'il était perçu par les corporations abolies par la loi Le Chapelier de 1771. Une autre perspective consiste à regrouper les individus par rapport à l'emploi occupé ou par rapport aux diplômes ou statut relevant d'une grille hiérarchisée. La tendance pour l'évolution de la nomenclature des catégories socioprofessionnelles en France a été de passer de la première modalité à la seconde.

Jusqu'à 1896, les nomenclatures restent marquées par la vision corporative où l'occupation professionnelle a le sens de métier qui ne distingue pas la profession et le secteur d'activité. Le métier caractérise souvent ici des milieux sociaux ou classes sociales. Les nomenclatures des recensements de 1896 à 1936 ont été influencées par l'industrialisation du XIXe siècle qui a conduit au développement du salariat. La population active est répartie ici pour chaque métier en trois catégories: chefs, employés et ouvriers.

Dès 1936 des événements majeurs vont considérablement modifier et améliorer les nomenclatures et conduire aux catégories socioprofessionnelles du recensement de 1954 qui perdureront jusqu'à 1982. La victoire du Front populaire aux élections de 1936 a pour corollaire une négociation nationale des conditions de salaires pour tous les secteurs. L'industrie métallurgique va jouer un rôle essentiel dans les négociations puisque des grilles de qualification ouvrières existent déjà au sein des entreprises qui la compose. En effet, ce secteur s'est fortement développé, notamment grâce aux commandes d'état durant la guerre de 14-18 et il est le plus concerné par la taylorisation. Par ailleurs, les accords Matignon de 1936 vont généraliser la négociation de conventions collectives de branches entre patron et syndicat d'une même activité. Ces dernières concernent encore essentiellement les grandes entreprises.

Durant l'occupation, le régime de Vichy va mettre en place les « comités d'organisation » par activités afin de répartir les matières premières rares. Ceci va contribuer à renforcer les relations entre patrons des entreprises grandes ou petites d'une même branche et conduira à la création en 1945 du CNPF. Ce rapprochement sera propice à la diffusion des conventions collectives à la libération. Les conventions mises en place sont les conventions Parodi qui officialisent les résultats et découpages issus de la métallurgie.

Par ailleurs, le statut général de la fonction publique est mis en place. Il distingue trois catégories A (Professeurs du secondaire, ingénieurs, administrateurs, etc.), B (instituteurs, contrôleurs des impôts, etc.) et C-D (secrétaires dactylo, employés aux écritures, etc.). Les emplois de la fonction publique étant accessibles par concours, il existe un lien fort entre formation et emploi. Au cours des années 50, l'idée de justice sociale va renforcer ce lien dans la nomenclature des CSP de 1954. L'idée essentielle est l'égalité des chances qui doit permettre grâce aux établissements d'enseignement public à deux individus ayant un niveau de formation similaire d'accéder aux mêmes types d'emplois.

Au cours des trente années qui suivent les premières CSP (1954), « la tendance générale a été d'intégrer de plus en plus les classements liés à la gestion même de la main-d'œuvre, i.e les classifications des conventions collectives, en s'en inspirant dès la rédaction des questionnaires des recensements et des enquêtes » (Desrosières et Thévenot, 1992, P-30). Ainsi, le passage aux PCS en 1982 va complètement intégrer à la nomenclature les catégories des conventions collectives en spécifiant pour chaque groupe les différences de qualifications. La nouvelle taxinomie sert, notamment, à constituer des groupes d'emplois cohérents quant à la formation qu'ils requièrent. Le passage des CSP aux PCS est donc aussi la recherche d'un lien diplôme ou expérience équivalente et emploi figurant dans la nomenclature.

Le rapprochement PCS-conventions collectives permet de valider l'hypothèse d'un lien fort entre PCS et emploi, d'autant que la formation semble ici avoir un rôle important quant à l'affectation dans tel ou tel type d'emploi. Puisque les PCS via les catégories des conventions collectives reflètent la structure des emplois au niveau des entreprises, les études nationales effectuées à partir de la nomenclature des PCS sont à même de montrer le rôle joué par l'emploi. Toutefois il est clair que l'emploi assimilé à la PCS est l'agrégation de plusieurs emplois au sein des firmes.

Un premier argument vient confirmer une démarche plus axée sur l'emploi que sur l'individu pour déterminer le niveau de rémunération. Il s'agit de la pratique généralisée en France, du salaire payé sur une base mensuelle (voire annuelle pour l'avenir). Une telle démarche nécessite,

en effet, que la rémunération affectée au poste occupé soit prédéterminée indépendamment des caractéristiques individuelles si le salaire mensuel n'est pas accompagné de primes individuelles. Or, Reynaud (1990) a montré pour l'ensemble des PCS ouvrières que 80,9% d'entre eux sont rémunérés exclusivement au temps en 1986 contre 73,5% en 1978. La rémunération affectée à l'emploi se substituerait donc de plus en plus à une rémunération individualisée au rendement alors que « la flexibilité individuelle et /ou collective a souvent été présentée comme un objectif » (Reynaud, 1990, P-177). Ce constat paraît d'autant plus paradoxal que l'établissement de contrat de travail pour lesquels la description détaillée des tâches conduit à un poste de travail précis est une pratique en déclin (Mallet et Morin, 1996). Toutefois, le poste de travail ne doit pas être confondu avec l'emploi et les contrats de travail plus « souples » sont peut être destinés à permettre aux GRH d'assurer la mobilité horizontale des salariés pour des postes correspondant à un seul et même type d'emploi. D'autant que l'on constate un phénomène de « plafonnement de carrière » (Tremblay et Wills, 1995), i.e. une baisse du nombre de promotions, notamment en France (Goux, 1991).

Par ailleurs, la mise en exergue de différences de rémunération entre salariés aux caractéristiques et conditions de travail identiques ou « disparités non compensatrices » confirme les limites explicatives des variables individuelles (Plassard et Tahar, 1990, Araï, Ballot et Skalli, 1996b, pour la France). Quant à la différenciation des modes de rémunération selon l'emploi occupé : Araï, Ballot et Skalli (1996) ont montré qu'il existe une disparité des modes de rémunération à l'ancienneté en fonction de la PCS et de la taille des établissements. Bigard et Guillotin (1996) mettent en évidence la notion « d'itinéraire caractéristique ». Selon le secteur d'activité et la PCS du salarié, ce dernier aurait un profil de carrière type où il passerait par différents emplois successifs.

4. ETUDE EMPIRIQUE DU LIEN EMPLOI ET PCS

Pour terminer, nous proposons d'effectuer le test de Lazear à partir de données reposant sur la nomenclature des PCS. Les données utilisées sont issues de l'enquête complémentaire à l'enquête emploi 1989 : l'enquête « carrière et mobilité ». Cette dernière concerne l'ensemble des personnes nées de 1930 à 1954 actives en mars 1989 ou anciennes actives, à l'exception des agriculteurs. L'intérêt de cet échantillon pour l'analyse des carrières salariales réside dans le fait qu'il concerne des individus ayant déjà une expérience de plusieurs années et qu'il permet de reconstituer assez fidèlement des variables telles que l'expérience.

Le test ne porte que sur les individus salariés en 1989 pour lesquels la variable salaire est renseignée, après avoir éliminé l'ensemble des autres individus et ceux pour lesquels de nombreuses variables étaient manquantes nous aboutissons à un échantillon de 11240 individus.

Dans un premier temps, afin de déterminer la variance expliquée par les caractéristiques de l'emploi occupé nous régressons le salaire sur plusieurs variables indicatrices. Ces variables sont la PCS, la nature de l'activité et le nombre de salariés de l'entreprise (encadré 1).

Encadré 1 : nomenclature et variables utilisées

LES VARIABLES LIEES A L'EMPLOI

PCS1 : cadres de la fonction publique
 PCS2 : professeurs, professions scientifiques
 PCS3 : profession de l'information des arts et des spectacles
 PCS4 : cadres administratifs et commerciaux d'entreprises
 PCS5 : ingénieurs et cadres techniques d'entreprises
 PCS6 : instituteurs et assimilés
 PCS7 : professions intermédiaires de la santé et du travail social
 PCS8 : professions intermédiaires administratives de la fonction publique
 PCS9 : professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises
 PCS10 techniciens
 PCS11 contremaîtres, agents de maîtrise
 PCS12 : employés civils et agents de service de la fonction publique
 PCS13 : employés administratifs d'entreprises
 PCS14 : employés de commerce
 PCS15 : personnels des services directs au particuliers
 PCS16 : ouvriers qualifiés de type industriel
 PCS17 : ouvriers qualifiés de type artisanal

PCS18 : chauffeurs
 PCS19 : ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport
 PCS20 : ouvriers non qualifiés de type industriel
 PCS21 : ouvriers non qualifiés de type artisanal

Le nombre de salarié :
 NSE1 : 0 à 50
 NSE2 : + de 50 à 500
 NSE3 : + de 500

LES VARIABLES INDIVIDUELLES

SAL : salaire mensuel moyen de l'année écoulée
 F : âge de fin d'étude
 S : le sexe (masculin 0, féminin 1)
 NA : la nature de l'activité (temps complet temps partiel)
 EXP : l'expérience (âge en 1989 - âge d'entrée en activité)
 ANC : ancienneté dans l'entreprise.

Cette dernière variable est retenue car les modes de rémunération à l'ancienneté ou reposant sur des promotions exigent que l'entreprise soit suffisamment importante pour assurer le respect de contrats de long terme. Selon la terminologie de Doeringer et Piore (1971), ces entreprises constituent les Marchés Internes du travail par opposition au Marché Externe où des engagements de long terme ne peuvent être pris. Au sein de ce dernier le niveau de rémunération est toujours le salaire concurrentiel. Cette hypothèse est confirmée par certaines études françaises pour lesquelles plus la taille de l'entreprise est importante plus les salaires sont élevés (L'héritier, 1992, Arai Ballot et Skalli, 1996b).

Afin de déterminer la variance du salaire expliquée par des variables individuelles, nous effectuons une régression par les moindres carrés ordinaires du logarithme du salaire à partir d'une fonction type Mincer (1974). Les variables explicatives sont : le sexe S, la nature de l'activité (temps complet temps partiel) NA, l'expérience EXP, l'ancienneté ANC et la durée de la formation initiale F. Ces trois dernières variables sont également prises en compte dans l'équation sous forme quadratique afin de permettre au rendement marginal de varier avec le volume des investissements éducatifs. L'ancienneté est supposée refléter la formation à caractère spécifique et l'expérience la formation à

caractère générale. Ces dernières étant acquises ici au cours de la vie active contrairement à F³. La variable expliquée est le logarithme du salaire afin de prendre en compte la concavité du profil de rémunération (rendu linéaire par le logarithme) due notamment à la dépréciation du capital humain accumulé. La fonction estimée est :

$$\ln \text{sal} = \alpha + \beta_1 S + \beta_2 NA + \beta_3 F + \beta_4 EXP + \beta_5 EXP^2 + \beta_6 ANC + \beta_7 ANC^2 + u$$

Les résultats des deux régressions sont reproduits dans tableau 1. Pour la fonction de type Mincer les coefficients sont conformes aux résultats d'études équivalentes. L'accroissement de la durée des études initiales, de l'expérience et de l'ancienneté permettent d'augmenter la rémunération, toutes choses égales par ailleurs de respectivement 10%, 2% et 0,7% pour une année supplémentaire. Ces accroissements sont limités par la décroissance de leurs rendements marginaux pour la durée des études initiales et l'expérience de respectivement 0,05% et 0,03% pour une année supplémentaire. Le rendement marginal de l'ancienneté n'est pas décroissant, toutefois le coefficient est faible et le terme quadratique peu significatif⁴. Le fait de travailler à temps partiel diminue évidemment le salaire et la rémunération perçue par les femmes est inférieure à celle des hommes (de 26%). La régression à partir des caractéristiques de l'emploi occupé traduit à travers chaque coefficient l'écart de salaire par rapport à la variable de référence⁵.

La variance du salaire expliquée par la première équation est de l'ordre de 50 %. Les caractéristiques individuelles semblent donc jouer un rôle important dans la détermination des salaires. Toutefois, l'expérience et l'ancienneté sont supposées représenter une accumulation individuelle d'investissement éducatif conformément aux hypothèses de la théorie de capital humain. Or, la théorie des incitations propose des explications alternatives de l'accroissement du salaire à l'ancienneté. Cette augmentation pourrait pour certains salariés être due à des contrats à paiement différé et pour d'autres à des contrats de tournois qui déterminent des accroissements de salaire indépendamment des caractéristiques des travailleurs. Les variables expérience et ancienneté ne sont donc pas forcément en relation avec les déterminants individuels. Seules les variables niveau de diplôme, sexe et nature de l'activité semblent pouvoir être mise en relation directe avec le salarié. Or, la nature de l'activité peut aussi être liée à certains types d'emplois. Par ailleurs, les femmes sont beaucoup plus nombreuses que les hommes au sein de certaines catégories (les employées par exemple).

³ Pour plus de détail sur l'utilisation de la fonction de Mincer se reporter à l'article de Jarousse et Mingat (1986).

⁴ Pour certaines PCS Arai Ballot et Skalli (1996b) obtiennent le même résultat.

⁵ Ces résultats sont donnés à titre indicatif et ne sont pas essentiel ici, seul leur cohérence et leur conformité avec des études du même type est nécessaire.

Tableau 1 : résultats des deux modèles

Variables individuelles	coefficients	Variables liées à l'emploi	coefficients	Variables liées à l'emploi	coefficients
F	0,095 (11,4)*	PCS1	8612 (30,2)	PCS13	2012 (12,1)
F ²	- 0,0006 (2,6)	PCS2	7527 (33,2)	PCS14	812 (3,6)
ANC	0,0074 (3,5)	PCS3	7570 (18,2)	PCS15	ref.
ANC ²	0,00004 (1,7)	PCS4	12447 (60,2)	PCS16	1784 (10,4)
EXP	0,023 (10,9)	PCS5	12132 (55,2)	PCS17	1439 (8,0)
EXP ²	- 0,0004 (-9,2)	PCS6	3765 (19,3)	PCS18	1754 (8,2)
NA	- 0,75 (-57,5)	PCS7	3178 (15,4)	PCS19	1429 (5,7)
S	- 0,262 (-31,2)	PCS8	3641 (14,9)	PCS20	338 (1,9)
		PCS9	4725 (25,9)	PCS21	463 (2,1)
cte	7,05 (84,4)	PCS10	4486 (22,3)	NSE1	ref.
		PCS11	4264 (20,7)	NSE2	411 (5,2)
		PCS12	968 (5,9)	NSE3	833 (11,3)
				NA	-3050 (30,1)
				cte	7561 (38)
$\bar{R}^2$	0,505	$\bar{R}^2$	0,563		

*Les chiffres entre parenthèses sont les T de student.

Enfin, le modèle peut être spécifié conformément aux hypothèses de la théorie du filtre en « normalisant les diplômes », i.e en prenant en compte la « dévalorisation » des diplômes due à l'augmentation du nombre de diplômés qui nécessite d'obtenir un diplôme plus élevé (ou une période de formation plus importante) qu'auparavant pour révéler des aptitudes identiques. Pour une telle spécification les rendements de la formation initiale et de l'expérience sont diminués et la variance expliquée est du même ordre que celle obtenue pour le modèle du capital humain (Jarousse et Mingat, 1986). Dans ce cadre d'analyse, le diplôme permet l'affectation à tel ou tel emploi.

Toutefois théorie de capital humain et théorie des incitations ne sont pas forcément antagonistes, elles peuvent être combinées (Carmichael, 1983, Cahuc et Zylberberg 1996), de telle sorte que l'expérience et l'ancienneté peuvent procéder des deux logiques. Mais la variance expliquée par les variables individuelles n'en est pas moins limitée.

Pour le modèle que nous avons retenu, la variance expliquée par les seules variables nombre d'années d'études et nature de l'activité est de 41 %, i.e supérieure à 25% pour l'étude de Lazear (1992) sur données d'entreprise américaine et ceci en intégrant l'expérience. Une mauvaise spécification du modèle économétrique de Lazear sur données individuelles ou le caractère idiosyncrasique des données peuvent expliquer cet écart. Mais ces dernières concernent une très grande entreprise et Lazear a montré que les différences de salaires entre certains emplois pouvaient être rapprochées de contrats incitatifs fondés sur les promotions conformément à la théorie des tournois. La taille importante de l'entreprise favorise un tel mode de rémunération puisque les promotions potentielles sont nombreuses. Ainsi, plus la firme est importante plus cette dernière est à même de mettre en place des contrats incitatifs qui font dépendre le niveau de rémunération de l'emploi occupé et non des caractéristiques individuelles. Une explication alternative ou complémentaire de la différence des résultats peut aussi reposer sur une spécificité française, tel que le lien étroit entre formation et emploi.

La deuxième régression conduit à une variance expliquée de 56 % (tableau 1). Or, le nombre de catégories retenu afin de garder « suffisamment » d'individus pour chaque emploi retient 21 PCS. A un niveau d'agrégation des emplois élevé la variance expliquée est donc « relativement » importante. Par ailleurs, le nombre de salarié est une variable significative et « l'effet de taille » est tel que plus l'entreprise est importante, plus le salaire est élevé (toutes PCS confondues). La partition Marchés Internes- Marché Externe semble vérifiée et conforte les résultats d'autres études⁶.

Les résultats obtenus sont favorables à l'emploi comme déterminant des salaires, d'autant que la variance expliquée par les caractéristiques de l'emploi peut être améliorée pour un niveau de spécification des catégories moins agrégé ou dans le cadre d'une étude sur données d'entreprise. Quant aux caractéristiques individuelles, elles n'expliquent qu'une part de la variation des salaires.

Par ailleurs une régression à partir des caractéristiques des emplois explique les variations de salaires « entre emplois ». Ainsi, la variance non expliquée par la PCS, la nature de l'activité ou la taille de l'entreprise est due en grande partie aux différences de salaires au sein d'une même catégorie. Or, ces dernières peuvent être dépendantes d'un mode de rémunération propre à l'emploi, tel que la rémunération à l'ancienneté. Dans le cadre du test effectué, la variance des salaires non expliquée peut être mise en relation avec l'emploi, à travers un mode de rémunération spécifique.

Notons que les résultats présentés regroupent des emplois des secteurs public et privé. Or, les déterminants des salaires peuvent différer en partie d'un secteur à l'autre. Toutefois une étude réalisée pour chaque type d'emploi conduit à des résultats proches en terme de variance expliquée par les deux modèles. Ainsi pour les secteurs public (3885 individus) et privé (6691 individus) d'une part, les variables liées à l'emploi permettent d'expliquer respectivement 54,5% et 57,9% de la variation des salaires. D'autre part, les variables individuelles permettent d'expliquer respectivement 54,5% et 51,4% de cette même variation⁷.

Les deux modèles exposés ne sont pas « imbriqués », i.e qu'ils sont spécifiés de manières différentes, de telle sorte que les R^2 ne peuvent être comparés. Seul un écart considérable entre les deux valeurs permettrait de conclure comme Lazear à une supériorité de l'emploi sur l'individu pour expliquer la variance des salaires. Nos résultats ne font pas état d'un tel écart et ne permettent pas de conclure à une supériorité des théories fondées sur les caractéristiques de l'emploi (tournoi, paiement différé) sur la théorie du capital humain. Toutefois, le niveau de formation peut être apprécié comme

⁶ cf supra.

⁷ Pour les PCS communes les niveaux de salaires moyens restent proches. En revanche, les rendements de l'ancienneté sont plus élevés dans le secteur public, expérience et ancienneté étant souvent proches. De même le rendement du diplôme est plus élevé dans le secteur public, la plupart des emplois étant accessibles par concours selon un niveau de formation au sein de ce secteur.

un élément parmi d'autres de la définition des emplois (théorie du filtre). En conséquence, la variation non expliquée par le diplôme pourrait être dépendante des caractéristiques de l'emploi occupé, notamment le mode de rémunération. D'autant que l'expérience, l'ancienneté, la nature de l'activité et le sexe peuvent également être en tout ou partie des caractéristiques de l'emploi occupé.

Les différents éléments exposés montrent la pertinence de théories reposant sur le concept d'emploi pour la France, sans pour autant valider tel ou tel modèle. D'autres études restent nécessaires et notamment des études sur données d'entreprises du type de celles effectuées par Lazear (1992), Baker Gibbs et Holmtröm (1994).

Notons que le rôle important des caractéristiques de l'emploi occupé dans la détermination du niveau de salaire peut paraître paradoxal compte tenu du développement des pratiques d'individualisation des rémunérations. Or, d'une part « selon les spécialistes (directeurs du personnel, cabinet de conseil) pour être efficace les augmentations individuelles ne doivent bénéficier qu'à une minorité de salariés : 25 à 30% » (Schawb, 1987) et d'autres part, l'amplitude des variations de salaires au sein d'un même emploi ne doit pas être trop importante afin d'être perçue comme équitable par l'ensemble des travailleurs. En d'autres termes, le niveau de salaire reste lié pour une grande part aux caractéristiques de l'emploi même dans le cadre de l'individualisation des salaires. De plus l'individualisation participe à une meilleure évaluation (périodique) des performances absolues et relatives des individus. Des contrats de tournois sont alors à même d'être utilisés afin de récompenser les plus performants par une promotion ou une prime. Une mesure plus précise de la contribution productive peut également permettre de sanctionner les salariés « tire au flanc » dans le cadre de la rémunération à l'ancienneté fondée sur le principe du paiement différé.

CONCLUSION

Cet article a proposé une analyse de l'emploi comme facteur déterminant des revenus salariaux individuels. En France, les pratiques des gestionnaires des ressources humaines en matière de rémunération confirment l'existence d'un lien étroit entre emploi et niveau de salaire. Ce dernier est, notamment, fortement influencé par les minima des conventions de branche. La proximité entre catégories d'emploi des conventions collectives et la nomenclature des Professions des Catégories Socioprofessionnelles permet alors de prendre en compte les résultats d'études effectuées à partir des PCS, assimilées à l'emploi. La mensualisation des salaires, l'existence de « disparités non compensatrices » entre travailleurs identiques ou encore la mise en exergue de modes de rémunération différenciés selon la PCS sont autant d'arguments qui semblent établir la supériorité des caractéristiques de l'emploi à celles de l'individu qui l'occupe pour expliquer les différents niveaux de salaire. Par ailleurs, les résultats d'une étude américaine sur données d'entreprise (Lazear, 1992) montrent que les variables liées à l'emploi ont un pouvoir explicatif du niveau de rémunération important voire supérieur aux caractéristiques individuelles. En utilisant la même technique sur données nationales françaises (enquête INSEE carrière et mobilité 1989) nous retrouvons en partie ces résultats.

Toutefois, le niveau de diplôme des travailleurs reste important pour l'affectation à tel ou tel emploi, mais plus que la formation le mode de rémunération est sans doute un déterminant essentiel du niveau de salaire. Pour répondre au problème d'asymétrie d'information, la théorie des incitations propose différents contrats, notamment les contrats de tournoi ou à paiement différé, qui peuvent expliquer les différences de rémunérations selon les caractéristiques de l'emploi occupé.

Le rôle important joué par les caractéristiques de l'emploi montre la pertinence d'une perspective théorique fondée sur le concept d'emploi, telle que les modélisations de la théorie des incitations. Mais ce résultat ne permet pas de valider ces modèles, contrairement aux études américaines effectuées au sein de deux grandes firmes par Lazear (1992), Baker, Gibbs et Holmström (1994) qui retrouvent certains résultats en partie en adéquation avec la théorie des tournois. D'autres tests sur données d'entreprises longitudinales restent nécessaires en France où ce type d'étude n'a pas encore été effectué. Si la pertinence de l'ensemble ou de certains des modèles de la théorie des incitations est établie, ces derniers seraient à même de remplir un rôle normatif (proposer ce qui devrait être). L'économie du travail pourrait alors, au même titre que d'autres champs disciplinaires, orienter les choix des Gestionnaires des Ressources Humaines en matière de rémunération (Lemistre et Plassard, 1997). L'éclatement disciplinaire de la GRH apparaît donc comme une source d'enrichissement mutuel pour les sciences de gestion et l'économie.

Bibliographie

- AFSA C., « Les relèvements salariaux de branche : quels impacts sur les salaires », *travail et emploi*, n°34, 1987, p. 31-53.
- ARAI M., BALLOT G., SKALLI A., « Rendements de l'ancienneté des individus et taille des établissements », *Revue Economique*, n°3 mai, 1996a, p. 623-632.
- ARAI M., BALLOT G., SKALLI A., « Différentiels intersectoriels de salaires et caractéristiques des employeurs en France », *Economie et Statistiques*, n°299, 1996b, p. 37-58.
- ARROW, « Higher education as a filter », *Journal of public economics*, n°2, juillet 1973, p.193-216.
- BAKER G., GIBBS M. et HOLMSTROM B., « The internal Economics of the Firm: Evidence from Personnel Data », *Quarterly Journal of Economics*, n° de Novembre, 1994, p. 881-919.
- BECKER G., « *Human Capital : A Theoretical and Empirical Analysis, with special reference to education* », University of Chicago press ed., 1975.
- BIGARD A., GUILLOTIN Y., « Carrières professionnelles, carrières salariales: la notion d'itinéraire caractéristique », *Economie et Statistiques*, n°299, 1996, p. 73-89.
- CAHUC P., ZYLBERBERG A., « *La formation des salaires et les déterminants du chômage* », éditions De Boeck Université, Collection Economie du travail, 1996.
- CARMICHAEL, H. LORNE, « Firm Specific Human Capital and Promotion Ladders », *Bell Journal*, N°14, 1983, p. 251-258.
- DESROSIERES A. et THEVENOT L., « *Les catégories socio-professionnelles* », éditions de la découverte, Collection Repère, 1992.
- DOERINGER P., PIORE M., « *Internal labor markets and manpower analysis* », Lexington Mass., Heath Massachusets, 1971.
- GOUX D., « Coup de frein sur les carrières », *Economie et statistiques*, N°249, Décembre 1991, p. 75-87.
- JAROUSSE J-P., MINGAT A., « Un réexamen du modèle de gain de Mincer », *Revue Economique*, n°6, 1986, p. 999-1031.
- LANFRANCHI J., « Les contrats incitatifs: les modèles des tournois », in « *Les marchés internes du travail: de la microéconomie à la macroéconomie* », Presses Universitaires de France, Collection Economie, 1996, p. 51-119.
- LAZEAR E.P., ROSEN S., « Rank-Order Tournaments as Optimal Labor Contracts », *Journal of Political Economy*, volume 89, 1981, p. 841-864.
- LAZEAR E.P., « The job as a concept », in William J. Bruns Jr. Ed., *Performance measurement, evaluation, and incentives*, Harvard Business School Press, 1992, p. 183-215.
- LAZEAR E.P., « A Jobs-Based Analysis of Labor Markets », *American Economic Review*, Vol.95 n°2, 1995, p. 260-265.

- LE GALL. J-M, « *La gestion des ressources humaines* », Presses Universitaires de France, collection Que-sais-je?, 1992.
- LEMISTRE P., PLASSARD J-M, « GRH et économie du travail collaborer pour faire face à la crise », *Actes du congrès de l'Association Francophone de Gestion des Ressources Humaines* », 1997, p. 383-392.
- LHERITIER J.-L., « Les déterminants du salaire », *Economie et statistique*, n°257, 1992, p.9-20.
- MALCOMSON J., « Work Incentives, Hierarchy, and internal labor markets », *Journal of Political Economy*, Vol. 92, 1984, p. 486-507.
- MALLET L. et MORIN M.L., « La détermination de l'emploi occupé », *Droit Social*, n°7-8, 1996, p. 660-669.
- MINCER J., *Schooling, experience and earning*, New York/Londres, Columbia University Press, 1974.
- PLASSARD J-M., « *Information imparfaite et discrimination sur le marché du travail* », édition CNRS, 1986.
- PLASSARD J-M. et TAHAR G., « Théorie du salaire d'efficience et disparités non compensatrices: évaluation à partir de l'enquête Fqp », *Economie et prévisions*, n°92-93, 1990, p. 67-76.
- REYNAUD B., « Dynamique sectorielles et mode de rémunération ouvriers dans la crise: le cas français », *Economie et prévisions*, n°92-93, 1990, p. 177-183.
- ROSEN S., « Distribution of prizes in a match-play tournament with single eliminations », *American Economic Review*, vol. 76, 1986, p. 701-715.
- SCHAWB L., « L'individualisation des salaires », *Les Cahiers Français*, n° 231 Mai-Juin, 1987, p. 25-29.
- TREMBLAY M., WILLS T., « Les plateaux de carrière: analyse d'un phénomène complexe et sensible », in « *Gestion 2000* », édition Chief Publisher, n°6, 1995, p. 177-193.
- ZYLBERBERG A., « Effort et contrat: quelques enseignements concernant le marché du travail », *Economie et prévision*, n°113-114, 1994, p. 1-20.

