

Tournois et carrières

par Joseph Lanfranchi *

Du point de vue de la majorité des économistes et des sociologues, la reconnaissance d'une société structurée par des organisations multiples est devenue une sorte de socle fondateur de la recherche sur les causes de la mobilité sociale. Pourtant, en termes d'analyse des carrières individuelles, l'étude des changements de statut professionnel a été privilégié afin d'appréhender ces mécanismes de mobilité, tandis que l'observation des trajectoires individuelles permet de constater la rareté d'authentiques changements de professions. Cette recherche s'est ainsi en partie développée au détriment de l'examen approfondi des mécanismes des carrières internes.

Or, une forme essentielle d'avancement consiste en une progression au sein de la hiérarchie dans une organisation. L'avènement d'une bonne théorie de la mobilité interne devrait autoriser une compréhension améliorée des actions des organisations et des comportements de ses membres. En effet, promotions comme rétrogradations sont d'importants moyens d'incitations, de gestion de la motivation des employés. En supposant implicitement que les comportements et attitudes des travailleurs sont structurés par les courbes de promotion des entreprises, la compréhension théorique de ces formes de mobilité interne autoriserait une analyse plus fine des réactions des travailleurs.

Cette liaison entre les comportements individuels et les réactions des organisations n'est pourtant pas assez considérée par la recherche existante sur le comportement des entreprises. En effet, les modèles dominants d'analyse peuvent grossièrement être regroupés en deux caté-

gories antagonistes qui ainsi profitent peu des avancées théoriques de l'autre. Il est ainsi possible de distinguer tout d'abord les analyses structurelles pour lesquelles les mouvements internes de main d'œuvre sont contingentés selon des chaînes d'opportunités rigides avec affectation des employés aux emplois vacants sans laisser grand place pour la prise en compte des conséquences de l'existence de ces échelles imposées sur les attitudes des travailleurs ; les autres approches qu'on qualifierait d'individuelles, qu'elles soient psychologiques ou économiques, reposant au contraire sur l'étude du comportement des agents, ont également une tendance symétrique à laisser de côté les spécificités de l'entreprise, qu'il s'agisse de son histoire, de sa culture, de ses modes de coordination interne pour une explication globalisante et pour tout dire clés en main.

Une des tâches de grande envergure dévolue à l'analyse des flux de carrières internes consisterait à effectuer la liaison entre ces deux formes de modélisation, et ainsi de profiter de leurs enseignements respectifs pour représenter un modèle normatif, voire descriptif, avec dans ce cas les hypothèses nécessaires pour chaque forme d'organisation particulière, des systèmes de gestion des carrières dans les entreprises. Les fonctions de ceux-ci peuvent grossièrement être regroupées en trois catégories :

- les procédures d'entrée dans l'organisation qui incluent la sélection, le recrutement et une partie de la planification des besoins en ressources humaines ;

- "l'internalisation" des individus par la formation, la mise en place de plans de carrières, de prévisions des successions pour les différents postes, et les promotions ;

(*) ERMES (Equipe de Recherche sur les marchés, l'Emploi et la Simulation), Université de Paris II.

- enfin, la gestion de la sortie de l'organisation incluant les renvois et les mécanismes de retraite.

L'ambition de cette étude est d'éclairer le mécanisme des carrières individuelles dans les grandes organisations par l'étude de formes de contrats particulières où la prime distribuée à un individu quelconque dépend de son niveau de performance relativement à celui de ses collègues. Les tournois appartiennent à cette classe, en ceci que la distribution des récompenses est uniquement fondée sur le rang des agents déterminé dans un ordre de mérite des différents concurrents.

Si nous pensons que l'étude des modèles de tournois peut former un des fondements du programme de recherche sur les carrières internes, néanmoins nous ne prétendons pas que ce type de formalisation est à même de fournir une rationalisation de toutes les fonctions décrites ci-dessus. En particulier, il est important de souligner que ces structures de compétition interne seront plus ou moins efficaces selon l'organisation productive des entreprises. A l'identique, aucun modèle économique global n'a été à même de réaliser cet objectif. Les tentatives les plus fécondes d'explications des carrières salariales ont probablement été apportées par la théorie du capital humain, (BECKER (1964) pour la fondation de la théorie, JOVANOVIC (1979) pour son extension en terme d'appariement travailleur-emploi), la théorie des contrats à paiement différé (LAZEAR (1981) par exemple), et certaines formalisations des hiérarchies des entreprises décrivant ses fonctions possibles dans le cadre de marchés internes du travail (la hiérarchie comme contrôle du travailleur : CALVO & WELLISZ (1978), ROSEN (1982), comme mécanisme d'affectation efficace des travailleurs aux postes : McDONALD (1982), WALDMAN (1984)).

L'avantage des modèles de tournoi est potentiellement de prolonger et d'intégrer les enseignements principaux de ces théories. Nous allons nous efforcer de montrer comment ce type de formalisation fondée sur la récompense des plus méritants fonctionne comme un système d'incitation efficace dans le cadre d'un contrat liant employeur et employés sur la base de la rémunération de la performance relative. La notion de prime accordée aux meilleurs peut prendre la forme d'un salaire mais également d'une promotion ce qui va permettre de formaliser la hiérarchie des salaires comme jouant un rôle d'incitation pour les employés tout au long de leur carrière. Au delà de cette première propriété assez réductrice du rôle de l'organisation hiérarchique, l'utilisation de tournois répétés de manière séquentielle comme mécanisme de sélection va permettre de faire cohabiter cette logique incitative avec celle de l'affectation optimale des travailleurs dans l'entreprise. Enfin, si l'on postule que dans les grandes organisations,

l'information sur les travailleurs est conservée et suivie, et que par conséquent les individus supportent à tout moment de leur relation d'emploi avec une entreprise le poids de leurs réussites et échecs passés dans les tournois, nous montrerons comment le modèle est susceptible de faire cohabiter les caractéristiques individuelles avec les traits structurels comme les critères de sélection, la longueur des tests, les options de carrière, ou le choix des bénéficiaires des investissements en capital humain.

Les contrats de tournoi : propriétés et conditions d'application

La manière la plus aisée de définir ce que peut représenter un tournoi est de se référer au concept de compétition dans son acception la plus large. Ainsi les théoriciens anglo-saxons emploient dans la littérature les termes tournoi (*tournament*) et concours (*contest*) indifféremment. Cette assimilation rend compte de la mesure ordinale utilisée dans ces contrats. Les concurrents sont en effet classés selon un ordre de mérite et c'est uniquement leur rang dans ce classement qui va déterminer l'obtention ou non des récompenses mises en jeu. Les scrutins politiques, les élections de reines de beauté, les concours d'admission et les compétitions du type jeux olympiques relèvent de cette forme de sélection.

Notre objectif n'est pas ici de décrire l'ensemble des compétitions existant entre agents économiques mais de nous restreindre à leur étude au sein de l'entreprise productive. Nous laisserons ainsi de côté tout ce qui concerne les oppositions stratégiques au niveau agrégé, c'est-à-dire entre organisations. Celles-ci interviennent lorsque plusieurs entreprises sont engagées dans une course à l'innovation ou lorsque deux Etats comme la France et les Etats-Unis s'engagent derrière deux grandes entreprises comme *Airbus Industrie* et *Bœing* pour décrocher une commande importante. Au contraire, l'analyse sera centrée sur les agents individuels de l'organisation en compétition pour une prime ou une promotion.

Le fondement théorique des contrats de tournoi réfère au paradigme économique dit "principal-agent" dans lequel l'organisation est fondamentalement décrite par un entrepreneur, le principal, dont tous les employés sont les agents. Ceux-ci ont vendu leur temps et leurs capacités à l'employeur. Ainsi, au contraire des actions menées pour leur bénéfice propre, ils n'ont aucune motivation intrinsèque à agir dans l'intérêt du principal. Si un conflit d'intérêt se fait jour, ils peuvent adopter une attitude opportuniste et ainsi utiliser toutes les occasions pour tromper l'employeur. En particulier, puisque tout effort

productif est pénible, ils peuvent, lorsque celui-ci n'est pas observable, choisir de resquiller ou de flâner selon l'expression de TAYLOR. Dans cette situation d'action cachée, le principal devra trouver les moyens d'inciter les agents à respecter ses demandes. Pour ce faire, il devra récompenser les travailleurs sur la base de variables observables dépendant positivement du niveau de l'effort, la production par exemple, mais qui sont affectées d'un élément aléatoire exogène.

C'est dans leur article novateur (1981) que LAZEAR & ROSEN ont les premiers étudié les propriétés incitatives des tournois opposant deux joueurs comparés à d'autres formes de contrats comme les salaires à la pièce, où la rémunération de l'agent est fonction de sa production absolue, et le système de quota, dans lequel il est rétribué selon que sa performance dépasse ou non une norme de production spécifiée préalablement par contrat. L'efficacité de ces schémas d'incitation est dépendante du caractère aléatoire existant dans la liaison effort-production. Celui-ci peut être individuel n'affectant que le travailleur concerné ou bien commun aux deux concurrents. Dans les deux situations, LAZEAR & ROSEN montrent que pour des agents neutres vis-à-vis du risque, ces formes de contrat sont équivalentes et permettent à l'employeur d'inciter tous les employés à agir "honnêtement". Dans une situation où les agents présentent une aversion pour le risque, les tournois domineront (c'est-à-dire seront préférés par les partenaires) les deux autres schémas d'incitation si la composante commune du risque est plus importante que la composante individuelle, l'ordre n'étant pas affecté par ce handicap commun. Néanmoins, comme l'ont montré HOLMSTROM (1982) et MOOKERJHEE (1984), les tournois ne permettent pas de dominer n'importe quelle forme de contrat indépendant, c'est-à-dire où la rémunération d'un salarié ne dépend pas de la production de ses collègues, les salaires à la pièce et le système de quota n'étant pas eux-mêmes des contrats indépendants optimaux. Ce système de rémunérations relatives ne redevient efficace [GREEN & STOKEY (1983), MALCOMSON (1986)] que lorsque le nombre de travailleurs engagés dans la compétition devient très important.

Ces considérations d'efficacité respective des mécanismes d'incitation doivent être tempérées par la prise en compte d'autres critères que la théorie économique standard n'a pas encore trouvé moyen de mesurer explicitement.

Ainsi, les contrats indépendants efficaces supposent souvent des formes arbitraires et compliquées, résultats de modèles normatifs, rarement rencontrés dans la réalité des entreprises. Peut-être devrait-on introduire un critère de compréhension des mécanismes par les agents afin de juger de leur mise en application possible ? La simplicité des règles régissant les salaires à la

pièce, les systèmes de quota et les tournois semblerait alors un atout important.

De surcroît, l'ensemble des modèles théoriques reposent sur des corpus d'hypothèses qui régissent la forme optimale du contrat incitatif. Il n'existerait pas de schéma incitatif optimal quelles que soient les préférences des agents ou les contraintes techniques de l'entreprise. Le plus frappant dans le paradigme "principal-agent" est l'absence de prise en compte explicite des modifications des variables d'environnement, fondement des hypothèses : raisonnement à technologie constante, en situation d'état stationnaire... En réalité, ceci s'explique parce qu'explicitement les auteurs discutent du mécanisme optimal d'incitation dans un état des choses courant, mais que toutes les contingences alternatives ont été envisagées, la solution de remplacement existe donc, déjà rédigée et acceptée par les parties. C'est une vision qui suppose la complétude du contrat. Il ne peut donc y avoir, dans ce cadre, de réflexion sur l'incomplétude des contrats, sur la formalisation de la prise en compte des contingences imprévues, sur la mesure des coûts de modification des engagements. Pourtant, il faut pour l'entreprise s'adapter, éventuellement négocier à chaque modification des variables d'environnement. On comprend mieux ainsi l'importance des propriétés de flexibilité des modes d'incitation et pourquoi il n'existe pas dans l'analyse "principal-agent" de recherche sur l'évaluation des coûts d'adaptation. A ce titre pourtant, les contrats de tournois fondés sur une comparaison ordinale des mérites des agents sont robustes vis-à-vis de tout choc qui viendrait modifier la configuration productive pour toute l'organisation. Par exemple, les quotas, fondés sur la réalisation d'une performance standard, nécessitent une modification de cette norme à chaque évolution technologique, en particulier si les parties contractantes désirent éviter que l'une d'elles profite d'un avantage informationnel sur l'évolution productive.

En plus de cette propriété de flexibilité, les tournois nécessitent bien souvent des coûts d'information plus faibles que des contrats indépendants reposant sur une mesure cardinale de la performance. En effet, il n'est pas aisé de parvenir à quantifier la réalisation des tâches que certains travailleurs doivent exercer. Plus le métier est éloigné d'un simple travail d'exécution répétitif, plus une mesure absolue de la performance devient malaisée. La multiplicité des tâches, l'exercice de profession d'essence qualitative autorisent à supposer que les titulaires de tels postes dans une entreprise seront plus aisément jugés de manière relative. De surcroît, ces difficultés de mesure vont également dépendre du mode de supervision utilisé dans l'organisation. En effet, les décideurs peuvent choisir de confier aux supérieurs hiérarchiques le rôle d'évaluer leurs subordonnés ou bien d'employer des per-

sonnes uniquement rétribuées pour juger de l'accomplissement des ouvrages. Cette seconde solution ne correspond que peu au cadre d'analyse fixé ici d'effort non observable. Il est plus probable que nous soyons en présence du premier type de supervision. Le temps que chacun accordera à l'appréciation des individus est vraisemblablement inversement corrélé à l'importance de sa propre tâche productive et au nombre de ses subordonnés. En dehors du cas particulier du contremaître, il est douteux que les superviseurs puissent effectuer systématiquement une évaluation cardinale des productions individuelles.

Enfin, au centre de la théorie des contrats, et donc à considérer lorsqu'on désire étudier toute relation d'emploi de long terme, se pose le problème de l'exécution légale de ceux-ci. En effet, dans une situation où les intérêts des deux parties contractantes sont antagonistes, les engagements respectifs sont susceptibles d'être détournés. La divergence des objectifs des salariés et de l'employeur laisse la place à des comportements "malhonnêtes", qui peuvent nécessiter l'intervention d'un tiers chargé de faire respecter les termes du contrat. Les difficultés et les coûts entraînés par sa réquisition laissent à penser que la configuration idéale d'une relation d'emploi consisterait en un ensemble de promesses crédibles de la part des contractants. Une des propriétés les plus importantes des tournois est justement d'assurer par leur structure même leur exécution.

Les contingences des contrats de tournoi sont limitées aux niveaux de performance observés des employés, ce qui restreint le champ de l'exécution légale nécessaire. Cela est également le cas pour ce qui concerne les contrats indépendants. Les différents travaux que nous avons cité plus haut illustrent les situations dans lesquelles les tournois sont susceptibles d'assurer à l'entreprise que les travailleurs offriront bien le niveau d'effort exigé. Cette forme de rémunération assure donc que les employés tiendront leurs promesses.

En revanche, si il n'est pas possible de déplacer une tierce personne, représentant d'une puissance judiciaire ou autre, sur le lieu de la production, l'employeur dispose, de par son autorité consentie par contrat, des moyens d'influer sur ses coûts salariaux dans le cadre des contrats indépendants. Considérons à nouveau les mécanismes de salaires à la pièce et de quota : pour les premiers, il suffit au principal de sous-évaluer les performances individuelles pour limiter la masse salariale ; pour les seconds, il peut affirmer que certains travailleurs n'ont pas dépassé la norme de performance requise pour l'obtention de la prime.

Seule la menace d'une perte de réputation pour l'entreprise peut protéger les travailleurs contre de tels agissements opportunistes. Dans le cadre de relations d'emploi de long terme, une entreprise peut ainsi renoncer à des gains immédiats

dans le court terme pour prévenir une publicité négative susceptible de la pénaliser dans l'avenir. La perspective des coûts associés aux démissions possibles d'employés floués et l'écho que ceux-ci sont susceptibles de donner à de telles pratiques sur le marché du travail peuvent inciter le principal à y renoncer. Si ces coûts de turnover sont inférieurs aux économies dégagées sur la masse salariale, tout dépend de l'audience que rencontreront les récriminations des employés et la vitesse de détérioration de la réputation de l'entreprise. Le recours possible en France à des instances telles que les tribunaux de prud'hommes peut éventuellement faire reculer certains employeurs.

En revanche, dans un tournoi, le contrat signé entre le principal et les agents spécifie avant toute réalisation du processus de production le niveau des salaires versés, de même que la proportion de travailleurs qui recevront une prime récompensant leur mérite relatif. Pour attester de l'honnêteté de l'employeur, l'observation de l'égalité ex post de la masse salariale versée à celle déterminée par contrat est suffisante. En effet, une fois vérifiée cette identité, la bonne foi du principal est attestée, la modification de l'ordre de mérite des agents ne lui apportant aucune économie particulière.

Au delà des simples efficacités incitatives des formes de contrats indépendants, les tournois présentent ainsi des propriétés qui jusqu'à maintenant ne sont pas mesurables dans le cadre de comparaison formalisée entre schémas d'incitation, mais qui doivent être prises en considération pour juger de leurs possibilités d'application.

Intuitivement, la perspective d'une promotion à un poste situé à un échelon hiérarchique supérieur, assorti d'un salaire supérieur, peut avoir les mêmes capacités d'incitation qu'un niveau de rémunération, et donc avoir les caractéristiques d'une récompense dans un système fondé sur l'évaluation ordinale de la performance. L'étude du modèle de MALCOMSON (1984) permet d'en établir l'équivalence formelle, ainsi que d'endogénéiser certains traits caractéristiques des marchés internes du travail.

Tournois, incitations et promotions dans un marché interne du travail

Considérons une entreprise concurrentielle qui emploie un nombre fixé de travailleurs dans des emplois supposant l'exécution d'un ensemble de tâches similaires. La rémunération versée est fondée sur un jugement subjectif de la production de chaque employé, par un superviseur par exemple, supposé corrélé positivement à la production effectivement réalisée (à la réalisation

d'une variable aléatoire près). Afin d'obtenir un niveau d'effort supérieur ou égal à une norme désirée par l'employeur, le meilleur contrat incitatif est celui qui consiste à prédéfinir deux taux de salaire W_1 et $W_2 = W_1 + \varepsilon$ ($W_2 > W_1$), et une proportion P de salariés qui recevront le salaire supérieur eu égard à leur mérite. La prime ε spécifiée ex ante dans le contrat crée l'incitation à l'effort désirée par l'employeur, le système étant exécutable sans recours à une autorité légale puisque vérifiant les conditions développées ci-dessus.

Ce raisonnement est aisément extensible à une situation de promotion interne dans l'entreprise. En effet, comme le démontre MALCOMSON, il est en tout point équivalent à un modèle sur deux périodes où l'entreprise emploie des individus de générations différentes. Durant la période 0, l'entrant est formé et reçoit un salaire d'entrée W_0 , puis, selon le niveau relatif de sa performance, il est employé à la seconde période au salaire W_1 ou W_2 . Dans cette structure à deux périodes, la forme optimale déterminée implique une proportion d'employés promus strictement comprise entre 0 et 1, et des rémunérations telles que $W_2 > W_1 > W_0$.

La force de ce modèle est d'endogénéiser des faits stylisés couramment observés dans le cadre des grandes organisations. La démonstration formelle est faite de l'existence d'une structure incitative des salaires organisée suivant un mode hiérarchique pyramidal. En effet, la motivation qui reposait sur le montant de la prime ε dans le modèle à une période dépend ici de l'écart de salaire entre les deux rangs hiérarchiques. De surcroît, la proportion optimale de travailleurs promus strictement comprise entre 0 et 1 assure que le rang supérieur accueille moins d'employés que le rang d'entrée.

L'entreprise décrite ici fonctionne comme un marché interne fermé du travail si l'on limite les caractéristiques de celui-ci à l'existence d'une hiérarchie des emplois dans laquelle des rangs supérieurs sont pourvus uniquement par promotion interne avec entrée uniquement aux niveaux inférieurs. Seul le montant de la rémunération W_0 n'est pas fixé par des règles d'incitation à l'effort mais est égal au salaire concurrentiel. Dans l'ensemble des modèles "principal-agent", la détermination du contrat optimal comporte une contrainte de participation qui exprime que le système incitatif proposé est supérieur ou égal aux offres alternatives sur le marché du travail. Il existe donc une liaison indirecte entre le marché externe et les salaires déterminés dans l'organisation. C'est également le cas ici puisque W_0 est le salaire d'engagement mais W_1 et W_2 ne sont choisis que pour assurer la motivation de salariés. L'hypothèse fondatrice de DOERINGER et PIORE selon laquelle la structure des salaires du marché interne est déterminée par des règles administratives et contractuelles trouve ainsi une rationalisation dans la théorie des incitations.

Enfin, les salaires croissent avec l'ancienneté des travailleurs puisque les employés en formation reçoivent un salaire strictement inférieur à ceux formés mais non promus qui appartiennent pourtant au même rang hiérarchique.

Ce type de modèle pourrait être étendu en considérant en plus de la perspective promotionnelle contenue dans l'organisation hiérarchique, la fonction d'encadrement que peuvent exercer les supérieurs hiérarchiques. La pratique de cette fonction qui suppose à la fois l'exercice de l'autorité et du contrôle est supposée nécessiter une qualification particulière obtenue avant l'entrée sur le marché du travail. Pour exercer la fonction de cadre, l'entreprise devrait ainsi engager des employés recrutés sur le marché externe qui intégreraient l'organisation au niveau inférieur du sous-marché interne des cadres. Mais elle peut également créer un mouvement de mobilité professionnelle en accordant une promotion interne à certains travailleurs d'exécution. Tel est le cadre de l'article de BALLOT & PIATECKI (1986) qui étudie les formes possibles d'allocation dans une hiérarchie des emplois ; recrutement purement externe, recrutement purement interne dans un marché interne fermé et un recrutement mixte dans un marché interne ouvert.

L'exercice de la tâche d'encadrement ou de supervision est supposé plus productif lorsqu'il est pratiqué par des individus de formation supérieure recrutés après l'obtention de leur diplôme. Le recours à la sélection interne diminue la qualité moyenne de l'encadrement dans l'entreprise. Pourtant, les auteurs montrent que l'existence de ce taux de promotion positif incite les travailleurs d'exécution à élever leur niveau d'investissement en effort productif. En conséquence, même lorsque l'organisation est un marché interne ouvert, le principal a toujours intérêt à avoir recours à la promotion interne, la diminution de l'effort consécutive à la qualité moindre de l'encadrement est compensée par l'effet incitatif.

Ce modèle permet de montrer qu'il peut être optimal pour l'employeur de proposer à des individus des carrières internes plus brillantes que les carrières externes auxquelles leur formation leur permettrait de prétendre. Il a également pour intérêt de rationaliser une véritable hiérarchie des postes qui n'existe pas dans le modèle de MALCOMSON, mais contrairement à celui-ci, il ne repose pas sur une procédure de promotion au mérite. En effet, la liaison entre effort et production y est déterministe, chaque employé productif aux capacités identiques obtient le même niveau de performance. La sélection ne fera donc non sur un ordre de mérite impossible à établir mais par tirage au sort.

En dépit de leur caractère descriptif, les modèles présentés dans cette partie ne permettent

pas de caractériser un mécanisme global de gestion des carrières internes. En particulier, si ils permettent de définir les avantages de l'utilisation du critère de mérite relatif, leurs limites résident dans leur structure même.

En effet, l'organisation n'y est représentée que par l'existence de deux niveaux hiérarchiques ce qui limite la description des processus de progression en son sein. Or, l'une des particularités des affectations hiérarchiques par promotion est selon WILLIAMSON (1975) de réduire l'incitation pour les deux parties contractantes à s'engager dans un opportunisme de court terme destructeur. Plus importantes seront les opportunités de carrière interne, plus faible sera la tentation de "tricherie". Pour prendre en compte cette perspective de long terme, il semble ainsi nécessaire de considérer des échelons hiérarchiques multiples.

De surcroît, le phénomène de sélection constaté s'effectue au sein d'un groupe de travailleurs semblables. Or, un des objectifs fondamentaux pour l'employeur est affecter les individus les plus capables aux emplois supérieurs de la hiérarchie. La politique des décideurs internes doit traiter à la fois des aspects de motivation et de sélection des travailleurs. A ce titre, la section suivante sera consacrée à montrer comment la description de l'organisation comme stratifiée par des procédures permanentes de tournois successifs entre les employés peut expliquer ou ouvrir des pistes d'explication des procédures d'internalisation de la main d'œuvre.

Tournois séquentiels et sélection des carrières

L'hypothèse générale que nous retenons est ainsi de supposer que l'entreprise qui envisage des relations d'emploi de long terme avec les travailleurs désire mettre en place une politique d'incitation et de sélection efficace. Or, celle-ci peut selon nous, être constituée par un ensemble de tournois répétés entre les agents. Ceux-ci commencent leur carrière au sein de l'organisation à des niveaux hiérarchiques précis correspondant à des diplômes ou des qualifications spécifiquement définies dans les règles de recrutement.

Dès lors, y compris durant une phase initiale de formation, les travailleurs seraient jugés et mis en concurrence, compétitions qui ne s'achèveraient pour les meilleurs qu'au sommet du marché interne, voire du sous-marché interne associé à leur niveau de formation. Il est en effet réaliste de considérer que la possibilité offerte ainsi à tous de prouver leur capacité et d'atteindre un accomplissement professionnel est néanmoins limitée. A ce titre, il faut se rapporter à l'étude de

PODEVIN (1991) où l'auteur montre, en considérant le secteur comme le vrai marché interne, l'importance des sous marchés internes par qualification professionnelle. Pour exemple, les possibilités de promotion de la catégorie agent de maîtrise et technicien à celle de cadre varient selon les industries : très faibles pour certaines (industrie du cuir ou du bois), assez fortes pour d'autres (secteur parachimie-pharmacie par exemple) mais où elles correspondent avec un flux de recrutement externe très important, montrant ainsi la prééminence donnée toutefois au recours au marché du travail en bas du marché interne des cadres.

Nous emploierons pour définir cette description du modèle de carrière par séries de compétitions, l'expression de tournois séquentiels. Ceux-ci sont organisés afin de différencier une cohorte de travailleurs parmi les plus capables afin d'occuper les postes de responsabilité dans l'entreprise. Cette description de l'organisation interne va permettre d'expliquer les mécanismes de promotion, éventuellement de rétrogradations, de même que certains choix d'affectation des investissements en matériels comme en formation effectués par l'employeur. En outre, elle autorise une description plus complète des profils de salaires par échelons hiérarchiques. Sur ces différents points, nous pouvons brièvement décrire dès avant certains faits stylisés régulièrement constatés empiriquement.

En premier lieu, les profils de salaire dans les organisations montrent la présence d'écarts croissants entre les rémunérations aux différents échelons de la hiérarchie. Ces formes convexes de profils de salaire sont fréquentes au sommet des hiérarchies. L'étude de LÉONARD (1990), concernant les formes de paiement de plus de 20 000 cadres dans 439 entreprises de 1981 à 1985, montre que les différences de salaire dans les dix échelons supérieurs des emplois de direction sont ainsi successivement, en partant du niveau le plus élevé, de 16, 10, 8, 7, 6, 5, 3, 2 et 1 %.

En second lieu, l'affectation des moyens de production ne se fait pas toujours de manière égalitaire à l'intérieur de l'organisation. En effet, tous les services productifs ne disposent pas également d'un matériel de qualité ou d'âge semblable. A l'identique, les employeurs n'accordent pas systématiquement l'accès aux plans de formation interne. En outre, cette gestion "inégalitaire" serait renforcée, selon une étude empirique sur les pratiques d'entreprises menée par les sociologues américains BARON & BIELBY (1984), par une prolifération des titres ou emplois qui refléteraient plus une différence de statut qu'une véritable distinction des tâches.

Enfin, l'analyse de la progression interne des employés indique la présence d'une corrélation

positive entre les promotions précoces et les carrières longues et réussies à l'intérieur de l'organisation (KANTER (1977), STEWMAN & KONDA (1983), ROSENBAUM (1984) et FORBES (1987)). Les carrières se feraient suivant certains segments bien définis parmi la multitude des passages possibles d'un poste à l'autre, ceci impliquant différents degrés de continuité. La compétition la plus dure se ferait parmi les jeunes diplômés, ceux-ci étant séparés dans des filières plus rapides ou plus lentes dans les quelques premières années de leur emploi.

Ces différents faits stylisés peuvent trouver une explication dans le cadre du mécanisme d'incitation et de sélection par les tournois séquentiels. Les enseignements de trois modèles théoriques peuvent servir de base à leur rationalisation.

Incitation, sélection et tournois biaisés

L'expression de tournois biaisés (ou tournois inégaux) rend compte de la possibilité laissée à l'entreprise de favoriser l'un des concurrents. Il lui suffit pour cela d'ajouter à la performance productive d'un des travailleurs une constante positive qui mesure l'avantage que l'employeur désire lui accorder. Pour reprendre la comparaison sportive, ce dernier va organiser une compétition avec handicap.

Si les objectifs de l'employeur le conduisent à pratiquer ce type de discrimination, il a la possibilité en augmentant le montant absolu des rémunérations de convaincre le travailleur désavantagé de prendre part au tournoi. De surcroît, afin d'éviter que ce dernier ne décide de sous-investir en effort, il devra également élever le montant de la prime accordé au vainqueur. La faisabilité de ces tournois biaisés par O'KEEFE, ZECKHAUSER & PRATT (1984) ne justifie pour autant pas leur utilisation.

Deux modèles de MEYER (1991a, 1991b) démontrent leur utilité pour l'organisation en terme d'incitation et de sélection optimale des agents. Dans le premier, les travailleurs, sont supposés de capacité identique ou parfaitement connue de l'entreprise. Cette dernière qui les emploie sur un horizon de deux périodes dans le poste courant désire assurer une offre d'effort optimale et pour cela promet au vainqueur du tournoi de la seconde période d'être promu à un grade supérieur. Dans le but de lier la perspective de promotion aux résultats de la première période, elle décide d'avantager le meilleur des employés durant celle-ci en lui accordant une avance pour le second tournoi. Ce faisant, elle augmente sa probabilité d'être choisi pour occuper l'emploi promis.

Ce système d'incitation fonctionne en deux temps : les agents offrent une quantité d'effort optimale en première période dans le but d'éviter un handicap par la suite. L'ampleur de la récom-

pense promise assure dans un second temps que le travailleur désavantagé ne se découragera pas, les deux concurrents offrant ainsi la même quantité d'effort dans la période finale. Le bénéfice obtenu en terme d'incitation à la première période compense la nécessité d'offrir une prime importante à la deuxième. Ainsi l'auteur démontre qu'il est efficace pour l'employeur de faire en sorte qu'un succès précoce influence la probabilité du succès futur. On retrouve ainsi rationalisée l'observation faite préalablement sur la corrélation existant entre les carrières rapides et les réussites immédiates.

Le second modèle permet d'obtenir ce même enseignement en considérant l'utilisation du biais aux fins d'affectation optimale des agents de capacités cachées. L'intérêt issu de l'avantage conféré à l'un des travailleurs réside ici dans l'information qui peut être obtenue par des procédures de tests répétées. En effet, dans une sélection menée sur deux périodes, si le résultat obtenu à la dernière est différent de celui de la première, le décideur n'a obtenu aucune information supplémentaire du second test. La meilleure stratégie pour celui-ci est de négliger le résultat obtenu alors et de promouvoir le premier vainqueur. En revanche, si il décide d'avantager celui-ci lors de la seconde compétition, le biais créé lui apporte une information nouvelle. En effet, il choisira d'accorder le poste au vainqueur final. Si il s'agit du perdant du premier tour, celui-ci aura surmonté un handicap ce qui prouve que ses capacités sont probablement supérieures.

Là encore, le besoin de mettre en place un mécanisme efficace crée une incitation pour l'employeur au choix d'un schéma de promotion tel qu'un succès précoce est plus fortement corrélié à un succès futur que si aucun biais n'avait été mis en place.

L'hypothèse principale qui sous-tend ces deux études réside dans la croyance qu'une information ordinaire est moins coûteuse à collecter ou à transmettre dans les grandes organisations. En conséquence, la forme du biais choisi ne doit pas être une simple quantité à ajouter à la performance productive du travailleur, mais constituer une différenciation des moyens productifs des deux agents. Celle-ci peut s'obtenir en accordant au vainqueur une formation supplémentaire qui lui permet d'acquérir un savoir productif supplémentaire ou en affectant celui-ci à un poste où la tâche est plus aisée de par les équipements plus modernes dont il disposera par exemple. Dans ce cas, la formation n'est plus uniquement un investissement en capital humain mais également un moyen d'incitation ou de sélection. De surcroît, ce pari coûteux effectué sur le vainqueur précoce est protégé par l'avantage conféré à son bénéficiaire. Si le second test contredit le résultat du premier, le plan de formation du vainqueur précoce peut être interrompu et repris pour son opposant. La victoire dans le tournoi étant le

meilleur signal possible d'une capacité supérieure, elle va permettre à l'entreprise de mettre en place un système de formation sélectif. En tant que gestionnaire de ressources limitées, l'employeur choisit l'individu dont le potentiel assure le meilleur rendement anticipé de l'organisation.

Les deux travailleurs auront dans la dernière période de test un statut différent au sein de l'organisation. L'employeur peut choisir de matérialiser cette distinction en leur accordant des grades différents bien que les tâches spécifiques à assumer restent les mêmes. Cette possibilité est similaire à la distinction faite dans le modèle de MALCOMSON entre les travailleurs anciens promus et non promus. On peut y trouver une explication de l'observation d'une prolifération de titres d'emplois. Ceux-ci signaleraient une capacité supposée et une probabilité supérieure d'avancement.

Le principal défaut de ces approches est de ne pas décrire le mécanisme de long terme que représente l'idée des tournois séquentiels. Pour ce faire, il est nécessaire d'envisager l'organisation comme structurée par la répétition des tournois, créant simultanément une sélection dynamique et une incitation sur des perspectives d'avancement sur une longue période. Une première étape de modélisation en ce sens a été apportée par l'article de ROSEN (1986) que la section suivante va introduire.

Incitation, sélection et tournois par élimination

Dans le cadre de la formalisation adopté par ROSEN, la hiérarchie des salaires associée à la hiérarchie des postes va jouer le rôle d'incitation permanente pour les travailleurs et permettre de sélectionner une cohorte relativement homogène d'employés de capacité élevée. L'utilité pour l'organisation d'un tel mécanisme de motivation des salariés est d'assurer un mécanisme de contrôle efficace sur un groupe très étendu d'employés, plus important que le nombre réel d'agents qui recevra effectivement cette récompense. L'entreprise peut ainsi s'assurer à un coût moindre qu'un système de bonus, l'adhésion des salariés à ses objectifs. En outre, ces hiérarchies internes convoient une information plus précise que le fonctionnement du marché concurrentiel. Ainsi, employeur comme employés ne possèdent pas suffisamment de repères pour anticiper les conditions futures sur le marché du travail.

La simplification adoptée pour des raisons de complexité mathématique consiste à supposer que les agents battus dans un tournoi quelconque sont définitivement éliminés de la "course" aux emplois supérieurs. En cela l'organisation du jeu est identique à celle des grands tournois de tennis, à ceci près que l'employeur ne protège pas les supposés meilleurs en établissant des "tête de série".

L'organisation étant structurée en hiérarchie à échelons multiples, la victoire dans un des tournois permet de recevoir une récompense immédiate par la promotion dans un poste mieux rémunéré, mais surtout d'obtenir le droit de participer à la suite de la compétition et par là même de conserver une espérance de salaire croissant positive. Dès lors qu'il est supposé que la probabilité pour le travailleur de l'emporter dépend de son niveau d'effort, de celui de son adversaire, de même que de leurs talents respectifs, le choix de son investissement productif est fonction des croyances sur les capacités de son concurrent courant, mais également de celles qu'il prête à ses opposants futurs. En effet, le bénéfice lié à la poursuite de la participation aux tournois futurs est contingenté à l'estimation de l'effort qu'il doit investir dans le futur pour espérer se maintenir dans la compétition. La prise en considération de ce fait implique que l'effort du joueur est positivement lié à celui de son adversaire quand celui-ci est supposé faible et négativement dans le cas contraire.

La forme du profil optimal de salaires relatifs va dépendre des comportements des agents en face de l'incertitude, de la dispersion de leurs capacités et des connaissances qu'ils possèdent sur celles de leurs collègues. Néanmoins, dans tous les cas de figure envisageables, l'écart de salaire entre les deux rangs supérieurs de la hiérarchie est systématiquement plus important que tout autre. Pour le vainqueur de la dernière opposition le tournoi est définitivement achevé. Cette hausse supplémentaire au sommet de la hiérarchie doit s'interpréter comme une compensation à l'arrêt de la progression, cette prime l'incitant à agir comme si le jeu se déroulait indéfiniment.

On retrouve ici rationalisée l'affirmation de LAZEAR & ROSEN dans leur article originel selon laquelle la différence de salaire existant entre le président et ses vice-présidents (du simple au triple parfois) ne peut s'entendre uniquement en termes de différences de productivité marginale mais également plutôt comme une prime versée au vainqueur d'un tournoi. Le dirigeant choisi parmi ses pairs reçoit ainsi la récompense ultime de sa carrière interne.

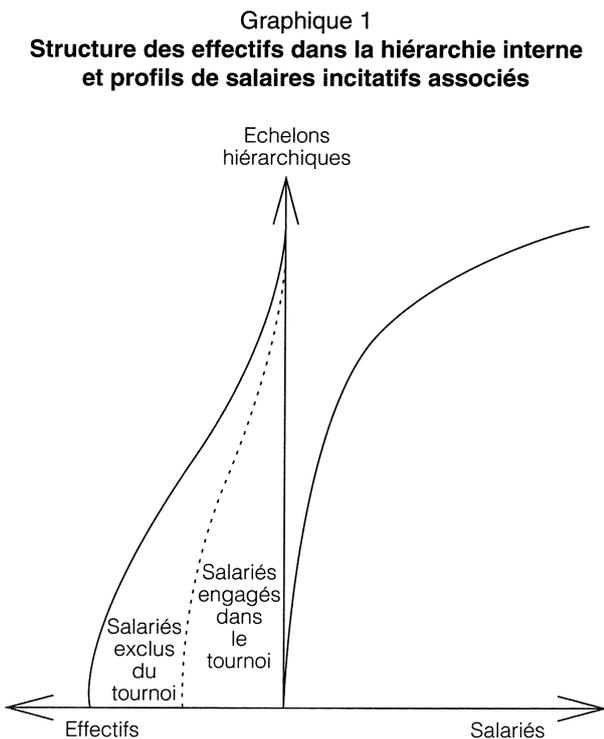
Lorsque les agents sont de capacité identique, la forme strictement convexe du profil de rémunération est obtenue uniquement en cas d'aversion pour le risque des travailleurs. Cette croissance des écarts entre les emplois au fur et à mesure de l'approche du sommet de la pyramide salariale s'explique par la compensation monétaire de leur appréhension du futur. En revanche dans une situation de neutralité vis-à-vis du risque, la différence de salaire entre les échelons, à l'exception du dernier, est constante.

A l'identique, les différences de rémunération entre échelons hiérarchiques sont d'autant plus

importantes que le taux de travailleurs promus par étape de sélection est faible. En effet, l'intérêt de concourir pour le tournoi réside dans l'augmentation obtenue immédiatement et la possibilité de participer aux compétitions futures mais dépend également du nombre d'opportunités de promotion à chaque échelon hiérarchique atteint.

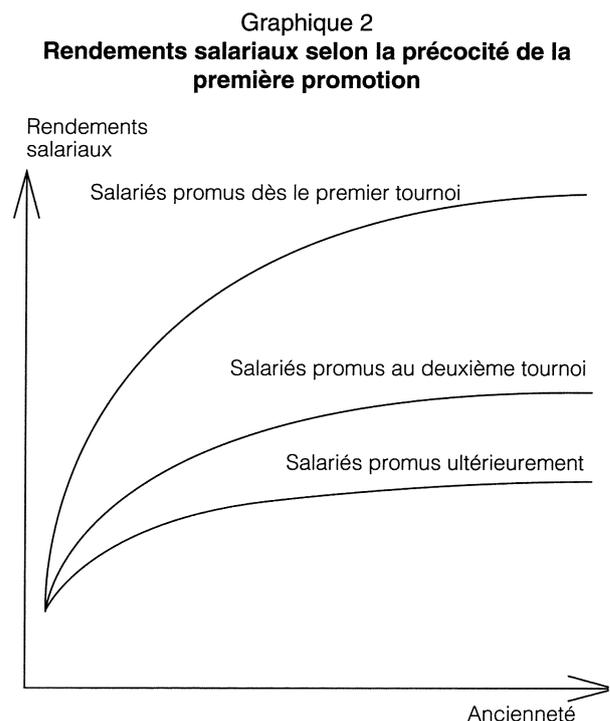
Lorsque les employés sont de capacité différente, l'utilité anticipée de continuer à participer aux étapes suivantes du jeu est plus importante pour les meilleurs joueurs. Les équilibres de rencontre entre agents de capacité inégale seront donc asymétriques, c'est-à-dire que leur investissement en effort sera différent tout comme leur probabilité de victoire. Il est bien évidemment alors impossible de pouvoir maintenir le même niveau d'incitation pour toutes les oppositions de joueur. On ne peut donc conclure sur la forme optimale du profil de salaires. En revanche, cette inégalité permet d'assurer que les individus les plus capables vont progressivement éliminer les individus médiocres. L'entreprise peut ainsi maintenir les incitations constantes tout au long du jeu et sélectionner une équipe dirigeante efficace.

Ces prédictions ont été testées empiriquement sur un échantillon de 300 grandes entreprises pour cinq niveaux hiérarchiques au sommet de l'organigramme décisionnel (LAMBERT, LARCKER & WEIGELT (1989)). Les profils de salaires constatés confirment globalement les affirmations théoriques de ROSEN au niveau individuel comme en moyenne sur l'ensemble de l'échantillon. Pour une structure hiérarchique particulière considérée à un moment du temps, la correspondance en terme de profil de salaire peut être représentée comme suit sur le graphique 1.



De par l'hypothèse d'élimination de toute promotion future au premier échec, ce modèle ne permet pas de rendre compte des liens empiriques existants entre les succès et les réussites ultérieures autrement que par une simple tautologie : si il n'y a pas de succès immédiat il n'y aura jamais de succès futurs. Si cette présentation intègre la mémoire des agents puisque ceux-ci décident de leur investissement en effort en fonction des résultats obtenus antérieurement par leurs adversaires futurs potentiels, en revanche l'analyse laisse totalement de côté le rôle de la mémoire de l'organisation. L'étude théorique reste à mener qui pourrait endogénéiser les deux processus d'apprentissage simultanément. La modélisation plus complète des phénomènes de sélection pourrait conduire à des descriptions encore plus réalistes des phénomènes complexes du réel.

Ainsi, une entreprise qui décideraient de ne pas contraindre toute promotion à la suite du premier échec devrait néanmoins prendre en considération la vitesse d'avancement pour différencier les travailleurs. Limiter les perspectives de promotion des "perdants" va implicitement donner naissance à des opportunités de carrières dépendant pour chacun des résultats des sélections successives. Les affectations internes ne seraient ni aléatoires ni totalement ouvertes à tous les employés : une défaite en début de carrière demeurerait tel un stigmate pour le travailleur. En fonction de leur victoire ou de leur échec dans le première sélection, des planchers ou des plafonds de progression dans la hiérarchie peuvent être associés aux salariés. Les rendements salariaux de la carrière interne seraient ainsi fortement influencés par les succès précoces (voir graphique 2).



La monographie de ROSENBAUM sur les travailleurs d'une grande entreprise américaine demeurée anonyme semble mettre en évidence une telle description de carrières individuelles définitivement influencées par les réussites initiales. Toutes caractéristiques de sexe, de race, de formation ou d'ancienneté considérées, l'analyse des arbres de carrière de travailleurs fait clairement apparaître l'importance du retard pris dans les premières années. Non seulement les vainqueurs précoces obtiennent des postes de responsabilité plus rapidement mais les écarts hiérarchiques moyens entre gagnants et perdants ne font que s'accroître au cours du temps. A l'identique, le fait de combler son retard à un moment particulier ne signifie pas que l'on a gommé les échecs passés : à partir d'un même poste la probabilité de promotion est de 81 % pour un travailleur rapidement promu et de 35 % pour les autres.

En plus de conséquences sur les carrières internes, les résultats des sélections antérieures ont probablement des effets sur le turnover de l'entreprise. En effet, l'individu défait plusieurs fois en début de carrière se trouve alors rapidement découragé par les opportunités limitées qui lui restent et placé en position de démissionnaire potentiel. Cette alternative à l'impasse rencontrée dans l'organisation n'est évidemment possible que si les stigmates de défaites ne suivent pas le travailleur hors de l'entreprise dans le marché du travail, ce qui est probable, sauf peut-être pour les cadres de très haut niveau pour lesquels les directeurs de personnel des grandes entreprises sont susceptibles d'entretenir des contacts avec l'ancien employeur avant recrutement. Dans ce cas, les phénomènes de réputation sont également susceptibles de freiner la carrière externe du démissionnaire. En outre, si les résultats du tournoi créent un signal positif de capacité pour les vainqueurs, a contrario le travailleur dont la carrière est arrêtée sera parmi les plus menacés si l'entreprise doit avoir recours à des périodes de chômage technique ou débaucher une partie de son personnel.

L'ensemble de ces perspectives démontrées ou en friche prouve qu'en combinant les phénomènes d'incitations en terme de hiérarchie des salaires, et de sélection des individus les plus capables, le modèle de tournois séquentiels s'écarte des situations d'organisation où des échelles d'emplois rigides assurent la promotion automatique des personnes sans offrir d'options de carrière individuelle, de même que des systèmes de caste qui ignorent le mérite individuel. Il définit néanmoins des structures stables en restreignant les options de carrière à chaque étape de sélection et en expliquant certains choix d'investissement en formation.

Ce mécanisme n'est évidemment pas dépourvu de défauts en ceci que le sélection précoce exclut définitivement certains salariés, et en particulier

ceux qui s'affirment le plus lentement. Si le système de sélections répétées limite les erreurs consistant à promouvoir à un poste de responsabilité un individu de faible capacité, il peut conduire, soit du fait d'une éclosion tardive, soit parce que ceux-ci ont été confrontés à des adversaires forts dans les premiers tournois, à maintenir dans des postes à faible responsabilité des salariés de capacité élevée. Une recherche complémentaire destinée à améliorer la qualité des tests effectués consisterait donc à déterminer la durée optimale de la sélection à chaque niveau de la hiérarchie en fonction du nombre de candidats.

De même, fondé sur des tournois ordinaires où la récompense de chacun dépend du mérite relatif, il ne permet pas d'expliquer une organisation constituée en marché interne ouvert, c'est-à-dire ayant recours ponctuellement au recrutement sur le marché du travail. Le degré d'ouverture de l'organisation pourrait être expliqué par l'utilisation de norme de promotion par tournois qui intégrerait une sélection à la fois cardinale et ordinale. Dans un premier temps, les agents devraient dépasser une norme productive, éventuellement caractérisée par un joueur fictif, puis le choix pour un nombre d'emplois limité se ferait dans cet ensemble restreint de travailleurs de qualité suffisante selon le mérite relatif. En ce cas, le recours au marché externe se justifierait lorsque le nombre de travailleurs dépassant la norme prescrite est inférieur au nombre de postes à pourvoir. Le recours à ce type de contrat rendrait les tournois vulnérables à l'éventuel opportunisme du principal, la propriété d'auto-exécutabilité disparaissant.

L'utilisation d'une stratégie mixte de cet ordre neutralise une des particularités du tournoi ordinal en ceci que ce mécanisme a la particularité de récompenser les capacités des agents mais également de les créer. En effet, l'engagement préalable sur le nombre de promotions offertes oblige l'entreprise à sélectionner des agents sans que leur habileté absolue soit démontrée. Un statut de "forte potentialité" est conféré aux membres ainsi valorisés. Cette capacité n'est pas réellement une propriété des individus eux-mêmes, mais est un statut socialement affecté, déterminé au moins autant par le programme et la structure des systèmes de carrière que par les qualités individuelles des travailleurs.

Autre extension nécessaire du modèle, l'intégration du taux de croissance de l'entreprise doit être pris en considération pour expliquer que les perspectives de carrière sont, selon, en phase d'expansion et de contraction. Le tournoi structurant l'organisation n'est jamais définitivement achevé. En effet, les effectifs des derniers rangs ne sont pas figés : la croissance de l'entreprise peut induire une croissance des effectifs, les départs (retraites, démissions, licenciements) créent en permanence un besoin nouveau d'em-

ployés et un appel vers le haut de la hiérarchie de certains agents préalablement éliminés dans le tournoi. Néanmoins, les effets de la croissance de l'organisation sur les carrières des agents diffèrent probablement selon le type d'employés. Au contraire des possibilités nouvelles offertes aux travailleurs moins capables, les plus capables qui obtiennent déjà les promotions les plus rapides ne peuvent progresser plus vite même dans une entreprise en croissance. Dans une phase de récession, où l'entreprise doit diminuer ses effectifs ou réduire les perspectives de promotion, ce sont encore les travailleurs les moins capables qui en subissent le contrecoup par des renvois ou des perspectives de carrière encore limitées. Cet état de fait est particulièrement confirmé par l'analyse de ROSENBAUM qui, ayant identifié, dans les treize années étudiées, trois phases de faible puis de forte croissance et enfin de forte récession, montre que les groupes de travailleurs qui reçoivent le plus vite les promotions sont moins sensibles aux évolutions de la croissance que les autres travailleurs. D'autres économistes ont étudié des modèles de marchés internes incluant le taux de croissance de l'organisation (ODAGIRI (1982), FAVEREAU, PY & SOLLOGOUB (1986) notamment).

Dans ce dernier article, les auteurs présentent un modèle d'organisation interne pour des individus travaillant pendant deux périodes avec promotion possible dans un emploi de cadre dont la probabilité croît avec le niveau d'effort offert en première période. Les procédures de sélection ne sont pas explicitement formulées en terme de tournois, de même que le nombre de postes offerts dans le niveau supérieur n'est pas défini ex ante par contrat comme dans le modèle de MALCOMSON étudié auparavant. En revanche, la formalisation incorpore explicitement taux de croissance de l'entreprise comme variable de décision en ceci qu'elle influe positivement sur le niveau d'effort des employés du niveau inférieur en conditionnant le taux de promotion interne. Les auteurs montrent comment lorsque l'employeur doit différencier deux catégories de salariés aux capacités productives différentes, il peut jouer sur son taux de croissance et sur le taux d'encadrement pour offrir aux meilleurs la possibilité d'être promu aux postes où ils seront les plus efficaces et recevront la rémunération adaptée à leurs capacités. La prise en compte explicite du facteur croissance de l'entreprise les autorise à faire un pont entre le fonctionnement micro-économique de l'organisation et ses conséquences macro-économiques. En effet, le modèle fournit certaines pistes pour saisir les différences d'organisation existant entre les firmes françaises et allemandes. Eu égard aux mécanismes différenciés d'obtention des qualifications dans les deux pays, principalement internes à l'entreprise en France et externes en Allemagne, le modèle justifie un couple taux d'encadrement et écart hiérarchique de salaire plus élevé dans notre pays, couplé avec un système

dépendant plus fortement, quant à son efficacité, du taux de croissance.

Cette mise en perspective de modèles nationaux d'entreprises est une voie de recherche possible en termes de systèmes de carrière et de théorie des organisations. A un niveau plus micro-économique, il est nécessaire de s'interroger sur les problèmes d'interaction entre salariés qui peuvent survenir dans les organisations. A ce propos, l'attention doit être portée sur les aspects des relations latérales entre agents qui donnent naissance à certains transferts non monétaires. Ainsi, il est nécessaire de décrire plus avant certains aspects négatifs voire destructeurs liés au principe d'une compétition entre agents qui peuvent limiter les possibilités d'incitation et de sélection associés aux tournois.

Tournois et transferts non monétaires entre agents

Les transferts non monétaires considérés sont ceux qui peuvent s'instaurer sur un lieu de travail entre collègues et qui ne sont pas caractérisés par un quelconque échange monétaire du type partage de salaire. Ces formes de transferts peuvent être positives ou négatives. Dans les deux cas, ils suivent une forme de norme de réciprocité bienveillante ou malveillante. Il est possible d'en distinguer ici principalement deux : la qualité des relations humaines et la coopération au sens large.

Bien que rarement prises explicitement en compte, les conditions de travail, l'environnement du poste influent sur la pénibilité ressentie par les travailleurs dans l'exercice de leurs tâches. A l'identique, de bonnes relations humaines entre collègues sont susceptibles de diminuer la désutilité à l'effort des employés. La satisfaction ressentie de la considération dont vous bénéficiez sur le lieu de travail est un paramètre qui n'a pas été formalisé dans les modélisations économiques mais que certaines études sociologiques ou psychologiques traitent comme un facteur des plus importants pour la gestion de la motivation interne.

Le principe de compétition entre les agents qui est à la base de la sélection par tournois va à l'encontre de cette attention portée au climat serein sur le lieu de travail. La mise en opposition permanente des individus, de même que la perspective d'un retard cumulatif à chaque défaite enregistrée peut créer un stress qui va diminuer le rendement de l'employé. Cette position n'est toutefois pas partagée par tous les chefs d'entreprise. Certains pensent en effet que la motivation par le stress peut permettre d'obtenir la quintessence de l'efficacité individuelle (sur ce débat, on peut

consulter l'article de CHAPERON (1991) qui confronte ces points de vue). Néanmoins, il n'existe pas de modèle micro-économique capable de décrire les effets des tensions personnelles entre agents ainsi que les effets sur le comportement individuel. Les théories formalisées ne sont donc pour l'instant pas à même d'apporter une description de cette possible réalité.

L'autre forme importante de transfert non monétaire consiste en tous les actes de coopération que les agents peuvent avoir envers les autres dans l'exercice du processus de production. Nous entendons le terme de coopération au sens large, c'est-à-dire dans son sens positif (aide apportée dans la réalisation de la tâche et améliorant le niveau de production) comme négatif.

Cette dernière acception du terme recouvre les actions des agents qui peuvent avoir un intérêt personnel mais qui peuvent être qualifiées de socialement non productives. Il s'agit principalement de la collusion entre les agents contre les intérêts de l'employeur et du sabotage de la production de collègues.

Lorsque la victoire et la défaite dans une compétition dépendent essentiellement de la mesure relative de la performance, les travailleurs sont incités à toute forme d'action avantageuse susceptible de laisser intacts voire d'améliorer leurs probabilités de victoire.

En particulier, si les travailleurs s'entendent sur une offre d'effort minimale, ils ne diminuent pas leur probabilité de victoire, mais en contrepartie économisent la désutilité liée à l'effort demandé par l'employeur. Celui-ci ne peut alors espérer un exercice honnête des tâches. Ce type de problème ne peut alors être résolu qu'en faisant appel à des procédures de surveillance réciproque des agents. Le principe de celles-ci consiste à offrir une prime supplémentaire à tout agent qui briserait ce type de coalition, par exemple si ils peuvent apporter la preuve d'une offre d'effort incorrecte de la part de leur collègue. Devant ce type de menace, la meilleure stratégie des agents est alors d'être honnête systématiquement et de renoncer à cette collusion devenue fragile (MA (1988), MA, MOORE & TURNBULL (1988)).

Egalement, de par leur structure même, l'efficacité des modèles de tournoi est menacée par la possibilités de sabotage. En effet, un travailleur augmente sa probabilité de remporter une compétition quelconque en choisissant un niveau d'effort supérieur, mais également en diminuant la production de ses adversaires. LAZEAR (1989) baptise de manière imagée les saboteur du nom de "faucons" en opposition aux inoffensives "colombes". Ce sabotage peut empêcher par exemple le processus de formation dans l'emploi. Dans toutes les situations où une certaine forme

de coopération dans l'exercice ou l'apprentissage d'un ensemble de tâches est utile pour un agent ou un groupe d'agents, leurs collègues peuvent être incités à ne pas leur communiquer leur savoir. Afin de remédier à cet état de fait destructeur, l'entreprise peut organiser des stages de formation hors de l'emploi ou bien déléguer cette tâche à un superviseur qui n'est pas concerné par le même tournoi.

Il ne semble pas sain de mélanger ces différents types d'individus au sein de la même entreprise ou unité productive. Tout comportement de destruction limite le temps alloué à l'effort productif, tandis que dans le même temps, les travailleurs "agressés" doivent consacrer une partie de leur effort à se protéger contre ces agissements. De surcroît, si l'employeur ne différencie pas les bons producteurs (suite à un investissement en effort productif adapté) des habiles saboteurs, ces derniers sont susceptibles d'être en quantité importante parmi les vainqueurs de tournois. Lorsque la récompense allouée dans ceux-ci prend la forme d'une promotion, les échelons supérieurs seront infestés de "faucons". Lorsque l'entreprise ne désire pas abandonner le principe du tournoi, elle doit protéger les concurrents contre les adversaires agressifs.

Cette situation a des conséquences importantes en termes de politiques de recrutement. Les "faucons" ayant toujours intérêt à essayer de se faire engager dans une entreprise où les "colombes" sont en majorité. L'employeur devra donc mettre en place un système de tests à l'entrée, psychologiques ou autres, capables de déceler les personnes potentiellement agressives. De même dans le choix des procédures d'opposition entre employés, il devra choisir de mettre face à face des individus ayant peu de rapports directs parce que travaillant dans des divisions distinctes à l'intérieur de l'entreprise ou aux responsabilités différentes. Si la ségrégation demeure impossible, outre la mise en place de procédures de contrôle supplémentaires destinées à détecter les comportements destructeurs, l'employeur devra réduire la rudesse de la compétition en limitant le montant de la prime de victoire. Une telle situation plaide en faveur d'une réduction des écarts de salaire entre rangs hiérarchiques.

Néanmoins, toute action individuelle d'un travailleur influant sur la production de ses collègues n'est pas nécessairement combattue par l'entreprise. Celle-ci peut au contraire souhaiter une coopération entre les employés sur le lieu de travail, coopération entendue alors comme un accord d'aide réciproque dans l'exercice des tâches individuelles non spécifié par contrat.

L'entreprise japonaise est à ce titre une manière d'exemple extrême. Un de ses principes fondamentaux de gestion consiste en l'attention particulière portée par la direction aux relations

entre les employés plutôt qu'aux fonctions productives de ceux-ci. Ce choix est intrinsèquement lié au mode de coordination interne choisi.

Dans l'entreprise japonaise, si la planification est relativement centralisée, elle ne définit pourtant pas toutes les fonctions productives ou les mécanismes d'adaptation aux événements imprévus. Il s'agit plutôt d'un mode de fonctionnement indicatif. Le niveau productif est constitué d'un ensemble d'unités d'exécution qui sont amenées à correspondre pour obtenir une circulation optimale des éventuelles informations nouvelles survenues postérieurement aux prises de décision centralisées. Afin de fonctionner harmonieusement, ce système d'adaptation rapide suppose une coordination et un partage des connaissances à l'intérieur et entre les différents ateliers. Selon les termes de AOKI (1991), la coordination est horizontale, en opposition à la coordination de type verticale, fondée sur la spécialisation des tâches plus typique de l'entreprise occidentale.

La conséquence de ce choix est que la coopération doit être promue au sein de l'entreprise. Les tâches ne sont plus affectées aux individus mais sont du ressort de l'ensemble du groupe de travail. Ainsi, dans ce type d'organisation, la performance globale de l'entreprise est meilleure lorsque les agents acceptent d'affecter une partie de leur effort aux tâches de leurs collègues plutôt qu'exclusivement à celle qui leur est temporairement dévolue.

Théoriquement, DRAGO & TURNBULL (1991) ont montré que dans une telle situation, il est toujours plus efficace de la part du principal d'utiliser un mécanisme d'incitation par quota que par tournoi. Le premier va encourager les agents à coopérer pour dépasser la norme productive nécessaire à l'obtention d'une prime. La seule forme de coopération obtenue par les tournois sera une forme de collusion avec effort minimum.

Nous avons déjà considéré plus avant que les systèmes de quota étaient vulnérables à un comportement opportuniste de la part du principal consistant en une annonce erronée des performances individuelles. A l'identique, les agents auront également intérêt à conserver secrète toute modification positive de la facilité d'exécution des tâches. Dans ce cas, ils obtiendraient la prime en question pour un montant d'effort plus faible. Si cette récompense prend la forme d'une promotion, celle-ci peut alors se révéler inefficace. En outre, dans une entreprise hiérarchisée, organisée par postes, il paraît difficile d'envisager que l'employeur puisse promouvoir un nombre fluctuant de travailleurs. Les opportunités d'avancement sont contraintes par le nombre d'emplois par échelon. En particulier, dans le marché interne des cadres, il n'existe pas un nombre illimité de directeurs de division par exemple.

Ici encore, l'organisation hiérarchique de l'entreprise japonaise semble la plus adaptée à ce principe d'incitation par la promotion assurant la coopération. En effet, à l'intérieur de celle-ci cohabite une double échelle de promotion. En plus des positions associées à certaines fonctions, existent des niveaux de grades intermédiaires. Il est ainsi possible d'obtenir un avancement dans un grade supérieur lorsque les positions fonctionnelles sont rationnées.

Néanmoins, le problème de l'incompatibilité de la coopération entre agents avec une incitation à l'effort fondée sur un mécanisme concurrentiel du type tournoi n'est pas aussi tranchée. Il serait par exemple possible d'envisager des schémas d'incitation mixtes tournois-quotas susceptibles d'encourager les individus à collaborer avant que parmi ceux qui ont dépassé la norme de sélection fixé soient désignés les individus promus sur la base du classement ordinal.

De surcroît, il est tout à fait possible qu'une entreprise laisse cohabiter les deux formes d'incitation à des niveaux différents de responsabilité. Ainsi, comme le démontre l'article de RAMAKRISHNAN & THAKOR (1991), le choix de l'employeur entre une incitation à la coopération ou une mise en concurrence des agents dépend fondamentalement des degrés de corrélation entre les tâches effectuées. Il existe en effet certains risques communs à différents emplois qui rendent optimal l'organisation d'un tournoi. En effet, les travailleurs, plutôt que de recevoir un salaire fondé sur le résultat du groupe auquel ils appartiennent, préféreront se prémunir contre un risque productif commun en choisissant un système de récompense fondé sur la performance relative. Ils se trouvent alors protégés par le mécanisme de comparaison ordinale contre le risque de mauvaise performance individuelle. Dès lors, dans le cadre d'entreprises multidivisionnelles, les mécanismes d'incitation inter et intra divisions peuvent conduire à la coexistence de tournois et de coopération dans l'entreprise. Pour deux divisions aux résultats productifs fortement liés, car influencées par le succès d'un même produit, il est possible d'opposer dans un tournoi de promotion leurs directeurs tout en s'assurant à l'intérieur de chacune d'elles d'une coopération entre travailleurs pour s'aligner sur les objectifs du dirigeant. Le problème du choix des mécanismes de motivation ne peut donc s'envisager que dans un cadre d'analyse plus global de l'organisation de l'entreprise.

*
* *

L'objectif de cet article était de montrer comment la théorie des tournois est susceptible d'éclairer certaines caractéristiques des mécanismes de carrière interne dans les grandes organisations. Tout d'abord envisagé comme un

simple mode d'incitation à l'effort des employés lorsque leur action est non observable par l'employeur, le modèle de tournoi, lorsqu'on envisage les primes distribuées aux individus plus méritants comme des promotions, se montre efficace à expliquer rationnellement certaines caractéristiques des marchés internes du travail : intégration d'une promotion interne avec entrée dans l'entreprise à des points spécifiques de la hiérarchie appelés portes d'entrée dans la terminologie de DOERINGER & PIORE ; endogénéisation d'une hiérarchie interne des salaires indépendante, sauf au niveau de la porte d'entrée dans l'entreprise, de la situation sur le marché externe (le marché influence le salaire d'embauche à la hausse ou à la baisse, mais ces variations sont répercutées afin que l'écart de salaires entre niveaux hiérarchique reste inchangé).

En rester à une interprétation des hiérarchies comme simplement créatrice d'incitation pour les employés serait limiter de manière importante leur utilité dans le cadre des organisations. De plus, pour être incitative, une hiérarchie des salaires ne nécessite pas nécessairement une hiérarchie des postes puisqu'on pourrait tout simplement distribuer des rémunérations différentes aux travailleurs en lieu et place de promotions. L'introduction de tournois séquentiels de sélections permet de conceptualiser un système de sélection des employés vers les emplois les plus adaptés à leurs capacités. Tous en conservant ses propriétés d'incitation, sous certaines conditions d'entretien de la motivation des travailleurs, le modèle de tournoi assure l'efficacité du mécanisme d'affectation des emplois. La première formalisation mathématique de ce mécanisme développée par ROSEN décrit une structure hiérarchique des salaires avec un écart croissant de rémunérations entre les postes sous certaines conditions avec systématiquement la rationalisation d'un fait couramment observé dans la réalité, c'est-à-dire l'augmentation de salaire très nette entre l'avant-dernier et le dernier emploi proposé dans la hiérarchie.

L'introduction d'une mémoire de l'organisation quant aux résultats des différentes sélections à chaque étape du jeu laisse entrevoir une logique sous-jacente à certains faits stylisés des systèmes de carrière internes comme l'existence de lignes de carrière limitée dans une organisation, le fonctionnement du turnover de l'entreprise, le comportement distinct d'investissement en formation de l'employeur vis-à-vis de certains groupes d'employés, les caractéristiques parfois différentes de certaines procédures de promotions à l'intérieur d'une même firme, et offre ainsi un certain nombre de pistes de recherche pour les rationaliser. Le modèle des tournois séquentiels apporte à coup sûr une liaison entre des modèles d'inspiration individualiste où chaque individu recherche la maximisation de son bien-être et des modèles structurels en ceci qu'il décrit potentiellement des contraintes sur les options de carrières, les mécanismes et critère de sélection (le mérite), de même que les programmes d'investissement en ressources humaines.

Afin d'être totalement efficaces en terme de sélection et d'incitation, les systèmes de carrière des entreprises doivent être intelligibles par les travailleurs. Une organisation structurée par les tournois séquentiels n'échappe pas à cette règle de fonctionnement : si les individus ignorent les conséquences des retards de progression, la durée de test des premières sélections, les véritables probabilités de promotion offertes, leurs choix en effort peuvent aller à l'encontre de leur propre intérêt comme de ceux de l'organisation. Celle-ci gagne donc à promouvoir l'utilisation des programmes de planification de carrière qui facilitent le développement individuel et encouragent les employés à être disponibles pour les changements. Par la mise à plat du principe de sélection et d'incitation qui structure l'entreprise, les employés auront une représentation cognitive des phénomènes de stratification dans la hiérarchie et seront à même de comprendre les lignes de carrière et de saisir leurs opportunités. ■