

BUV 20-202377

UNIVERSITE DE LILLE I
FACULTE DE SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES

**OPTIMISATION DE LA TRAJECTOIRE DES CADRES,
CHOIX DE MOBILITE INTERNE
ET POTENTIEL D'EVOLUTION**



Thèse de doctorat nouveau régime
Discipline : Economie du travail et des ressources humaines

présentée et soutenue publiquement par
Nicolas GLORIEUX

Directeur de Recherche :

M. Dominique REDOR, Professeur à l'Université de Marne La Vallée

Membres du jury :

M. Bernard GAZIER, Professeur à l'Université de Paris I

M. Yves GUILLOTIN, Professeur à l'Université du Mans, Rapporteur

M. Bruno HENRIET, Professeur à l'Université de Nantes, Rapporteur

M. Dominique REDOR, Professeur à l'Université de Marne La Vallée

M. François STANKIEWICZ, Professeur à l'Université de Lille I

M. Nicolas VANEECLOO, Professeur à l'Université de Lille I

Janvier 1999



En chacun de nous, suivant des proportions variables, il y a de l'homme d'hier, et c'est même l'homme d'hier qui par la force des choses, est prédominant en nous, puisque le présent n'est que bien peu de choses comparé à ce long passé au cours duquel nous nous sommes formés et d'où nous résultons.

(Durkheim 1938)

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	11
PREMIERE PARTIE : ANALYSE THEORIQUE DE L'INTERNALISATION DES TRAJECTOIRES	19
CHAPITRE 1 : L'INSTAURATION DES TRAJECTOIRES DANS LE MARCHÉ INTERNE DU TRAVAIL	21
INTRODUCTION	21
1 DÉFINITION DES MARCHÉS INTERNES DU TRAVAIL	22
1.1 Caractères types du marché interne	22
<i>1.1.1 Principaux traits constitutifs du Marché Interne du Travail</i>	<i>22</i>
1.2 Les facteurs favorisant l'apparition des marchés internes	24
<i>1.2.1 Spécificité des qualifications</i>	<i>24</i>
<i>1.2.2 La présence d'un contre-pouvoir : facteur accélérateur de l'apparition des caractéristiques du marché interne</i>	<i>26</i>
1.3 Un parallèle avec l'approche des coûts de transaction : la précision du contexte des marchés internes	27
<i>1.3.1 Deux hypothèses comportementales</i>	<i>27</i>
<i>1.3.2 Un facteur environnemental : l'incertitude</i>	<i>28</i>
2 TOUS LES MARCHÉS INTERNES NE CONSTRUISENT PAS DE TRAJECTOIRES	29
2.1 Différents types d'évolution professionnelle pour différentes formes de marché	30
<i>2.1.1 Trois formes et demie de marché pour quatre types d'évolution professionnelle dans l'approche de Doeringer et Piore</i>	<i>30</i>
<i>2.1.2 Spécificité des actifs et lisibilité de la performance : justification de l'absence ou de la présence d'une trajectoire interne dans l'approche de Williamson</i>	<i>32</i>
<i>2.1.3 Points communs et limites des deux typologies</i>	<i>34</i>
2.2 Remise en cause de l'utilisation systématique des mouvements internes dans l'analyse de la transformation des marchés internes d'Osterman	36
3 L'INSTAURATION DES TRAJECTOIRES DANS LE MARCHÉ INTERNE	39
3.1 L'interaction entre le marché interne et le marché externe pour expliquer le recours aux mouvements internes	40
3.2 Les zones de mobilité : l'acquisition des qualifications dans un marché interne fermé	42
<i>3.2.1 La définition des zones de mobilité : une circulation restreinte des salariés</i>	<i>42</i>
<i>3.2.2 La construction de la qualification dans la zone de mobilité</i>	<i>44</i>
<i>3.2.3 La définition d'un critère d'efficacité : l'efficacité allocative</i>	<i>45</i>
3.3 L'aspect incitatif des mouvements internes : la mise en évidence d'un paradoxe	46
<i>3.3.1 La définition d'un second critère d'efficacité : une efficacité incitative</i>	<i>46</i>
<i>3.3.2 Confrontation à l'efficacité allocative : mise en évidence d'un paradoxe</i>	<i>47</i>
4 LES CRITÈRES D'ATTRIBUTION DES MOUVEMENTS INTERNES : LA SÉLECTION DES INDIVIDUS	49
4.1 La règle : mécanisme de coordination du marché interne	49
4.2 Les différents critères d'attribution des mouvements internes : décision de l'employeur ou application des règles	50
<i>4.2.1 La progression sur des critères d'ancienneté</i>	<i>50</i>
<i>4.2.2 La progression en fonction du niveau de capacité</i>	<i>51</i>
CONCLUSION	53

CHAPITRE 2 : CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE INTERNE : EFFICACITÉ ALLOCATIVE OU INCITATIVE	55
INTRODUCTION	55
1 CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE INTERNE DANS UN OBJECTIF ALLOCATIF	56
1.1 Difficulté d'évaluation de l'efficacité allocative	56
<i>1.1.1 L'accumulation du capital humain</i>	56
<i>1.1.2 La notion d'appariement entre l'individu et la firme : une extension possible à l'adéquation entre les capacités individuelles et le contenu de l'emploi</i>	57
1.2 Construction collective des trajectoires internes	59
1.3 Construction personnalisée des trajectoires internes	61
<i>1.3.1 Sélection sur l'accumulation de capital humain et le niveau de performance</i>	62
<i>1.3.2 Impact des choix d'investissement en formation sur la probabilité de promotion</i>	71
<i>1.3.3 La révélation progressive des capacités : la prise en compte de la durée dans le choix d'attribution des mouvements internes</i>	74
2 CONSTRUCTION DES TRAJECTOIRES DANS UN OBJECTIF INCITATIF	78
2.1 Construction collective des trajectoires internes	78
2.2 Construction personnalisée des trajectoires internes	82
<i>2.2.1 Résolution de l'incertitude sur la réussite des mouvements internes par l'introduction d'un biais dans le tournoi</i>	82
<i>2.2.2 Auto-sélection des individus : les tournois répétés</i>	84
3 RETOUR SUR LA SIGNIFICATION DE L'EFFICACITÉ ALLOCATIVE	88
3.1 L'interaction avec les autres firmes : l'importance des gains apportés par les mouvements internes	88
3.2 La définition de l'efficacité allocative	90
CONCLUSION	92

DEUXIEME PARTIE : EVOLUTION DES STRATEGIES DE MOBILITE INTERNE EN DIRECTION DES CADRES

CHAPITRE 3 : EVOLUTION DU RÔLE DES CADRES : UNE ARTICULATION AVEC LA STRUCTURATION DU TRAVAIL

INTRODUCTION

1 EVOLUTION DU RÔLE DES CADRES DANS L'ENTREPRISE

1.1 Constitution de la catégorie cadres

1.2 Evolution du rôle des cadres : une partition en deux catégories

1.2.1 Analyse de l'activité des cadres

1.2.2 Représentation des cadres dans la théorie économique : reflet des modifications actuelles

1.2.3 Définition des cadres généralistes et des cadres spécialistes

1.3 Identification des trajectoires internes : quelles trajectoires pour les catégories de cadres ?

1.3.1 Importance des mouvements internes pour les cadres

1.3.2 Construction de la trajectoire dans la durée : quelques éléments sur l'influence de la structuration du travail

2 INFLUENCE DE LA STRUCTURATION DU TRAVAIL SUR L'ÉVOLUTION DES CADRES

2.1 Formes structurelles, système de classification et parcours internes : quelles relations ?

2.2 Impact de la hiérarchie de grades sur la construction des trajectoires professionnelles internes

2.2.1 Définition de la hiérarchie de grades

2.2.2 Particularité du parcours professionnel interne

2.3 Impact de la hiérarchie des emplois sur la trajectoire professionnelle interne

2.3.1 Méthodes de construction des hiérarchies d'emplois

2.3.2 Rattachement du salaire à la fonction occupée

2.4 Impact de la structuration de l'activité des cadres sur les trajectoires : définition d'un degré de transférabilité entre les fonctions

2.4.1 Intégration de la fonction cadre dans les deux types de structuration du travail

2.4.2 Développement d'une coordination horizontale dans la hiérarchie d'emplois en France

2.4.3 Impact des fonctions occupées sur la trajectoire professionnelle : la définition du degré de transférabilité

CONCLUSION

CHAPITRE 4 : ANALYSE EMPIRIQUE DES STRATÉGIES DE MOBILITÉ INTERNE : LES CHANGEMENTS DANS LA CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE DES CADRES	135
INTRODUCTION	135
1 ANALYSE DES STRATÉGIES DE MOBILITÉ INTERNE	136
1.1 Historique de l'utilisation des mouvements internes dans les entreprises	136
1.2 Présentation de l'étude et des variables	140
1.2.1 <i>Description de l'échantillon et de la méthodologie</i>	141
1.2.2 <i>Les supports de la mobilité interne</i>	142
1.2.3 <i>Les motivations et les résistances des cadres et de la hiérarchie envers la mobilité interne</i>	143
1.2.4 <i>Evaluation de l'efficacité des pratiques de mobilité interne et des individus</i>	143
1.2.5 <i>Structure de la firme et de la mobilité interne</i>	145
1.3 L'implication des firmes dans les politiques de mobilité interne : les résultats	145
1.3.1 <i>Les groupes caractérisés par une politique de mobilité interne interventionniste</i>	146
1.3.2 <i>Les groupes caractérisés par une absence de contrôle sur leurs pratiques de mobilité interne</i>	151
2 DÉTERMINISME STRUCTUREL VERSUS CHOIX INDÉPENDANT : UN ÉLÉMENT DE RÉPONSE À PARTIR DE LA TYPOLOGIE	153
2.1 Le niveau d'implication des firmes dans la stratégie de mobilité interne dépend-il des facteurs structurels ?	153
2.2 La recherche de la réduction de l'incertitude allocative : justification du niveau d'implication des firmes	156
2.2.1 <i>Nécessité de la recherche d'une réduction de l'incertitude allocative</i>	156
2.2.2 <i>La notion de seuil : premier élément de solution</i>	159
3 ANALYSE DÉTAILLÉE DES PRATIQUES DE MOBILITÉ : MISE EN ÉVIDENCE DE DEUX PROCÉDURES DÉCISIONNELLES	160
3.1 Analyse empirique détaillée des procédures de mobilité interne	161
3.1.1 <i>Mise en perspective avec la typologie des pratiques de mobilité interne</i>	161
3.1.2 <i>Les objectifs de la mobilité interne</i>	162
3.2 La construction de la trajectoire repose sur l'évaluation d'un indicateur incertain : le potentiel	167
3.2.1 <i>La définition du potentiel</i>	167
3.2.2 <i>La signification économique du potentiel</i>	168
3.3 Les procédures décisionnelles construisant la trajectoire professionnelles des cadres	170
3.3.1 <i>La procédure dite de « surplus immédiat »</i>	171
3.3.2 <i>La procédure dite de « surplus différé »</i>	171
CONCLUSION	173
ANNEXE 1 : LE QUESTIONNAIRE DE L'ENQUÊTE AIMETTI [1994]	175
ANNEXE 2 : MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE ET THÈMES ABORDÉS DANS LES ENTRETIENS	182
ANNEXE 3 : PRÉSENTATION DES ENTREPRISES ÉTUDIÉES	185

**TROISIEME PARTIE : INDIVIDUALISATION DES TRAJECTOIRES ET CHOIX DE MOBILITE
INTERNE EN ENVIRONNEMENT INCERTAIN** 191

CHAPITRE 5 : CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE DES CADRES : LES FONDEMENTS DU MODELE THEORIQUE	194
INTRODUCTION	194
1 EXPLICATION THEORIQUE DES DEUX MODELES DE CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE	194
1.1 Explication du modèle du surplus immédiat	195
1.2 Explication du modèle du surplus différé : l'inscription de la trajectoire professionnelle dans la durée	197
2 HISTOIRE MICRO-ÉCONOMIQUE DE LA CONSTRUCTION DES TRAJECTOIRES DES CADRES	200
2.1 Base de la décision d'attribution d'un mouvement interne	200
<i>2.1.1 La recherche de la maximisation du surplus apporté par le cadre : origine de l'octroi des mouvements internes</i>	<i>200</i>
<i>2.1.2 Les étapes de la décision de mobilité interne</i>	<i>201</i>
2.2 Fondements théoriques des choix de construction des trajectoires	204
<i>2.2.1 Choix d'investissements certain et introduction de l'incertitude</i>	<i>204</i>
<i>2.2.2 Présentation de la théorie des choix d'investissements en environnement incertain</i>	<i>205</i>
2.3 L'application de la théorie des choix d'investissements en environnement incertain à la construction des trajectoires internes	207
<i>2.3.1 L'application de la théorie au modèle du surplus immédiat</i>	<i>208</i>
<i>2.3.2 La construction des trajectoires avec la procédure de surplus différé</i>	<i>210</i>
2.4 Combinaison des deux procédures et identification des mouvements internes	211
3 EVOLUTION DE LA VALEUR PRODUCTIVE DANS LE MODELE	214
3.1 Définition de la valeur productive	214
3.2 Difficultés théoriques de la mesure de la valeur productive	216
3.3 Evolution de la valeur productive : l'importance du « learning by doing » pour les cadres	218
3.4 Formulation de l'évolution incertaine de la valeur productive	220
<i>3.4.1 Assimilation progressive de la fonction occupée</i>	<i>221</i>
<i>3.4.2 Représentation de l'incertitude</i>	<i>223</i>
<i>3.4.3 Equation de l'évolution de la valeur productive</i>	<i>226</i>
CONCLUSION	228

CHAPITRE 6 : LA DIFFÉRENCIATION DES TRAJECTOIRES INTERNES	229
INTRODUCTION	229
1 LES HYPOTHÈSES DU MODÈLE	230
1.1 Le comportement des agents économiques	230
1.1.1 <i>Le décideur</i>	230
1.1.2 <i>Les cadres</i>	233
1.2 Le coût du mouvement interne	233
1.2.1 <i>La rémunération des cadres</i>	233
1.2.2 <i>Le coût d'opportunité du mouvement interne</i>	233
2 EVOLUTION INTERNE FONDÉE SUR LE MODÈLE DU SURPLUS IMMÉDIAT	234
2.1 Premier mouvement dans le marché interne après la sortie du système de formation initiale	234
2.1.1 <i>Evaluation du surplus réalisable après le premier mouvement interne</i>	235
2.1.2 <i>Détermination de la fonction d'attente</i>	236
2.1.3 <i>Définition du premier seuil de mobilité</i>	237
2.1.4 <i>Impact des paramètres sur le seuil de mobilité</i>	239
2.2 La réalisation des mouvements suivants : la création d'une spécialisation	242
2.2.1 <i>Détermination des seuils de mobilité et progression de la performance</i>	242
2.2.2 <i>Construction de la trajectoire professionnelle interne</i>	243
3 TRAJECTOIRE INTERNE BASÉE SUR LE MODÈLE DU SURPLUS DIFFÉRÉ	246
3.1 Degré de complémentarité et modèle du surplus différé	246
3.2 Cas d'un parcours avec deux étapes intermédiaires	248
3.3 Détermination des seuils de mobilité interne	249
3.4 Représentation de la trajectoire	252
4 ARRÊT DE LA TRAJECTOIRE INTERNE	255
4.1 Rupture de la relation d'emploi	256
4.2 Arrêt de la progression	259
5 CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE PROFESSIONNELLE : LES RELATIONS ENTRE LES DEUX MODÈLES D'ÉVOLUTION DES CADRES	261
5.1 Les conditions de coexistence des deux modèles	261
5.1.1 <i>La condition de sélection</i>	261
5.1.2 <i>la condition d'entrée</i>	263
5.2 Continuation de la trajectoire	265
5.2.1 <i>continuation après un parcours fondé sur le modèle du surplus différé</i>	265
5.2.2 <i>Intégration d'un parcours séquentiel après une trajectoire basée sur le modèle du surplus immédiat</i>	266
6 DISCUSSION DES MODÈLES DE SURPLUS DIFFÉRÉ ET DE SURPLUS IMMÉDIAT	267
6.1 La création des cadres généralistes et spécialistes	268
6.2 Fondement à la segmentation du marché interne des cadres en noyau dur et groupe périphérique	270
6.2.1 <i>Les notion de noyau dur et groupe périphérique</i>	270
6.2.2 <i>Les liens entre les modèles de progression et les deux notions</i>	271
CONCLUSION	273

ANNEXE 1 : LISTE DES SYMBOLES UTILISÉS POUR LES DIFFÉRENTES VARIABLES DU MODÈLE	274
ANNEXE 2 : MÉTHODE DE DÉTERMINATION DES SEUILS DE MOBILITÉ INTERNE.....	275
ANNEXE 3 : ANALYSE COMPARATIVE DU SEUIL DE MOBILITÉ INTERNE	281
ANNEXE 4 : DÉTERMINATION DES CONDITIONS STRUCTURELLE DE PROGRESSION DE LA VALEUR PRODUCTIVE POUR LES DEUX MODÈLES D'ÉVOLUTIONS	284
ANNEXE 5 : DÉTERMINATION DES SEUILS DE MOBILITÉ POUR UNE PROCÉDURE DE SURPLUS DIFFÉRÉ EN K ÉTAPES.....	286
ANNEXE 6 : ANALYSE COMPARATIVE DU SEUIL DE RUPTURE.....	288
ANNEXE 7 : DÉTERMINATION DE LA CONDITION D'ARRÊT DE LA TRAJECTOIRE	290
ANNEXE 8 : DÉTERMINATION DES CONDITIONS DE COEXISTENCE DES DEUX MODÈLES	291
CONCLUSION GENERALE	294
BIBLIOGRAPHIE	304
SOURCES STATISTIQUES	318

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à Monsieur Redor dont les précieux conseils et les remarques éclairées ont toujours su relancer ma réflexion.

Je remercie Monsieur Lardé pour son appui technique dans le traitement des données.

Par ailleurs, cette thèse n'aurait pu se dérouler dans les meilleures conditions sans le soutien logistique de l'IFRESI et de tous ses participants.

Je tiens également à associer à ce travail l'ensemble des professionnels d'associations, notamment l'APEC, et d'entreprises qui ont apporté leur contribution à mes recherches, en m'accordant toute leur confiance.

J'ai enfin, une pensée toute particulière pour les personnes dont le soutien moral et affectif a permis l'achèvement de ce travail.

OPTIMISATION DE LA TRAJECTOIRE DES CADRES : CHOIX DE MOBILITE INTERNE ET POTENTIEL D'EVOLUTION

INTRODUCTION GENERALE

A l'intérieur de l'entreprise, le cheminement professionnel prend une signification particulière, car il doit à la fois servir les intérêts de la firme et satisfaire les ambitions d'évolution professionnelle des individus. L'objectif de la thèse est d'analyser la façon dont la firme arbitre ses choix d'attribution des mouvements internes, dans une structure d'emplois différenciés, donnant ainsi naissance à un ensemble de trajectoires dont la diversité résulte en partie de ses choix.

La théorie des marchés internes du travail a érigé l'utilisation de la mobilité en un principe indissociable de la politique d'emploi des firmes. Cependant, l'internalisation des trajectoires n'est pas intrinsèquement liée à la présence du marché interne. L'explication de la présence des trajectoires requiert l'analyse des interdépendances entre un grand nombre de facteurs (variations technologiques, évolution des niveaux de compétition des différents marchés, variations du marché du travail ¹). L'existence de possibilités d'évolution interne est un des nombreux outils à la disposition des firmes pour stabiliser ses ressources humaines. Au sein d'une entreprise, dans un contexte d'excédent durable d'offre de travail sur le marché externe, on peut se demander si le système de mobilité interne conserve toujours le même but.

La fonction des mouvements internes pour la firme, plus facilement discernable, peut se diviser en deux catégories. La première appelée « efficacité allocative », doit permettre le redéploiement optimal des individus dans la hiérarchie des emplois. La seconde, dite « efficacité incitative », doit permettre de maintenir une variable non observable (telle que l'intensité au travail), à un niveau suffisant, au moyen de la diffusion des opportunités de progression. La mobilité interne devient un complément des incitations salariales. Pour l'instant, retenons ces deux définitions générales. Seule la première nous intéresse, la seconde notion sera abordée dans la mesure où elle vient se combiner avec la première dans la recherche d'un objectif conjoint.

¹) Nous détaillerons plus loin les études réalisées par Osterman [1984] et Grimshaw et Rubery [1994]

Quel rôle est attribué à l'emploi ou à la fonction occupée, dans l'évolution des capacités individuelles ?

Dès 1975, Thurow défend l'idée que les attributs des emplois façonnent la productivité marginale des individus qui les occupent et que la rémunération est rattachée à ces derniers. « *The individual's earnings depend upon the job he acquires and not directly upon his own personal characteristics.[...] The individual will be trained into the marginal productivity of the job he is slated to hold, but he does not have this marginal productivity indépendamment of the job in question.* » (Thurow [1975] pages 77 et 85).

Les personnes possèdent des capacités, dont certaines sont indispensables pour tenir les emplois, qui leur permettent de développer une performance, laquelle varie selon l'intensité de la projection des aptitudes individuelles dans l'occupation desdits emplois. Bien plus tard, Lazear [1992] a repris la définition des emplois considérés comme des niches (« slot ») dotées d'un certain nombre de déterminants, dont le salaire. Les emplois agissent implicitement sur l'évolution de la productivité individuelle, dans la mesure où ils contiennent des caractéristiques, notamment les capacités requises pour l'occuper, susceptibles d'être maîtrisables et/ou assimilables par l'individu en fonction de ses propres capacités (Lazear [1992]).

Dans le cas de la formation par la situation de travail (formation sur le tas et par l'expérience), le niveau d'investissement, la vitesse d'assimilation ne sont pas des variables directement observables par la firme. Mais, elle peut mesurer la projection des capacités acquises dans l'emploi occupé à partir de la performance réalisée. De plus, l'opacité d'un marché du travail constitué d'un ensemble de marchés internes, rend l'observation de cette information illisible par les autres firmes.

A l'intérieur d'une entreprise, cette situation est à l'origine de deux difficultés.

La première est de pouvoir inciter les individus à acquérir le capital humain nécessaire à l'occupation de l'emploi. La promesse d'un accroissement de la rémunération, c'est à dire l'octroi d'une promotion salariale, sur la constatation de la réalisation d'un niveau de performance suffisant, peut résoudre ce problème. La seconde est une situation de risque moral qui peut entraîner le non-investissement par les individus. Si la productivité individuelle est mesurable uniquement par l'employeur et reste inaccessible aux autres entreprises, la firme a tout intérêt à falsifier le résultat afin de limiter l'accroissement de sa masse salariale.

La résolution de ce problème dépend de la signification attribuée à l'efficience allocative. Selon le sens de cette notion, la firme aura intérêt à tricher ou pas (ce point sera développé au cours de la première partie, dans le chapitre 2).

Que se passe-t-il si la firme souhaite réaliser un mouvement interne dans une structure où les emplois diffèrent dans leurs caractéristiques ?

Dans un marché interne, les emplois sont reliés entre eux par un lien structurel matérialisé par le système de classification qui mesure les écarts et les similitudes en terme de contenu entre les emplois à partir de caractères discriminants communs. La firme met en place une procédure d'objectivation des emplois, lesquels peuvent alors être mesurés au regard des capacités requises. La force des liens qui unissent les emplois permet de définir une zone de mobilité, un lieu de redéploiement accessible par les salariés, compte tenu de leur emploi occupé. Le lien fournit la part des capacités requises dans l'emploi occupé, transmissible dans un autre.

Dans une structure d'emplois différenciés, si on suppose que l'individu acquiert la totalité des capacités requises dans un emploi, l'ensemble de ces capacités ne pourra pas être réutilisé dans un nouvel emploi (dans la mesure où l'on suppose l'existence d'un lien entre les positions, une partie peut encore être exploitée). Par conséquent, pour deux emplois aux caractéristiques différentes, la firme ne peut évaluer, avant la réalisation du mouvement interne, si l'individu saura mobiliser, assimiler et mettre en oeuvre les capacités nécessaires pour engendrer une performance suffisante dans le nouvel emploi à partir du moment où une partie de ces capacités n'ont pas encore été utilisées. En France, les entreprises sont organisées en majorité selon une structure d'emplois différenciés, ou encore une hiérarchie d'emplois (Eyraud et Rozenblatt [1994]). La conséquence principale qui découle de l'intégration de la hiérarchie d'emplois est que la firme ne pourra jamais garantir *ex ante* le succès du changement interne. L'introduction des caractéristiques des fonctions entraîne l'apparition d'une incertitude forte sur la réussite du mouvement interne.

L'indétermination qui pèse sur la réussite du changement interne peut entraîner des erreurs d'affectation contre lesquelles la firme doit se prémunir. Dans l'ensemble des grandes organisations, il existe une population de salariés sur laquelle les répercussions dues aux erreurs d'allocation sont particulièrement importantes : les cadres. Cette catégorie socioprofessionnelle occupe une place stratégique dans la firme. Rivard [1984] définit les emplois de cadres comme des lieux où il est possible de maîtriser une partie, voire l'ensemble, du fonctionnement de l'organisation et de modifier la perception des autres firmes sur la situation de l'entreprise. Selon la position et l'ampleur des connections de l'emploi visé avec les autres services ou les autres unités, les conséquences d'un mauvais choix d'allocation sont plus ou moins cruciales pour la poursuite de l'activité.

Les pertes potentiellement encourues par l'employeur peuvent être de deux natures. La première, qui est la plus visible, correspond au cas où les mauvaises performances individuelles viennent grever la performance globale du service ou de l'unité, voire de la firme, pouvant provoquer dans les situations extrêmes la faillite de l'organisation. La seconde, plus pernicieuse, consiste en un coût d'opportunité qui découle de l'erreur d'allocation. Le cadre ne

réalise pas forcément une faible performance dans le nouvel emploi, mais il aurait pu apporter de bien meilleurs résultats s'il avait été nommé dans une autre fonction (Jacobs [1981]). On comprend alors aisément que la sélection des cadres devient un objectif primordial pour les entreprises. L'impact des positions occupées par les cadres devient d'autant plus important que l'accès à cette catégorie semble à présent moins reposer sur la valorisation d'une distinction honorifique, que sur la maîtrise d'un rôle dans l'entreprise. Outre le fait qu'il existe peu d'études en sciences économiques portant sur les cadres, la première raison de notre intérêt pour cette catégorie s'explique par la sensibilité de celle-ci aux erreurs d'affectation fournit.

La seconde raison est que l'évolution professionnelle de ce groupe repose essentiellement sur les pratiques de mobilité interne. Selon Le Goff et Le Pluart [1991], l'accroissement quantitatif de la catégorie cadre proviendrait en majeure partie de la mobilité interne. Cette observation empirique suppose deux implications. D'une part, l'augmentation de la population cadre proviendrait essentiellement des promotions internes et non du recrutement extérieur. Ce premier résultat trouve sa confirmation dans l'analyse de Podevin [1989a et b] sur les effets de la mobilité interne dans la recomposition de la structure des emplois. Le renouvellement du personnel cadre s'effectue par la mobilité interne dans plus de 40% des cas. D'autre part, la prédominance de la mobilité interne sur les changements externes s'observe sur l'ensemble de la carrière.

Dans une étude réalisée à partir de l'enquête carrière et mobilité de 1989, effectuée par l'INSEE, Goux [1991] dresse une typologie des différents parcours professionnels à partir de l'analyse de trente années de présence sur le marché du travail. Près de 44% des hommes réalisent l'ensemble de leur carrière dans une seule entreprise ou n'ont connu pas plus d'un ou deux changements. Une catégorie, contenant 30% de la population masculine, a connu une faible mobilité inter-firme (deux changements) durant la première partie de la carrière, suivie par une stabilisation dans une entreprise. Un faible pourcentage, 11%, a eu le même parcours, mais avec un nombre de mouvements plus important en début de carrière. A titre de comparaison, dans une étude portant sur la carrière des jeunes hommes travaillant aux Etats-Unis, Topel et Ward [1992] constatent que sur l'ensemble de sa carrière, un individu changera en moyenne dix fois d'emplois et que les deux tiers de ses mouvements inter-firme auront lieu durant les dix premières années de son activité. En France, seulement 15% des hommes ont eu une forte mobilité inter-firme avec un changement en moyenne tous les 5 ans.

Cette faible investigation dans les changements inter-firmes comme mode de progression des individus se retrouve également dans la population-cadre, bien que la connaissance commune retienne surtout leur forte mobilité externe. Les données montrent que sur 100 cadres en activité au premier janvier 1992, seulement 6 ont quitté leur entreprise pour une autre, au premier janvier 1993. En revanche, 20% des cadres ont connu un mouvement interne, Choain [1994]. L'A.P.E.C. (Association Pour l'Emploi des Cadres), qui réalise depuis 1992 une étude

sur les changements professionnels vécus par les cadres, constate un taux annuel de mobilité interne d'environ 20%. Pour l'année 1996, ce taux a baissé légèrement pour se fixer à 18%², mais il n'en reste pas moins que chaque année, près d'un cadre sur cinq bénéficie d'un mouvement interne.

Enfin, la troisième raison l'origine du choix des cadres est que, en France, l'apprentissage par la pratique et la formation sur le tas occupent une place prépondérante dans la construction de la carrière d'un cadre. Au moyen de mouvements internes dans différents emplois, les cadres accumulent un savoir spécifique à l'organisation, nécessaire pour l'occupation efficace des fonctions (Bauer et Cohen [1982]). Délimitées par l'organisation du travail et standardisées par les processus de classification des emplois, les fonctions sont le réceptacle du savoir organisationnel, tout comme le système de contrôle et d'information de la firme. Le problème théorique de la non observation, par l'employeur, de l'investissement en capital humain à l'intérieur d'un emploi s'applique particulièrement bien à la situation des cadres.

Compte tenu de l'importance des mouvements internes pour cette catégorie et des conséquences particulièrement néfastes engendrées par les erreurs d'allocation, la problématique de notre thèse est la suivante :

Comment, dans une structure d'emplois différenciés, l'employeur ou le décideur réduit-il l'incertitude forte qui pèse sur les choix répétés de mobilité interne des cadres ?

Nous allons montrer que la construction individualisée de la trajectoire professionnelle va être le moyen de réduire cette indétermination. La succession des choix de mobilité interne dans les différentes positions va objectiver un parcours dont la cohérence sera le garant de la réduction de l'incertitude allocative. En utilisant les différents types de mobilité interne pour sélectionner et orienter les individus dans différentes trajectoires, la firme délimite des possibilités d'évolution qui deviennent progressivement irréversibles. La réduction du risque d'erreur est réalisée à partir des choix combinant la prise en considération des liens structurels et l'anticipation des capacités individuelles d'assimilation et de maîtrise du nouvel emploi. Selon le type de trajectoire envisagé, un facteur est privilégié par rapport à l'autre, bien que les deux soient présents au moment du choix d'attribution du mouvement.

Pour étudier la façon dont les entreprises sélectionnent les individus, il nous faudra d'abord considérer le critère qui déclenche le changement, c'est à dire la nature du principe d'efficience allocative adopté par la firme. Nous devons examiner s'il correspond à la recherche de la stricte adéquation entre les capacités détenues par l'individu et les capacités requises, ou s'il s'agit de rechercher la possibilité de dégager dans le nouvel emploi, une contribution supérieure à celle réalisée dans l'emploi précédent. L'organisation n'est pas seulement le lieu

²) Le taux de mobilité externe était de 8%, soit moins de la moitié du taux de mouvements interne.

d'affectation des ressources rares, elle est aussi moyen de production. Si l'économie du travail se rapproche un peu de l'économie industrielle en se donnant notamment pour objet d'étude les stratégies des entreprises envers leurs ressources humaines, ses priorités traditionnelles ne la conduisent guère à un coordination des individus et choix productifs (Gazier [1992]).

Une fois que nous aurons traité cette question, nous pourrons développer un cadre unifié capable de retranscrire les arbitrages des entreprises en matière de construction des trajectoires professionnelles et de représenter un continuum de parcours inscrit dans des temporalités différentes. Nous montrerons que les choix d'évolution professionnelle reposent sur l'interpénétration des aptitudes individuelles et des caractéristiques fonctionnelles, sans pour autant être entièrement déterminés par la structure.

Nous montrerons également que selon l'articulation entre les objectifs de la politique de mobilité interne et les capacités individuelles, la firme peut orienter des cadres dans des parcours durables, afin d'acquérir les capacités nécessaires pour assurer la pérennisation de la firme. Ces individus forment alors le noyau dur (« core group ») de la firme. Nous déterminerons les conditions qui permettent la présence simultanée d'un noyau dur de cadres évoluant au moyen de pratiques de mobilité interne inscrites dans le moyen terme et d'un groupe de cadres experts dont l'évolution se situe plutôt dans une perspective de court terme. La mobilité interne participe à la concrétisation d'un projet ancré dans le moyen terme et n'apparaît plus seulement comme un principe d'ajustement instantané des écarts.

Enfin, le modèle proposé dans la dernière partie nous semble un premier pas pour représenter la notion de qualification à l'intérieur de la firme et montrer le rôle primordial de la durée, pour sa constitution. Un individu serait qualifié *a priori* pour occuper un ensemble plus ou moins restreint de fonctions, délimité par son parcours antérieur, et qualifié *a posteriori* par l'observation répétée des performances réalisées dans la nouvelle fonction.

Le plan de la thèse se décompose en trois parties.

La première partie analysera les conditions d'internalisation de trajectoires et l'utilisation intrinsèque de la mobilité interne. Sans retirer l'influence des facteurs organisationnels sur le recours à la mobilité, nous montrerons que ces deux phénomènes apparaissent à des moments distincts et qu'ils peuvent être considérés séparément.

Le premier chapitre reviendra sur les conditions qui sont à l'origine de l'instauration d'une progression interne pour les cadres. Nous précisons le contexte actuel dans lequel la mobilité interne s'instaure, en mettant l'accent sur l'incertitude qui pèse sur le résultat du mouvement interne dans une structure d'emplois différenciés. Nous définirons précisément les deux principes générant la mobilité interne, à savoir l'efficacité allocative et l'efficience incitative.

Dans le second chapitre, nous analyserons les différentes réponses théoriques apportées par les modèles récents pour résoudre les problèmes d'incertitude allocative. Dans cette perspective, les modèles de « promotion ou renvoi » comportent des éléments fructueux que nous réutilisons pour notre problématique. Nous étudierons également dans quelle mesure les deux objectifs peuvent être réalisés simultanément. Enfin, nous poserons les limites d'une efficacité allocative en tant que recherche de l'adéquation entre les capacités requises et les capacités détenues. Nous établirons à ce titre que la réalisation du mouvement interne dans le cadre de l'efficacité allocative repose sur la recherche de la maximisation de la contribution de l'individu dans la firme. Cette condition permet de résoudre le problème de risque moral de la firme et surtout de légitimer la réalisation d'une succession de mouvements internes, construisant ainsi la trajectoire.

La seconde partie étudie à partir de plusieurs sources empiriques, la manière dont la firme attribue les changements dans les zones de mobilité interne. Dans un premier temps, nous nous concentrerons sur les relations entre la structuration du travail et les choix d'évolution professionnelle. Puis, dans un second temps, nous examinerons les conséquences de l'implication des firmes dans la coordination des flux sur la forme de la trajectoire.

Dans le troisième chapitre, l'analyse plus précise du rôle des cadres dans l'entreprise montrera l'existence d'une partition en deux groupes distincts. Le premier, dit des cadres « spécialistes », intervient directement dans l'amélioration du fonctionnement de l'entreprise par la résolution de problèmes complexes mobilisant leurs connaissances. Leur activité repose sur la détention d'un savoir spécifique, utilisable directement dans l'entreprise. Le second groupe, dit des cadres « généralistes », a pour fonction de coordonner les activités d'un ensemble d'individus et de définir les stratégies d'action situées dans des temporalités plus ou moins éloignées.

Cette catégorie fait l'objet d'une attention particulière de la part des entreprises. La construction d'un parcours destiné à former des cadres « généralistes » intervient dans la transmission des savoirs organisationnels et s'enracine dans la pérennisation de la firme et le renouvellement de ses stratégies d'action. L'analyse des politiques de mobilité interne, réalisée dans le quatrième chapitre, montrera une implication accrue des firmes dans la construction de la trajectoire des salariés en général et des cadres en particulier, ainsi qu'une tendance à l'individualisation des parcours professionnels.

L'étude détaillée des politiques de mobilité interne de plusieurs grandes firmes nous permettra d'isoler deux modèles d'évolution professionnelle : celui du surplus différé et celui du surplus immédiat. Le premier construit un parcours inscrit dans le moyen terme où l'objectif est de parvenir à une fonction fixée initialement. Le second, situé dans le court terme, vise à orienter le cadre dans une fonction où il pourra apporter une contribution immédiate au fonctionnement de la firme. Dès lors, l'enjeu est de pouvoir expliquer les choix qui amènent les entreprises à orienter les individus dans des parcours complètement différents.

La troisième partie formalisera les choix de construction des trajectoires professionnelles des cadres. Dans une hiérarchie d'emplois, nous endogénéiserons les choix de détermination des parcours internes des cadres quand les choix de la firme sont guidés par la recherche de l'efficacité allocative définie comme l'anticipation d'un différentiel de surplus positif entre l'emploi visé et l'emploi actuel. L'intérêt ici est de formaliser une procédure de sélection jusqu'alors peu abordée par les modèles de choix de mobilité interne, à savoir l'accession à un objectif déterminé initialement à partir d'une série de mouvements internes intermédiaires. La construction optimale de la trajectoire ne résulte pas uniquement de la répétition à l'identique de la même règle d'allocation.

A partir de la théorie des choix en environnement incertain (Dixit et Pindick [1994]), nous montrerons que l'arbitrage de mobilité interne repose sur la détermination d'un seuil dont les éléments constitutifs intègrent explicitement l'incertitude sur la réussite du mouvement, donc la possibilité de réaliser une mauvaise affectation. Selon le parcours professionnel projeté, la firme dispose alors de plusieurs possibilités pour réduire cette indétermination. La sélection peut porter sur l'anticipation d'un potentiel d'évolution dans le cas de l'affectation du cadre dans une procédure de surplus différé. Elle peut également reposer sur les liens structurels reliant les différents emplois. Nous verrons que ce cas correspond à l'attribution d'un mouvement interne basé sur le modèle du surplus immédiat. La progression des cadres à l'intérieur de la firme s'effectue alors dans un même ensemble de fonctions délimité par le parcours antérieur.

L'introduction des caractéristiques des emplois dans une représentation globale de la construction de la trajectoire montre que la succession des mouvements internes charge le parcours d'une irréversibilité, qui restreint progressivement les possibilités d'orientation professionnelle. C'est notamment cette inscription du parcours dans la durée qui permet de réduire l'incertitude sur la réussite du mouvement interne.

PREMIERE PARTIE

**ANALYSE THEORIQUE DE L'INTERNALISATION
DES TRAJECTOIRES**

La transposition de la notion de mobilité à l'intérieur de l'entreprise modifie sensiblement la signification traditionnelle du concept où, grâce à une connaissance parfaite de la localisation des emplois vacants et l'absence de coût de déplacement géographique pour les individus, les agents se déplacent d'une zone de surplus d'emploi à une zone de déficit pour rétablir l'équilibre (Marshall [1898]). La réalisation de la mobilité à l'intérieur de la firme se trouve à l'intersection de l'application des règles d'affectations et de la modification des capacités individuelles (Spillerman [1977]).

Le cheminement des individus se trouve alors structuré par les facteurs organisationnels, mais pas complètement déterminé par eux, car les objectifs de mobilité interne viennent moduler la construction des parcours. Dans ce contexte, nous définissons la trajectoire professionnelle comme la succession des mouvements internes dans la durée, orientée vers la réalisation d'un objectif déterminé. Le parcours interne se présente comme un ensemble de changements ponctués par des périodes de non-changement, dans lesquelles chaque durée est délimitée par le moment de réalisation du mouvement (Coutrot et Dubar [1994]).

Nous allons consacrer la présente partie à l'étude des facteurs à l'origine de l'apparition des trajectoires et à l'analyse du rôle attribué à la mobilité dans le marché interne.

Dans un premier temps, nous mettrons l'accent sur les raisons qui poussent les entreprises à internaliser le parcours professionnel dans une structure d'emplois différenciés. Notre étude s'insère dans le courant d'analyse des marchés internes du travail. Dans ce cadre théorique, l'examen des relations entre les conditions de concurrence, les ajustements sur le marché du travail, l'évolution technologique et les choix d'organisation du travail permettent de découvrir les causes de l'internalisation des trajectoires.

Si l'explication de l'internalisation des trajectoires professionnelles nécessite la prise en compte d'un grand nombre de facteurs, l'utilité intrinsèque des mouvements internes est plus facilement discernable. Deux objectifs généraux peuvent être isolés. Le premier est de permettre le redéploiement optimal des ressources humaines en fonction des modifications de l'organisation et des caractéristiques individuelles, dans une volonté d'autonomie par rapport au marché externe. Le second est d'utiliser les garanties de progression interne comme moyen incitatif. La confrontation des deux objectifs met en évidence un paradoxe portant sur la réalisation des mouvements internes.

Dans un second temps, nous analyserons les différentes procédures décisionnelles à l'origine de l'attribution d'un mouvement interne et la façon dont les modèles théoriques traitent le problème de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne dans une structure d'emplois différenciés. A chaque fois que la théorie l'exposera implicitement ou explicitement, nous ferons la distinction entre la population cadre et les autres catégories socioprofessionnelles.

CHAPITRE 1 : L'INSTAURATION DES TRAJECTOIRES DANS LE MARCHE INTERNE DU TRAVAIL

INTRODUCTION

La formulation initiale et les différents apports théoriques ultérieurs définissent le marché interne comme le rassemblement des agents économiques dans une structure, en partie déconnectée de l'influence concurrentielle, régie par un ensemble de règles dont la principale conséquence est de stabiliser les salariés à l'intérieur d'une organisation (première section). La définition la plus répandue inclut dans le marché interne des procédures d'évolution interne. Dans la seconde section, nous verrons que les marchés internes du travail préexistent à l'utilisation de la mobilité interne qui est en fait un outil d'ajustement parmi les multiples moyens à la disposition de la firme. Dans leur analyse, Doeringer et Piore [1971] décrivent plusieurs formes de marché interne qui ne reposent pas forcément sur l'utilisation de la mobilité interne. Dès lors, le problème est de savoir dans quelles conditions les trajectoires professionnelles internes sont mises en place dans les marchés internes.

L'analyse des raisons liées à l'utilisation des mouvements internes sera le troisième temps de notre démarche. Si les facteurs favorisant l'internalisation des trajectoires sont multiples, le rôle de la mobilité interne peut se résumer par la question suivante : est ce que l'utilisation de la mobilité interne doit satisfaire les objectifs d'efficacité dans l'affectation des individus ou permettre la stabilisation du personnel pour réduire les coûts d'utilisation de la main d'œuvre ? Le prolongement direct de ce questionnement nous conduit à analyser si la politique de mobilité interne peut résoudre simultanément ces deux objectifs.

La constitution des zones de mobilité dans un marché interne répond effectivement à une volonté d'obtenir une allocation optimale des salariés en fonction de l'évolution de leur capacité. L'addition de contraintes de résultats ou la simple présence de règles d'évolution à l'ancienneté contribue à doter les mouvements internes d'un caractère incitatif. Ainsi, la garantie de possibilité de progression résout en partie les difficultés posées par la présence de l'incertitude comportementale et informationnelle. Mais, nous montrerons, dans la troisième section, que la conjugaison des objectifs fait apparaître l'existence d'un paradoxe qui empêche leur réalisation simultanée. Le quatrième temps de notre démarche consistera à découvrir l'existence de règles capables de résoudre cette contradiction.

1 DEFINITION DES MARCHES INTERNES DU TRAVAIL

Dans leur ouvrage fondateur de 1971, Doeringer et Piore mettent l'accent sur un type de marché interne, les autres formes étant définies en creux par rapport à cet étalon. Nous verrons plus loin que les caractéristiques de ce marché interne mises en exergue par la théorie se sont répandues dans la littérature au point de rejeter les autres formes de marché interne dans l'oubli. L'examen des principaux traits des marchés internes fournit une première définition du concept. La génération d'un marché interne du travail dans une entreprise dépend du degré de spécificité des qualifications que nous généraliserons au degré de spécificité des actifs. Nous verrons que le rassemblement des salariés, pour former un contre-pouvoir à l'action de la firme, accélère l'apparition de certaines caractéristiques du marché interne. L'environnement dans lequel évolue la firme correspond à une troisième source d'émergence et de transformation des marchés internes. A cet égard, un détour par la théorie des coûts de transaction offrira un complément fructueux pour préciser l'environnement des marchés internes et le comportement des agents économiques.

1.1 Caractères types du marché interne

1.1.1 Principaux traits constitutifs du Marché Interne du Travail

Le marché interne se définit comme une structure coordonnée formellement par des règles administratives, instaurées dans le but de remédier aux problèmes d'allocation, de contrôle et de rémunération de la main d'œuvre utilisée par un employeur (Doeringer et Piore [1971]). Sa création résulte de la recherche de minimisation des coûts d'utilisation de la main d'œuvre¹. Ces derniers comprennent les coûts de rotation, les coûts de recherche de candidats, les coûts de recrutement et enfin les coûts de formation des salariés. L'accomplissement de cet objectif ainsi que la présence de certains facteurs complémentaires conduisent à l'institution d'une relation durable entre l'employeur et le salarié. Selon Osterman [1984], la transformation de la variabilité du facteur travail en un facteur quasi fixe correspond au caractère type d'un marché interne du travail, celui-ci se trouvant en dehors de la zone d'influence de la forme concurrentielle du marché du travail. Mais ces deux formes de marché conservent des connexions, notamment au niveau de la fixation du salaire. Faute de confrontation avec l'extérieur, la rémunération des employés faisant carrière dans une même entreprise devient partiellement indéterminée. Elle devra se situer dans un écart compris entre le salaire proposé net des coûts de recherche, additionné de la somme des surplus de productivité réalisés en interne et le salaire externe offert aux individus disposant de niveau de formation générale comparable (Elbaum [1983]).

¹) « The employer's interest in the allocative structure is to minimize the cost of turnover. If all vacancies could be filled without cost, the employer would be indifferent toward market structures » Doeringer et Piore [1971] page 57.

L'autre particularité soulignée par Piore et Doeringer [1971] (dans le chapitre V de leur ouvrage) ainsi que par Osterman [1984] réside dans la présence de multiples variables d'ajustement et ce, par rapport au marché concurrentiel où la seule variable est le taux de salaire. La modification des conditions de recrutement, la formation continue et celle par la situation de travail², le changement de classification des emplois, l'utilisation des mouvements internes, un système de contrôle raffiné de la performance, sont autant de mécanismes de régulation à la disposition des employeurs. L'utilisation de chacun de ces outils, dont la vocation est de contribuer à l'optimisation de l'affectation des ressources humaines dans la firme, provoquera plus ou moins de résistances de la part des salariés³. La politique de mobilité interne est un instrument parmi les autres. En fonction de ses objectifs et de son environnement, la firme va coordonner les différentes variables d'actions pour définir une politique d'emploi parmi un large ensemble de possibilités.

Par exemple, l'entreprise peut opter pour une démarche de recrutement relativement ouverte, contrebalancée par une sélection plus sévère dans l'allocation des individus à l'intérieur du marché interne, avec pour conséquence un licenciement éventuel des personnes les moins aptes⁴. Une autre possibilité consiste à instaurer des critères très restrictifs de sélection à l'entrée, associés en parallèle à une progression à l'ancienneté. Dans ce cas, les employés ne craignent pas les nouveaux entrants à cause du privilège obtenu par leur temps de présence dans la firme. Pour clôturer cet énoncé non exhaustif, une autre possibilité consiste à ouvrir les recrutements dans les différents emplois afin de sélectionner les meilleurs candidats. La recherche d'un compromis entre deux objectifs opposés transparaît en filigrane dans les scénarios exposés, à savoir créer un climat favorable pour éviter une sous-utilisation des capacités, ou rechercher l'allocation optimale des individus dans les emplois.

Le recours à la mobilité interne dépend du choix d'ouverture effectué par la firme au niveau des recrutements externes. L'amplitude de l'ouverture du marché interne sur l'extérieur bloque les possibilités d'évolution des salariés, à supposer que ces derniers soient capables d'occuper les emplois vacants et entraîne l'apparition de plusieurs sous-marchés internes. Le choix du degré d'ouverture, conditionné en partie par la catégorie socioprofessionnelle du salarié, délimite un sous-marché interne plus ou moins important : limité à l'établissement pour les ouvriers, étendu

²) La formation par la situation de travail regroupe la formation sur le tas "on the job training" et la formation par la pratique "learning by doing" (Lévy Garboua [1994]).

³) Le marché interne s'accompagne d'un mode de coordination informel : les coutumes. Celles-ci représentent un ensemble de règles non écrites, basées sur des pratiques passées, gouvernant certains aspects de la relation de travail allant de la discipline à la compensation. L'intégration des coutumes par les employés se traduit par une inertie à déroger aux habitudes en place qui peut aller jusqu'à la grève en cas de modifications ou de violations des règles implicites. Lorsque le milieu change, les coutumes comme les règles deviennent invalides et entraînent l'inefficacité du système productif. La résistance face aux nouvelles règles de coordination, résultant de la force d'inertie des coutumes en place, peut entraîner un conflit qui risque de faire disparaître l'entreprise. Ce facteur social assure les rapports collectifs entre les salariés, mais se révèle un outil à double tranchant au moment de l'adaptation de la firme aux variations de son milieu.

⁴) Toutefois, ce type de fonctionnement entraîne plusieurs effets néfastes selon Doeringer et Piore. D'une part, il diminue la crédibilité de l'entreprise au niveau de la sécurité de l'emploi. D'autre part, elle contribue à la génération d'un climat défavorable à l'intérieur de la firme.

sur l'ensemble des filiales pour les cadres (Gambier et Vernières [1991]). La notion de marché interne est une notion qui obéit à la fois à un principe d'élaboration des réseaux internes et à un principe d'ouverture par rapport à un marché externe sur lequel l'entreprise peut trouver ou non les qualifications dont elle a besoin.

Au total, l'essence des marchés internes se définit comme le rassemblement d'un collectif d'individus régi par un ensemble de règles, par opposition au marché concurrentiel où les comportements des agents économiques dépendent des prix (Favereau [1989b]). Le marché interne correspond à un savoir collectif cristallisé par un ensemble de règles, constituant « *un mode d'allocation des ressources qu'il crée en grande partie lui-même à travers des processus complexes d'apprentissage individuel et collectif, et ceci hors de portée du marché* » (Favereau [1989a] page 298). Le marché interne développe une relation de travail régulée par un ensemble de variables d'ajustement dont la conséquence pour le travailleur se traduit par l'instauration d'une relation d'emploi de long terme. Les salariés s'enrichissent, au fur et à mesure de la maîtrise de l'emploi et éventuellement des mouvements internes successifs, de connaissances spécifiques à l'environnement de la firme. L'acquisition des connaissances spécifiques par le biais de la formation sur le tas cantonne les individus à l'intérieur d'une même firme et devient le facteur principal à l'origine de l'apparition des marchés internes.

1.2 Les facteurs favorisant l'apparition des marchés internes

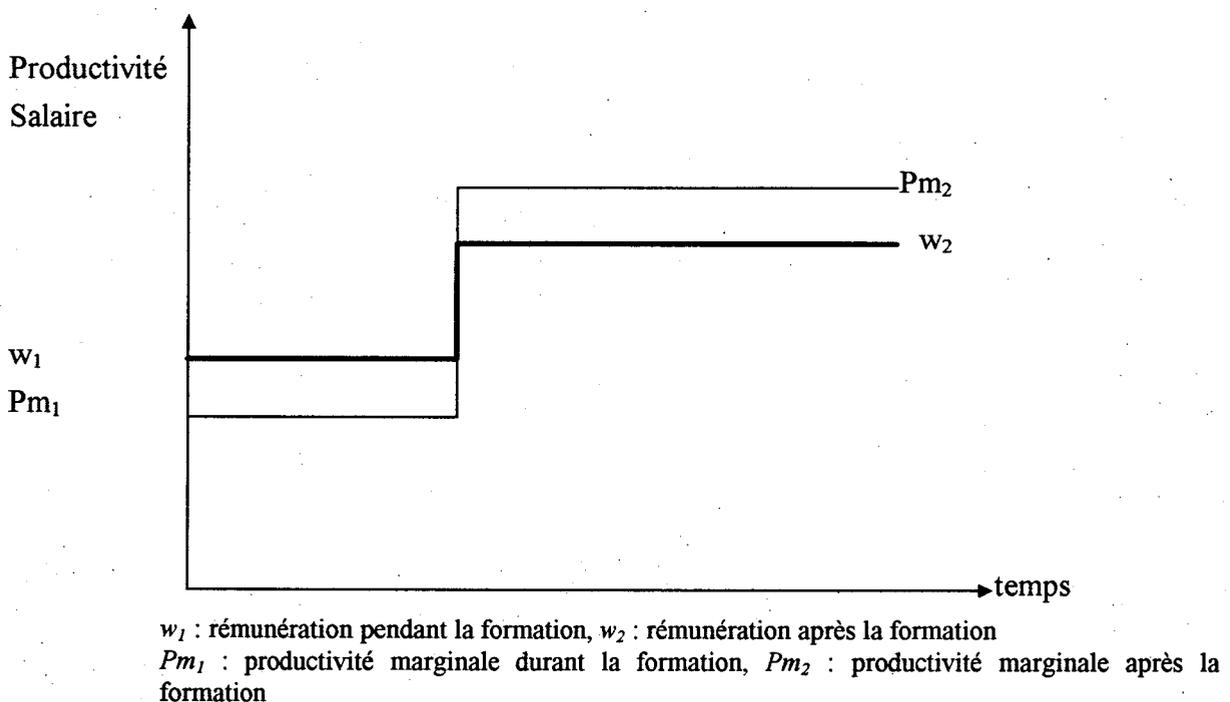
1.2.1 Spécificité des qualifications

Pour mieux saisir le degré de spécificité des qualifications, justification principale de l'existence des marchés internes, il est possible de l'insérer dans une catégorie plus générale : la spécificité des actifs. Lorsque l'échange nécessite l'utilisation d'actifs spécifiques, c'est à dire profitables seulement aux deux parties, alors une relation de long terme peut s'établir. « *Une fois que les deux parties ont échangé une première fois, le fait de rester en relation peut apporter un surplus par rapport à l'échange avec d'autres parties. L'investissement dans la relation peut être associé à la possibilité d'un échange futur, plutôt que dans l'échange contemporain* » (Tirole [1990] page 44).

La spécificité des actifs utilisés dans la relation d'échange engendre un certain degré d'irréversibilité qui rendra coûteux la permutation avec une autre partie pour réaliser le même échange. L'anticipation des gains futurs, suite à un investissement spécifique, incite les deux parties à prolonger la relation tant qu'elles n'observeront pas de meilleures possibilités à l'extérieur. Le coût de la rupture augmente au fur et à mesure de l'accumulation des actifs spécifiques, ce qui diminue la probabilité de trouver de meilleures possibilités. L'investissement dans un actif spécifique augmente la valeur de l'échange bilatéral, mais enferme les deux parties dans la relation. La spécificité des actifs peut être de nature technologique, géographique ou de nature humaine.

Dans ce cas, on parle de degré de spécificité des qualifications ⁵ issues des moyens techniques mis en place dans le processus de production. L'acquisition progressive de connaissances spécifiques, par la formation continue ou par la situation de travail, augmente davantage la productivité marginale d'un salarié dans son établissement que dans les autres firmes. L'entreprise aura d'autant plus intérêt à stabiliser le salarié que la maîtrise des connaissances nécessite du temps. Si elles sont facilement assimilables, la contrainte de coût de remplacement diminue, ce qui facilite la rotation de la main d'œuvre. Dans ce cas, l'individu se trouve rattaché à la firme distributrice de formation spécifique car il est incapable de valoriser son capital humain ailleurs (Becker [1964]).

Schéma 1.1 : Le profil salarial d'accumulation de capital humain spécifique dans un modèle à deux périodes. (Source Hutchens [1989], page 51)



Le financement de la formation par la firme comporte un risque car la démission du salarié entraîne pour l'entreprise la perte totale de l'investissement. Une politique de rémunération adéquate permet de résoudre ce problème de turn-over indésirable. Elle consiste à partager le coût de la formation avec le salarié, liant ainsi les deux parties. Durant la période de formation spécifique, la firme prévient le départ prématuré du salarié en lui versant un salaire supérieur à sa productivité marginale actuelle donc supérieur au taux de rémunération proposé dans les autres entreprises. Puis, une fois la formation terminée, elle récupère l'écart initial en versant au salarié une rémunération inférieure à sa nouvelle productivité marginale (Becker [1964]). Ces deux moments sont présentés dans le schéma 1.1.

⁵) Nous reviendrons ultérieurement sur cette notion dans la section 3.

En plus de la formation spécifique, l'idiosyncrasie des actifs humains s'accumule de plusieurs manières. Tout d'abord, les équipements productifs imparfaitement standardisés, dont le maniement s'améliore avec l'expérience, demande l'apprentissage de procédures particulières qui renforcent leur accumulation. Les échanges d'informations aussi bien formels qu'informels, à travers les canaux de communication de la firme, favorisent la constitution d'un langage commun, propre à l'entreprise, en plus des termes techniques liés à son activité. « *The distinction between transaction specific and non specific human assets is crucial. Thus physician, lawyers, engineers, etc., possess valued skills for which they expect to be compensated, but such skills do not pose a governance issue. Unless these skills are deepened and specialized to a particular employer, neither employer nor employee has a special interest in maintaining the employment relation* » (Williamson [1981] page 563).

L'accumulation progressive des qualifications spécifiques par l'expérience, la formation et l'acquisition d'un langage commun, renforce l'intérêt de la firme envers l'institution d'une relation durable avec l'individu. Les deux parties retirent de la continuité de la relation un surplus, à condition que les salariés acceptent de mettre en oeuvre leurs connaissances spécifiques.

1.2.2 La présence d'un contre-pouvoir : facteur accélérateur de l'apparition des caractéristiques du marché interne

Dès l'instant où une relation de travail conduit à l'utilisation de connaissances spécifiques, des problèmes apparaissent au niveau du partage de la rente de monopole bilatéral et de la mise en oeuvre des connaissances spécifiques. L'employeur peut limiter l'appropriation de la rente par l'établissement d'une division du travail qui réduira le pouvoir de négociation du salarié. Cependant, la menace d'une sous-utilisation des connaissances spécifiques demeure. En se rassemblant, les salariés disposent d'un pouvoir de négociation qui leur donne la possibilité d'agir sur le mode de fonctionnement du marché interne et d'accélérer l'apparition de certaines caractéristiques du marché interne (comme la garantie d'un emploi stable), contre l'utilisation des connaissances spécifiques (Osterman [1984])⁶.

Parmi les moyens dont dispose les salariés pour mettre en place ce contre pouvoir, on trouve la création d'un syndicat dont les effets se font ressentir au niveau du partage de la rente résultant de l'accumulation des connaissances spécifiques. Si les salariés sont assurés de recevoir une partie de la rente issue de la relation de monopole bilatéral, ils seront encouragés à mettre en application les connaissances spécifiques, garantissant les deux parties que les investissements idiosyncratiques pourront être réalisés sans qu'aucune partie ne soit lésée (Taubman et Wachter [1986]). L'action des syndicats réduit le différentiel productivité-rémunération au profit des salariés.

⁶) Osterman et Kocham [1990] ont même observé que la simple menace de syndicalisation peut avoir comme conséquence d'aboutir à la constitution d'un marché interne.

Bien évidemment, la présence d'un contre pouvoir salarié n'est pas une condition nécessaire pour qu'un marché interne apparaisse. La firme peut développer un marché interne en l'absence de syndicat. Simplement, dans la conception d'Osterman le rassemblement des salariés établit un contrepoids au contrôle de la firme. Il favorise l'apparition de certains caractères du marché interne comme l'évolution de la rémunération à l'ancienneté ou la progression le long de l'échelle hiérarchique.

1.3 Un parallèle avec l'approche des coûts de transaction : la précision du contexte des marchés internes

L'intérêt de rapprocher l'analyse des coûts de transaction⁷ de la théorie des marchés internes du travail réside dans la définition précise du contexte dans lequel évoluent les individus. Dans ses travaux, Williamson⁸ se livre à une véritable définition anthropologique de l'agent économique représenté par deux hypothèses comportementales. De plus, il met l'accent sur un facteur caractéristique de l'environnement actuel des firmes : l'incertitude.

1.3.1 Deux hypothèses comportementales

Les agents économiques sont caractérisés par des capacités cognitives limitées et par un comportement opportuniste.

Reprenant Simon [1955], Williamson dote les agents économiques d'une rationalité limitée. Elle se réfère aux limites des capacités individuelles dans la récupération, la réception, le traitement et le stockage des informations. Par conséquent, les agents sont dans l'impossibilité de prévoir l'ensemble des situations possibles et les variations des aléas qui interviennent lors de l'échange. Les individus deviennent incapables d'isoler les coûts pertinents pour définir une relation contractuelle. Ces contraintes rendent extrêmement difficile, voire impossible, l'établissement de contrats complets. Malgré cette limitation des capacités cognitives, les individus continuent d'agir selon un principe maximisateur. Cette rationalité « semi-forte »⁹ caractérise le comportement des individus dans la théorie des marchés internes. Le principe optimisateur est présent au niveau de la recherche de minimisation des coûts d'utilisation de la main d'oeuvre, bien que les personnes possèdent des capacités limitées.

⁷) L'économie des coûts de transaction développée par Williamson présente une vision unificatrice de la présence des marchés et des organisations. Tous les échanges, portant sur des actifs séparables, qui ont lieu dans la société et plus spécifiquement dans les organisations font l'objet de transactions, l'élément de base de l'analyse de Williamson. L'établissement d'une transaction contient des coûts frictionnels de négociation entre les parties ; ces coûts sont présents dans toutes les situations, aussi bien lors de l'échange qu'au niveau du contrôle de l'application du contrat (cf. Coase [1987] réédition de l'article de 1937). Les individus vont alors rechercher la minimisation des coûts de transaction en fonction des relations d'échange qu'ils choisissent d'établir.

⁸) Nous nous servons ici de Williamson [1975], [1981] et [1985].

⁹) Ainsi désignée par Favereau et Thévenot [1991]

Le comportement opportuniste provient des différences d'informations disponibles sur les individus. Williamson s'inspire de la théorie de l'agence et s'approprie le concept de risque moral qui consiste à profiter d'un déficit informationnel d'une des deux parties pour en retirer un gain personnel lors d'une négociation. Ce choix stratégique de révélation ou de non révélation de l'information se retrouve lors de la réalisation du contrat, de son application ou de son renouvellement. Dans ce cas précis, le gagnant de la première négociation conserve le bénéfice acquis durant la période en terme d'acquisition de compétences spécifiques, d'avantage de localisation géographique ou sur un secteur d'activité donné.

Dans la relation d'emploi, l'asymétrie d'informations portera sur l'identification des capacités individuelles et plus fondamentalement sur les difficultés liées à l'évaluation de leur utilisation dans les activités de travail. La détention d'informations privées par une des deux parties conduit à une sous-estimation *ex ante* et limite les gains des négociations marchandes entre les parties. Par exemple, on peut imaginer que l'exploitation d'une capacité non révélée au début de la relation d'emploi permette la diminution potentielle du coût de fabrication du produit. La partie détentrice des capacités cachées ne sera pas prête à les utiliser, car l'autre partie peut toujours brandir la menace de refuser l'échange ou ne pas honorer le partage défini *ex ante*. Dès lors, la présence de mécanismes capables de circonvenir l'opportunisme des agents économiques devient primordiale pour la poursuite de la relation d'emploi. Cette hypothèse souligne l'intérêt que peut avoir une des deux parties à ne pas honorer ses engagements, comme par exemple la promesse d'une promotion interne.

1.3.2 *Un facteur environnemental : l'incertitude*

Il existe deux types d'incertitudes sur le futur, initialement établis par Knight [1921]. L'incertitude peut tout d'abord être ramenée à un faisceau de probabilités dont la distribution est connue par tous, on parle alors d'incertitude « probabilisable » ou encore de risque. A l'inverse, on parlera d'incertitude « forte » ou « radicale » quand il est impossible d'associer des anticipations communes à la réalisation d'un événement (l'information sur le futur est assimilée à une loi de probabilité subjective). Elle caractérise des situations où les événements apparaissent d'une manière aléatoire ou encore lorsqu'il existe un nombre trop important de facteurs à maîtriser pour pouvoir formuler une probabilité d'évolution. Williamson se place résolument dans la seconde situation.

Au niveau de l'environnement externe, l'incertitude se manifeste à travers « *l'évolution rapide des produits de consommation, qui se démodent ou deviennent obsolètes; les progrès technologiques qui conduisent à modifier très fréquemment les produits et surtout les processus de fabrication; l'internationalisation des marchés qui rend chaque production plus dépendante du monde extérieur; les fluctuations monétaires qui modifient fréquemment les conditions de la compétitivité* » (OCDE [1989] page 12). La prépondérance actuelle de ces facteurs conduit à une remise en cause de la stabilité de l'activité et demande des ajustements

qualitatifs rapides au niveau des ressources humaines. Cette nécessaire adaptation bouscule la principale caractéristique du marché interne : la stabilisation des salariés.

Dans certaines circonstances, telles que la modification de l'appareil productif, l'ajustement interne peut être très coûteux par rapport à une solution combinant licenciements et recrutements externes d'individus plus qualifiés (Held [1983]). L'incertitude externe est un des principaux facteurs de transformation des formes des marchés internes et du changement des politiques d'emploi des entreprises. La modification durable de l'environnement a obligé les entreprises à modifier leurs méthodes de gestion des ressources humaines. Elle a montré les limites du marché interne, en terme de stabilisation durable de la main d'œuvre, qui se sont traduites par le recours à de la main d'œuvre temporaire (Galtier [1995]). Nous reviendrons plus longuement sur l'évolution des stratégies de ressources humaines des firmes, notamment en direction des cadres, dans le quatrième chapitre.

La répercussion de l'incertitude externe à l'intérieur de l'organisation augmente la variabilité des situations de travail. La firme est incapable de prévoir à l'avance l'ensemble des situations que l'employé aura à résoudre. Plus important, elle ne peut déterminer à l'avance si l'individu saura mettre en oeuvre les capacités nécessaires pour s'adapter aux variations de son emploi actuel ainsi que dans le cas d'un mouvement entre deux emplois aux caractéristiques différentes. Nous reviendrons plus longuement sur les conséquences liées à l'introduction de l'incertitude dans la troisième section, l'objectif ici est de présenter cette notion.

Ainsi, la précision de l'environnement des marchés internes à partir de la théorie des coûts de transaction permet d'identifier, au niveau de l'affectation des individus, deux sources de problèmes. La première, qui découle de la situation d'asymétrie informationnelle, demande la construction de mécanismes de révélation des variables illisibles, potentiellement sous-utilisées (comme l'intensité au travail). La seconde provient de l'incertitude sur l'évolution des capacités individuelles et surtout sur leur utilisation dans des situations de travail changeantes. La firme peut mettre en place un marché interne pour résoudre ces problèmes d'affectation à partir d'une action sur les mécanismes d'ajustement dont elle dispose.

Selon les choix d'utilisation de ces derniers, de la spécificité des actifs utilisés, de la présence d'un contre-pouvoir salarié, le marché interne prendra différentes formes. La mobilité interne est un mécanisme d'ajustement parmi un ensemble de facteurs. La construction des trajectoires internes, bien que stigmatisée par la diffusion du concept de marché interne, n'est pas forcément représentative de son existence.

2 TOUTS LES MARCHES INTERNES NE CONSTRUISENT PAS DE TRAJECTOIRES

Dans un premier temps, cette section montrera que les marchés internes préexistent à l'utilisation des mouvements internes. La mobilité interne est une caractéristique essentielle d'une catégorie de marché interne : les marchés d'entreprise. Le second temps du raisonnement consistera à rechercher les facteurs favorisant l'internalisation des trajectoires en

faisant appel à l'analyse de la relation d'emploi à partir de l'approche de Williamson et à la théorie de la transformation des marchés internes d'Osterman.

2.1 Différents types d'évolution professionnelle pour différentes formes de marché

2.1.1 *Trois formes et demie de marché pour quatre types d'évolution professionnelle dans l'approche de Doeringer et Piore*

A l'intérieur d'une structure organisée, le marché interne du travail peut prendre différentes formes qui peuvent contenir ou non des opportunités d'évolutions internes. Plusieurs types de marché peuvent coexister et déterminer la segmentation du marché du travail en différentes parties. Chaque type de marché définit alors une trajectoire particulière. Nous ne rentrerons pas dans le détail de la théorie de la segmentation, notre objectif est de rappeler que la définition la plus courante du marché interne concerne une forme particulière, au sein de laquelle les employés ne bénéficient pas d'un traitement unifié. La définition établie dans le premier paragraphe concerne la forme la plus répandue des marchés internes : les marchés d'entreprise.

Quand les individus sont stabilisés dans une seule entreprise, quand ils bénéficient de possibilités d'évolutions professionnelle et salariale, ils appartiennent alors au marché interne décrit dans le premier paragraphe, qui sert de référence dans la littérature. Dans la théorie de la segmentation du marché du travail, ces caractéristiques décrivent le marché primaire (Piore [1978]). Toutefois, elles ne reposent pas sur des procédures d'allocation et de rémunération unifiées. Au contraire, les frontières à l'intérieur d'un marché interne d'entreprise sont clairement établies selon la catégorie socioprofessionnelle d'appartenance : avec une distinction entre les règles concernant les ouvriers « blue collars » et celles s'adressant aux employés « white collars ». Le groupe des « cols blancs » se divise en deux. Un premier groupe s'insère dans un marché interne au fonctionnement identique à celui des « cols bleus ». La trajectoire interne des salariés appartenant à ce segment se limiterait à une seule entreprise et serait réglementée par des règles de progression à l'ancienneté. Dans le second segment dit « supérieur », le critère de progression est basé plus sur l'évolution des capacités que sur l'ancienneté. De plus, le parcours professionnel aurait tendance à se construire sur un marché interne élargi aux différentes filiales d'une même entreprise. Cependant ce type de marché fonctionne exactement sur le même principe que le marché des « cols bleus », c'est à dire une progression le long de lignes d'emplois préétablies et une préférence pour des règles fixes de progression rarement remises en cause¹⁰.

¹⁰) Nous reviendrons dans la quatrième section, sur le caractère contradictoire d'une préférence pour les règles fixes de progression associée à des critères de progression basés sur l'évolution des capacités.

A mi-chemin entre les individus stabilisés à l'intérieur d'une seule entreprise et la main d'oeuvre instable du marché secondaire se trouve le marché des artisans (« craft markets »). Il correspond soit à un marché interne circonscrit à l'intérieur d'une zone géographique, soit à un même métier regroupé en corporation formant un syndicat, tel que le compagnonnage décrit par Iazykoff [1993]. La différence provient du fait que les personnes construisent leurs qualifications à travers des séjours dans différents établissements, généralement de petite taille dans le cas du compagnonnage. La réalisation de la trajectoire professionnelle se trouve moins basée sur l'appartenance à une entreprise que sur un corps de métiers identifié et reconnu. Cependant, la trajectoire professionnelle n'est pas une succession d'emplois aux caractéristiques identiques. Les individus ont la possibilité de perfectionner progressivement leurs connaissances par le passage dans de multiples entreprises. L'expérience acquise est plus valorisée que l'ancienneté dans la profession. Tant que leurs connaissances ne sont pas obsolètes, les individus possèdent une relative indépendance par rapport à leurs employeurs et aux conditions du marché du travail. La construction de la trajectoire professionnelle repose plus sur ces individus que sur la décision de l'entreprise, bien qu'elle puisse mettre en place des moyens de rétention. Ce type de marché est qualifié de professionnel par Marsden [1989] et se retrouverait surtout en Grande Bretagne.

Dans le troisième type de marché, les caractéristiques du marché interne sont absentes ; il s'agit du marché concurrentiel : « *jobs are not contained within well-defined administrative units and for which the process of allocating and pricing occurs in a more or less competitive fashion* » (Doeringer et Piore [1971] page 4). La relation d'emploi s'inscrit dans le court terme, et les personnes voyagent au gré de la demande pour trouver un emploi. La trajectoire professionnelle des individus dépend essentiellement des variations des conditions du marché du travail et se caractérise par une quasi-absence d'évolution interne. L'ajout de caractéristiques supplémentaires, taux de salaire faibles et mauvaises conditions de travail, à la précarité de la relation d'emploi contribue à forger le marché secondaire. Cette partie du marché du travail rassemble des individus qui, par choix ou par manque de qualifications, ne peuvent accéder à des emplois possédant de meilleurs attributs.

Finalement, plusieurs formes de marchés internes existent et toutes ne développent pas forcément des trajectoires internes. Quand elles sont présentes dans un marché interne, elles sont au moins de deux sortes, distinguées selon la catégorie socioprofessionnelle des salariés. Le marché interne se divise en sous-marchés définis selon les qualifications des individus qui offrent des opportunités d'évolutions et reposent sur des critères d'allocation différents. L'analyse de Doeringer et Piore ne relie pas explicitement les facteurs qui sont à l'origine des marchés internes à l'institution des différentes formes d'emplois et à la proposition d'une évolution interne. Nous allons voir que la théorie des coûts de transaction utilise les deux critères examinés précédemment, la spécificité des actifs et l'incertitude sur l'évaluation de la performance, pour expliquer la durée de la relation et la nécessité de mettre en place des trajectoires internes.

2.1.2 *Spécificité des actifs et lisibilité de la performance : justification de l'absence ou de la présence d'une trajectoire interne dans l'approche de Williamson*

Tout en repérant les similitudes avec la typologie des marchés internes dans le classement opéré par la théorie des coûts de transaction, on peut remarquer l'accent mis sur la nécessité de contrôler les résultats individuels et sur l'aspect incitatif des structures contractuelles établies entre les deux parties. En distinguant actifs faiblement spécifiques et hautement spécifiques et en scindant l'évaluation de la performance en deux catégories : facilement mesurable ou difficilement mesurable, Williamson établit une typologie des différents modes de contractualisation, présentée dans le tableau 1.1. L'illisibilité du niveau individuel de performance provient soit du manque d'indicateurs pertinents, impossibles à établir à cause de la complexité et de la variété des activités à réaliser, soit du processus de production utilisé qui ne permet pas d'isoler les performances individuelles. La combinaison de ces deux facteurs n'entraîne pas forcément une relation de long terme, ni le recours à la mobilité interne.

Tableau 1.1 : Les modes de contractualisation de la relation de travail

	Performance facilement mesurable	Performance difficilement mesurable
Actifs faiblement spécifiques	<i>Marché interne spot</i> gouvernance de marché, contrat de court terme	<i>Equipe primitive</i> gouvernance bilatérale ou gouvernance de marché en fonction du degré de « séparabilité » technologique, présence d'un superviseur
Actifs spécifiques	« <i>Obligational market</i> » gouvernance unifiée, relation de long terme, arbitrage sur la rupture du contrat	<i>Equipe relationnelle</i> gouvernance unifiée, relation de long terme, relation d'autorité, intégration dans une organisation interne, le système de mobilité interne acquiert des propriétés incitatives

Source Williamson [1981] et [1985]

Si les performances sont facilement mesurables et les actifs non spécifiques, les deux parties sont indifférentes au maintien d'une relation de long terme. Les travailleurs peuvent changer d'employeur sans perte de productivité et les firmes assurer leur remplacement sans coût supplémentaire. La relation contractuelle sera plutôt de court terme et la rémunération fondée sur la productivité individuelle. La structure de gouvernance¹¹ est celle du marché concurrentiel.

¹¹) Les structures de gouvernance constituent le cadre organisationnel au sein duquel l'intégralité d'une relation contractuelle est décidée. Quatre structures de gouvernance peuvent être choisies par les individus : la gouvernance de marché (contractualisation concurrentielle), la gouvernance trilatérale qui requiert l'assistance d'une tierce partie pour résoudre les conflits et l'évaluation de l'exécution du contrat, la gouvernance bilatérale où les deux parties conservent leur autonomie dans les ajustements de la relation d'échange et enfin la gouvernance unifiée qui correspond à l'internalisation de la transaction dans une organisation. Avant d'établir une relation contractuelle les individus choisissent le cadre dans lequel cette relation va s'établir, ce qui implique l'existence d'un méta-marché contradictoire avec l'hypothèse de rationalité limitée selon Favereau

.../...

En revanche, si les actifs sont non spécifiques pour la firme et les performances difficilement mesurables, alors l'entreprise peut avoir intérêt à créer une relation de long terme. La difficulté d'évaluer la performance individuelle est alors reliée à la non « séparabilité » technologique. Dans ce cas, lors de l'accomplissement d'une activité donnée, la mesure de la performance globale de l'équipe ne permet pas d'évaluer correctement la performance individuelle. Si les employés sont substituables sans différentiel de productivité globale, alors la relation peut être de court terme. Chacune des deux parties reste libre de rompre son engagement, mais l'employeur se spécialise dans la supervision du travail de l'équipe. Il est rémunéré au moyen du surplus résiduel résultant de la production d'équipe, les membres de l'équipe recevant un salaire équivalent à leur contribution personnelle, c'est à dire le montant des inputs investis dans la production (Alchian et Demsetz [1972]). En fonction des conditions de production, la structure de gouvernance sera soit concurrentielle, soit bilatérale dans la mesure où chacune des deux parties conserve son autonomie.

Quand le montant de capital humain spécifique est important et que la mesure de la performance est facilement évaluable, les deux parties peuvent avoir intérêt à investir dans une relation contractuelle de long terme. Pour éviter que l'une des parties exploite la rente de monopole, l'instauration de pénalités en cas de non respect des termes du contrat par les travailleurs permet d'assurer la continuité de l'échange. Pour la même raison, des mesures de rétorsion protègent les travailleurs contre les licenciements abusifs. Dans la mesure où les performances sont facilement mesurables, la rémunération des salariés peut être calquée sur leur productivité. De plus, la durée de la relation, si elle s'inscrit dans le long terme, reste malgré tout soumise à une évaluation marchande. L'entreprise peut en effet, évaluer les gains et les pertes liées à la rupture anticipée du contrat (Galtier [1995]).

Enfin quand les actifs sont hautement spécifiques et les performances difficilement appréciables, la forme de contractualisation doit s'inscrire dans le long terme. Elle s'associe à une procédure de socialisation par l'intermédiaire de la culture d'entreprise afin de garantir un dévouement des salariés aux objectifs de la firme. Le regroupement des ressources humaines permet de réduire les comportements opportunistes. Les intérêts de chacun même s'ils ne sont pas parfaitement harmonisés, sont concentrés dans un panel de choix plus étroit. Dans un groupe viable, le champ des comportements intra-organisationnels admissibles est limité par les considérations de l'aliénation au groupe. La relation de long terme est le principal avantage de l'organisation interne, lorsque l'information sur les inputs n'est pas observable sur le marché (les autres firmes).

[1989a]. Cependant, notre intérêt pour l'analyse des coûts de transaction réside dans les possibilités d'expliquer le recours au marché interne et l'utilisation de la mobilité interne. Ces raisons reposent sur des facteurs différents (cf. tableau 1.1).

L'allocation des ressources par une organisation contrôlant les inputs sur une période longue peut conduire à une utilisation supérieure de celles-ci (Putterman [1995]). Dans ce cas, il est plus avantageux de faire appel à un arbitrage interne, c'est à dire donner le pouvoir de décision à l'une des deux parties, plutôt que de faire appel à une tierce partie. En effet, les données pertinentes peuvent être observables par les deux parties, mais pas vérifiables (faute de preuves suffisantes) par une tierce partie, celle-ci étant dans l'incapacité de faire respecter les termes du contrat. Une relation hiérarchique s'établit donc entre les deux parties dans laquelle l'un des deux membres se soumet volontairement à l'autorité de l'autre¹². Par ailleurs, l'inobservabilité de la performance rend impossible l'association de la rémunération à la productivité individuelle. **Pour éviter les comportements opportunistes et l'établissement d'une rente de monopole par le salarié, la solution préconisée par Williamson est d'établir un marché interne comprenant des mécanismes de promotion. Le système de mobilité contraint la participation des employés et permet de relier l'intérêt de ces derniers à la firme.**

Williamson délivre une justification de l'instauration des différentes formes de relations contractuelles entre le salarié et l'employeur. Comme nous le verrons plus précisément, l'utilisation des mouvements internes intervient pour maintenir l'incitation à la performance des salariés, lorsque cette dernière ne peut être entretenue par d'autres moyens.

2.1.3 Points communs et limites des deux typologies

La typologie des contrats de travail développée par Williamson permet de faire cohabiter à l'intérieur d'une même organisation plusieurs modes de relation. Cependant, Williamson reconnaît les limites d'une typologie fondée uniquement sur deux critères discriminants. Dans la réalité, une pluralité de situations intermédiaires existent afin d'adapter au mieux la relation contractuelle aux caractéristiques de la transaction. Alors que dans les marchés internes, la firme était intégrée dans une vision collective et les individus incorporés dans des filières professionnelles plus ou moins accessibles à partir du marché du travail, la théorie des coûts de transaction descend d'un degré supplémentaire pour replacer la relation au niveau individuel. L'organisation est un « noeud de contrats personnalisés » où la place d'un individu est assignée d'emblée par un contrat adéquat, adaptable selon les évolutions des activités, de l'organisation et du marché. Nous avons vu que l'un des principaux facteurs favorisant l'émergence d'un marché interne est la spécificité des qualifications. Williamson ajoute une variable supplémentaire pour justifier le type de relation contractée entre les parties. Dès lors, on peut se demander dans quelle mesure le rapprochement des analyses apporte un complément fructueux à l'explication de l'apparition des marchés internes.

¹²) Camacho et Persky [1988] ont montré que la création de la relation hiérarchique peut être une solution au problème de coordination du travail d'équipe dans le cadre d'une rationalité limitée.

La première forme contractuelle semble correspondre au marché concurrentiel que l'on retrouve dans la théorie des marchés internes. La spécificité des actifs est mesurée par la difficulté de permuter les deux parties sans coût supplémentaire ainsi que par le surplus apporté par la continuité de la relation. La spécificité des qualifications précise et réduit la notion de spécificité des actifs, dans le sens où elle prend en compte le type d'activités à accomplir. A partir de la définition citée ci-dessus, une qualification sera non spécifique si elle correspond à la réalisation d'activités facilement maîtrisables où les individus sont interchangeable. Pour obtenir une relation contractuelle correspondant au marché concurrentiel, Williamson ajoute une contrainte sur la lisibilité de la performance. La typologie de Williamson permet de préciser les conditions du recours au marché concurrentiel, mais elle n'associe pas à cette forme contractuelle les attributs des emplois qui caractérisent le marché secondaire. De plus, un problème apparaît si une activité facilement maîtrisable permet de dégager un surplus non réalisable par d'autres individus¹³. Dans ce cas, les permutations engendrent une perte irrécupérable, au moins durant les premières périodes de la nouvelle relation. Pour cette situation, les deux typologies ne se recoupent pas forcément et l'actif non spécifique peut être source de stabilisation, selon le niveau de surplus retiré.

Dans la seconde forme contractuelle, la stabilisation de la main d'œuvre est rendue nécessaire par l'illisibilité des performances. La firme met en place un marché interne où l'accent sera mis sur le contrôle de la performance et sur les moyens de répression en cas de non respect des normes. La stabilisation résulte des processus de production utilisés par la firme et de l'impossibilité d'échanger les salariés sans coût. Elle touchera plus particulièrement les catégories socioprofessionnelles en relation directe avec la fabrication des produits. Ce type de relation désignerait les sections « inférieures » du marché interne : celle des « blue collar et white collar ». Les politiques de rémunération maintiennent l'incitation des salariés.

Dans la troisième forme contractuelle, la stabilisation de la main d'œuvre repose sur la présence d'actifs spécifiques accumulés au cours de la relation de travail. On se trouve dans la situation typique favorisant l'émergence d'un marché interne.

L'utilisation des mouvements internes devient nécessaire dans la quatrième forme contractuelle et uniquement dans celle-ci. Dans les deux formes précédentes, la relation de long terme donc la stabilisation des salariés, était recommandée mais pas le recours aux changements internes.

La comparaison des deux typologies montre que le marché interne peut se construire sans la présence de mouvements internes. La typologie de Williamson fournit deux conditions favorisant l'émergence des mouvements internes. Seuls les facteurs internes sont pris en compte tout en laissant dans l'ombre le facteur technologique (sauf pour la seconde forme

¹³) Par exemple, dans le cas d'activités qui demandent des aptitudes physiques particulières, comme par exemple : le chargement-déchargement de matériaux lourds, la fixation d'éléments en hauteur sur un chantier, etc.

contractuelle). L'approche de Williamson en terme de spécificité des actifs ne peut intégrer le type d'activité exercée par les salariés. Par exemple, les moyens à mettre en œuvre pour retenir un ingénieur technique ne seront peut être pas les mêmes que ceux utilisés pour un cadre commercial. D'autres facteurs, externes ou technologiques, peuvent venir modifier les conditions d'utilisation des mouvements internes, voire occasionner leur disparition.

Enfin, le dernier reproche que l'on peut faire aux deux typologies qui est par ailleurs, le défaut commun à toutes les tentatives de classification, c'est le manque de dynamisation. L'absence de lien entre les diverses formes de marchés internes et la trop grande rigidité du classement des formes contractuelles limitent la portée de l'analyse. Dans la typologie de Doeringer et Piore, deux marchés internes aux caractéristiques différentes peuvent cohabiter à l'intérieur de la firme, mais on ne sait pas de quelle façon, ni si des zones de passages sont instituées, ni s'ils peuvent évoluer ou se transformer. Les modes de gestion de la main d'oeuvre ne sont jamais appelés à rester pérennes sur le long terme, même si, dans le court terme, certaines règles sont difficiles à changer. Mais les caractéristiques des marchés internes décrits par Piore et Doeringer restent figées dans le temps. L'analyse se prive d'une dynamique de transformation dans laquelle les variations des facteurs environnementaux, technologiques, institutionnels, jouent un rôle important.

2.2 Remise en cause de l'utilisation systématique des mouvements internes dans l'analyse de la transformation des marchés internes d'Osterman

En adoptant un point de vue historique, Osterman [1984] inscrit la formation des marchés internes dans un contexte socio-économique qui lui donne corps et substance. Il insiste sur la variété des marchés internes, non seulement au niveau de leur fonctionnement, mais aussi sur la diversité des facteurs qui les modèlent et influencent leur évolution. A travers l'analyse des changements structurels à l'intérieur d'une catégorie particulière, les cols blancs, Osterman formule une dynamique des transformations des marchés internes, dans laquelle les possibilités d'évolutions internes ne sont pas forcément présentes.

A cause de la difficulté à saisir une représentation claire et unifiée de cette catégorie, il se concentre sur trois grandes fonctions : les employés de bureaux, les managers de bas niveaux, les vendeurs et les informaticiens. En partant du principe qu'il n'y a pas unicité des pratiques de gestion de la main d'oeuvre, il adopte une vision ternaire du marché interne des cols blancs qui repose sur trois caractéristiques : la flexibilité des points d'entrée, la spécificité des qualifications, le mode d'investissement en formation, assuré par l'entreprise ou par des instances extérieures. L'identification des sous-systèmes se fait au départ par le degré d'ouverture des emplois sur l'extérieur. Le sous-système industriel fonctionne en circuit fermé, l'accès est déterminé par des points d'entrée identifiés et la progression s'effectue par mouvements internes. Les entreprises optant pour un métier organisé en sous-systèmes secondaires recruteront à tous les niveaux, tout comme pour le sous-système de métier.

Les trois sous-systèmes, décrits dans le tableau 1.2, n'ont pas tous recours à la mobilité interne. Pour Osterman, les firmes recherchent un taux de turn-over modéré et un arrangement de carrière, qui leur permettent une flexibilité maximale dans l'affectation des tâches et dans le redéploiement des salariés, tout en souhaitant accorder le minimum de liberté de choix aux employés. En fonction de ces objectifs, les entreprises combinent les différents sous-systèmes. Pour faire varier un métier d'un sous-système à un autre, elles disposent d'un pouvoir décisionnel relativement important, bien que soumises à des contraintes technologiques et de marché. Comme pour les marchés internes, les firmes disposent d'une grande variété de mécanismes pour modifier les sous-systèmes : la sous-traitance, la reconfiguration des emplois, la création de nouvelles échelles de progression, le recours au travail temporaire.

Tableau 1.2 : Description des sous-systèmes internes

	degré de flexibilité	spécificité des compétences	arrangement en formation	pouvoir des employés	Mobilité
sous-système industriel	faible, peu d'ouverture	forte, limitée à la firme	interne, investissement important	syndicalisation	interne, plutôt ascendante
sous-système artisanal ou de métier	importante	faible, porte sur plusieurs firmes	externe, investissement important	quitter la firme	inter-entreprise verticale et horizontale
sous-système secondaire	importante	faible, porte sur plusieurs firmes	externe, investissement peu important	très limité, voir inexistant	non valorisée

Source : Tremblay [1990]

Cependant pour chaque sous-système, Osterman insiste sur les contre-pouvoirs ou les contraintes qui limitent l'action de la firme. Dans le sous-système industriel, le pouvoir d'intervention est limité par les coutumes et la syndicalisation des employés qui obligent la firme à donner un minimum de progression aux salariés. Dans le sous-système artisanal, la possession par les individus d'une expertise valorisée leur donne la possibilité de changer de firme selon leurs désirs, créant ainsi une pénurie de qualifications. Dans cette situation, la firme essaiera de transformer le sous-système artisanal en sous-système industriel pour retenir les salariés. Dans le sous-système secondaire, à condition d'être en présence d'une offre de travail élastique et d'avoir des emplois rapidement maîtrisables, l'employeur peut se libérer des travailleurs et trouver facilement des remplaçants. Pour augmenter leur sécurité d'emploi, les salariés appartenant au sous-système secondaire n'auront d'autre choix que de se syndicaliser, ou de brandir la menace de former un syndicat. Le choix d'internalisation des trajectoires professionnelles n'appartient plus seulement à l'entreprise, mais il peut également être imposé à l'employeur par les salariés.

L'analyse d'Osterman désagrège l'unité du marché interne et met l'accent sur l'utilité relative de chaque fonction pour la firme. Selon l'évolution technologique, les variations de

la concurrence et des conditions du marché du travail, la firme mettra en place un sous-système adapté au mieux à son environnement et à ses objectifs. L'accroissement de la concurrence et la multiplication des changements technologiques ont entraîné une demande accrue pour une main d'oeuvre capable de suivre les fluctuations de la demande. **La firme différencie ses modes de gestion du personnel en fonction de l'utilité des emplois pour son fonctionnement, tout en affrontant les mutations de son environnement, c'est à dire des facteurs qu'elles ne peut maîtriser.** L'intérêt de l'analyse serait d'examiner quel degré de liberté les entreprises possèdent dans les choix de transformation, de regroupements et d'établissement de liens entre les différents sous-systèmes. Mais, Osterman se concentre sur l'impact des contraintes, internes ou externes, comme facteur initiateur de la transformation des sous-systèmes.

Ainsi, dans le cas d'une fonction particulière, les conseillers financiers, un accroissement de la concurrence a entraîné une augmentation de la qualification de cette fonction. Ces derniers ont dû développer une démarche commerciale plus agressive, devenir plus performants donc plus qualifiés dans les services proposés. Les meilleurs sont devenus la cible des chasseurs de tête, ce qui a entraîné le passage d'un sous-système au départ industriel à un sous-système artisanal, où l'expertise détenue par les conseillers financiers est devenue une ressource rare.

Les variations technologiques peuvent avoir de multiples effets, soit conduire à la transformation d'un sous-système industriel à un sous-système secondaire ¹⁴, soit au contraire augmenter la qualification d'un métier. Quand les coûts de turn-over deviennent trop élevés, l'entreprise peut choisir de rassembler plusieurs fonctions en une seule, augmentant ainsi sa qualification, créant un sous-système industriel.

Les variations des conditions du marché du travail peuvent conduire à la transformation d'un sous-système artisanal en un sous-système industriel, dans lequel les firmes internalisent la trajectoire professionnelle des individus afin de conserver leur qualification. Osterman cite le cas des informaticiens issus de formations initiales longues qui préféraient développer des programmes spécifiques plutôt que de travailler sur des routines standardisées et qui recherchaient des challenges croissants dans les différents emplois occupés. Leur départ imposait un double coût aux entreprises, d'une part au niveau de la pénurie de qualification qui en résultait et d'autre part, au niveau de la reformulation des nouveaux programmes informatiques, les précédents étant difficilement déchiffrables par le successeur. Pour résoudre ces problèmes, les entreprises ont été amenées à former en interne leurs propres informaticiens, afin de limiter le pouvoir des informaticiens issus de formations initiales supérieures. Pour éviter qu'ils ne quittent la firme, les informaticiens internes étaient dotés d'une formation nettement moins importante que les informaticiens diplômés.

¹⁴) Osterman cite l'exemple de l'introduction de l'informatique dans le métier de secrétaire qui a séparé le métier en deux, d'un côté les opératrices de saisie de texte et de l'autre les secrétaires qualifiées, du type secrétaire de direction.

Les effets de chaque facteur sur la transformation des sous-systèmes ne sont pas immuables ni établis de manière définitive. Les variations des différents facteurs n'entraînent pas forcément le même effet. Osterman délivre ici une analyse riche et complexe de la transformation des sous-marchés qui composent un marché interne du travail. Pour lui, la compréhension des politiques d'emplois des firmes en général et de l'internalisation des trajectoires en particulier, dépend de l'analyse des facteurs externes et internes.

Toutefois, sa concentration sur des facteurs institutionnels lui font oublier de considérer les caractéristiques biographiques de la main d'oeuvre. Par exemple, selon sa forme et sa répartition dans les différents sous-marchés, la pyramide des âges conditionne des réactions différentes de la part des entreprises (Sollogoub et alii [1992]). De plus, la volonté de souligner le traitement diversifié de la main d'oeuvre conduit à exclure les relations entre les fonctions, c'est à dire le passage d'individus dans des sous-systèmes différents.

Au total, les conditions qui doivent être réunies pour aboutir à la construction d'une trajectoire professionnelle à l'intérieur d'un marché interne sont multiples. L'analyse d'Osterman montre que les marchés internes sont des structures réactives face aux changements de leur milieu. On peut distinguer les facteurs externes des facteurs internes et noter l'omniprésence de l'incertitude comme facteur déclenchant dans l'analyse de Williamson. Toutefois, on peut se demander si les mouvements internes ont une utilité en eux-mêmes ou s'ils sont la résultante d'une combinaison de différents facteurs. Certes, leur existence dépend des décisions d'ajustement prises par les firmes face aux variations technologiques, aux variations de la concurrence et à celles des capacités individuelles. Cependant, la question de leur utilité propre reste posée. Nous allons maintenant approfondir le rôle attribué à l'instauration des mouvements internes dans le marché interne.

3 L'INSTAURATION DES TRAJECTOIRES DANS LE MARCHE INTERNE

Deux types d'enjeux associés à l'attribution d'un mouvement interne peuvent être définis. Le premier, qualifié d'« allocatif », doit permettre l'affectation optimale des ressources humaines en vue de maximiser la contribution productive des individus dans la firme. Le second enjeu dit « incitatif », utilise les garanties de progressions internes pour limiter le comportement opportuniste des salariés (et retenir ceux qui alignent leur propre intérêt sur l'intérêt de la firme). Nous allons examiner successivement ces deux objectifs. Auparavant, nous reviendrons sur le déterminisme attaché à l'influence de l'interaction entre le marché interne et le marché externe pour expliquer le recours aux mouvements internes.

3.1 L'interaction entre le marché interne et le marché externe pour expliquer le recours aux mouvements internes

La plasticité du concept de marché interne constitue à la fois sa force et sa faiblesse. Sa force car la possibilité d'appliquer le concept à un grand nombre de situations a contribué à sa diffusion et à son succès. Sa faiblesse car il est incapable de saisir la complexité des politiques d'emplois des firmes (Rubery et Wilkinson [1994]). La vision développée par Doeringer et Piore se trouve dégagée des influences de l'environnement. Mais étudier les politiques de gestion de la main d'oeuvre sans prendre en considération l'environnement de l'entreprise, c'est se priver d'une partie des facteurs explicatifs de la constitution et de la forme des marchés internes. D'une manière générale, « *a firm's employment policies are shaped by the interaction of internal and external influences, mediated through the firm's current organizational system* » (Rubery et Wilkinson [1994] page 57). Plus précisément au niveau de la politique de mobilité interne, la perception des opportunités d'évolution aura une importance variable sur la décision individuelle de rester dans la firme, selon la conjoncture du marché du travail.

Ainsi, en cas de demande excédentaire de travail pour un métier spécifique, l'entreprise peut stabiliser sa main d'oeuvre à partir d'une politique salariale avantageuse et de possibilités de carrières. Nous obtenons là les caractéristiques classiques du marché interne. Pour conserver un individu qui exerce un emploi contenant un grand nombre d'opportunités d'évolution, la firme devra offrir de meilleures possibilités en interne. La comparaison des opportunités externes et internes de progression fera pencher le rapport de force en faveur du salarié ou de la firme. Ce rapport est soumis à de fortes variations selon l'évolution des facteurs technologiques, concurrentiels et humains. En cas d'excès de demande de travail, la perception des opportunités de progressions internes aura un poids important dans la décision du salarié de rester dans la firme.

En revanche, en cas d'excès d'offre de travail, la perception des opportunités de progressions internes a un impact moindre sur la décision de rester. Les salariés, percevant les difficultés de retrouver un emploi en cas de départ, préfère conserver leur situation actuelle. La conjoncture du marché du travail aurait donc comme effet indirect d'atténuer les revendications de progression des salariés ou en tout cas, d'augmenter le seuil de tolérance de la non-progression. Dans une telle situation, la pondération accordée aux opportunités d'évolutions internes devient moins importante dans la décision de demeurer dans une firme. Par conséquent, on devrait observer un ralentissement de la mobilité interne. Or, pour les années 1990-94, une étude sur l'évolution du volume d'emplois montre que les flux annuels de mobilité représentent en moyenne 5% du volume des emplois¹⁵ (Jeger Madiot [1996]). Une étude plus

¹⁵) Ce phénomène est particulièrement important pour les cadres et les fonctions intermédiaires du secteur bancaire, pour les ouvriers qualifiés de la métallurgie, de la mécanique et du textile.

ancienne, Podevin [1989b] souligne l'importance de la mobilité interne dans le phénomène de recomposition des emplois. Ces deux exemples montrent que la mobilité est utilisée pour d'autres objectifs, notamment celui du redéploiement optimal des individus dans la structure.

De plus, l'impact de la conjoncture du marché du travail est à relativiser selon les caractéristiques personnelles du salarié. L'évolution de la probabilité de retrouver un emploi variera avec l'âge, le sexe, le statut social de l'individu et également avec le degré de valorisation sur le marché du travail de sa qualification. En effet, s'il détient une qualification très demandée par les firmes, par exemple dans le domaine de la finance ou pour la fonction d'actuaire pour les entreprises d'assurance, alors le poids de la conjoncture du marché du travail aura une moindre influence. L'entreprise, si elle souhaite garder ces salariés, aura donc intérêt à proposer à ces personnes des opportunités de progression supérieures à celles des autres firmes. Dans d'autres cas, les employés n'auront d'autres choix s'ils souhaitent conserver leurs emplois que d'accepter la politique de l'employeur. Dans un marché du travail localisé où une entreprise possède le monopole de l'emploi pour un métier spécifique, rien ne l'oblige à développer les caractéristiques classiques du marché interne pour stabiliser sa main d'oeuvre. Les conditions externes et la spécificité de l'activité de l'entreprise suffisent à garder la main d'oeuvre dans la firme (Bellet et alii [1992]).

Enfin, le recours systématique aux pratiques de mobilité interne peut exprimer également une volonté d'autonomie de l'entreprise avec le marché externe. La marge de manoeuvre d'une entreprise qui se trouve concentrée dans une zone géographique sera plus réduite que si elle avait opté pour une structure décentralisée. Pour optimiser son contrôle sur le redéploiement et l'affectation de ses ressources humaines, la firme peut mettre en place une sélection rigoureuse à l'entrée, associée à des procédures internes d'allocation. Quand la situation de l'entreprise est décentralisée, il y a deux systèmes de flux : un flux interne de mutations géographiques et fonctionnelles et un flux de recrutements externes pour combler l'écart entre les emplois vacants et les mutations internes.

Enfin, dans un contexte d'innovation technologique, le marché interne devra permettre l'ajustement des qualifications face à une évolution très rapide des produits. Une organisation interne de la formation des salariés ainsi que le développement de procédures de circulation dans la structure rendra possible cet ajustement. De la même manière, les décisions de production peuvent influencer la forme du marché interne. La décision de diminuer le prix de revient peut entraîner la diminution des effectifs par un arrêt des recrutements et l'utilisation des plans de retraite anticipée. Parallèlement, la réduction des effectifs peut être complétée par la mise en place de formations permettant des mutations en réponse à une production diversifiée. La politique de mobilité interne devra développer un personnel polyvalent pour faciliter son redéploiement interne.

A l'issue de ce paragraphe, il apparaît que l'utilisation de la mobilité interne peut rester subordonnée à la stabilisation des employés, mais, elle peut également être utilisée par l'entreprise pour une raison déconnectée de la fixation de la main d'oeuvre, par exemple dans le cas où l'entreprise souhaite acquérir une indépendance vis à vis des conditions externes. Dans d'autres cas, les possibilités d'évolutions externes d'une catégorie d'individus risquent de nuire au fonctionnement de la firme. L'employeur développera alors un système de progression interne capable de rivaliser avec les opportunités extérieures.

Les exemples analysés dans ce paragraphe montrent que les employeurs disposent d'une certaine marge d'autonomie dans la mise en place des mouvements internes. L'utilisation de ces mouvements obéit à trois raisons majeures. La première, qui nécessite la considération de l'interaction du marché interne avec son environnement extérieur, vise à retenir les individus par la garantie de progression interne. Les deux autres raisons sont plus détachées de l'influence externe. D'une part, les opportunités d'évolution permettent également de réduire le comportement opportuniste. D'autre part, la troisième raison, que nous allons maintenant développer, recherche l'allocation optimale des individus.

3.2 Les zones de mobilité : l'acquisition des qualifications dans un marché interne fermé

Dans un marché interne fermé ou partiellement ouvert¹⁶, les trajectoires professionnelles internes s'inscrivent dans des zones de mobilité (premier paragraphe). Selon les choix d'organisation du travail et de l'emploi occupé, la probabilité de réalisation des mouvements internes va dépendre de l'histoire professionnelle de l'individu. On parle alors de mobilité conditionnelle¹⁷ (les possibilités d'évolution sont délimitées par le résultat des mouvements antérieurs¹⁸). Les différents mouvements internes, structurés par les zones de mobilité, ont pour objectif de permettre une acquisition progressive des qualifications (second paragraphe). Nous pouvons alors préciser l'objectif allocatif attribué à la réalisation des mouvements internes (troisième paragraphe).

3.2.1 La définition des zones de mobilité : une circulation restreinte des salariés

L'interdépendance entre les mouvements internes est assurée par les liens entre les emplois. Les mouvements conditionnels sont reliés entre eux par le fait que l'emploi occupé précédemment doit permettre d'assurer la formation nécessaire pour une éventuelle accession à l'emploi suivant (Daubigny [1979] et Doeringer et Piore [1971]). La détermination de ce lien

¹⁶) Les points d'entrée sont limités à des niveaux précis de la structure, généralement le point de départ des différents sous-marchés internes.

¹⁷) A contrario, on parle de mouvements indépendants lorsque la probabilité de réalisation de la mobilité est indépendante des emplois précédemment tenus (Held [1983]).

¹⁸) Cette proposition magistralement démontrée par l'étude de Rosenbaum [1984] est à l'origine d'un type particulier de contrat : les tournois, analysés dans le second chapitre.

de dépendance se fonde sur la part des capacités transmissibles d'un emploi à un autre. Si l'individu s'approprie, dans un emploi donné, des capacités partiellement réutilisables dans un autre, alors les deux emplois sont reliés. L'ampleur des capacités transmissibles définit la force des liens qui les unissent. Ces liens peuvent être mesurés au moyen du système de classification des emplois qui différencie leur contenu à partir de critères discriminants communs (nous reviendrons plus loin sur cette méthode). Au delà d'un certain niveau de proximité, les emplois connectés peuvent être regroupés pour former une zone de mobilité qui délimite les emplois accessibles par les individus situés à l'intérieur de la firme.

Plusieurs catégories de mouvements internes sont possibles dans une zone de mobilité. La première est celle des mouvements internes ascendants qui se traduisent par une progression hiérarchique, entraînant une modification des activités, associée à une augmentation de la rémunération. La seconde correspond à l'accroissement de la rémunération par un saut discret sans changement significatif des activités exercées dans l'emploi. Il ne s'agit pas vraiment d'un mouvement à proprement parler mais de promotions salariales obtenues à l'ancienneté ou au mérite. La troisième correspond à des mouvements dit « horizontaux » qui se manifestent par des changements d'emploi situés à un même niveau mais dont les contenus sont relativement différents. La réalisation de ce changement se traduit généralement par une modification de l'activité réalisée par le salarié, mais pas forcément par un accroissement de la rémunération. Il existe une quatrième catégorie qui n'est pas véritablement un mouvement interne. Elle correspond à une modification des activités sans changement d'emploi, éventuellement associée à un accroissement du salaire. Ces mouvements peuvent s'accompagner de changements géographiques selon la taille de l'entreprise et son degré de décentralisation. Enfin, le dernier type de mouvement interne est le déclassement, qui correspond à une rétrogradation du salarié dans l'échelle hiérarchique.

Selon le degré de différenciation, la zone de mobilité peut avoir une dimension horizontale aussi bien que verticale, être étendue sur un grand nombre d'emplois ou restreinte à quelques emplois particuliers. Cette approche s'éloigne de la vision mécaniste des chaînes de mobilité où la trajectoire de l'individu est déterminée dès son entrée. De plus, cette approche, selon nous réductrice, n'explique pas la manière dont les emplois sont rassemblés pour former la chaîne de mobilité. Par définition, cette dernière est développée de façon à ce que le passage d'un emploi à un autre se traduise par l'approfondissement des mêmes capacités (Doeringer et Piore [1971]). Dans ce cas, les possibilités d'évolutions sont cloisonnées à l'intérieur d'une même catégorie d'emplois. De plus la théorie n'analyse pas les conséquences d'une nomination dans un emploi, situé dans une chaîne, qui nécessite une capacité essentielle non apprise dans l'emploi précédent. En caricaturant, seul les emplois identiques seront intégrés dans une chaîne. La notion de zone de mobilité s'éloigne de cette conception dominée par le poids de la structure car le redéploiement des individus à l'intérieur de ces zones nécessite l'intervention d'un décideur qui va réaliser le choix d'allocation en fonction de certains objectifs. Un de ces

objectifs est de faciliter l'acquisition de la qualification spécifique non disponible sur le marché du travail.

3.2.2 *La construction de la qualification dans la zone de mobilité*

Le problème que nous allons analyser dans ce paragraphe concerne la manière dont la qualification est appréhendée dans le marché interne. La qualification est une notion polysémique extrêmement difficile à saisir dans la mesure où il ne semble pas exister de définition qui fasse l'unanimité parmi les chercheurs. La multiplicité des définitions est soulignée par les auteurs qui se sont penchés sur le sujet (Meriau [1978], Tanguy [1986], Thomas [1991]). Les débats autour de la qualification proviennent de la position centrale qu'elle occupe dans l'articulation entre de nombreux facteurs : les modes d'organisations du travail, les savoirs et les savoir-faire acquis par les salariés, les capacités requises dans l'emploi et le niveau de complexité des tâches. De plus, l'ensemble de ces aspects est influencé par les évolutions des contextes organisationnel, sectoriel et institutionnel (Villavicencio [1996]).

Sans prétendre passer en revue tous les auteurs, ni examiner toutes les questions posées par la qualification, deux angles d'approche, au minimum, peuvent être distingués pour aborder cette notion. Le premier met l'accent sur les enjeux rattachés à l'appréciation de la qualification. Elle apparaît comme une catégorisation pratique construite socialement à partir du jeu entre les différents acteurs (entreprise, individus, représentations collectives), afin d'établir et de négocier une relation d'ordre, qui servira de base à la définition de la structure hiérarchique et des rémunérations (Tripier [1991]). La seconde met l'accent sur les implications découlant de l'évolution de la qualification. Nous allons nous intéresser plus particulièrement à cette approche étroitement reliée à l'articulation entre la mobilité interne et la construction de la qualification. En nous concentrant sur ce point, nous sommes conscients du fait que nous traitons une partie des dimensions et enjeux qui pèsent sur la qualification.

Dans cette optique, elle apparaît comme l'articulation entre les capacités détenues par un individu et les capacités requises pour l'occupation d'un emploi. Cette vision, séparant qualification des individus et classification des emplois a été établie par Salais [1976]. L'objectif est d'évaluer *ex ante* la faculté d'un individu à remplir une situation productive. La qualification devient une valeur relative dont la reconnaissance dépend de son rapport avec la sphère de production (Iribarne et de Virville [1978]). Dans le marché interne, l'évolution de la qualification dépend de la dynamique de l'apprentissage des capacités requises pour exercer un emploi donné où l'apprentissage est un processus cumulatif et continu dans l'entreprise. Il s'agit d'un processus informel d'acquisition des connaissances requises pour l'exercice de l'emploi, soit par un comportement d'imitation, soit en cas d'activités complexes par un système de tutorat. La formation sur le tas (« on the job training ») est fortement corrélée au contenu des emplois. Plus il est spécifique et plus la formation sera informelle, sans procédure standardisée, avec transmission directe des connaissances. Les emplois insérés dans une zone

de mobilité permettent à la formation par la situation de travail, de développer en partie les capacités nécessaires pour l'occupation d'un nouvel emploi de la zone de mobilité. La formation sur le tas matérialise l'acquisition et le perfectionnement dans la durée des qualités associées à l'exercice de l'emploi occupé.

La qualification est la résultante de ce que l'individu a appris dans sa formation initiale (et continue) et de l'expérience professionnelle acquise au cours des années dans le ou les emplois qu'il a exercés. L'expérience s'acquiert dans la relation entre les ressources humaines et le système productif, selon les choix de division du travail effectués par la firme. La qualification d'un individu est indissociable de l'emploi occupé, mais elle ne résume pas l'ensemble des connaissances détenues par le salarié. La qualification se compose de deux éléments : le niveau de connaissances requis pour l'exécution d'un emploi et la façon de réaliser l'ensemble des activités demandées, c'est à dire l'évolution d'un degré d'expertise révélateur de la maîtrise de l'emploi occupé (Thomas [1991]).

L'évolution des capacités par la pratique devient le principal moteur de l'évolution de la qualification, partie intégrante de l'individu, intimement reliée à son emploi actuel et à son parcours antérieur. La mesure de la qualification est vérifiée *ex post* par la réussite de l'acte de production. L'observation de l'évolution des performances devient la preuve que l'individu a su ou non mettre en œuvre les capacités requises pour l'exercice de l'emploi. La croissance de la performance signale l'amélioration de la qualification par l'acquisition d'une expérience due à l'apprentissage par la pratique. L'évolution de la qualification peut aboutir à un déséquilibre entre les capacités détenues et les capacités requises dans l'emploi et donner ainsi lieu à la réalisation d'un mouvement interne.

3.2.3 La définition d'un critère d'efficacité : l'efficacité allocative

La conjugaison des zones de mobilité et de l'acquisition de la qualification par la situation de travail définit un premier rôle aux mouvements internes. La firme réalise un mouvement interne à partir du moment où elle constate un décalage entre l'évolution des capacités détenues et celles requises dans la fonction actuellement occupée. L'employeur cherche à rétablir le déséquilibre en affectant le salarié à un nouvel emploi. Etant donnés les liens existant entre les emplois, l'individu pourra réutiliser dans la nouvelle situation une partie des capacités acquises précédemment.

L'ensemble des capacités requises se divise entre celles précédemment mises en œuvre dans les autres emplois, capacités mobilisables par l'individu, vérifiées avec le succès de l'occupation des emplois antérieurs et celles non encore utilisées par l'individu, qu'il possède ou devra acquérir. Ces dernières peuvent être cruciales pour l'occupation du nouvel emploi, comme dans le cas du passage d'un emploi d'exécutant à un emploi d'encadrement où les capacités les plus importantes requises pour l'exercice de cette activité, le contrôle et l'animation d'équipe, ne se trouvent pas dans l'emploi précédent.

Une différence de contenu entre les emplois suffit à introduire une incertitude sur le résultat du mouvement interne, la part des capacités à acquérir (donc non transmises par l'emploi précédent) pouvant être primordiale pour l'occupation efficace du nouvel emploi. **Par conséquent, si les capacités transmissibles d'un emploi à un autre ne sont pas rigoureusement identiques, la réussite dans le nouvel emploi ne peut être garantie *ex ante*.** Rien n'indique que l'individu saura mettre en œuvre dans le nouvel emploi, la part des capacités requises non transmises par l'occupation du précédent. La vérification interviendra *ex post* avec l'observation des performances.

Nous avons nommé « **efficacité allocative** » la **procédure de recherche du redéploiement optimal des individus dans le marché interne, tenant compte de cette incertitude**. Le redéploiement des individus dans un objectif d'efficacité allocative signifie que la firme doit juger si le salarié possède les capacités requises pour occuper l'emploi. L'organisation doit se prémunir, avant la réalisation du mouvement interne, contre l'éventualité d'une erreur d'allocation. Si le premier objectif porte sur les difficultés liées à la réalisation effective d'un changement, le second objectif se concentre sur l'effet des opportunités de progression sur le comportement individuel dans l'emploi actuellement occupé.

3.3 L'aspect incitatif des mouvements internes : la mise en évidence d'un paradoxe

En faisant de la promotion interne le principal moyen d'accroître la position et la rémunération individuelle, l'entreprise incite le salarié à s'investir dans son activité. Cette possibilité est obtenue grâce à l'absence d'égalisation entre la productivité marginale et le niveau de rémunération. Cette déconnexion empêche le salarié d'exploiter une rente de monopole, car les salaires sont rattachés à l'emploi occupé.

3.3.1 La définition d'un second critère d'efficacité : une efficacité incitative

L'employeur opère un transfert du mécanisme incitatif des salaires vers le système de promotions internes. L'entreprise s'engage à pourvoir en interne les emplois sous condition de disponibilité de ces derniers. Les critères d'accès dépendent des procédures établies par la firme (Williamson [1975]). Mais il faut que la plupart des firmes opèrent de la même manière afin que les salariés puissent se tourner vers elles pour augmenter leurs opportunités d'évolution.

Dans le cas d'un investissement dans la relation de travail où la décision de réalisation possède deux dimensions, si chaque dimension est détenue par une des deux parties, alors la partie décisionnelle aura intérêt à maximiser l'utilité des deux parties pour assurer l'exécution de l'investissement. Par exemple, supposons que la productivité des individus soit fonction de l'adéquation entre les connaissances possédées et le contenu de l'emploi occupé. Un salarié n'investira dans l'acquisition de connaissances partiellement utilisables dans sa fonction actuelle, mais pleinement rentabilisées dans une autre fonction (qui lui permet d'obtenir un salaire plus

élevé) que s'il est sûr d'être promu. Mais la décision de promotion dépend de la détection par l'employeur des connaissances acquises. Si on suppose une information parfaite, la promotion systématique sur la détection des connaissances spécifiées résout le problème, sous la condition toutefois d'une vacance d'emploi. Grossman et Hart [1986] montrent que si les bénéfices *ex post* dépendent de l'investissement *ex ante* et de la décision *ex post*, alors la répartition des bénéfices affecte les incitations des parties à investir. Dans un cadre d'incertitude informationnelle, la seule condition capable d'inciter l'individu à accumuler des connaissances sera une garantie ferme de promotion donc la présence de règles sur l'attribution des mouvements internes.

Dès lors, le choix des critères justifiant la promotion interne s'avère fondamental si l'entreprise souhaite que le système de promotion ait un effet incitatif sur les salariés. L'accent doit être mis sur le lien entre la réalisation individuelle et le critère de promotion : « *plus grande sera l'opérationnalité subjective des critères utilisés pour les décisions d'avancement, plus grand sera l'effet du système de promotion sur les conséquences perçues de l'action* » (March et Simon [1991] page 61). La construction d'un mécanisme incitatif, dans un contexte d'asymétrie d'informations, doit permettre de révéler des informations sur les composantes non mesurables ou inconnues par une des deux parties d'une variable (comme l'intensité du travail ou le niveau d'effort fourni). Le mécanisme est efficace dès lors que l'on observe une amélioration de la variable mesurable (augmentation de la performance).

Pour inciter les employés à développer un certain niveau d'effort, ces derniers doivent percevoir qu'ils ont une action directe sur la modification de leur probabilité de mobilité interne. Ainsi, des critères de promotion reliés à des indices de production différenciés selon l'emploi exercé par l'individu, auront un impact plus important sur le niveau d'implication du salarié que des critères de promotion interne reposant uniquement sur des niveaux d'ancienneté. Toutefois, l'établissement d'un système fondé sur ces critères n'est pas sans conséquence pour les relations interpersonnelles. Dans un environnement de travail où la coopération est un élément-clé de la production de l'output, un tel système peut avoir des effets néfastes sur la cohésion du groupe de travail.

Dans le cadre d'une politique de mobilité interne, l'efficacité incitative consiste à construire un mécanisme qui offre la garantie d'un mouvement, sur la constatation par la firme de la réalisation d'une contrainte ou d'une norme fixée à l'avance. La garantie peut prendre la forme d'une règle de progression à l'ancienneté ou de l'annonce d'un taux stable de promotion.

3.3.2 Confrontation à l'efficacité allocative : mise en évidence d'un paradoxe

A condition d'obliger la firme à respecter ses engagements, la mobilité interne s'avère un mécanisme d'incitation puissant. Cependant, la confrontation de l'efficacité incitative avec la recherche de l'efficacité allocative met en évidence un paradoxe sur le choix d'attribution des mouvements internes.

Dans un marché interne composé d'une structure d'emplois différenciés, la recherche de l'efficacité allocative doit réduire l'incertitude liée aux résultats de l'utilisation des capacités requises dans le nouvel emploi. L'introduction de cette indétermination modifie la procédure d'attribution du mouvement interne, dans la mesure où la firme ne peut pas prévoir le succès du changement avant sa réalisation. Si on considère un seul emploi, la découverte des capacités individuelles s'inscrit dans une démarche statique, dans le sens où l'objectif est de mesurer la capacité productive d'un individu par rapport à l'ensemble des activités effectuées dans l'emploi. La dynamisation du phénomène avec la possibilité de réaliser des mouvements internes renvoie à l'intégration de l'incertitude sur l'évolution de l'utilisation des capacités individuelles. Elle porte sur le résultat de l'utilisation des capacités non encore appréciées par la pratique de l'emploi actuel ainsi que sur leur évolution. L'individu va-t-il pouvoir apprendre et mettre en œuvre les capacités requises ?

Cette incertitude comprend deux composantes l'une porte sur la vitesse d'acquisition des connaissances, l'autre sur la découverte de capacités nouvelles. Des événements imprévisibles peuvent intervenir et modifier les capacités existantes et les capacités non utilisées peuvent diminuer faute de pratique. Cette incertitude sera d'autant plus importante si le salarié est pressenti pour occuper un emploi au contenu différent de celui occupé précédemment. Il devra développer des qualités qu'il n'utilisait pas auparavant. L'introduction d'une structure d'emplois différenciés dans la recherche du redéploiement optimal des individus à l'aide de la mobilité interne, entraîne l'apparition d'une incertitude temporelle sur le résultat de l'utilisation des capacités individuelles dont la conséquence est de ne jamais pouvoir garantir *ex ante* le succès du changement.

Par conséquent, on peut se demander comment l'entreprise fixe le moment de déclenchement du mouvement interne et ce, dans la mesure où les règles basées sur le respect des engagements de la firme comme la promotion à l'ancienneté, dictent un moment qui ne garantit pas le succès du mouvement interne. Mais pour assurer la mise en œuvre des connaissances spécifiques par les salariés, l'entreprise doit garantir des possibilités fermes de mouvements internes.

Le paradoxe est alors le suivant : dans un contexte d'incertitude, la firme ne peut déterminer *ex ante* le succès du mouvement interne ; cependant elle doit promettre de réaliser la promotion à un moment donné afin de bénéficier de la rente monopolistique. Comment la firme peut-elle sélectionner de manière optimale les individus ?

La promesse d'un mouvement interne a des répercussions sur le comportement actuel de l'individu, qui maximise son effort dans l'emploi actuel pour obtenir un mouvement. Mais l'incertitude sur l'évolution des capacités individuelles implique pour la firme l'impossibilité d'obtenir l'assurance *ex ante* d'une affectation optimale si l'individu se trouve dans une structure d'emplois différenciés. Le problème se situe au niveau de la détermination de règles d'attribution des mouvements internes capables de résoudre ce paradoxe.

4 LES CRITERES D'ATTRIBUTION DES MOUVEMENTS INTERNES : LA SELECTION DES INDIVIDUS

Taubman et Wachter [1986] isolent trois différences entre les écoles de pensée sur le marché interne. La première porte sur le degré d'assujettissement des règles à un critère d'efficacité, la seconde sur la distribution du pouvoir de monopole entre le salarié et l'employeur et enfin la troisième sur les causes de la diminution de la création des emplois du secteur primaire. Nous allons principalement nous intéresser au premier point en l'appliquant aux mouvements internes. En effet, le problème est de savoir premièrement si les règles d'attribution des changements internes obéissent à un critère d'optimalité quand il s'agit de résoudre les problèmes d'affectation des individus, deuxièmement si une règle peut résoudre le paradoxe de l'attribution d'un mouvement interne dans une structure d'emplois différenciés. Tout d'abord, nous allons définir le rôle des règles telles qu'elles sont conçues à l'intérieur d'un marché interne. Puis nous examinerons les deux types de règles d'affectation utilisées dans un marché interne. Nous verrons qu'un type de règle est particulièrement indiqué pour résoudre le problème de l'incertitude allocative.

4.1 La règle : mécanisme de coordination du marché interne

L'ensemble des règles des marchés internes constitue le système formel de coordination des individus. Généralement, les règles limitent considérablement le pouvoir de décision de la firme concernant le redéploiement des salariés. En particulier, les règles d'allocation et de progression une fois établies deviennent rapidement très rigides car elles édictent les augmentations de rémunération des individus¹⁹. La résolution du paradoxe concernant l'impact de l'incertitude temporelle sur l'attribution des mouvements internes passe par l'examen du rôle des règles dans le marché interne.

Pour Favereau [1989a], les règles sont le réceptacle des apprentissages collectifs. Leur objectif est de simplifier les décisions individuelles et d'organiser les relations interindividuelles. Les règles instaurées dans le cadre du marché interne deviennent une réponse au problème de rationalité limitée des individus. La règle correspond à une prescription à laquelle il est possible de se conformer afin de simplifier la recherche du comportement à adopter. Elle indique quel comportement est préféré, requis ou prohibé, dans des contextes déterminés. Elle simplifie la décision à prendre car elle fournit une réponse à la question « comment », sans justifier

¹⁹) « The rules affect the relationship between present and future income within the market. The worker accepts employment with the expectation that the rules will operate in the future to improve his income. Such expectations assume a certain stability in the rules, and the employer who later changes them to the detriment of the existing labor force reneges on an implicit contract ». Doeringer et Piore [1971], page 37.

« The utility of the internal labor market as an analytical construct does not depend upon the existence of administrative rules. It depends rather upon the *rigidity* of the rules which define the boundaries of internal labour markets and which govern pricing and allocation within them ». Doeringer et Piore [1971], page 5.

l'analyse de la question « pourquoi ». Les salariés s'éloignent de la règle une fois qu'ils ont maîtrisé l'environnement dans lequel ils agissent. Le cadre formel intériorisé progressivement par les individus, est adapté par eux.

Les règles n'impliquent pas une exhaustivité du savoir, mais au contraire « *chacun peut s'appuyer sur le savoir des autres pour contourner (sinon effacer) sa propre ignorance [...] c'est en passant des comportements individuels aux comportements interindividuels que l'efficacité cognitive des règles révèle toutes ses dimensions, justifiant l'appellation de dispositifs cognitifs collectifs* » (Favereau [1989a] page 295).

Selon cette définition, les règles de réaffectation interne ont pour fonction principale de simplifier le comportement à adopter dans un contexte donné. Les règles de mouvement interne, une fois établies, restent stables et s'appliquent à un collectif d'individus. Toutefois, l'entreprise envisage un changement des règles utilisées dès lors que le coût engendré par leur application devient supérieur aux avantages retirés²⁰.

4.2 Les différents critères d'attribution des mouvements internes : décision de l'employeur ou application des règles

Les règles de passage entre les emplois dans les zones de mobilité reposent soit sur la fixation d'un niveau d'ancienneté, soit sur l'évaluation d'un niveau de capacité. Ce dernier critère semble autant relié que le niveau d'ancienneté à la réalisation des transferts latéraux (la mobilité horizontale).

4.2.1 La progression sur des critères d'ancienneté

La progression à l'ancienneté détermine une règle de promotion quasi-automatique qui occulte la présence de la prise de décision de l'employeur et s'applique à un collectif d'individus situés sur un même niveau d'emplois. Le pouvoir est donné à la structure et à l'inflexibilité de ses règles intérieures.

La règle de promotion à l'ancienneté prend la signification d'une récompense pour l'individu qui est assuré d'une progression salariale dans le cas d'une structure hiérarchique simplifiée, matérialisée uniquement sous la forme de la progression des rémunérations. Mais cette règle ne suffit pas à briser l'incertitude qui pèse sur le lien entre les emplois, à partir du moment où l'on fait intervenir une structuration des emplois. La réponse fournie par les marchés internes, est que le temps de présence dans l'entreprise peut servir de garantie à la méconnaissance du comportement d'un individu dans un emploi différent de l'ancien. La fixation d'une durée minimale passée dans un emploi avant la promotion, procure une garantie sur les risques

²⁰) A ce sujet, on peut consulter l'étude de Biencourt et alii [1997] qui analyse les changements des règles de fonctionnement du marché interne causés par une modification de la stratégie de production dans deux grandes entreprises.

potentiels de réaliser une mauvaise affectation. Mais elle ne peut pas assurer le décideur sur la capacité de l'individu à occuper le nouvel emploi, cette vérification intervenant *ex post* avec l'observation des performances réalisées. **Une règle de promotion automatique suffit si les deux emplois possèdent des contenus identiques ou si la différence entre les deux emplois n'est pas un élément essentiel à l'occupation du nouvel emploi.**

Dans les autres cas, la règle d'évolution professionnelle à l'ancienneté entraîne des coûts d'opportunité importants, car elle ne tient pas compte du niveau des capacités individuelles. La nomination dans le nouvel emploi peut intervenir soit prématurément, soit tardivement, compte tenu de l'évolution des capacités individuelles et de leur utilisation dans le nouvel emploi. Dans le premier cas, l'individu n'est pas capable d'occuper l'emploi, la firme subit alors une perte d'efficacité. Dans le second, l'affectation tardive engendre un coût d'opportunité pour la firme qui a sous-utilisé les capacités de l'individu. Par conséquent, l'utilisation de cette règle ne permet pas d'atteindre l'efficacité allocative.

4.2.2 *La progression en fonction du niveau de capacité*

L'autre type de règles repose sur l'estimation des capacités détenues par l'individu. Cette catégorie de règles est appliquée dans la section supérieure du marché interne et concerne donc plutôt les cadres. L'évolution des capacités individuelles par l'acquisition progressive du niveau de capacités requises pour l'occupation de l'emploi et par l'apprentissage des capacités non encore utilisées, va agir sur le niveau de performance réalisé dans l'emploi. Dans une structure d'emplois différenciés, l'évolution de la performance devient la preuve de leur acquisition par l'individu. Pour faire reconnaître sa valeur, un individu doit se différencier des autres par des comportements discriminants lors de l'exécution des activités demandées dans l'emploi.

Le problème de l'allocation optimale dans une structure d'emplois différenciés se pose alors de la façon suivante : si une personne montre les indices d'une réussite dans l'utilisation des capacités requises dans un emploi, qu'est ce qui garantit qu'elle saura utiliser les capacités nécessaires à l'occupation d'un nouvel emploi ?

Sous condition d'un lien direct entre la performance et l'évolution des capacités, on peut supposer que la règle d'attribution des mouvements internes qui permettrait de résoudre ce problème serait du type : un individu dans un emploi *A* est nommé dans le nouvel emploi *B* s'il atteint un niveau de performance déterminé à l'avance de façon à tenir compte de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne. Selon l'évolution de leurs capacités, les individus atteignent plus ou moins rapidement le niveau de performance requis et bénéficient du mouvement interne. La fixation du niveau de performance requis doit alors tenir compte de la structuration des emplois et des différences de contenu entre l'emploi actuel et l'emploi visé qui vont mesurer la part des capacités requises déjà utilisées et la part des capacités dont la mise en application dans le nouvel emploi est incertaine.

La résolution de la situation d'incertitude repose sur la fixation du niveau de performances requis. Laissons de côté ce problème essentiel qui demanderait un approfondissement tout d'abord de la manière dont les entreprises résolvent ce choix et des conséquences sur la construction des trajectoires. Par ailleurs, ce problème nécessiterait une exploration des analyses théoriques qui prennent en compte cette difficulté insuffisamment traitée par la théorie des marchés internes. Pour le moment, examinons si la résolution de cette incertitude pourrait s'inscrire dans le cadre d'une règle.

Une règle fixe une procédure applicable de la même manière à un collectif d'individus. Or la règle n'est plus collective car l'établissement du niveau requis sera différent selon l'anticipation de l'évolution des capacités individuelles. De plus, la règle devrait fournir un niveau de performances requis pour chaque possibilité de mouvement entre les emplois. La multiplicité des possibilités d'évolution rend l'utilisation d'une règle entièrement écrite beaucoup trop lourde. Le coût de rédaction et d'utilisation dépasse de loin les avantages en terme de simplification de comportement, apportés par les règles. La règle ne concerne plus un collectif de salariés mais doit être déterminée au niveau individuel. Par conséquent, la firme ne peut plus utiliser de règles rigides, mais des procédures décisionnelles appliquées de façon identique et personnalisées selon l'emploi visé, le parcours antérieur et l'évolution des capacités individuelles. Favereau [1995] a établi que toute règle a besoin d'être interprétée pour pouvoir être appliquée à un contexte spécifique. Il prône l'abandon de la conception usuelle des règles qui guident mécaniquement les comportements. Dès lors, il définit deux types de règles situées à l'opposé de l'échelle d'interprétation. La première est une règle rigide, à faible marge d'interprétation. La seconde est une règle à forte marge d'interprétation.

La procédure décisionnelle d'attribution d'un mouvement interne sur la base de la détention de capacités mesurées à partir du niveau de performance correspond à une règle à forte marge d'interprétation dans la mesure où la firme personnalise une procédure identique pour chaque salarié. Elle tiendrait compte de la structure d'emplois différenciés et de la multiplication des trajectoires réalisables, compte tenu des capacités individuelles et des objectifs visés.

Au total, la construction de la trajectoire interne des cadres repose sur des règles à forte marge d'interprétation établies à partir de la considération d'un ensemble de facteurs interdépendants en vue de réaliser un objectif précis. Reynaud J.D. et E. [1996] insiste sur le jeu croisé d'obligations et d'attentes qui s'instaure entre les individus et la firme dans le cadre d'une relation de long terme. L'inscription dans le long terme de cette relation permet aux salariés de supposer qu'une situation injuste à une période donnée, par exemple accepter un emploi sous-qualifié sera rétablie plus tard, par la nomination à un emploi plus important. Les échanges entre les salariés et l'employeur fonctionnent en quelque sorte par l'accumulation de montants créditeurs ou débiteurs, à faire valoir dans une période future.

CONCLUSION

Dans un contexte d'incertitude forte, le marché interne du travail peut se définir comme le rassemblement, sur un même espace identifié, d'un collectif d'individus et d'un ensemble de processus de production pour des raisons d'exploitation de surplus de productivité et/ou de réduction de coûts. Cette structure est régie par un ensemble de règles et de procédures décisionnelles non compétitives. A l'intérieur de ce marché interne, l'entreprise peut développer sous certaines conditions, une politique de mobilité interne des cadres. Elle se définit comme un ensemble de règles déterminant le processus de coordination et de régulation des affectations individuelles, en vue de réaliser un objectif particulier matérialisé par la construction de la trajectoire professionnelle interne.

L'utilisation de la mobilité interne n'est pas une condition nécessaire à l'existence d'un marché interne dont le principal objectif est de stabiliser la main d'oeuvre afin de réduire ses coûts. L'interaction des conditions externes (environnementales, institutionnelles, géographiques) avec les facteurs internes (caractéristiques de la force de travail, du système productif) s'avère déterminante pour l'institution des mouvements dans le marché interne. Lorsque le réseau de mobilité interne existe dans un marché interne, il est divisé en zones dont la frontière est fixée par les différences entre le contenu des emplois. La mobilité interne peut aussi bien contenir une dimension horizontale que verticale. Au niveau du fonctionnement du marché interne, la mobilité est utilisée pour satisfaire deux objectifs différents. Premièrement, la mobilité interne sert un objectif incitatif. A condition de satisfaire à des normes fixées par la firme, l'individu pourra bénéficier d'une promotion. Deuxièmement, les mouvements internes participent au redéploiement optimal des individus dans les emplois.

La confrontation des deux objectifs met en évidence un paradoxe dont la recherche de sa résolution guide notre travail. Dans une structure d'emplois différenciés, la firme ne peut déterminer *ex ante* si les individus possèdent les capacités nécessaires pour maîtriser le nouvel emploi ; cependant elle doit promettre de réaliser la promotion à un moment donné afin de bénéficier de la rente monopolistique. Comment la firme peut-elle sélectionner de manière optimale les individus ?

Nous avons examiné le rôle des règles en nous demandant si elles étaient utilisées pour permettre la rétention des individus ou pour permettre une allocation optimale des individus dans les emplois. Nous avons établi qu'une règle rigide ne peut pas être utilisée pour résoudre le paradoxe de l'affectation optimale des individus dans un contexte d'incertitude. Ce type de règle peut être utilisé pour maintenir l'incitation des individus au moyen de la garantie d'une promotion. Le premier type de progression, basé sur l'ancienneté, simplifie les comportements décisionnels de l'employeur. Par contre, la prise en compte de l'évolution des capacités

individuelles complexifie la procédure d'attribution des mouvements internes et rend impossible l'utilisation de règles à faible marge d'interprétation. L'employeur effectue un arbitrage décisionnel basé sur le recours à des règles à forte marge d'interprétation, pour réaliser les mouvements internes successifs qui construisent la trajectoire interne. Ce type de règle est capable de résoudre le paradoxe existant entre la nécessaire garantie de progression et l'incertitude allocative.

Cependant, le contenu des règles reste imparfaitement défini. Qu'est ce qui motive la réalisation du changement pour la firme ? Quels sont les facteurs et/ou procédures qui conditionnent le moment de réalisation du mouvement interne ? Comment est réalisé l'articulation entre l'évolution des capacités individuelles et le contenu de l'emploi dans le choix de mobilité ?

Une analyse approfondie des explications théoriques apportées à l'institution des procédures décisionnelles de mobilité interne réalisée ci-après permet d'étudier la façon dont les modèles traitent et résolvent ce problème et s'ils parviennent à résoudre le paradoxe.

CHAPITRE 2 : CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE INTERNE : EFFICACITE ALLOCATIVE OU INCITATIVE

INTRODUCTION

Dans le cadre du fonctionnement du marché interne, nous avons défini deux façons d'interpréter l'utilisation des mouvements internes. Les changements sont octroyés soit dans un objectif d'efficacité incitative, soit dans la recherche de l'efficacité allocative. Dans les deux cas, le décideur doit établir une procédure de sélection plus ou moins rigoureuse, composante indissociable de la réalisation d'un des deux objectifs ou des deux simultanément. La sélection peut être globale, c'est à dire concerner un collectif de salariés, ou individualisée, contribuant ainsi à construire deux catégories de trajectoires professionnelles. La première se fonde sur l'application d'une même norme, ou d'une règle indépendante des facteurs individuels. On peut qualifier de collectif cette façon de procéder, dans le sens où la trajectoire dépend d'un taux d'évolution stable fixé à l'avance, sous réserve de vacances d'emplois en nombre suffisant. La seconde catégorie de parcours professionnels met l'accent sur une sélection différenciée selon les caractéristiques individuelles. Nous avons vu dans le premier chapitre, que dans ce cas, la procédure repose sur une règle à forte marge d'interprétation.

Selon le contexte considéré, le choix d'attribution d'un mouvement interne sera soumis à quatre formes d'indétermination. Dans un contexte d'informations imparfaites ¹, la décision d'octroyer un mouvement interne devra résoudre les obstacles posés par le déficit d'informations sur des variables non observables. La seconde forme d'indétermination provient de l'introduction d'une structure d'emplois différenciés. La firme ne peut déterminer *ex ante* si l'individu est capable de maîtriser l'ensemble des capacités requises dans le nouvel emploi, même s'il existe un niveau de similitude entre les deux emplois. Enfin, les deux derniers types d'incertitude sont reliés aux problèmes d'aléa moral. L'un concerne l'intérêt de la firme à ne pas honorer ses engagements de promotion. Si l'information sur certaines variables est détenue de manière privée, comme la réalisation des performances dans la firme, et que ces variables conditionnent l'évolution de l'individu, alors la firme peut avoir intérêt à ne pas dévoiler la véritable mesure de la variable afin d'éviter de respecter ses engagements vis à vis du salarié. L'autre concerne la constitution d'une rente de monopole ou de situation par les salariés du fait de la sous-utilisation de leurs capacités.

¹) Les imperfections d'informations sont de trois ordres : information incomplète et asymétrique : ni le principal ni l'agent ne connaissent le paramètre pertinent ; situation pure de sélection adverse : l'agent connaît parfaitement ses caractéristiques, mais pas le principal ; et enfin le cas intermédiaire où le paramètre connu initialement de l'agent est révélé progressivement au cours du temps, indépendamment des décisions de l'agent (Chiappori et Macho-Stadler [1990]).

Ce chapitre examine la manière dont les processus décisionnels d'attribution des mouvements internes intègrent et résolvent séparément ou simultanément ces quatre formes d'indétermination. Pour cela, nous avons dissocié les deux objectifs guidant l'attribution des mouvements internes et séparé la construction des trajectoires professionnelles en fonction des mécanismes de sélection, soit collectifs, soit individualisés. Dans le premier chapitre, nous avons vu que la présence d'une structure d'emplois différenciés complexifie l'accomplissement du redéploiement optimal des cadres dans le marché interne. La notion d'efficience allocative devient plus difficile à cerner. C'est pourquoi, nous nous concentrerons, dans ce chapitre, sur deux éléments : la façon dont les modèles traitent l'articulation entre les capacités individuelles et l'emploi, et la manière dont la réalisation du mouvement interne est justifiée. Quant aux cadres, nous verrons qu'ils sont abordés essentiellement par les modèles subordonnés à la réalisation de l'objectif incitatif.

1 CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE INTERNE DANS UN OBJECTIF ALLOCATIF

La construction des trajectoires professionnelles peut être dissociée en fonction de la procédure de sélection utilisée. Les relations entre l'accumulation du capital humain et la construction collective des trajectoires professionnelles seront analysées dans le second paragraphe. Les relations entre l'évolution des capacités et la construction individualisée des parcours seront examinées dans le troisième paragraphe. Pour guider la décision d'attribution de la mobilité interne, il faut d'abord établir la signification de l'efficacité allocative.

1.1 Difficulté d'évaluation de l'efficacité allocative

1.1.1 L'accumulation du capital humain

Dans le premier chapitre, nous avons commencé par définir l'efficacité allocative comme la recherche de l'adéquation entre les capacités individuelles et le contenu de l'emploi. Les capacités individuelles peuvent évoluer, à condition que les individus investissent dans l'apprentissage des connaissances nouvelles (Becker [1964]). Les agents vont partager leur temps entre investissement dans une formation (spécifique ou générale), activité productive et loisirs, tout au long du cycle d'emploi, afin de maximiser leurs gains sur l'ensemble de la période. Le coût de la formation et la durée du rendement de l'investissement structurent les décisions intertemporelles des agents. La profitabilité du taux de rendement fournit l'incitation à investir dans une formation donnée. Ainsi, plus la période durant laquelle l'individu va bénéficier de son investissement s'amenuise, plus le montant de ce dernier va décliner (Riboud [1978]). Les individus choisiront de réaliser l'investissement lorsque le montant actualisé des gains de la formation, matérialisé par l'accroissement de la productivité marginale, égalisera le coût de l'investissement.

Cette brève description développe le principe de maximisation des gains sur le cycle de l'emploi à partir de l'accumulation du capital humain. Mais le rapport entre le contenu de l'emploi et les capacités individuelles n'est pas explicitement pris en compte dans l'analyse du capital humain. Pour Lazear : « *workers simply alter the amount of time that they spend investing and working to suit their optimal investment profile, irrespective of job assignment* » (Lazear [1992] page 188). L'emploi contient un niveau de capital humain plus ou moins important et se trouve porteur de possibilités d'évolution plus ou moins grandes. Les individus apprennent progressivement, en fonction de leur choix d'investissement, les caractéristiques en capital humain contenues dans l'emploi. Il n'y a pas de dissociation entre l'individu et l'emploi. Pourtant, dans son analyse initiale, Gary Becker précise bien que : « *firms usually know only a limited amount about the ability and potential of new employees. They try to increase their knowledge in various ways - testing, rotation among departments, trial and error, etc.- for greater knowledge permits a more efficient utilization of man power. Expenditures on acquiring knowledge of employee talents would be a specific investment if the knowledge could be kept from other firms.* » (Becker [1964] page 19).

Dans cette réflexion se trouvent deux propositions essentielles, qui rétablissent la distinction entre l'individu et l'emploi occupé. D'une part, la firme ne connaît pas précisément les capacités des individus au moment du recrutement. Cette incertitude qualitative au sens d'Akerlof [1970] sépare les capacités individuelles du contenu identifié de l'emploi. La firme doit être capable d'évaluer les avantages comparatifs des individus et de procéder ensuite à l'affectation dans les emplois adaptés. Cette procédure déterministe se trouve relativisée par la seconde proposition : l'évolution des capacités individuelles. Des capacités à l'état embryonnaire peuvent se développer dans certaines situations de travail. Ces qualités peuvent se révéler plus utiles dans un autre emploi et dans ce cas la firme réalisera un mouvement interne. La firme doit évaluer ce potentiel d'évolution.

La recherche de l'efficacité allocative doit alors prendre en compte une double indétermination : l'incertitude sur l'utilisation des capacités non révélées par l'occupation de l'emploi actuel ou par le parcours antérieur, et l'incertitude sur l'évolution de ces capacités (la possibilité d'acquérir de nouvelles capacités, d'approfondir celles qui existent...). Compte tenu de ces perspectives, quels sont les indicateurs utilisés pour mesurer cette indétermination ? La notion d'appariement indique une piste d'évaluation intéressante.

1.1.2 La notion d'appariement entre l'individu et la firme : une extension possible à l'adéquation entre les capacités individuelles et le contenu de l'emploi

La notion d'appariement traite l'incertitude qui pèse sur les capacités de la personne qui entre dans la firme. L'accumulation d'informations sur les relations entre l'employeur et l'employé devient un actif spécifique. Chaque couple firme/personne est doté d'une qualité unique. Le niveau de cet appariement, matérialisé par la productivité, n'est pas immédiatement évaluable

après l'embauche. Il possède les particularités d'un bien d'expérience, c'est à dire dont les spécificités sont révélées aux deux parties après un minimum de temps d'emploi. Ces hypothèses développées par Jovanovic [1979 a et b] permettent d'expliquer la rupture prématurée du contrat de travail en fonction de la révélation du degré d'appariement. A chaque période, l'observation des signaux de productivité permet à l'individu d'opter entre deux choix : continuer ou arrêter la relation. La flexibilité interne du salaire est telle que les séparations seront systématiquement enregistrées sous la forme de démissions, en réponse à la baisse de rémunération offerte.

Une relation de long terme exprime ainsi une adéquation entre le travailleur et la firme, la probabilité de démission baissant avec l'ancienneté (Mortensen [1988] ; Jovanovic et Mincer [1993] ; en France, Glaude [1986] a mené une étude pour caractériser le rôle de l'appariement sur l'augmentation du salaire). En début de carrière, les jeunes travailleurs sont prêts à essayer plusieurs emplois pour tester la qualité de l'appariement, et rester dans la firme où le niveau est le plus élevé. « *Une bonne adéquation salarié/emploi est le gage d'une meilleure productivité du travail, d'un meilleur salaire et d'une probabilité plus forte de rester dans la firme* » (Glaude [1986] page 857).

On pressent immédiatement tout l'intérêt de cette théorie pour l'explication de la mobilité interne. L'appariement ne devrait plus se situer entre la firme et l'individu mais au niveau du couple formé par l'emploi et la personne. Un mauvais appariement interne n'entraînerait pas le départ de l'individu hors de la firme mais vers un autre emploi. Cependant, le processus fonctionne sur un mode d'essai-erreur, utilisable quand le coût d'une mauvaise affectation est relativement faible. Plus le coût d'une erreur d'allocation s'élève et plus la nécessité de réduire le risque d'octroyer un changement inadapté augmente. L'objectif de la théorie n'est pas de résoudre le problème du choix de la nouvelle destination mais d'expliquer la rupture de la relation.

L'analyse de la productivité indique le niveau d'ajustement entre les capacités individuelles et l'emploi. Une productivité positive est source d'immobilité et ne peut servir au déclenchement du mouvement interne. Il faut alors descendre au niveau de l'évaluation du capital humain pour trouver un indicateur capable d'engendrer le changement. Cette approche nous renvoie de nouveau à l'articulation entre les capacités individuelles et le contenu de l'emploi, donc au traitement de l'indétermination qui porte sur l'aptitude d'un salarié à mettre en œuvre des capacités non encore utilisées dans le nouvel emploi.

Nous allons voir comment les modèles tiennent compte de ce problème, en différenciant la construction collective des trajectoires professionnelles de l'individualisation des parcours professionnels.

1.2 Construction collective des trajectoires internes

Dans le cadre de l'accumulation du capital humain spécifique, la construction collective des trajectoires permet de neutraliser le comportement opportuniste de l'employeur, comme nous allons le voir avec le modèle de Carmichael [1983]. Au niveau individuel, la présence d'un taux d'évolution stable induit l'accumulation de capital humain mais précipite le départ du salarié vers une autre firme en cas de non promotion, comme le montrera ensuite l'analyse du modèle de Cooter et Restrepo [1979].

Dans un modèle à deux périodes, considérant simultanément l'acquisition de capital humain spécifique et la découverte asymétrique du niveau d'appariement, Carmichael [1983] montre que la solution pour ce type de problème nécessite un engagement supplémentaire de la part de l'employeur. A la fin de la première période, le travailleur constate son niveau de satisfaction dans l'entreprise et l'employeur la productivité de ses salariés. Les informations sont supposées privées et ne sont pas transmises à l'autre partie. Par conséquent, une incertitude pèse sur la continuité de la relation.

Cette situation implique que le profil de salaire offert pendant la durée de l'emploi, soit simultanément capable de précipiter le départ des salariés mal appariés et de récompenser les meilleurs de leur investissement en capital humain. L'entreprise conserve la possibilité d'accroître son profit en licenciant de manière opportuniste certains salariés. Le modèle en introduisant un élément supplémentaire, une échelle d'emploi, va supprimer ce type de comportement. L'échelle d'emploi stipule explicitement que les emplois supérieurs sont pourvus selon l'ancienneté des candidats. Après la période de formation, les employés peuvent occuper deux emplois dans la firme, l'un des deux ayant un niveau de rémunération plus important que l'autre. Toutefois, chaque emploi requiert le même niveau de productivité marginale.

L'alternative, introduite par Carmichael, est d'affecter selon l'ancienneté, les individus dans l'emploi le mieux payé dès qu'une vacance apparaît dans les fonctions supérieures. Le contrat de départ spécifie le nombre d'emplois les mieux rémunérés. Ainsi, le renvoi par la firme d'un employé promu dans l'emploi au salaire le plus élevé, conduit à son remplacement par son successeur immédiat. Le comportement opportuniste de l'employeur est supprimé. En limitant le comportement opportuniste de l'employeur, la réglementation de la mobilité interne apparaît comme une sauvegarde contre le licenciement abusif des salariés. La règle de promotion à l'ancienneté fait de la mobilité interne un instrument rigide sur lequel l'employeur ne doit pas avoir de degré de liberté.

La structure hiérarchique est utilisée pour supprimer le comportement opportuniste de l'employeur, et non pour rendre compte d'une différenciation des activités de travail. L'échelle d'emploi ne marque pas une progression des capacités individuelles. Après la formation, la nouvelle productivité marginale des individus peut être utilisée indifféremment dans les deux

emplois pourtant situés à des niveaux différents. La productivité marginale est indépendante des caractéristiques intrinsèques des emplois dont le seul attribut est le niveau du salaire. Peut-on alors parler de mobilité interne lorsque le seul changement consiste en une augmentation de la rémunération ?

Les individus, une fois leur formation achevée, peuvent occuper les deux emplois avec la même efficacité. La mobilité interne n'a lieu que pour rétablir la différence entre la nouvelle productivité marginale et le salaire. Le réajustement, effectué en seconde période, ne recherche pas vraiment une affectation optimale, car les deux emplois n'ont pas d'influence sur la productivité individuelle. Le modèle de Carmichael propose une solution au premier problème soulevé par Becker [1964] à savoir l'incertitude sur le niveau de capacité des individus. Mais l'insuffisante représentation des emplois empêche la considération du second problème : l'indétermination de l'utilisation des capacités dans un nouvel emploi, aux attributs différents du précédent. Celle-ci comprend deux aspects, d'une part, la capacité d'apprendre de nouvelles aptitudes et la vitesse d'acquisition de ces capacités, et d'autre part, l'incertitude quant à la maîtrise des capacités nécessaires à l'occupation du nouvel emploi. Le second point nécessite, nous l'avons vu dans le premier paragraphe, la prise en compte du contenu des emplois. L'introduction des capacités d'apprentissage hétérogènes est réalisée dans le modèle proposé par Cooter et Restrepo [1979].

Pour des raisons de vécu social et historique, et aussi de facultés innées, les personnes possèdent des capacités d'apprentissage intrinsèquement différentes. L'accumulation stochastique de capital humain spécifique permet d'intégrer ces différences et devient la condition d'accès à une fonction de niveau supérieur, dans une structure où les salaires sont rattachés aux emplois. L'objectif du modèle de Cooter et Restrepo est de décrire les relations entre l'investissement en capital humain et la probabilité de promotion ou de démission de l'emploi occupé.

A chaque période, l'agent examine la progression de sa carrière et décide s'il reste dans la firme ou s'il démissionne pour rechercher d'autres alternatives. La firme est représentée par une structure hiérarchique à deux échelons. Les travailleurs sont présents sur le marché du travail pour une durée fixe d'emploi. Ils sont recrutés inexpérimentés dans un emploi de « juniors » à un salaire fixe w_0 , inférieur à celui proposé à l'extérieur. Un processus stochastique d'accumulation des connaissances permet de les transformer en travailleurs expérimentés, candidats potentiels à une promotion. Les nouvelles connaissances acquises par les « juniors » font l'objet d'un test à chaque période, afin d'évaluer leur capacité à occuper l'emploi de niveau supérieur. La capacité correspond à la détention de facultés innées, mais également de savoir-faire acquis au cours de la relation d'emploi.

Les actions des travailleurs ne peuvent influencer le résultat des observations de l'employeur afin d'augmenter leur probabilité de mouvement. Soit les travailleurs sont parfaitement contrôlés, soit ils possèdent une connaissance imparfaite de leurs qualités et en prennent conscience en même temps que l'employeur au cours de l'exercice de l'emploi. A chaque période, une fraction constante d'employés se voit promue sur la base de la satisfaction au test, ce qui offre à chacun la possibilité de percevoir un salaire w_1 . A partir du temps d'emploi restant, de la probabilité fixe de promotion, et du montant du salaire externe v (avec $w_0 < v < w_1$), le travailleur décide s'il reste dans la firme pendant une période supplémentaire et fixe la date de démission qui lui permet de maximiser son espérance de revenu. L'âge optimal de démission augmente avec la probabilité de promotion, avec la date obligatoire de retraite et diminue avec le montant du salaire alternatif, c'est à dire le salaire concurrentiel.

Dans ce modèle, l'hypothèse initiale d'évolution sous condition de satisfaction au test fait qu'il n'est pas possible de trancher sur la recherche d'une efficience allocative. Une fois les capacités accumulées, elles n'évoluent plus. La possession de ces dernières suffit à garantir l'occupation optimale de l'emploi. Mais les emplois sont différents, donc l'emploi de niveau n ne prépare pas complètement à l'occupation de l'emploi de niveau $n+1$. Cette prise de risque n'apparaît pas explicitement dans le modèle. En revanche, le modèle permet d'endogénéiser le choix de construction de la trajectoire professionnelle dans une autre entreprise, à n'importe quelle période de la relation d'emploi, à partir du calcul de l'espérance de gains. Cette dernière décision est prise par les employés, mais elle peut être indirectement manipulée par l'employeur au moyen de la hiérarchie salariale (le rapport w_1/w_0) et du taux de promotion spécifié au moment de la signature du contrat de travail.

A l'issue de cette analyse, il apparaît que le modèle de Carmichael [1983] explique une des caractéristiques du marché interne qui est la présence des règles d'évolution à l'ancienneté. Cependant, comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, la présence de telles règles ne peut résoudre le problème de l'incertitude allocative, d'ailleurs non abordé dans les deux modèles. L'introduction d'un second critère : le niveau de performance, associé au premier, permet d'intégrer la variabilité des facteurs dans les choix de mobilité interne et de faire apparaître le problème de l'indétermination *a priori* de la capacité d'un individu à occuper un nouvel emploi.

1.3 Construction personnalisée des trajectoires internes

La firme intervient directement dans la procédure d'attribution des mouvements internes à partir d'une sélection sur l'évolution des capacités individuelles, où la performance réalisée signale l'accumulation du capital humain. Dans le premier paragraphe, nous verrons qu'un type particulier de contrat, les contrats de type « up or out », propose une première piste pour réduire la seconde forme d'indétermination définie en introduction. L'individualisation du parcours peut être le fait des salariés qui investissent dans l'acquisition de nouvelles capacités

qui leur permettent d'occuper des fonctions différentes. Dans le second paragraphe, nous verrons cependant que l'individu possède un contrôle relativement limité sur son évolution interne. Enfin, nous insisterons sur une troisième cause de l'individualisation des parcours professionnels, qui est la possibilité pour la firme de différer la décision de promotion pour rassembler des informations complémentaires sur l'individu. La durée intervient indirectement dans l'individualisation du parcours en fonction de la lisibilité des signaux émis par les salariés.

1.3.1 Sélection sur l'accumulation de capital humain et le niveau de performance

Dans le cas de l'acquisition des capacités requises pour l'occupation d'un emploi à partir de la formation par la situation de travail, le niveau d'investissement développé par l'individu, ainsi que la vitesse d'assimilation et d'utilisation des capacités peuvent être considérés comme une information détenue de manière privative par le salarié, dans la mesure où ces paramètres ne sont pas observables par la firme. Par contre, la firme va mesurer le résultat de cet investissement, à savoir la performance réalisée. Si le niveau de performance constaté est également une information privée, non accessible par les autres firmes, alors une double indétermination apparaît.

Premièrement, la firme ne peut déterminer *a priori* si l'individu recruté possède les capacités suffisantes ni s'il est capable d'assimiler le capital humain spécifique nécessaire pour occuper l'emploi. Il s'agit alors d'inciter les individus à accumuler le capital humain nécessaire à l'occupation de l'emploi. La solution est de proposer une promotion salariale si la productivité constatée est élevée, ou un salaire faible dans le cas contraire. Deuxièmement, rien n'indique *a priori* au nouvel employé que la firme respectera son engagement. Pour éviter l'accroissement de sa masse salariale, elle peut falsifier ses déclarations. Cette double indétermination devient déterminante quand le capital humain est le principal input utilisé par la firme. C'est le cas des cabinets d'avocats aux Etats Unis. Pour résoudre cette double indétermination, les cabinets d'avocats ont développé un type particulier de progression : le système de « up or out » (Gilson et Mnookin [1990])².

Dans un premier temps, chacun des avocats recrutés est placé dans un emploi d'associé pendant une période fixée au préalable. Cette période, suffisamment importante pour permettre aux jeunes avocats de faire leurs preuves, fait office de test d'apprentissage. Les associés doivent montrer leurs capacités réelles aux partenaires, mais également accumuler le capital humain spécifique requis pour devenir à terme partenaire. L'acquisition des connaissances intransférables ne garantit pas complètement la promotion, puisque des normes de performance sont également exigées. Le gain issu de l'investissement en formation spécifique ne peut pas être récupéré par l'employeur en cas de démission. Pour se prémunir contre ce risque, durant la

²) Nous avons utilisé l'article de Gilson et Mnookin [1990] pour présenter le système de promotion ou renvoi. Mais comme les auteurs le soulignent, ce système est un des piliers du fonctionnement des cabinets d'avocats américain qui existe depuis des décennies.

période probatoire les associés sont rémunérés à leur productivité réelle. Ils supportent totalement le coût de la formation et ne reçoivent le bénéfice de la formation que s'ils sont promus. Leur rémunération comprend alors la rétribution de leur activité individuelle et un pourcentage du profit réalisé par le cabinet, attribué en fonction de l'ancienneté des partenaires. L'employeur participe bien au financement de la formation des associés, mais après la promotion, sous la forme d'une rémunération croissante avec l'ancienneté³.

La seconde étape commence à la fin de la période probatoire et se traduit par l'alternative promotion ou renvoi (« up or out ») ; soit l'associé devient partenaire à vie, soit il est licencié. Ce système permet de se prémunir contre les agissements opportunistes des employeurs. Ils n'ont d'autre solution pour garder leurs meilleurs éléments que de les nommer partenaires. Cependant, l'aversion pour le risque de certains jeunes associés menace l'efficacité du système. L'impossibilité de valoriser un capital humain spécifique accumulé pendant dix ans, et le fait de se retrouver sans emploi peuvent dissuader les individus ayant une forte aversion pour le risque, de s'engager dans la relation contractuelle. Pour pallier cette difficulté, l'entreprise peut offrir une assurance externe sous la forme d'un reclassement dans un cabinet d'avocats moins bien côté.

A notre connaissance, Haberman et Khun [1988] ont été les premiers à proposer une formalisation au double problème de risque moral, présentée dans l'encadré 2.1⁴. Dans un premier temps, le contrat porte sur une période, le moment d'apprentissage, à la fin de laquelle la firme observe le résultat de l'investissement. Les auteurs montrent qu'il est possible de déterminer un seuil $k^*=w$, où w est le salaire fixé *ex ante* de façon à maximiser le profit de la firme et provoquer une intensité d'investissement en capital humain spécifique (x), qui augmente la probabilité que la firme observe une performance réalisée $h > k^*$. Dans ce cas, l'individu reçoit le salaire $w > c$ (le coût d'opportunité du travail salarié), sinon il est renvoyé. L'extension à deux périodes permet de montrer, en résolvant le modèle à rebours, que pour accorder des promotions salariales sur plusieurs périodes, la firme va fixer des seuils de plus en plus élevés, devenant de plus en plus exigeante.

L'intérêt de ce type de modèle est triple. Premièrement, **il formule explicitement une incertitude sur le résultat de l'évolution des capacités individuelles dans un emploi, avant l'observation de la performance réalisée.** Cela signifie que la réalisation d'une performance supérieure au seuil déterminé à l'avance devient la preuve que l'individu détient les capacités nécessaires pour occuper l'emploi. L'accumulation de capital humain spécifique

³) Le mode de rémunération se rapproche alors d'un contrat à paiement différé (Lazear [1979]).

⁴) Par la suite, Waldman [1990] a proposé une extension du contrat « up or out » située au niveau du signalement de la valeur individuelle pour les autres entreprises. Dans le cas où les agents acquièrent un capital humain général, l'octroi d'une promotion ou d'un renvoi sert de signal sur les aptitudes du salarié pour les autres firmes. L'intérêt pour le salarié qui bénéficie de la promotion réside non pas dans l'augmentation de la rémunération qui est plutôt faible, mais dans la possibilité de se faire recruter par les autres firmes.

résout le problème d'incertitude sur la capacité de l'individu à occuper l'emploi. Ensuite, ce modèle montre que la sélection sur le niveau de performance est de plus en plus rigoureuse pour accorder des promotions salariales successives. Enfin, l'alternative promotion ou renvoi fournit une solution extrêmement intéressante au comportement opportuniste de l'employeur. L'employeur a intérêt à réaliser l'investissement lorsque la rentabilité de l'investissement est supérieure au salaire. Cependant, on ne peut pas parler de mouvement interne, car les individus intègrent dès le début un emploi qu'ils occuperont toute leur vie s'ils sont promus. L'incertitude sur l'évolution des capacités individuelles concerne l'exercice du même type d'activité, avant et après la « promotion ».

Dans une approche similaire, O'Flaherty et Siow [1992] associent la croissance de la firme (par l'addition d'une unité supplémentaire) aux choix optimaux de promotion ou renvoi. Chaque unité est composée de deux individus, « junior » et « senior ». L'unité produit uniquement si le « senior » est capable (« able »). Au départ le statut du junior est indéterminé (« able » ou incapable « unable »). Le « senior » affine progressivement la probabilité que le junior soit de type capable avec l'observation successive de la production. A chaque période, le « senior » a le choix entre trois possibilités. La première est de retenir le salarié « junior » pour une période supplémentaire. La seconde est de le licencier et de le remplacer par un nouveau « junior ». Enfin, le « senior » peut promouvoir le « junior », en tant que « senior » dans une nouvelle unité. Dans ce cas, le « senior » nouvellement nommé recrute à son tour un « junior » et la firme s'agrandit. L'unité fonctionnera uniquement si le « senior » promu est de type capable.

Les auteurs montrent que le travailleur « junior » sera promu si la probabilité révisée que le « junior » soit du type capable dépasse un seuil déterminé. Le travailleur est licencié si la probabilité révisée est inférieure à la probabilité *a priori* qu'un nouveau « junior » (pris au hasard) soit de type capable. Les moments de promotion ou de démission ont lieu dans un horizon temporel limité.

Ce type de modèle propose un cadre résolvant simultanément le comportement opportuniste de l'employeur et l'incertitude sur l'évolution de la performance conditionnée par le résultat de l'investissement en capital humain. **Le dépassement d'un seuil fixé initialement fournit la preuve de la détention de la capacité à occuper le nouvel emploi et déclenche le mouvement interne.** Le prolongement de ce type de raisonnement, dans le cadre d'une structure d'emplois différenciés, pourrait donner des développements fructueux pour la résolution des choix de mobilité en situation d'incertitude allocative.

Encadré 2.1 : Présentation du modèle de Haberman et Khun [1988]

Objectif : Montrer dans quelles conditions une structure contractuelle de type promotion ou renvoi peut être mise en place. Le gain du contrat avec licenciement doit dominer le gain du contrat sans licenciement.

Modèle à 1 période

Le travailleur choisit un niveau d'investissement x parmi un ensemble X . L'investissement coûte ix avec $i > 0$ un entier naturel. La performance du travailleur (h) est une variable aléatoire où la probabilité de distribution est $F(h(x))$, qui obéit à la loi de dominance stochastique du premier ordre :

$$\text{si } x_2 > x_1 \quad F(h(x_2)) < F(h(x_1))$$

Pour un résultat donné, l'action x_1 a moins de chance de donner un meilleur résultat que l'action x_2 . x est réalisé et observé seulement par le travailleur. h est observé par la firme après l'investissement mais avant la production. Les deux sont neutres vis à vis du risque. Si le travailleur est licencié, sa production est r .

Le contrat est déterminé avant que le travailleur choisisse x . Il spécifie que le travailleur reçoit s s'il est licencié ou $s+w$ s'il reste. La firme doit déterminer un seuil de productivité k , où le travailleur reste si $h > k$, sinon il est licencié. Le profit espéré est :

$$P(w, k, x) = \int_k^{\infty} (h - w) dF(h|x) - s \quad (1)$$

Le choix de k qui maximise le profit est : $k^* = w$ (2)

Pour k donné, la probabilité de rétention est : $1 - F(k|x)$. $F(k|x)$ est la probabilité de réaliser k avec l'investissement x . Pour tout x qui donne un résultat supérieur à cette probabilité, le salarié est retenu.

L'utilité anticipée par un travailleur est donné par :

$$U(w, c, x) = (w - c)(1 - F(w|x)) - ix + s \quad (3)$$

$c = r$ le coût d'opportunité à travailler pour la firme

Le travailleur choisit x pour satisfaire : $x \in \arg \max U(w, c, x)$ (4)

Les auteurs montrent que le choix de x n'est pas croissant en c (la démonstration n'est pas essentielle pour la retranscription du modèle).

Le gain social *ex ante* de la relation d'emploi est la somme $P+U$ soit :

$$J(k, c, x) = \int_k^{\infty} (h - c) dF(h|x) - ix; \quad k \text{ est le seuil de licenciement ou de rétention.}$$

Le niveau de w est déterminé *ex ante* de manière à maximiser $J(k, c, x)$ sous contraintes 2 et 4.

Il y a deux types de solutions :

1) $x=0$ et $w=c$. Si le travailleur n'investit pas, il est rémunéré pour sa production individuelle. Le salarié est indifférent entre être employé ou pas.

2) Pour induire un $x > 0$ il faut que $w > c$. La firme doit établir le niveau minimum w^* pour obtenir un $x > 0$. $w^*(x, c, i)$ est le salaire minimum tel que pour $x^* > x$ on ait :

$$[F(w|x') - F(w|x^*)](w - c) \geq (x^* - x') \quad \text{pour tout } x' < x \quad (5)$$

$w^*(x, c, i)$ augmente faiblement avec tous les arguments.

Réalisation du contrat « up or out »

Le contrat sans licenciement (seconde partie de l'inégalité) domine le contrat « up or out » si et seulement si :

$$J(w^*(x), c, x) < J(c, c, 0) \quad \text{pour tout } x > 0 \quad (6)$$

Il existe un niveau de coût d'investissement tel que un (aucun) contrat « up or out » domine le contrat sans renvoi si le coût d'investissement est inférieur (supérieur) à i^* . Si on substitue dans (6) la définition de J on obtient :

$$\int_{w^*(x, c, i)}^{\infty} (h - c) dF(h|x) - ix - \int_c^{\infty} (h - c) dF(h|0);$$

pour tout x la première partie de l'équation est faiblement décroissante en i . Si le coût d'investissement augmente les contrats « up or out » ne seront pas mis en place. Si la productivité de l'investissement augmente (h croissant) ou si la productivité en l'absence d'investissement (c) diminue, alors le contrat « up or out » devient avantageux.

Modèle à deux périodes

La productivité du travailleur est indépendante entre les périodes et l'investissement dans la période affecte seulement la productivité de la période concernée. Le contrat (w_1, w_2) doit maximiser le rendement joint des deux périodes sous les contraintes de fixation du seuil de productivité de la seconde période et d'utilité du salarié. Les auteurs démontrent que si on suppose que le salaire optimal dans un contrat à une période est w , alors w est le salaire optimal de la seconde période dans un contrat à deux périodes avec la même distribution. Le second seuil de productivité est supérieur au premier : $k_2^* > k_1^*$, la firme devient de plus en plus exigeante pour l'octroi de promotions salariales successives. Le niveau d'investissement x augmente avec les seuils successifs.

En introduisant la possibilité de conserver le salarié en le renommant dans un autre emploi, Demougin et Siow [1994] proposent un prolongement de ce type de modèle où deux sortes de progression deviennent possibles. Le modèle relie la construction de la trajectoire professionnelle aux variations des conditions du marché des outputs, qui se répercutent sur le nombre d'emplois vacants. La réalisation des mouvements conditionnés par la disponibilité des emplois et par l'accumulation du capital humain permet d'intégrer dans une vision unifiée deux modes de progression : le cheminement rapide et l'alternative promotion ou renvoi. Le cheminement rapide correspond au fait que l'individu fait un bref passage dans un emploi d'entrée avant d'évoluer vers d'autres positions : soit il est promu dans une fonction supérieure aux fonctions occupées par la cohorte de salariés rentrés en même temps, soit il fait l'objet d'un mouvement latéral et perd l'attention de la firme.

Ce modèle est présenté dans l'encadré 2.2. Les effectifs de la firme se divisent en travailleurs non qualifiés, stagiaires et managers. Les stagiaires, qui occupent des emplois non qualifiés, suivent une formation pour devenir manager (travailleur qualifié). Pour fonctionner efficacement, la firme a besoin d'un seul manager. Les autres quittent la firme pour se faire embaucher dans une autre entreprise. Le coût prohibitif de recrutement externe fait que la firme préfère promouvoir en interne⁵. Aucune firme ne souhaite retenter la formation car le salarié ne fait plus partie du marché du travail à la fin de la seconde période. Selon la disponibilité des emplois de travailleurs non qualifiés (TNQ), un individu ayant échoué à la formation peut rester dans la firme.

Le nombre d'emplois vacants dépend de la différence entre le nombre optimal de TNQ employés en production et le nombre de stagiaires sur les emplois non qualifiés. Quand la différence est positive, la firme utilise une politique de cheminement rapide. Si les emplois non qualifiés nécessaires pour la production sont rares, la hiérarchie utilisera le modèle de promotion ou renvoi. En fonction des variations du prix des outputs, les firmes vont opter pour l'un ou l'autre mode de progression. Les salaires des travailleurs non qualifiés, comme le montant de la prime de compétence une fois la formation acquise, sont supposés fixes.

Le régime de cheminement rapide est utilisé lorsque les salaires sont bas, donc en présence de prix d'outputs élevés. Dans ce cas, le nombre total de TNQ recrutés et le niveau d'outputs produits sont séparés du problème de la formation, car la fraction de stagiaires restera toujours inférieure au nombre d'employés non qualifiés. L'augmentation du degré d'intensité de la formation, donc du nombre de managers espérés, conduit les stagiaires à accepter un salaire plus bas. Une augmentation du salaire réel (une baisse du prix des outputs) fera baisser le nombre de non-stagiaires afin de réduire le montant des coûts salariaux pour la firme.

⁵) Le coût de recrutement est proportionnel au prix de l'output parce qu'il consiste en un coût direct de recrutement et en une perte d'output, résultant de l'apprentissage du fonctionnement de la firme par le nouveau manager.

Lorsque le salaire augmente jusqu'à égaliser le nombre de stagiaires avec le nombre de non-stagiaires, le régime de « up or out » s'applique. Etant donné les salaires élevés, les firmes ne souhaitent pas engager un grand nombre de travailleurs non qualifiés. Dans le régime « up or out », il n'y a pas de séparabilité entre les décisions d'emploi et les décisions de formation, car tous les TNQ sont formés. Dans ce cas, la firme pour augmenter la probabilité d'obtenir un manager va recruter plus de TNQ que la maximisation du profit ne le justifie. Ainsi, elle peut faire baisser le coût de formation et choisir de manière optimale une plus grande intensité de formation. Le mode « up or out » prévaudra dans les régimes de prix d'outputs bas.

Le principal intérêt du modèle est de représenter le passage entre deux modes d'évolution professionnelle. Outre l'accumulation de capital humain comme condition de promotion, le modèle met l'accent sur la relation entre la conjoncture et les mouvements internes. La variation du prix des outputs sur les salaires et le montant de la prime de compétences conduisent la firme à adopter l'un des deux régimes d'évolution. Dans le mode « up or out », tous les stagiaires ayant échoué doivent quitter la firme car elle ne pourra pas les promouvoir à la période suivante étant donné qu'ils quittent le marché. Le stagiaire reste aussi productif qu'un TNQ, ce qui implique qu'il pourra trouver du travail dans une firme en régime de progression rapide. Cela entraîne la présence de prix d'outputs différenciés au même moment, donc de marchés différents, or ce problème n'est pas traité par les auteurs. Enfin, le mouvement horizontal apparaît comme une échappatoire, permise par les conditions productives.

On peut également reprocher l'insuffisante considération des variables individuelles dans la formulation des différents modes de progression. Le régime de progression rapide des individus ne tient pas compte de la vitesse d'apprentissage des individus, mais résulte simplement du différentiel entre formé et non formé. Au contraire du modèle de « up or out » de Haberman et Khun [1988], la firme ne sélectionne pas les individus sur l'observation des performances réalisées à l'issue de l'investissement en capital humain. La seule réussite de la formation garantit la nomination dans un emploi de manager. La formation transforme à coup sûr les salariés en managers, réduisant l'incertitude sur les capacités des individus à occuper le nouvel emploi. L'efficacité allocative est immédiate car tout individu réussissant la formation devient manager. L'approche de Demougin et Siow [1994] se concentre sur la relation entre le choix du régime de progression et la configuration productive, au profit des mécanismes de sélection des individus en présence d'incertitude sur le résultat de l'évolution des capacités.

Encadré 2.2 : Présentation du modèle de Demougin et Siow [1994]

Objectif : Formuler pour la firme un programme de maximisation de son profit espéré en cherchant la combinaison optimale de TNQ, de stagiaires et du degré d'intensité de la formation, qui va générer un ensemble de mouvements internes et externes.

Hypothèses : Les firmes vivent indéfiniment. Les travailleurs sont employés durant deux périodes. Les firmes recrutent m_t travailleurs non qualifiés (TNQ) dont une fraction d'entre eux (n_t) reçoit une formation de manager. La firme pour fonctionner a besoin d'un manager. Si tous les stagiaires échouent à la formation, elle peut recruter en externe un manager au prix $P_t H$, où H est le coût de recrutement et P_t le prix des outputs. La firme cherche à maximiser son profit. Les salaires nominaux et la prime sont fixes, seul le salaire réel varie. La contrainte de participation des travailleurs implique que leurs flux de revenus soient égaux sur l'ensemble des périodes :

$$A_t + \beta A_{t+1} = W(\gamma_t, S_{t+1}) + \beta((\gamma_t (A_{t+1} + S_{t+1}) - (1-\gamma_t)(A_{t+1})))$$

(1)

(2)

(1) salaire des non stagiaires, fixé et invariable, β est le taux d'escompte

(2) salaire des stagiaires, des managers et des stagiaires ayant échoués à la formation, où γ_t est l'intensité de la formation reçue par les employés (identique pour tous) et S_{t+1} correspond à la prime d'acquisition des compétences de managers. $W(\gamma_t, S_{t+1}) = A_t - \beta \gamma_t S_{t+1}$: les stagiaires paient leur formation.

Après intégration du salaire des stagiaires et division par le prix des outputs, le problème de la firme est de maximiser la valeur actualisée du profit espéré (U) (les auteurs supposent l'indépendance temporelle des décisions) :

$$U = \max_{n, m, x} (v(n, m, x)) = F(n, m, x/m) - (a + s) - an + \beta sx + \beta h(m, x) + \beta u$$

Avec $0 \leq \gamma \leq 1$ et $0 \leq m \leq n$,

Avec $x = \gamma m$ le nombre de succès espéré, $h(m, x) = -H(1 - x/m)^m$ correspond à la perte en cas de recrutement externe, $u = U/p$, $a = A/p$, $s = S/p$ et $F(n, m, x/m)$ la fonction de production de la firme

Ils distinguent deux cas :

1) $m^* > n^*$: régime de progression rapide, les stagiaires sont moins nombreux que les travailleurs non qualifiés.

Le nombre total de TNQ employés est déterminé par le salaire réel a . L'emploi de TNQ ne dépend pas de la prime de compétence réelle s . Elle peut s'ajuster pour vider le marché des managers. Le comportement de la firme est donné par l'analyse statique comparative suivante :

$\partial n^* / \partial a(a, s) = 1 / v_{nn} < 0$ une augmentation de a baisse le nombre de stagiaires ;

$\partial m^* / \partial s(a, s) = \beta v_{mx} / v > 0$ une augmentation de s augmente le nombre de stagiaires ;

$\partial x^* / \partial s(a, s) = -\beta v_{mm} / v > 0$ une augmentation de s accroît l'intensité de la formation et le nombre de managers attendus.

Dans le régime de progression rapide, n^* décroît avec l'augmentation du salaire réel. Soit a^+ le salaire réel alternatif tel qu'on arrive à $n^*(a^+, s^*) = m^*(a^+, s^*)$. Dans ce cas, le mode « up or out » s'applique.

2) $m^* = n^*$, régime « up or out », tous les TNQ sont formés.

le comportement de la firme est donné par les dérivées comparatives suivantes :

$\partial x^* / \partial a(a, s) = -v_{nx} / v' < 0$ une augmentation du salaire réel entraîne une baisse des managers espérés.

$\partial x^* / \partial s(a, s) = -\beta v_{mm} / v' > 0$ le nombre de managers espérés augmente avec la prime réelle de compétences.

$\partial m^* / \partial s(a, s) = \beta v_{mx} / v' > 0$ le nombre de stagiaires augmente avec la prime d'acquisition des compétences.

$\partial m^* / \partial a(a, s) = v_{xx} / v' < 0$ le nombre de stagiaire diminue avec l'augmentation du salaire réel.

Equilibre du marché

Le marché est égal à un continuum de firmes normalisé à 1. Un marché stationnaire, sans entrée de firmes, est en équilibre s'il existe une paire (a, s) tel que :

$$x^*(a, s) = 1 ;$$

$S(a, s) = D(a, d)$, d est une variable indiquant les changements de la demande.

Dans un continuum de firmes, tous les managers trouveront un emploi. En effet, comme s est endogène, $s^*(a)$ s'ajuste pour garder $x^*(a, s) = 1$. Pour respecter l'équilibre des outputs : $S(a, s) = D(a, d)$, on sait que A est supposé fixe et a varie en fonction du prix des outputs. Si $a < a^+$, le régime de progression rapide s'applique avec indépendance entre la décision de formation et de production. Dans ce cas, le montant total de TNQ et la production baissent avec l'augmentation de a . Pour le régime « up or out », les auteurs définissent une condition qui permet d'équilibrer le marché des outputs.

Pour résoudre ce type d'incertitude, Prendergast [1993] montre que la firme peut avoir intérêt à créer une échelle de salaires différenciés selon les activités, pour inciter les travailleurs à collecter du capital humain rentabilisé dans un emploi différent de l'emploi actuel. Dans le modèle, l'investissement en formation spécifique⁶ permet à l'individu de connaître la qualité de son appariement et d'augmenter sa probabilité de promotion. La firme observe la productivité des travailleurs dans les emplois avant de les affecter à une autre position, mais elle ne peut pas vérifier l'effet de la formation sur la production. Nous sommes bien en présence d'une incertitude sur la possibilité pour la personne d'occuper un emploi différent et surtout en présence d'une indétermination sur la possibilité de dégager, après la formation, un niveau de production capable de compenser le coût de cette dernière (cf. encadré 2.3).

Encadré 2.3 : Présentation du modèle de Prendergast [1993]

Soit deux emplois E et D, le premier facile et l'autre comprenant des missions difficiles et un indicateur d'acquisition des connaissances : $s=1$ connaissances acquises, $s=0$ non acquises. L'auteur suppose que la formation augmente la productivité dans les deux emplois de la façon suivante :

$$Y_D(0) < Y_E(0) < Y_E(1) < Y_D(1).$$

La formation accroît plus la productivité dans le nouvel emploi que dans l'emploi actuel. La firme va promouvoir le salarié si le surplus dégagé dans la fonction la plus difficile dépasse celui dégagé dans l'emploi facile :

$$Y_D(1) - w_D > Y_E(1) - w_E.$$

Le salarié se formera si le gain financier espéré dans l'emploi est au moins égal au coût de la formation :

$$w_D - w_E \geq c.$$

Plus le différentiel de salaire est grand, plus l'incitation à accumuler le capital humain spécifique est importante et plus la firme sera réticente à accorder la promotion. Pour inciter à la formation, la firme doit trouver des salaires tels que l'on puisse obtenir la relation suivante :

$$Y_D(1) - Y_E(1) \geq w_D - w_E \geq c.$$

Etant donné l'hypothèse de formation efficace, le gain de productivité dans l'emploi difficile une fois l'individu formé, est supérieur à la production d'outputs dans l'emploi facile d'une personne non formée : $Y_D(1) - c \geq Y_E(0)$.

Mais, rien ne garantit que le surplus obtenu dans l'emploi difficile par rapport à celui de l'emploi facile dépasse le coût de la formation :

$$Y_D(1) - Y_E(1) > c.$$

La non vérifiabilité de l'effet de la formation sur la production d'outputs peut empêcher l'investissement si :

$$Y_D(1) - Y_E(1) < c.$$

La firme réalisera la promotion si et seulement si l'incitation de l'appropriation du retour sur investissement est faible, c'est à dire si $Y_E(1) - Y_E(0)$ est faible.

Le comportement opportuniste de la firme est supprimé car elle aura intérêt à effectuer la promotion si la productivité dans le nouvel emploi (après l'accumulation du capital humain spécifique) est supérieure à l'ancienne et si le différentiel de productivité est plus important que le différentiel de salaire. Par contre, l'entreprise ne réalisera pas le contrat incitant à la formation si cette dernière apporte un gain similaire dans les deux emplois. L'employeur ne peut alors pas simplement générer des titres différents pour les emplois, mais il doit inclure au

⁶) L'analyse de Prendergast [1993] se limite à une seule firme.

contraire des tâches différentes dans les emplois afin d'induire l'accumulation des connaissances.

La mobilité interne joue alors pleinement un rôle d'incitation à l'acquisition des connaissances pour l'exercice de tâches différenciées ⁷. Le modèle montre également l'existence d'une sélection des employés dans les emplois difficiles. La firme, en fixant un niveau minimum d'appariement pour les travailleurs formés, rajoute une condition supplémentaire qui limite l'accès des salariés à un emploi de niveau supérieur, selon le niveau d'aptitude découvert une fois l'investissement réalisé.

Toutefois, le traitement de l'indétermination sur le résultat de l'évolution des capacités en cas d'accumulation du capital humain est encore lacunaire. En effet, l'hypothèse initiale que l'acquisition de capital humain spécifique augmente proportionnellement plus la productivité dans le nouvel emploi que dans l'emploi actuel, réduit l'incertitude sur le résultat du mouvement interne. D'autant plus que la firme est supposée observer la productivité du travailleur dans les deux emplois après la formation, mais avant la nomination dans le nouvel emploi (Prendergast [1993] page 527). Paradoxalement, la firme ne peut pas évaluer le résultat de l'investissement avant son exécution, mais elle peut voir le résultat de la mobilité interne avant sa réalisation. Cette limitation ambiguë de la capacité d'anticipation de la firme limite la portée du modèle.

Néanmoins, la solution proposée au problème de comportement opportuniste de la firme ouvre une voie inattendue pour la justification des choix répétés de mobilité interne. **L'anticipation d'un différentiel de productivité supérieur au différentiel de salaire (auquel on a également soustrait le coût de formation) peut se renouveler dans différents emplois et légitimer une succession de changements internes.** Cette perspective autorise alors une appréhension globale de la trajectoire. L'influence de la structuration des activités sur les choix de mobilité devrait cependant être envisagée d'une manière plus approfondie afin d'échapper à la critique à laquelle s'expose le modèle.

Au final, les modèles de promotion ou renvoi exposent un cadre intéressant pour inscrire les choix d'évolutions professionnelles dans une structure d'emplois différenciés. La détermination initiale d'un seuil d'outputs auquel est associée une perspective d'augmentation de la rémunération, déclenche le mouvement interne quand l'output observé dépasse le seuil. L'individu fournit alors la preuve de la détention des capacités nécessaires pour occuper l'emploi. Cependant, l'incertitude *ex ante* sur le résultat du changement interne, due à l'intégration des caractéristiques fonctionnelles, est évincée.

⁷) La représentation de Prendergast [1993] semble être confirmée par les résultats de Simmonnet [1996] où la mobilité interne serait un indicateur de l'accumulation du capital humain spécifique. Les individus qui n'obtiennent pas de mouvements internes n'ont pas d'augmentation de salaires aussi importante que ceux qui en bénéficient.

Le comportement opportuniste de la firme peut être réduit de deux manières. Soit elle est obligée de promouvoir ou de renvoyer l'individu selon le résultat de la comparaison de la productivité effective avec le seuil établi initialement ; soit la firme a intérêt à effectuer le changement car le différentiel de productivité observé après l'acquisition du capital humain spécifique, est supérieur au différentiel de salaire versé dans les deux emplois. Cette seconde justification permettrait de légitimer la réalisation d'une succession de mouvements internes (nous reviendrons sur ce point dans la troisième section). Enfin, le modèle de Demougin et Siow [1994] matérialise le fait que des individus progressent plus vite que d'autres, mais les facteurs explicatifs reposent essentiellement sur les variables structurelles et démographiques. L'impact de l'évolution des facteurs individuels intervient indirectement et les agents n'ont pas de possibilité d'actions propres.

1.3.2 *Impact des choix d'investissement en formation sur la probabilité de promotion*

Dans ce paragraphe, nous allons examiner l'action du salarié sur sa trajectoire professionnelle interne. Dans quelle mesure l'individu agit-il sur les orientations de son parcours à travers ses choix de formation ? Selon toute logique, il semble raisonnable de penser que l'investissement en formation, en modifiant les capacités individuelles, entraîne un réajustement de l'activité exercée. Les études réalisées en France (Podevin [1993], Paul [1992], Gautier et Kalck [1996]) montrent qu'après un investissement en formation générale (par exemple le Congé Individuel de Formation), les possibilités de promotion dans l'entreprise sont faibles. Les personnes ont plus de chances d'obtenir une promotion en quittant leur firme d'origine. Pour expliquer ce phénomène, Paul [1992] met en avant les problèmes structurels de la firme. L'impossibilité de libérer un emploi à la mesure des nouvelles capacités du salarié entraîne son départ. Podevin souligne le fait que « *la promotion interne renvoie aujourd'hui à des phénomènes dont la nature s'éloigne sensiblement de l'objectif de promotion sociale* » (Podevin [1993] page 105). Le choix individuel d'investissement en formation générale semble mettre un terme à la trajectoire professionnelle interne et conduire à une réorientation professionnelle dans une autre firme.

L'illustration de ce constat est proposée par Eriksson [1991] dans un modèle qui relie le choix d'investissement en formation générale à la découverte de l'appariement et à la qualification pour un emploi supérieur⁸. Les individus possèdent une action directe sur la réalisation des mouvements internes ou externes. Ils sont dotés d'un avantage comparatif, supposé inconnu au début du modèle. Pour maximiser le flux intertemporel de leurs revenus, les individus peuvent acquérir une formation générale qui augmente la probabilité d'identifier la nature de l'avantage. Selon les cas, l'identification entraînera une mobilité interne ou externe vers un emploi de

⁸) Le modèle correspond à une transposition de l'accumulation de l'information dans l'organisation, réalisé par Mac Donald [1982], à l'accumulation de capital humain.

niveau supérieur. Les salaires sont rattachés aux emplois, donc pour augmenter leurs revenus, les individus doivent agir sur leur probabilité de promotion en acquérant de nouvelles connaissances. Les informations sur la nature de l'avantage ne peuvent être obtenues à partir de l'observation des outputs. Mais, l'hypothèse de l'investissement en capital humain général, permet à l'auteur d'inclure l'amélioration des connaissances sur la nature de leur avantage, par l'exécution d'activités extérieures à l'entreprise. Le fait que l'investissement en capital humain soit par nature non spécifique élimine le problème de la transmission de l'information sur les caractéristiques des individus.

Le modèle retrouve les résultats courants de l'investissement en capital humain : décroissance de l'investissement avec l'âge, augmentation de l'investissement avec la durée totale de l'emploi et avec la baisse du taux d'actualisation. Le modèle montre également que l'investissement d'un individu qui ne connaît pas son avantage est supérieur à celui qui le connaît car l'investissement va agir sur la probabilité d'identification de l'avantage, donc sur la probabilité de promotion. De plus, comme la rémunération perçue par un individu quand il occupe un emploi en accord avec son avantage est supérieure à celle qu'il obtient dans un emploi neutre, l'écart entre les salaires va agir positivement sur le montant de l'investissement.

Enfin, le contenu des différents emplois fait qu'il n'est pas efficace pour la firme d'embaucher des travailleurs non identifiés dans les fonctions spécifiques. C'est le cas par exemple lorsqu'une longue période est nécessaire pour que la nature de l'avantage soit révélée, ou si la perte engendrée par l'affectation d'une mauvaise personne est trop importante pour la firme. C'est souvent le cas pour les emplois de niveau cadre qui comprennent des missions complexes dont les résultats se répercutent sur plusieurs strates hiérarchiques. Par contre, la productivité par unité de capital humain fournie par chaque salarié dans une firme est indépendante du parcours antérieur de l'individu. Il s'agit d'une hypothèse forte car elle retire tous les effets sur la rémunération de l'expérience accumulée dans les autres firmes.

Les flux construisant la trajectoire professionnelle des personnes résultent du double processus d'acquisition du capital humain et d'appariement. L'identification de l'avantage entraîne un changement pour rétablir l'adéquation entre l'avantage et le type d'emploi. Dans le modèle, les possibilités de réaffectation sont limitées à deux. Un mauvais appariement conduit à un mouvement externe, un bon appariement à un mouvement interne. Une fois l'avantage identifié si ce dernier est en accord avec l'emploi alors le travailleur reste dans l'entreprise. L'identification permet d'obtenir une meilleure rémunération pour un âge donné. Une relation négative s'établit entre la mobilité externe et le salaire, même pour un âge fixe. Le modèle permet une représentation endogène des changements de fonction, aussi bien à l'intérieur de la firme qu'à l'extérieur. Il accorde une place plus importante à la décision de l'individu dans la construction de sa trajectoire professionnelle, à travers le choix d'investissement en formation générale.

Toutefois, les informations sur les capacités des individus ne peuvent être obtenues par l'observation des performances. Cette hypothèse forte évince le principal indicateur du niveau d'appariement (les évaluations répétées de la productivité découlant du couple emploi/personne) afin d'introduire l'investissement en capital humain général dans la relation d'emploi. Le modèle met l'accent sur un rôle particulier du capital humain en tant que principe d'identification des capacités. La négligence de son aspect évolutif a pour conséquence que le choix de mobilité s'impose alors aux individus une fois leur avantage identifié. L'action à entreprendre est investir pour révéler un avantage existant et non investir pour acquérir des capacités qui permettent d'accéder à un nouvel emploi. De plus, selon nous, le modèle commet une erreur quand il fait le choix de rassembler la réalisation des mouvements internes et externes comme s'il s'agissait de la manifestation opposée d'un même phénomène. Nous ne pouvons que nous joindre à Dupray [1995] quand il souligne que les deux phénomènes sont distincts et que le choix de mobilité externe résulte souvent de l'absence d'évolution interne. On peut alors se demander si, à l'intérieur de l'organisation, les individus possèdent une action directe sur leur évolution.

Barney et Lawrence [1989] décrivent les conditions pour que le système de formation et le système de promotion agissent de concert pour le développement de la firme, dans le cas où les individus, en l'occurrence les managers, choisissent la nature de l'investissement en formation spécifique. Ces derniers vont essayer d'améliorer leurs chances de promotion au delà du niveau aléatoire en choisissant le « bon » investissement en capital humain. Ce choix dépend de la perception de cet investissement par l'organisation et du nombre de managers qui l'ont fait. L'acquisition de capital humain spécifique restera profitable aussi longtemps que les attributs sous-jacents et les caractéristiques de la firme changeront peu entre t_1 et t_2 . Le nombre de managers agit comme un facteur discriminant qui diminue les probabilités de promotion⁹.

Le modèle prescriptif proposé par les auteurs repose sur l'investissement en capital humain et la théorie du signal (Spence [1973]). Les organisations doivent identifier les investissements nécessaires pour le succès économique et être sûres que les structures formelles et informelles de récompense se basent sur ces investissements et sur leurs valeurs perçues. De plus, afin de maintenir le pouvoir incitatif des opportunités de carrière, elles doivent continuellement informer les salariés sur la valeur des différents investissements en terme de progression. La perception des employés sur les opportunités de carrière détermine l'énergie investie.

Dans cette approche, la concordance entre le système de formation et le système de promotion exige que la formation devance la promotion. Mais c'est souvent loin d'être le cas. Ainsi, à

⁹) Les auteurs sont conscient qu'il existe des critères sur lequel les managers exercent peu (voire aucun) de contrôle. Mais ces critères sont supposés constants, car le modèle se concentre sur les paramètres modifiables par les individus.

partir de l'observation d'un échantillon de cadres appartenant à une même entreprise, Chiappori et Bourguignon [1988] ont étudié l'impact des caractéristiques identifiables sur la probabilité de promotion dans une entreprise. Ils ont observé que la formation suit la promotion mais ne la précède pas. Une étude récente réalisée sur l'impact de la formation continue dans la firme (Goux et Maurin [1997]) montre qu'il est très difficile de distinguer l'effet signal (la formation permet d'identifier les capacités du salarié) de l'effet récompense (l'individu bénéficie de la formation car il est le meilleur) dans l'attribution d'une formation spécifique. Le principal effet de la formation continue est de stabiliser les individus. Mais la relation de causalité est difficile à établir.

En définitive, le choix d'investissement individuels en formation agit sur la trajectoire professionnelle interne à deux niveaux. La formation peut révéler le niveau d'appariement entre l'individu et la firme et conduire alors à une séparation. L'appariement entre la personne et l'emploi n'est plus adapté, ce qui entraîne un mouvement externe pour des raisons structurelles ou parce que la firme ne souhaite pas garder un individu trop qualifié (dont elle devrait augmenter la rémunération). La formation peut faciliter l'octroi d'une promotion s'il existe une concordance entre le système de formation continue et le système de promotion. Mais cette cohérence est difficile à établir et la relation de causalité n'apparaît pas de façon claire.

La recherche de l'affectation optimale conduit la firme à tenter de réduire l'incertitude *ex ante* sur la réussite d'un changement interne. La neutralisation de l'aspect évolutif des caractéristiques individuelles recentre la signification de l'efficience allocative sur la stricte adéquation entre les capacités et le contenu de l'emploi. Les capacités individuelles sont supposées stables dans le temps et résumées par un critère, l'« ability », que l'on peut traduire par un niveau d'aptitude¹⁰, inconnu par le décideur et éventuellement par le salarié au moment du recrutement. Cette approche permet de montrer l'importance d'un élément jusque là peu traité : la possibilité de retarder une décision pour accumuler des informations supplémentaires. Quand la structure hiérarchique requiert un montant croissant d'aptitude au fur et à mesure que l'on s'élève dans la hiérarchie, la révélation progressive d'un niveau d'aptitude stable par l'accumulation d'informations permet de réajuster l'allocation des salariés. Cette condition fournit la justification nécessaire à la réalisation des mouvements internes.

1.3.3 La révélation progressive des capacités : la prise en compte de la durée dans le choix d'attribution des mouvements internes

L'observation prolongée d'un salarié permet à l'employeur de mieux cerner son niveau d'aptitude, inconnu initialement par les deux parties, de sorte que la durée de la relation d'emploi permet d'améliorer l'affectation des salariés dans l'entreprise. Valentin [1994] propose

¹⁰) Dans un contrat de travail répété, le niveau d'aptitude sert de lien entre les différentes périodes (Chiappori et Macho-Stadler [1990]).

un modèle où le déclenchement de la mobilité interne dépend de la recherche de maximisation du profit, conditionné par la somme d'informations accumulées sur le niveau d'aptitude individuel. La décision de promotion est irréversible à cause de l'hypothèse de rigidité des salaires à la baisse ¹¹. L'employeur prend la décision de promouvoir l'individu dès lors que les agents ont dépassé un certain seuil d'aptitude, évalué par l'examen successif des performances au moyen d'un processus bayésien de révision des croyances (cf. encadré 2.4).

Encadré 2.4. : La règle de Bayes

(Source Guerrien [1993], Valentin [1994])

Cette règle donne un moyen de passer de la probabilité *a priori* attribuée à la réalisation d'un événement, à sa probabilité *a posteriori*, après avoir effectivement observé s'il s'est réalisé ou pas. Elle s'applique, dans le cas qui nous intéresse, pour déterminer que le salarié possède le niveau d'aptitude θ , à partir de l'observation répétée des performances par l'employeur, qui vient modifier une perception *a priori* fondée sur le niveau de diplôme initial.

Elle se présente comme un instrument qui permet de formaliser un processus de décision au moyen d'un apprentissage par l'expérience, l'observation répétée des performances. L'estimateur bayésien se présente comme une fonction permettant de connaître à partir d'une distribution de probabilité *a priori* sur les valeurs de $X : \theta(X)$, de déduire les valeurs de X *a posteriori* à partir d'une observation x de X qui est une valeur particulière de l'estimateur. Partant des informations *a priori*, c'est à dire l'état des connaissances sur le paramètre avant l'expérience, décrit par une distribution de probabilité $\Pi(\theta)$, l'inférence se présente comme une procédure d'induction : la modification des croyances *a priori* sur θ par l'observation x des réalisations de X . X représente la distribution des performances incluse dans un niveau d'aptitude défini *a priori*.

Cette procédure est décrite par la loi *a posteriori* $\Pi(\theta/x)$ qui est une représentation complète de l'état des connaissances sur θ , résultant à la fois des croyances *a priori* et révisée par la réalisation de la performance :

$$\Pi(\theta/x) = \frac{P_{\theta}(x)\Pi(\theta)}{\int P_{\theta}(x)\Pi(\theta')d\theta'}$$

où $\int P_{\theta}(x)\Pi(\theta')d\theta'$ représente l'ensemble des alternatives possibles permettant d'obtenir un niveau de performance x avec un niveau d'aptitude différent.

Il s'agit d'une règle qui nécessite que l'employeur ait au départ des croyances *a priori* sur le niveau d'aptitude à partir d'un indicateur, ce qui reflète son caractère subjectif.

Au début de la relation d'emploi, l'employeur s'expose à un risque important. En effet, si un individu manifeste très tôt d'excellentes performances, c'est à dire très supérieures aux croyances *a priori* établies par l'employeur, il va rapidement obtenir une promotion. Pour les périodes suivant la promotion, la contrainte de rigidité du salaire à la baisse empêche la rétrogradation en cas de réalisation de performances moins bonnes. Au début de la relation, la firme court le risque de promouvoir un salarié qui peut ensuite décevoir l'organisation. L'accumulation d'informations permet de réduire ce risque, mais diminue également le nombre de périodes durant lesquelles la firme profite d'une augmentation de la productivité due à la promotion dans un niveau hiérarchique en adéquation avec le niveau d'aptitude. Le dilemme

¹¹) Cette hypothèse est reprise du modèle de Harris et Holmström [1982], dont le principe de base, le processus bayésien de révision des croyances, fonde le modèle de Valentin [1994].

pour l'entreprise se pose en terme de réalisation immédiate de la décision, ou de report du mouvement afin de confirmer la décision par des informations supplémentaires.

Dans un premier temps, dans le modèle de Valentin [1994], la date de promotion est fixée au moment de l'embauche, le nouvel entrant est alors promu si les croyances sur le niveau d'aptitude, révisées par l'évaluation répétée des performances, dépassent un seuil. Au moment du recrutement, les croyances sur le niveau d'aptitude sont déduites à partir du niveau de diplôme. Il ressort que la date optimale de décision est d'autant plus proche de l'embauche, que les croyances *a priori* sont floues, que les performances sont une mesure précise de l'aptitude et que le nombre total de périodes considérées est faible. Plus le nombre de périodes est élevé, plus la décision de promotion sera prise tardivement.

Tant que l'employeur attend, il peut changer d'avis sur le niveau d'aptitude du salarié. **Différer une décision c'est se donner la possibilité de réviser l'objectif fixé, de modifier ses croyances afin de promouvoir l'individu en étant convaincu de sa valeur, ou encore de percevoir de nouvelles opportunités.** Il s'agit là d'une hypothèse jusqu'à présent peu considérée dans l'analyse de la relation de travail et concentrée surtout dans le domaine financier, où l'utilisation des valeurs d'options est un phénomène répandu.

Dans un second temps, la décision de promotion devient séquentielle. Elle est laissée au libre choix de l'employeur, qui peut, à chaque période, organiser ou non la promotion d'un salarié. Il détermine un seuil d'aptitude dans le but de maximiser l'espérance de profit associée à la mobilité interne vers un nouvel échelon hiérarchique. Le seuil se compose de deux éléments : un niveau pur et une prime de risque. Le niveau pur correspond au seuil qui serait établi en information parfaite. La prime de risque vient l'augmenter afin de se prémunir contre l'impossibilité de rétrograder le salarié, s'il se révélait moins doué que présumé. Le niveau de performance que l'individu doit réaliser pour être promu est d'autant plus haut que le niveau d'aptitude initialement perçu par l'employeur est faible. La continuation de la relation d'emploi précise graduellement le niveau d'aptitude de l'individu et vient diminuer le seuil de promotion.

Toutefois, si après une longue période le salarié n'est toujours pas promu, cela signifie que son niveau d'aptitude est trop faible. Par conséquent, la probabilité de promotion va diminuer à partir d'un certain temps t^* , où les croyances de l'employeur deviennent suffisamment précises pour qu'il observe que le salarié ne possède pas l'aptitude requise. Ensuite, Valentin [1994] mène une vérification empirique du rôle de l'accumulation de l'information sur les pratiques de mobilité interne. Il semble que la collecte de capital organisationnel joue un rôle mais uniquement dans le début de la carrière. En outre, le modèle retient une vision limitée de la

trajectoire professionnelle interne, réduite à la réalisation des mouvements ascendants. Il n'aborde pas les mouvements horizontaux¹².

Cette étude possède le mérite de prendre en compte la temporalité de la relation d'emploi dans la construction de la trajectoire professionnelle. **L'apprentissage progressif du niveau d'aptitude des salariés permet de justifier l'ajournement de la décision de promotion afin de préciser la structure d'information et conserver une liberté de choix.** Cependant, le modèle repose sur une structure hiérarchique élémentaire. Le critère de progression correspond à l'approfondissement d'une même aptitude. Les emplois ne contiennent pas de différenciation selon des niveaux de difficultés qui viendraient influencer l'évolution des performances dans le temps. Certaines fonctions, plus faciles d'accès, permettraient aux individus de développer des performances élevées très tôt, tandis que d'autres fonctions, assimilables dans un laps de temps plus long, freineraient les performances des individus. Le rythme de la carrière dépendrait également de la variabilité des difficultés rencontrées lors de l'occupation d'une fonction (Forbes [1987]).

Au total, la durée de la relation prend une importance cruciale car elle permet d'accumuler un certain nombre d'informations et de réajuster les affectations. Accorder à la firme la possibilité de différer une décision lui permet de confirmer la valeur de l'individu à partir de l'accumulation d'informations complémentaires. **Transposer la possibilité de différer la décision de promotion selon l'observation des performances réalisées (traduisant l'évolution des capacités) dans un cadre théorique de type promotion ou renvoi offre des perspectives prometteuses pour analyser le traitement de l'incertitude *ex ante* sur la réussite du mouvement.** L'évaluation du seuil d'outputs devrait alors tenir compte du niveau d'indétermination, issu de l'introduction d'une structure d'emplois différenciés, qui pèse sur le succès du mouvement interne. La firme pourrait alors repousser le moment de promotion pour comparer l'évolution de l'output réalisé au seuil fixé initialement.

Jusqu'à présent, la trajectoire interne formulée par les modèles n'inclut pas explicitement la construction d'un parcours composé d'une succession de mouvements internes. Or, notre objectif est d'analyser les relations entre le choix optimal d'orientation professionnelle et le parcours antérieur, façonné par les arbitrages précédents de mobilité interne. Dans cette perspective, une branche particulière des modèles de type principal-agent : les modèles de tournois répétés, offre la possibilité de construire une véritable trajectoire. Toutefois ces modèles privilégient l'aspect incitatif, même si, dans certains modèles, l'aspect allocatif est pris en compte, notamment dans le cas où l'intensité est reliée à la détention d'un niveau d'aptitude.

¹²) Par exemple dans la vision de la carrière avec accumulation du capital humain de Demougin et Siow [1994] analysée dans la section précédente.

2 CONSTRUCTION DES TRAJECTOIRES DANS UN OBJECTIF INCITATIF

Les modèles qui utilisent la mobilité interne dans un objectif incitatif, dans lequel la variable d'état est l'effort, sont rassemblés sous la terminologie de « career concerns » (perspectives de carrière). Ce courant réunit l'ensemble des formalisations incitant à la révélation d'un niveau d'effort, ou visant à garantir un niveau d'effort compatible avec les objectifs de maximisation du profit de la firme, à partir de la promesse d'une promotion dans l'échelle hiérarchique, donc dans l'échelle des salaires (Borland [1992]). Le but de ces contrats est de construire un mécanisme efficace, capable d'assurer la congruence des choix des agents avec l'objectif du principal, lorsque l'activité des agents affecte les intérêts du principal¹³.

Bien que ne traitant pas directement de l'efficacité allocative, l'intérêt des modèles, construisant collectivement la trajectoire, est d'aborder explicitement le rôle des cadres dans l'organisation. Toutefois, nous verrons dans le premier paragraphe que certains développements envisagent simultanément les deux objectifs d'efficacité. Dans le second paragraphe, nous traiterons de la construction individualisée de la trajectoire à partir de l'analyse des modèles de tournois répétés.

2.1 Construction collective des trajectoires internes

La construction collective des trajectoires fixe un taux de promotion stable pour un groupe d'individus, dont l'objectif est de contraindre le comportement de la firme. Dans l'ensemble des modèles présentés, l'incitation à l'effort est la variable déterminante de l'attribution d'une promotion, qui correspond à un paiement différé de l'effort fourni dans les échelons inférieurs. Sous condition d'un taux de promotion fixe, donc d'une garantie sur le comportement des firmes, l'incitation à l'effort est obtenue par l'existence d'une hiérarchie (Odagiri [1982]).

Dans un contexte d'asymétrie informationnelle, l'incertitude sur le comportement opportuniste de la firme demeure, à moins que les salariés ne disposent d'une garantie de respect de l'engagement de l'employeur. Dans le modèle de Ballot et Piatecki [1986], l'obligation pour la firme de respecter le taux de promotion est justifiée de manière endogène, car les cadres réalisent des tâches différentes des agents d'exécution.

La productivité du cadre dépend de son talent ainsi que du nombre et du talent des personnes supervisées. La firme, pour obtenir un niveau de production optimal doit avoir un nombre déterminé de cadres. « *La hiérarchie, avec promotion pour passer d'un échelon à l'échelon*

¹³ Ce type de formalisation s'insère dans le cadre de la théorie des contrats développée par Bailey et Gordon [1974] et Azariadis [1975]. L'objet initial était d'expliquer la rigidité à la baisse des salaires à partir de la mise en place d'un système d'assurance par l'entreprise, qui permettait aux employés de se prémunir contre les fluctuations de leur revenu. Ce type de contrat s'inscrit dans un contexte informationnel incertain, où des problèmes d'aléa-moral et de sélection adverse pèsent sur l'action des agents. Pour un survey général, consulter Brousseau [1993] et pour une présentation plus formalisée voir Perrot [1990]. Les modèles peuvent également reposer sur le principe du salaire d'efficience (Leibenstein [1966]).

supérieur, est un système d'incitation pour les supervisés, mais en outre les superviseurs ont pour tâche d'assurer le bon fonctionnement du système d'incitation » (Ballot et Piatecki [1986] page 289). Les auteurs s'intéressent aux décisions de démission des individus dans un marché interne d'abord fermé, puis ouvert. Ces derniers doivent arbitrer entre le plan de carrière offert par la firme et les offres des autres entreprises. Dans un marché interne fermé, le plan de carrière se compose du salaire offert au niveau d'exécution, du salaire offert au niveau cadre et d'un taux de promotion fixe. Le modèle montre que des plans de carrière interne peuvent cohabiter avec des plans de carrière externe. Etant donné que les auteurs mettent plutôt l'accent sur la formalisation des flux de démission, la procédure de promotion n'est pas abordée d'une manière détaillée ¹⁴.

L'accès au niveau supérieur se fait automatiquement. Les individus sont assimilés aux emplois qu'ils occupent. La teneur de ces emplois étant différente, la productivité l'est également. Les individus sont incités à rester dans la firme en fonction du plan de carrière proposé par l'entreprise et de l'espérance de promotion. En particulier, l'effort des salariés n'influence pas directement la probabilité de promotion.

Malcomson [1984] est l'un des premiers à formuler un contrat incitatif reliant explicitement le niveau d'effort avec l'attribution d'une promotion. L'objectif est d'inciter les employés à réaliser un niveau d'effort demandé par l'employeur, qui sera supérieur au niveau minimum possible \bar{e} , en faisant miroiter la possibilité d'obtenir une promotion. Comme dans le modèle de Ballot et Piatecki [1986], les employés jouent le rôle de tierce partie, chargée de prévenir et de contrôler le comportement opportuniste de l'employeur. La détermination de la promotion s'effectue à partir de la fixation d'un niveau d'effort observé, qui, s'il est dépassé, permettra aux salariés d'obtenir le plus haut salaire, ou, s'il est inférieur de gagner un salaire moindre. Les individus sont évalués à des moments intermittents de la première période, car la procédure d'évaluation est coûteuse. Le salaire de première période, w_0 , correspond au niveau optimal de consommation. La seconde période correspond au moment de la promotion d'une certaine proportion d'individus qui se traduit par une augmentation du salaire. Au moment de la signature du contrat, la firme précise la proportion d'individus, qui seront promus et la règle de mobilité interne.

En faisant de la mobilité interne une récompense attribuée aux vainqueurs, le contrat sur deux périodes parvient à une amélioration, au sens de Pareto, du contrat monopériodique.

¹⁴) La firme supporte un coût de recrutement et un coût de remplacement des cadres qui partent à la retraite quand le marché interne est fermé. Le modèle montre que la firme fait supporter les coûts de recrutement et de remplacement sous la forme d'une pénalité sur le salaire versé au personnel d'exécution. Le taux de démission des salariés est positivement sensible aux variations du salaire immédiat. Il est plus sensible au salaire immédiat qu'au salaire différé. La firme module les décisions de démission des salariés en faisant varier le taux de promotion proposé au départ. La forte baisse des démissions des employés du premier niveau fait plus que compenser le remplacement nécessité par une promotion et engendre un gain net distribué aux cadres sous la forme d'une prime. Quand le marché interne s'ouvre au niveau des cadres, la prime versée devient une pénalité car la firme fait peser sur leur salaire la liberté de démissionner et le coût de remplacement.

Malcomson parvient à développer un mécanisme d'allocation interne des employés, basé sur le mérite, qui permet en outre de contrôler partiellement le risque encouru par l'employeur au niveau de la main d'oeuvre. A la différence des modèles de promotion ou renvoi, les individus non promus peuvent rester dans la firme à condition que leur rémunération soit supérieure à leur salaire de réservation. Dans le cas contraire, ils quittent la firme. Toutefois, le contrat reste de second best, car il ne permet pas de maximiser l'effort sur la totalité de la période d'emploi.

Le problème est de savoir comment les individus choisissent de maximiser leur effort. Favereau, Py et Sollogoub [1986] insistent sur l'importance de relier les aspects micro et macro-économiques. Ils analysent l'impact du taux de croissance sur les perspectives de promotion des individus. Dans le modèle, l'augmentation du taux de croissance entraîne une hausse en volume des recrutements et par conséquent l'élévation du taux d'encadrement, donc la majoration de la probabilité de promotion. Dans ces conditions, les salariés seront prêts à fournir un effort supplémentaire pour augmenter leur chance d'évolution. Les auteurs montrent que le modèle français de marché interne est plus sensible au taux de croissance que le modèle allemand, car l'élévation dans la hiérarchie est directement dépendante des perspectives de croissance. Dans le modèle allemand, le niveau d'effort optimal développé par les individus est proche du niveau d'effort minimal, lui même plus élevé qu'en France. Le taux de croissance module le taux de promotion, ce qui se répercute sur le niveau d'effort des salariés.

La firme peut jouer sur ce taux de promotion pour arbitrer entre les propriétés allocatives et incitatives de la mobilité interne. Dans le cas où les individus diffèrent en qualité, on peut se demander si la firme a toujours intérêt à utiliser les mouvements internes pour promouvoir les individus les moins doués qui se présentent uniquement sur des emplois d'exécutants. Le modèle de Ballot et Piatecki [1996] répond positivement à cette question. Les individus sont différenciés en fonction de leur aptitude à l'encadrement (deux niveaux), qui agit indirectement sur la productivité des exécutants¹⁵. Les emplois d'encadrement peuvent être pourvus également par recrutement externe. La firme peut faire varier le taux de promotion défini comme le rapport entre le nombre de promotions et le nombre d'exécutants. L'entreprise devra composer entre le nombre de promotions, afin de maintenir un effort suffisant, et les recrutements externes, qui exercent une influence plus efficace sur le rendement des exécutants. L'intérêt du modèle est de matérialiser les différents choix d'organisation réalisables par la firme, à partir de la comparaison des différentiels de productivité marginale entre salariés externes et internes, ou à partir du rapprochement entre la productivité marginale et le salaire réel (cf. tableau 2.1).

¹⁵) Les auteurs reprennent la formalisation de leur modèle de 1986 pour distinguer l'activité des cadres.

Tableau 2.1 : les différentes formes d'organisation

Formes d'organisation	Raison de la mise en place
l'auto-organisation (pas de recours à un encadrement)	la productivité marginale des cadres est inférieure à leur salaire réel
le marché secondaire (pas de promotion des exécutants et recrutement externe de l'encadrement)	la productivité marginale des candidats extérieurs est supérieure à la productivité marginale totale des promus
le marché interne fermé (pas de recrutement externe de l'encadrement)	la productivité marginale des candidats extérieurs est inférieure à la productivité marginale totale des promus
le marché interne ouvert (présence de promotion et recrutement externe de l'encadrement)	la productivité marginale des candidats extérieurs égalise la productivité marginale totale des promus

source Ballot et Piatecki [1996] in Ballot [1996].

En prenant le cas particulier d'un marché interne ouvert avec une technologie à la Cobb Douglas, les auteurs montrent que la firme a toujours intérêt à promouvoir un certain nombre d'exécutants, même si les candidats externes possèdent des capacités plus importantes. Ce résultat important montre que l'incitation constitue un puissant principe de différenciation des individus dans l'entreprise. « *L'entreprise misera d'autant plus sur ses ressources humaines pour pourvoir ses postes de direction que les salariés seront plus sensibles à la politique de promotion* » (Ballot et Piatecki [1996] page 144) ¹⁶.

Dans leur modèle, Ballot et Piatecki font le choix d'exclure l'objectif d'allocation par rapport à l'objectif d'incitation. Plus précisément, ils montrent que les objectifs sont antinomiques. Cette opposition est en partie due au fait que les qualités des salariés sont immuables. Des individus aux productivités inégales peuvent se retrouver sur un même niveau hiérarchique et donc de rémunération, pour des raisons opposées : l'une pour maintenir l'incitation des individus présents dans le niveau d'exécution et l'autre pour assurer le fonctionnement efficace de la firme. Le cloisonnement des qualités dans la procédure de recrutement réduit à néant une sélection interne dans le niveau d'exécution, des individus les plus talentueux pour l'encadrement puisqu'ils en sont d'emblée exclus.

D'une manière générale, la construction collective des trajectoires dans un objectif d'incitation à l'effort reprend les mêmes principes d'attribution du mouvement interne dans une volonté allocative. La réalisation du mouvement interne se fait à condition que le salarié satisfasse une norme fixée à l'avance par la firme, en l'occurrence un certain niveau d'effort. De plus, l'activité des promus et des non promus diffère suffisamment pour qu'il y ait véritablement mouvement interne et pour montrer que l'allocation optimale n'est pas atteinte.

¹⁶) On retrouve ici l'importance des caractéristiques du système de promotion mise en avant dans le premier chapitre par Williamson [1975] et March et Simon [1991].

2.2 Construction personnalisée des trajectoires internes

Quand le système de mobilité interne cherche à satisfaire un objectif incitatif, la construction personnalisée des individus repose sur la sélection des meilleurs éléments sur la base de leur capacité à se surpasser. La mise en concurrence des individus permet à la firme de réaliser une approximation de leur valeur. Cela suppose que les individus les plus performants sont *a priori* également les plus aptes à occuper les emplois supérieurs. Le classement au mérite des individus est d'autant plus profitable que l'évaluation cardinale des outputs présente un coût prohibitif comparé à l'information ordinaire des performances. La trajectoire professionnelle prend alors une dimension historique car les étapes antérieures sont en relation avec les étapes futures (Rosenbaum [1979] et [1984]).

Ce type d'évolution professionnelle rentre dans la catégorie des « tournois »¹⁷. L'intérêt de ces modèles est qu'ils semblent conjuguer l'objectif incitatif : motiver les individus à exercer le meilleur de leur capacité, et l'objectif allocatif : sélectionner les plus aptes à occuper certaines fonctions. Dans un premier temps, nous allons examiner la façon dont ces modèles peuvent rassembler ce double objectif. Puis nous analyserons comment le modèle des tournois répétés permet de construire un continuum de trajectoires professionnelles différenciées selon les caractéristiques individuelles.

2.2.1 Résolution de l'incertitude sur la réussite des mouvements internes par l'introduction d'un biais dans le tournoi

Lors d'un changement d'affectation, dans un cadre où l'incertitude sur la mesure des performances des agents ne permet d'obtenir que des informations partielles, la solution proposée par M. Meyer [1991] est d'introduire un biais dans la sélection des individus. Le biais change la structure des informations apportées par le tournoi organisé entre deux personnes et permet de préciser la nature des données observées lorsque l'employeur identifie uniquement le classement des travailleurs par ordre de mérite. Le contrôle des individus est supposé suffisamment complet, ou assorti d'une menace suffisamment crédible¹⁸, pour empêcher les salariés de tricher. Durant un nombre de périodes fixé de manière exogène, le principal oppose deux employés afin de détecter le plus capable, pour le nommer dans un emploi situé dans un niveau supérieur. Les fonctions les plus élevées dans la hiérarchie sont plus sensibles aux niveaux d'aptitude des individus, ce qui fournit la raison pour l'employeur d'organiser une sélection efficace.

¹⁷) Pour un survey détaillé, cf. Lanfranchi [1996] in Ballot [1996] pp 51-119.

¹⁸) Elle peut être de type caution versée par l'employé à son entrée dans la firme et récupérable à la fin de la relation d'emploi (Becker et Stigler [1974]), ou bien correspondre à la menace d'un chômage involontaire de type Shapiro et Stiglitz [1974]. Pour minimiser le coût des démissions, les entreprises pratiquent un salaire plus élevé que le salaire concurrentiel, ce qui conduit à une hausse généralisée du niveau de rémunération, supérieure au taux d'équilibre du marché. Ainsi la mobilité externe de la main d'œuvre devient la cause d'un chômage involontaire.

Dans le cas d'observations répétées, l'introduction d'un biais va modifier les conditions du tournoi et apporter un supplément d'informations sur les capacités productives des agents. Si le salarié initialement avantagé remporte le tournoi, la firme obtient la confirmation que ce dernier est meilleur que son concurrent. En revanche, la situation inverse signifie que son opposant a su mobiliser suffisamment ses capacités pour surmonter le handicap infligé par l'entreprise et a prouvé ainsi sa valeur. Le biais peut revêtir différentes formes : modification des conditions de travail ¹⁹, envoi en formation pour acquérir un savoir-faire directement utilisable dans le concours. La troisième forme de biais répercute l'avantage au niveau de l'organisation du travail. L'employeur affecte l'individu dans une fonction située sur le même plan hiérarchique, mais au contenu plus facile. Par exemple l'individu sera nommé dans une équipe déjà très performante. Dans le cas d'emplois commerciaux, il sera affecté dans une région aux conditions plus accessibles, ou bien il se verra confier un portefeuille important de clients déjà fidélisés à l'entreprise.

La multiplication des grades marquerait le favoritisme délibéré de l'entreprise envers le leader. La prolifération des titres d'emploi observée par Baron et Bielby [1986] pourrait correspondre à la manifestation de cette action. Lorsque le biais est accordé dans la dernière sous période avant la promotion, l'employeur avantage le concurrent qui apparaît comme le leader temporaire, en terme de différentiel de victoires. L'auteur montre que la forme optimale du biais doit être égale à la plus faible marge de victoires avec laquelle l'outsider parviendrait à compenser l'écart et renverser la tendance. Cette marge dépend à la fois de la probabilité *ex ante* que le concurrent considéré est le plus capable des deux et du nombre de victoires accumulées qui fait de lui le favori. Le handicap à surmonter sera proportionnel au nombre de victoires de son opposant, qui bénéficiera d'un avantage d'autant plus important.

Le résultat d'un test biaisé ne renseigne le principal que sur le fait de considérer l'individu avantagé comme étant véritablement le plus capable. Il renforce la croyance de l'employeur dans cette vision. Au contraire, il réfutera cette croyance si l'autre personne remporte l'épreuve. Par conséquent, l'employeur, de par sa méconnaissance des capacités productives, n'est jamais certain d'avoir promu le meilleur. Le temps de sélection devient alors un facteur essentiel puisqu'un nombre important de victoires renforce la conviction de l'employeur pour la transformer en quasi-certitude. On comprend alors que la position de l'emploi à pourvoir dans la structure pondère la période de sélection.

Faciliter l'accession à la fonction supérieure par l'accord d'un avantage dans les premières périodes de la relation d'emploi, renforce la supposition que l'individu profite de cet avantage pour devancer un adversaire légèrement plus doué que lui. Une fois promu dans le nouvel emploi, l'avantage n'existe plus, il peut alors s'avérer que l'individu ne possède pas les capacités pour occuper l'emploi. Par contre son adversaire, évincé faute d'avoir pu rattraper son

¹⁹) L'une des deux personnes peut se voir offrir du matériel plus performant, plus accessible.

concurrent, possédait le léger surplus de capacités qui le rendait apte à occuper la fonction. L'alternative pour l'employeur, afin de renforcer sa conviction que la personne actuellement créditée du plus grand nombre de victoires est effectivement la meilleure, ne consisterait-elle pas à le plonger dans un environnement plus hostile ? De cette façon, les caractéristiques plus difficiles de la nouvelle fonction occupée seraient révélatrices d'un niveau supérieur d'aptitude, si l'individu continuait d'être classé en première position. Dans ce cas les fondements du modèle s'effondrent. Le modèle semble bien satisfaire l'objectif incitatif mais il ne peut résoudre le problème d'allocation. Jusqu'à présent, les formalisations présentées ne permettaient pas de retranscrire l'ensemble des choix de mobilité interne et matérialiser ainsi un parcours dans sa globalité. En se concentrant sur le seul aspect incitatif, il est possible de représenter l'ensemble de la trajectoire professionnelle.

2.2.2 Auto-sélection des individus : les tournois répétés

Dans le cadre d'une relation d'emploi portant sur plusieurs périodes, Rosen [1986] définit une procédure d'affectation interne du personnel selon le classement obtenu dans des tournois successifs à l'intérieur d'une structure hiérarchique multiple. Dans chaque tournoi, deux travailleurs s'affrontent, mais il peut y avoir plusieurs tournois pour un même niveau. Le processus permet de créer la structure pyramidale de l'organisation. La hiérarchie des salaires, rattachés aux emplois, joue un rôle permanent d'incitation des travailleurs. Le principe du modèle se résume dans la formule suivante : les vainqueurs des épreuves ont le droit de continuer leur progression dans les niveaux hiérarchiques vers le sommet, les perdants sont éliminés de la compétition. Les principaux traits du modèle sont présentés dans l'encadré 2.5.

L'aspect incitatif est exercé, à tout moment du jeu, par la différence de rémunération entre les niveaux hiérarchiques. Les prix reçus par les salariés victorieux comprennent deux composantes, l'une immédiate et l'autre différée. La première correspond à une augmentation de la rémunération une fois l'échelon supérieur gravi. La seconde composante permet au salarié de continuer à concourir pour l'obtention de la récompense suprême : l'emploi de dirigeant. Dans le dernier tournoi pour la position la plus élevée, l'aspect incitatif lié à l'espérance de l'augmentation du salaire par la progression dans les niveaux suivants n'existe plus. Il faut alors distribuer au vainqueur du dernier tournoi une récompense suffisamment élevée pour maintenir sa motivation et entretenir également la motivation des personnes dans les niveaux inférieurs.

Le montant important du dernier salaire, par rapport à l'augmentation dans les autres niveaux, permet de donner l'illusion aux individus que la dernière épreuve se déroule sur un horizon infini, comme s'il restait encore un dernier niveau à atteindre pour celui qui arrive au sommet de la hiérarchie. Rosen fournit ainsi un fondement théorique à l'écart constaté empiriquement entre le salaire d'un P.D.G. et celui des niveaux directement inférieurs.

Encadré 5 : le modèle de Rosen [1986]

Objectif du modèle : concevoir une procédure incitative qui permette aux meilleurs individus de s'auto-sélectionner pour l'occupation des emplois les plus hauts de la hiérarchie, et de construire un continuum de trajectoires internes à l'intérieur d'une structure hiérarchique multiple, sur la base des capacités individuelles.

Le modèle

Chaque tournoi (jeu) se déroule en N étapes et comprend $2N$ travailleurs (joueurs), confrontés deux à deux.

Soient x_{si} et x_{sj} les intensités déployées respectivement par le joueur i et le joueur j lorsqu'il reste s étapes à jouer. I représente le type du joueur i , et J représente le type du joueur j . Il y a m types de joueurs. γ_I et γ_J représentent le niveau d'aptitude du joueur selon son type ($I=1, \dots, m$ et $J=1, \dots, m$ et $I \neq J$).

Soit $P_s(I, J)$ la probabilité qu'un joueur de type I gagne un tournoi contre le joueur de type J , lorsqu'il reste s étapes. Elle correspond à la probabilité de rester dans le tournoi.

$$P_s(I, J) = \frac{\gamma_I h(x_{si})}{\gamma_I h(x_{si}) + \gamma_J h(x_{sj})} \text{ avec } h(x) \text{ croissant en } x, \text{ et } h(0) \geq 0$$

$h(x)$ est la performance développée compte tenu de l'effort et du niveau hiérarchique occupé.

Un individu accroît sa probabilité de remporter l'épreuve en augmentant l'intensité de son effort, compte tenu de son niveau d'aptitude, et du niveau d'effort et de l'aptitude de son adversaire. L'individu va choisir le niveau d'effort optimal qu'il peut fournir selon la comparaison des coûts et avantages retirés de cet effort. Deux composantes supplémentaires viennent peser sur la décision :

- la valeur de la promotion dépend de la façon dont le joueur calcule l'effort futur qu'il devra accomplir pour rester éligible, pour continuer le tournoi et grimper dans les niveaux supérieurs. Cet effet de projection dans l'avenir est possible par la méthode de calcul à rebours.
- les actions actuelles du joueur dépendent de l'anticipation du comportement de son concurrent actuel, mais également de tous les concurrents potentiels. Le caractère séquentiel du jeu permet de l'analyser à partir de l'adoption des stratégies non coopératives de Nash.

Soit $V_s(I, J)$ la valeur pour le joueur de type I de jouer un match contre un opposant de type J , quand s étapes restent à jouer. $V_s(I, J)$ se compose de trois éléments :

- W_{s+1} le salaire reçu si le joueur perd le match et est éliminé, ce qui se produit avec une probabilité $1 - P_s(I, J)$,
- $EV_{s-1}(I)$ représente la valeur espérée pour I de gagner et de continuer le tournoi dans le niveau suivant,
- $c(x)$ le coût de l'effort dans chaque match, supposé identique pour tous les joueurs, avec $c'(x) > 0$ et $c''(x) \geq 0$ et $c(0) = 0$.

Le problème du joueur est représenté par l'équation :

$$V_s(I, J) = \max_{x_{si}} [P_s(I, J)EV_{s-1}(I) + (1 - P_s(I, J))W_{s+1} - c(x_{si})]$$

Elle permet de déterminer la meilleure réaction possible du joueur (dont l'expression n'est pas reproduite ici).

Dans le cas le plus simple où les travailleurs sont neutres par rapport au risque et possèdent un niveau d'aptitude identique (il n'y a qu'un seul type), le modèle établit que la structure salariale est égale à :

$\Delta W_s = \Delta W = k(1 - \beta)$ ou $s = 2, 3, \dots, N$, où $k(1 - \beta)$ est une constante déterminée de manière à obtenir l'effort maximal. La structure de rémunération qui maintient l'incitation tout au long du tournoi se traduit par un écart constant entre les échelons hiérarchiques. Mais pour le sommet de la hiérarchie :

$k = \Delta W_1 = \Delta W / (1 - \beta) > \Delta W$, la structure salariale doit prévoir un écart plus important pour le dernier niveau (entre le premier et le second prix).

Dans le cas où les concurrents présentent une aversion pour le risque, la structure salariale doit prévoir, pour maintenir le niveau optimal d'incitation, des différentiels croissants entre les échelons hiérarchiques, avec toujours un écart plus important pour le premier salaire.

Dans le cas où les individus possèdent des niveaux d'aptitudes différents, l'élimination progressive des joueurs les plus faibles élève progressivement le niveau du tournoi et contribue à son homogénéisation dans les derniers niveaux. Les dernières étapes du jeu se ramènent à la limite au cas où les personnes ont le même talent, le modèle démontre que les résultats précédemment établis sont maintenus.

Cet écart ne reflète pas un différentiel de productivité, mais la nécessité de maintenir une motivation suffisante pour inciter le vainqueur à développer un niveau d'effort. L'effet indirect du tournoi est d'augmenter la productivité globale de la firme en rendant les salariés plus productifs sur l'ensemble de leur trajectoire professionnelle. Mais cela concerne uniquement les gagnants des épreuves, pour les perdants il faudrait organiser des tournois de consolation avec des prix moins élevés. L'organisation éviterait ainsi l'effet désincitatif pour les perdants, principal effet négatif du modèle.

Les gains potentiels procurés par la poursuite du tournoi dépendent de l'effort que le travailleur aura à fournir dans toutes les étapes à venir pour rester dans la course aux emplois. Chaque joueur choisit son investissement productif en fonction de l'évaluation de ses capacités, ainsi que les capacités d'effort et du niveau d'aptitude non seulement de son opposant, mais aussi de tous les concurrents potentiels. Les effets du schéma d'incitation et d'auto-sélection diffèrent selon que les individus possèdent ou non des capacités identiques.

Dans le premier cas, la structure salariale optimale va dépendre du degré d'aversion des salariés pour le risque. Selon leur attitude, la structure des emplois devra contenir des différentiels de rémunération augmentant graduellement jusqu'au sommet, avec maintien de l'écart important pour le dernier niveau. Dans le cas où les travailleurs possèdent des niveaux d'aptitude différents, les investissements en effort et les probabilités de victoires sont différenciés et permettent de construire un continuum de trajectoires professionnelles internes. Le système de tournois séquentiels permet d'éliminer les moins talentueux, qui vont occuper les premiers niveaux de la hiérarchie et de retenir les meilleurs (« *survival of the fittest* » souligné par Rosen [1986] page 707). Le niveau d'aptitude tend à augmenter dans les dernières épreuves ; par conséquent, pour encourager les individus, les écarts de salaires entre les niveaux doivent être plus importants.

Plusieurs critiques peuvent être formulées à l'encontre du modèle de Rosen. Premièrement, le fait de rencontrer des individus plus forts dans les derniers niveaux introduit un effet pervers, car l'espérance de continuation diminue pour les personnes moins talentueuses. L'effet incitatif du tournoi se trouve réduit d'autant, même s'il ne diminue pas la portée de l'auto-sélection des personnes. L'effet sur la mobilité interne est négatif car des employés refuseront de participer au tournoi parce que leurs attributs (effort et niveau d'aptitude) ne permettent pas d'espérer un gain potentiel suffisamment élevé, par rapport à la force des candidats en présence. Soit ils se résignent à occuper une fonction dans les niveaux les plus bas de la hiérarchie, qui ne correspondent peut être pas exactement à leurs capacités, soit ils quittent la firme, et dans ce cas l'employeur perd une main d'oeuvre qui aurait pu s'avérer adaptée dans des niveaux relativement peu élevés de la firme.

Si l'ensemble des concurrents possède un niveau d'aptitude élevé, les premiers perdants risquent d'être surqualifiés pour occuper les emplois auxquels ils accèdent. L'auteur souligne alors qu'il faut porter une attention soutenue à l'organisation des tournois, afin d'éviter de confronter des individus dont les niveaux sont trop disparates. Les tournois séquentiels réalisent l'adéquation entre les meilleurs concurrents et le ou les quelques emplois situés au sommet de la hiérarchie, sous la surveillance de l'employeur. Une fois les modalités fixées, la seule variable d'action détenue par l'employeur correspond à l'écart entre les niveaux hiérarchiques, qui influence directement la motivation des individus jusque dans les niveaux les plus bas. Le système fonctionne tant que le P.D.G. est nommé en interne. A partir du moment où l'organisation recrute un dirigeant par appel au marché externe, une grande partie de l'impact incitatif s'effondre.

Le dernier effet négatif des tournois, mis en évidence par Lazear [1989], provient de la mise en concurrence permanente des travailleurs, qui peut avoir un effet désastreux sur le climat de travail et nuire de manière indirecte à la productivité des individus. En l'absence de système de sélection à l'entrée, les entreprises peuvent recruter des agents qui, au lieu de prendre l'intensité de l'effort de l'adversaire comme une donnée, vont au contraire chercher à agir sur elle. La mise en place de précautions s'impose en la présence de tests de sélection à l'entrée dans la firme. Lazear suggère également d'organiser le tournoi entre des individus qui ne sont pas en relation dans le cadre de leur travail, afin d'éviter les tentatives de sabotage. Mais à partir d'un certain niveau, les individus qui occupent des fonctions similaires sont forcément en relation. Les tentatives de sabotages deviennent difficile à éviter. Pour résoudre ce problème, Rosenbaum [1984] met l'accent sur l'aspect implicite des tournois. Dans ce cas, l'aspect incitatif se trouve réduit à néant. Le simple fait d'informer les individus de l'existence d'un lien entre les performances et la probabilité de promotion suffit à introduire la possibilité d'un sabotage.

Pour finir, les modèles de tournoi expliquent les phénomènes de sélection dans le cas où le passage dans les différents emplois se traduit par l'approfondissement d'une même aptitude, comme l'augmentation du niveau de responsabilités, mais il est inefficace quand les contenus sont différents d'un emploi à l'autre (Baker, Jensen et Murphy [1988]). Le tournoi est impossible à organiser sans la base d'une comparaison des performances individuelles. Lorsque le classement ordinal est seulement disponible, le tournoi doit obligatoirement se dérouler dans des emplois au contenu similaire. Une différence de contenu revient à introduire un biais, au sens de Meyer [1991], mais qui reste inconnu pour l'employeur car il ne peut se prononcer sur le bénéficiaire de l'avantage. Quelle que soit l'issue du tournoi, l'employeur n'est pas sûr d'avoir sélectionné la meilleure personne. De plus, les deux emplois sur lesquels les opposants s'affrontent doivent présenter des similitudes, mais ils doivent également être en relation avec l'emploi vacant. Le fait de prouver une aptitude à exceller dans un emploi situé dans le niveau inférieur doit également prouver la capacité à occuper l'emploi situé dans le niveau supérieur.

Ainsi, le modèle des tournois répétés permet de construire un continuum de trajectoires professionnelles. Cependant l'aspect incitatif se conjugue encore une fois difficilement avec l'efficacité allocative. Cette dernière se trouve réalisée pour les niveaux les plus élevés de la hiérarchie. A l'issue de l'étude des différents modèles explicatifs de la réalisation de la mobilité interne, les méthodes utilisées pour neutraliser le comportement opportuniste de l'employeur et justifier la réalisation du mouvement interne permettent de définir la recherche de l'efficacité allocative dans une structure d'emplois différenciés.

3 RETOUR SUR LA SIGNIFICATION DE L'EFFICACITE ALLOCATIVE

Jusqu'à présent l'influence de l'environnement externe sur les choix de mobilité interne a été peu abordée. Nous allons voir que l'anticipation dans le nouvel emploi d'un résultat supérieur à celui obtenu dans l'emploi actuel est également à l'origine de la réalisation des mouvements internes, lorsque l'on introduit la présence des firmes concurrentes et que la promotion est une information publique. Nous pourrions alors revenir sur la compatibilité d'une signification de l'efficacité allocative avec la présence d'une structure d'emplois différenciés, dans laquelle la recherche de l'accomplissement de cet objectif permettrait de générer une pluralité de changements.

3.1 L'interaction avec les autres firmes : l'importance des gains apportés par les mouvements internes

Dans le marché interne, le rattachement des salaires à une échelle d'emplois ne permet pas aux autres firmes d'évaluer correctement le niveau d'aptitude des individus. L'employeur accumule alors un capital organisationnel sur l'individu recruté, qu'il peut choisir d'exploiter ou non (Prescott et Vischer [1980]). L'introduction des interactions stratégiques de l'entreprise avec les firmes extérieures modifie l'arbitrage à l'origine du mouvement interne. L'évaluation subjective de la performance peut conduire le principal à ne pas affecter une personne dans un niveau supérieur, sachant que la promotion apparaît comme un signal envoyé vers l'extérieur de la qualité de l'individu. Le changement interne, accompagné d'une augmentation de salaire, renseigne le marché sur la valeur des individus, observée de façon privée par la firme. L'employeur se trouve face à un dilemme important : il doit arbitrer entre promouvoir et utiliser un avantage productif ce qui implique d'augmenter le salaire de l'employé et ne pas promouvoir, donc de réaliser une économie tout en disposant d'un avantage informationnel.

Le modèle de Ricart I Costa [1988] résume parfaitement ce dilemme. A partir d'un contrat portant sur deux périodes, l'auteur montre que les managers ne sont pas promus aussi souvent qu'ils le devraient dans la seconde période. Le niveau d'aptitude, inconnu par le manager et la firme durant la première période, est observable par l'employeur actuel à la fin de la première période. Les autres firmes (le marché) suivent seulement les différentes affectations. Le manager négocie un contrat de long terme (portant sur les deux périodes). La hiérarchie est sensible aux capacités individuelles car la productivité dans un emploi augmente avec le niveau

d'aptitude. La firme va choisir la règle de promotion qui maximise son profit de seconde période, en connaissant le contenu du signal et en anticipant les offres du marché externe proposées après la réaffectation du manager. Si le salaire de première période est supérieur à la productivité marginale, l'entreprise procède à la rétrogradation du salarié dans le niveau hiérarchique convenant à son niveau d'aptitude, pour diminuer la perte occasionnée par le différentiel productivité-salaire. Mais les employés restent payés au dessus de leur productivité marginale du fait de la rigidité à la baisse du salaire.

Dans le cas contraire, l'employeur compare le profit réalisé lors d'une réaffectation au profit réalisé si le manager reste à la même place. La firme réalise la promotion pour un différentiel de productivité suffisamment important. En cas de différence mineure, elle procède à un réajustement en fonction de la valeur équivalente de l'individu sur le marché. Pour des travailleurs dont la productivité dans la position 2 dépasse faiblement celle de la position 1, l'augmentation de production qui résulte de la nomination du travailleur dans la position 2 ne permet pas de compenser l'augmentation de salaire qui lui est attribuée, par conséquent les individus restent dans la position 1 (Waldman [1984]).

Dans la seconde période, en fonction de son affectation dans un emploi de niveau k , basée sur l'observation de son niveau d'aptitude révélé en première période, l'individu va négocier sa valeur marchande espérée sur le marché. L'impossibilité pour les autres firmes de déduire le niveau exact d'aptitude, les conduit à proposer une rémunération inférieure à la capacité uniquement observée par l'individu. Le salarié, qui souhaite changer de firme, doit prendre un risque afin de prouver qu'il possède réellement le niveau d'aptitude, en se montrant prêt à accepter un emploi, et donc une rémunération, situés à un niveau inférieur.

De fait, il existe une différence entre la valeur réelle de l'individu et sa valeur équivalente sur le marché. Dans le cas de la négociation avec les autres entreprises, les agents doivent proposer, pour être crédibles, un salaire inférieur à leur niveau de productivité réel. Les salariés sont donc rémunérés en dessous de leur productivité. Les discontinuités de salaire émergent parce que les promotions aident à réduire le fossé informationnel entre l'employeur actuel et les employeurs potentiels. Les employeurs hésitent à promouvoir, car la progression d'un individu rehausse sa valeur pour le marché. **Le choix d'attribution d'un mouvement interne ne s'opère plus au niveau des capacités individuelles, mais au niveau de l'anticipation d'un apport potentiellement réalisable par les individus.**

L'obtention d'une promotion, à partir du moment où elle devient une information publique, peut être identifiée comme un indicateur de la valeur de l'individu. Il devient alors la cible de contre-propositions de la part des firmes concurrentes. Par conséquent, l'employeur qui décide des promotions peut avoir intérêt à ne pas promouvoir de manière optimale ses salariés afin d'éviter d'envoyer des signaux qui inciteraient les entreprises à venir faire des propositions au salarié promu (Lazear & Moore [1986]). L'employeur, pour conserver cet élément de valeur,

se voit contraint de rivaliser avec les autres en proposant une offre supérieure. L'anticipation d'un tel surcoût salarial peut amener l'employeur à hésiter lors de l'attribution d'une promotion. Elle dépendra du surplus apporté par le salarié dans l'emploi supérieur une fois son niveau d'aptitude connu. L'incitation de l'employeur à préserver l'information sur le travailleur augmente avec la difficulté de percevoir le niveau d'aptitude de ce dernier, c'est la raison pour laquelle les individus les plus diplômés sont promus le plus souvent (Bernhardt et Scones [1993] et Bernhardt [1995]).

Au delà de la stricte adéquation des capacités individuelles aux caractéristiques des fonctions, ce qui importe pour la firme, c'est de maximiser la contribution apportée par le salarié dans le nouvel emploi. Si le différentiel anticipé est trop faible, même si l'individu possède le niveau d'aptitude requis, la mobilité interne ne sera pas réalisée. Cette inefficience affecte la signification de l'efficacité allocative, qui ne recherche plus la stricte adéquation mais la maximisation d'un surplus réalisable, compte tenu des capacités individuelles et des caractéristiques des fonctions. L'intérêt de ces modèles est de montrer que l'efficacité allocative ne se limite pas à cette définition, mais s'enracine dans une vision productive de la mobilité interne, où ce qui importe c'est la réalisation des performances et non le niveau d'appariement.

3.2 La définition de l'efficacité allocative

Les modèles de promotion et renvoi et plus particulièrement le modèle de Prendergast [1993] nous ont permis de préciser la signification de l'efficacité allocative. L'employeur réalise un mouvement interne dès lors que le changement apporte un différentiel de productivité positif, net des coûts de réalisation du mouvement (coût d'investissement en formation et augmentation de la rémunération). Le comportement opportuniste de l'employeur est neutralisé et la perspective d'augmentation de la rémunération incite l'employé à accumuler les connaissances. Dans les modèles de tournois, le changement est accompli seulement s'il améliore l'ajustement entre le niveau d'aptitude individuel et le niveau d'aptitude requis par la structure hiérarchique, ce qui a pour effet d'accroître les performances réalisées.

Le dénominateur commun à l'exécution de la mobilité interne est **l'anticipation d'un apport supérieur à celui obtenu dans l'emploi actuellement occupé par le cadre**. Cet élément est déterminant lorsque l'on considère l'interaction de l'employeur avec les autres firmes. Cette définition **justifie naturellement la réalisation d'une pluralité de mouvements internes et donc la construction d'une trajectoire interne**. Toutefois, dans une structure d'emplois différenciés, cet objectif détermine partiellement l'action de la firme. L'efficacité allocative donne le cadre général qui guide l'arbitrage de la firme, mais ne peut indiquer la destination du mouvement interne.

La notion seule de productivité ne permet pas de dissocier le contenu de l'emploi et les capacités individuelles, puisque la performance est l'expression de l'évolution des capacités productives confrontées aux activités à réaliser dans l'emploi. Si on considère un niveau d'aptitude stable dans le temps, il devient possible de procéder à un ajustement de ce dernier par rapport au niveau requis dans l'emploi. La performance réalisée dans l'emploi devient un indicateur du niveau d'appariement, car le niveau d'aptitude reste stable. La firme peut comparer les différentiels de productivité résultant des diverses allocations. L'affectation se résume à un problème d'identification de ces qualités. Quand les capacités évoluent, les données sont complètement différentes.

Si les individus acquièrent les connaissances requises pour l'exercice de l'emploi, cela revient à assimiler les caractéristiques des salariés aux caractéristiques de l'emploi. Ils seront donc obligés d'être performants. Cela soulève deux difficultés. D'une part, pourquoi faire évoluer un individu s'il fusionne complètement avec le contenu de l'emploi, permettant une efficacité allocative optimale ? D'autre part, les problèmes d'affectation n'existent plus car les capacités individuelles s'adapteront au contenu de l'emploi, apportant un niveau de productivité à chaque fois optimal. La recherche de l'efficacité allocative perd sa signification. Le problème est de savoir si un individu peut acquérir avec certitude les caractéristiques en capital humain de l'emploi dans lequel il va être nommé et s'il pourra les utiliser pour réaliser des performances satisfaisantes, c'est à dire l'anticipation d'un différentiel de performances réalisables supérieur au différentiel des salaires dans les deux emplois.

Dans les différents modèles analysés, les limites des capacités individuelles, la vitesse d'apprentissage, sont autant de facteurs qui viennent contredire cette affirmation. La performance d'un individu sera peut-être meilleure dans un emploi différent, mais la firme ne peut le déterminer à l'avance sans tenir compte du niveau des capacités individuelles. Dans le cas des modèles de type « up or out », la preuve que les individus détiennent les capacités requises est apportée par l'observation de la performance. Mais les emplois ne sont pas différenciés, ou s'ils le sont, la firme est capable d'évaluer le résultat avant la nomination dans le nouvel emploi. Dans une structure d'emplois différenciés, les capacités requises dans un emploi ne seront pas forcément toutes nécessaires dans un autre.

Par conséquent, sauf hypothèse initiale (cf. Prendergast [1993] section 1.3.1), rien ne garantit la firme, avant la réalisation du mouvement interne, que l'individu saura apprendre et mettre en oeuvre les capacités requises non encore utilisées. Si on suppose l'existence d'un lien entre les emplois, la firme peut identifier en partie les capacités détenues par les individus. Cependant, une incertitude forte demeure sur la part des capacités non encore utilisées. La confirmation de leur assimilation et/ou de leur détention est apportée par la réalisation de performances croissantes une fois le mouvement interne réalisé. Dans ce cas, l'évolution de la performance

est la preuve que l'individu a su apprendre et utiliser les capacités requises dans l'emploi actuel ou dans le nouvel emploi, à l'issue du mouvement interne.

On peut supposer que l'évolution de la performance individuelle peut être décomposée en deux éléments : une partie identifiée, c'est à dire la capacité de réutiliser des aptitudes précédemment mises en œuvre, et une partie incertaine : la projection, dans le nouvel emploi, des capacités productives non encore exploitées ou acquises. La capacité d'apprentissage et la capacité d'utiliser les capacités acquises dans l'emploi occupé deviennent primordiales. L'observation empirique des procédures décisionnelles de mobilité interne nous permettrait de vérifier dans quelle mesure cette supposition pourrait être fondée.

CONCLUSION

Les modèles analysés dans ce chapitre rendent compte de deux possibilités d'évolution professionnelle. La première, fondée sur un engagement non révisable, repose sur l'application de règles collectives de mobilité interne. La seconde permet une personnalisation du parcours à partir d'une sélection de la firme ou d'une auto-sélection des agents basées sur l'évolution des facteurs individuels. L'étude des modèles théoriques d'évolution professionnelles a permis d'établir trois pistes de réflexions dont les prolongements ultérieurs, à partir du cadre théorique approprié, nous permettrait d'analyser la structure des choix de mobilité interne en présence d'incertitude allocative.

Tout d'abord, la procédure de résolution de l'incertitude sur le résultat de l'investissement en capital humain utilisée par les modèles de promotion ou renvoi nous semble complètement transposable au problème de l'incertitude *ex ante* sur le résultat du mouvement interne. La fixation initiale d'un seuil de productivité garantit l'octroi de la promotion à l'individu et la maximisation du profit à la firme. Il nous faudrait alors préciser la composition du seuil de mobilité dont la définition prendrait en compte le problème de l'incertitude allocative due à la présence d'une structure d'emplois différenciés.

Le modèle de Valentin [1994] offre des premiers éléments de réponse. La firme fixerait un seuil afin de se donner la possibilité de différer le déclenchement du mouvement interne pour obtenir des informations complémentaires sur la capacité du cadre à occuper le nouvel emploi. Le niveau du seuil serait plus ou moins élevé selon le niveau de l'incertitude *ex ante* sur la réussite du mouvement interne.

Le traitement du comportement opportuniste de l'employeur par le modèle de Prendergast et par les formalisations prenant en compte l'interaction de l'entreprise avec les autres firmes, ouvre une perspective pour légitimer les choix répétés de mobilité interne. L'efficacité allocative se traduirait alors par la recherche d'un différentiel, suffisamment élevé pour compenser le coût de réalisation du mouvement, entre la contribution dégagée par le cadre dans l'emploi actuel et l'apport réalisable dans le nouvel emploi, après observation du résultat

de l'investissement individuel. Dans cette optique, il deviendrait possible de représenter la trajectoire professionnelle dans sa globalité. La construction de la trajectoire par un processus répété de sélection n'est traitée que par la branche des tournois, et plutôt du point de vue incitatif qu'allocatif. Nous avons vu que les modèles de tournois et dans une moindre mesure le modèle de Ballot [1996], ne peuvent résoudre conjointement les objectifs allocatif et incitatif.

Or, le véritable intérêt d'adopter une vision historique de la trajectoire professionnelle réside dans la tentative d'expliquer les choix d'orientation professionnelle prenant en compte la structuration des activités, donc le problème du redéploiement optimal des individus dans un objectif allocatif. L'enseignement principal apporté par Rosenbaum [1984] et repris dans les modèles de tournois est que le parcours antérieur a un impact sur les mouvements suivants. Est ce que l'orientation professionnelle enferme l'individu dans un parcours déterminé ? Quel est l'impact des emplois successifs sur la suite du parcours ?

La considération de la totalité de la relation d'emploi permettrait de prendre en compte l'influence du parcours antérieur, notamment l'importance des premiers mouvements dans le rythme de progression de l'individu. La structuration des emplois à l'intérieur du marché interne du travail fournit un premier élément explicatif de cette vision historique du parcours. Les relations entre les activités réalisées par les cadres et la détermination d'un parcours professionnel doivent alors être analysées afin de caractériser l'influence de la structuration des emplois sur les choix d'orientation professionnelle.

DEUXIEME PARTIE

EVOLUTION DES STRATEGIES DE MOBILITE INTERNE EN DIRECTION DES CADRES

Dans la première partie, nous avons révélé la présence d'une incertitude allocative dans la réalisation des mouvements internes au sein d'une structure d'emplois différenciés. Ce problème nous a conduit à revenir sur la signification de l'efficacité allocative qui se définit, non plus comme la recherche de la stricte adéquation entre les capacités individuelles et le contenu de l'emploi, mais comme la recherche de la maximisation de la contribution des individus dans le nouvel emploi visé. Dans la seconde partie, nous allons étudier, à partir d'un certain nombre d'observations empiriques, la manière dont les entreprises construisent la trajectoire interne des cadres. Pour cela nous découperons notre analyse en deux parties.

Dans le troisième chapitre, nous considérerons ce phénomène sous l'angle de la relation entre les choix de structuration du travail et les choix d'évolution professionnelle. Nous montrerons que la recherche de l'efficacité allocative va être conditionnée par le rôle attribué aux cadres dans l'organisation. Nous allons voir que les répercussions de l'intégration des nouvelles technologies et de l'accroissement du niveau de compétition, sur les choix de structuration et de coordination du travail ont augmenté la séparation initiale du rôle des cadres, en entraînant la multiplication des spécialités. Pour matérialiser l'influence du rôle des cadres sur les choix de construction des trajectoires, nous définissons une variable qui va relier les emplois entre eux, selon leur niveau de similarité. On montre alors que la structuration du travail influence les choix d'évolution professionnelle en délimitant un ensemble de possibilités plus ou moins réalisables.

Dans le quatrième chapitre, nous nous concentrerons sur l'étude du niveau d'implication des firmes dans la coordination des mouvements internes, et sur les procédures décisionnelles développées pour construire le parcours des cadres. La réalisation d'une typologie des pratiques de mobilité interne nous permettra de montrer la forte implication actuelle des entreprises dans la régulation de ses flux internes, ainsi que la tendance à une individualisation des parcours. La typologie peut alors servir de grille de lecture pour une étude approfondie des procédures de mobilité interne dans une dizaine de grands groupes d'entreprises.

Nous observerons que les firmes coordonnent leur flux internes au moyen de deux modèles décisionnels, situés dans des temporalités différentes. Le premier, intitulé « *modèle du surplus différé* », inscrit la trajectoire interne dans le moyen terme. Elle définit un parcours constitué d'étapes intermédiaires, pour lequel la réussite dans chacune des étapes conditionne l'accès à l'étape finale. Le second modèle, dit de « *surplus immédiat* », a pour objectif de maximiser le surplus apporté par le cadre dans une nouvelle fonction, compte tenu de ses occupations antérieures. L'utilisation des deux procédures se fonde sur l'évaluation d'un critère à l'évolution incertaine : le potentiel. Nous verrons de quelle manière les firmes définissent ce facteur, et quelles interprétations économiques il est possible d'établir.

CHAPITRE 3 : ÉVOLUTION DU RÔLE DES CADRES : UNE ARTICULATION AVEC LA STRUCTURATION DU TRAVAIL

INTRODUCTION

La place occupée par les cadres dans l'organisation est centrale. La présence des cadres au début de la création de la firme repose sur le choix par le directeur d'un homme de confiance à qui il délègue les fonctions qu'il ne peut plus effectuer. Au fur et à mesure de la croissance de l'organisation, le nombre des cadres se multiplie pour constituer un corps administratif à part entière (Pernin [1985]).

Dans le premier chapitre, nous avons vu que le marché interne se partage en différentes zones de mobilité. Dans ce chapitre, nous allons analyser la manière dont les cadres sont affectés dans les différents emplois à l'intérieur de ces zones, en nous concentrant sur un aspect du problème : celui de la relation entre les choix de structuration du travail et les choix d'évolution professionnelle. Les changements d'affectation sont modulés en fonction des rôles tenus par les cadres dans la firme.

Dans la première section, nous allons montrer que le rôle des cadres peut être séparé en deux catégories, dont une seule est traitée par l'analyse économique. Le rôle de la première catégorie, dite des cadres « généralistes », est de coordonner les activités d'un ensemble d'individus et de définir des stratégies d'actions dont l'ampleur est plus ou moins importante selon la situation de l'emploi dans l'organisation. Le rôle de la seconde catégorie, dite des cadres « spécialistes », est de résoudre des problèmes précis en relation directe avec l'activité de l'entreprise. Cette classification établit l'existence de deux catégories de cadres, mais elle ne renseigne pas sur la genèse de ces catégories ni sur l'évolution des cadres appartenant à ces catégories.

La façon dont les firmes structurent et différencient les activités de travail, dont elles coordonnent et regroupent les emplois, aura une influence sur l'inscription des cadres dans l'une ou l'autre de ces catégories. L'intégration du cadre dans l'une de ces catégories s'effectue dans la durée, à travers la succession des mouvements internes dans les différentes fonctions contribuant à élaborer sa trajectoire professionnelle. Ce n'est pas tant l'allocation dans une fonction de type spécialiste ou généraliste qui définit l'appartenance à cette catégorie, que la succession des mouvements dans les différentes fonctions. Au moment de la définition des zones de mobilité interne, nous avons supposé l'existence d'un lien entre les emplois. Dans la seconde section, nous montrerons que ce lien peut être matérialisé à partir du système de classification des emplois. Ce lien nous permettra par la suite d'intégrer l'influence de la structuration du travail sur les choix d'évolution professionnelle.

1 EVOLUTION DU ROLE DES CADRES DANS L'ENTREPRISE

L'objectif du premier paragraphe est de montrer que les cadres se définissent actuellement par l'activité réalisée dans la firme plutôt que par leur position dans la hiérarchie ou la possession d'un statut. Le titre de cadre semble de moins en moins correspondre à une gratification, mais ce sont les missions confiées à l'individu qui méritent le statut de cadre. Cela ne signifie pas que l'attribution honorifique du titre n'existe plus. Simplement, un recentrage de la catégorie cadre autour de sa contribution au fonctionnement de la firme semble émerger. Pour bien saisir cette évolution, il est important de remonter jusqu'aux sources de la création de cette catégorie, de rappeler sa formidable évolution qui a conduit à la constitution d'un groupe phare qui concentre les aspirations de bon nombre de salariés. Dans le second paragraphe, nous étudierons l'évolution de l'activité des cadres dans l'entreprise. Puis, nous examinerons la façon dont la théorie économique traite cette catégorie. Ce détour permettra de mettre en avant les faits stylisés décrivant le rôle des cadres, et par là même, les lacunes de leur représentation par rapport à l'évolution de cette catégorie. Nous formulerons alors une définition des cadres spécialistes et généralistes. Enfin, dans le troisième paragraphe, nous nous efforcerons de préciser à partir d'éléments empiriques la manière dont les trajectoires des cadres appartenant à ces catégories se construisent et se différencient.

1.1 Constitution de la catégorie cadres

En France, l'origine des cadres provient d'une tentative de la classe moyenne de se regrouper en une corporation afin de briser une vision polaire du monde du travail, comprenant d'un côté les détenteurs du patrimoine : les patrons (la bourgeoisie), et de l'autre les possesseurs de la force de travail : les ouvriers (Boltanski [1982]). Cette volonté de rassemblement, pourtant initiée par la bourgeoisie pour essayer de neutraliser le pouvoir des ouvriers et s'approprier un électorat, va très rapidement échapper à son contrôle. Cette classe moyenne se compose d'éléments trop hétérogènes pour être rassemblés autour de valeurs communes. Elle se définit par une double opposition au capitalisme et à la classe ouvrière, tout en incluant une partie de la bourgeoisie que pourtant elle rejette. Le groupe des ingénieurs et cadres des grandes entreprises représente le fantasme idéologique de la classe moyenne. L'ingénieur, par son diplôme, détient le savoir et, de fait, le respect des ouvriers. Mais cette fraction reste marginale par rapport à la figure centrale du groupe : les petits patrons. Dans le processus d'accession des cadres à l'existence sociale officielle, la relation avec les petits patrons va être déterminante.

Jusqu'en 1936, ces deux catégories ne se définissaient pas dans l'espace social par une opposition entre salariés/non salariés. Les traitements reçus par les bourgeois appartenant à des organisations ne représentaient pas leur source principale de revenus. Les grèves de 1936 vont déclencher une séparation nette entre les patrons, non salariés car propriétaires de la firme, et les salariés. Les ingénieurs salariés, pour bénéficier d'une représentation syndicale, vont se définir par opposition aux patrons, afin de profiter des avantages gagnés par les ouvriers, tout en se différenciant de ces derniers. Un processus d'épuration des patrons hors de la classe

moyenne va s'enclencher pour crédibiliser l'existence de la classe en tant que groupe autonome. Parallèlement à ces événements, les dévaluations successives vont accroître la part du revenu professionnel dans les ressources totales des bourgeois et précipiter leur entrée dans le salariat.

La conjonction de ces événements déclenche le regroupement d'individus, profondément dissemblables au niveau de leur histoire et de leurs caractéristiques biographiques, dans un syndicat : la Confédération Générale des Cadres (C.G.C.). La confédération créée dès la libération, fin 1944, se donne pour objectif de regrouper les cadres autour du groupe phare : les ingénieurs. Toutefois, l'adoption d'une définition délibérément large ne reflète pas cette valorisation du diplôme : « *est cadre tout agent investi dans l'entreprise de responsabilités, quelles qu'elles soient, aussi minimales soient elles* » (Boltanski [1982] page 133). La C.G.C. a beaucoup œuvré pour la reconnaissance des cadres, avec notamment la réalisation de la convention Parodi Croizat qui établit la classification des cadres et leur inscription dans la nomenclature de l'I.N.S.E.E.. Cette action a permis de faire valoir la représentativité des cadres auprès des pouvoirs publics, condition primordiale pour la reconnaissance de leur existence en tant que catégorie socioprofessionnelle. L'attachement à un régime particulier de retraite constitue aujourd'hui le principal lien entre des individus et des groupes dispersés. Toutefois, il s'agit d'une condition insuffisante pour identifier un cadre, car un grand nombre d'inscrits à l'A.G.I.R.C.¹ sont explicitement définis comme non cadre (Auberger-Barré [1995]).

La catégorie des cadres pose indéniablement des problèmes d'identifications. Recenser les cadres passe par une tautologie : une personne est cadre parce qu'elle a été nommée cadre par son entreprise (Benguigui, Griset, et Montjardet [1977]). L'hétérogénéité des définitions du statut selon les entreprises entraîne des difficultés notoires pour une mesure et une perception uniformisée des changements professionnels à l'intérieur des organisations. La conjoncture favorable des années 1970, la difficulté de contrôler la gratification du statut, le développement des emplois du tertiaire et de la bureaucratie des entreprises, ont contribué à l'accroissement de cette hétérogénéité. Les entreprises ont utilisé la décision d'octroyer le statut comme un système de gratification et de sanction, afin d'exercer un contrôle accru sur l'investissement en effort individuel². L'utilisation de ce système a sans aucun doute contribué à la formidable croissance numérique de cette catégorie socioprofessionnelle, qui constitue l'un de ses traits les plus marquants. L'évaluation de cet accroissement pose cependant des difficultés dues aux deux enjeux antagonistes attachés au dénombrement des cadres.

¹) Association Générale des Institutions de Retraites des Cadres. La création de l'AGIRC a eu un rôle important dans la constitution des cadres en tant que salariat. A la différence des pays au développement équivalent qui optaient pour des régimes facultatifs fondés sur l'épargne, la mise en place d'un régime national obligatoire, géré paritairement, a permis d'asseoir l'accès des cadres au salariat (Friot [1995]).

²) Cet aspect de la rétribution par la distinction d'un titre honorifique est illustré notamment par le modèle de Meyer [1991] analysé dans la première partie.

Le premier correspond à une volonté de constituer une élite de qualité. Le nombre de cadres sera alors constitué des individus diplômés des grandes écoles. Le second mouvement de comptabilisation obéit à la volonté de représentativité en tant que catégorie socioprofessionnelle. Pour représenter un certain poids dans la population active, l'évaluation doit être effectuée selon une vision extensive (Desrosières et Thévenot [1992]). De fait, la catégorie cadre regroupe un ensemble d'individus divers occupant des fonctions variées. La conséquence au niveau statistique s'est traduite dans l'après guerre par une vision englobante de la catégorie, ce qui a entraîné une légère inflation du nombre d'individus statistiquement concernés. La réforme de la nomenclature en 1982 a visé à clarifier la représentation des catégories socioprofessionnelles à travers la recherche d'une plus grande cohérence dans la définition de la catégorie. Il n'y a plus de référence à un statut hiérarchique : cadre « moyen » ou cadre « supérieur », mais uniquement des cadres et des non cadres (Desrosières et alii [1983]).

La catégorie cadre regroupe dès lors les professions libérales, les cadres de la fonction publique, les professeurs et les professions scientifiques, les professions de l'information et des arts et spectacles, les cadres administratifs et commerciaux et les ingénieurs et cadres techniques. Le classement marque la distinction selon des fonctions exercées dans l'entreprise. La référence explicite au rôle tenu par les cadres dans la firme souligne l'abandon d'une distinction hiérarchique soumise à des aléas organisationnels. L'I.N.S.E.E. choisit de prendre en compte la fonction des cadres dans l'organisation, plutôt qu'une distinction statutaire destinée à exercer un contrôle accru du comportement des salariés. Toutefois, la participation de la gratification honorifique dans la croissance du nombre de cadres ne se trouve pas pour autant réduite à néant. Mais, la position de l'I.N.S.E.E. introduit une objectivation des cadres à partir de leur action dans l'entreprise reléguant au second plan l'identification par leur position dans l'échelle hiérarchique.

Tableau 3.1 : Croissance de la catégorie cadre.

	RGP 62	RGP 75	RGP 82	RGP 90	EE 90	EE 92	EE 93	EE 94	EE 96
CPIS*	759 **	1369	1658	2394	2225	2479	2545	2655	3055
population active totale	19164	21771	23525	25055	24350	24575	24750	25137	255990
Rapport	4,0	6,3	7,0	9,5	9,1	10,1	10,3	10,6	11,93

Source : Recensement Général de la Population (RGP) 1993 et Enquêtes Emploi (EE) 1992 à 96, I.N.S.E.E..

* CPIS : cadres et professions intermédiaires supérieures

** effectif en milliers

Cependant, la réforme prive le chercheur, qui souhaite mesurer l'évolution professionnelle des cadres, d'une source d'information précieuse, et le renvoie vers la singularité des grilles hiérarchiques des firmes pour saisir la progression des cadres. C'est justement ce manque

d'uniformisation qui empêche de mesurer, au niveau général, l'action de la mobilité interne sur la recomposition de la catégorie cadre, comme le fait Podevin [1989 a et b] pour l'ensemble des catégories socioprofessionnelles, en utilisant la combinaison de deux sources statistiques. Même si les évolutions à l'intérieur de la catégorie sont difficilement accessibles, sa croissance peut être saisie au niveau général (cf. tableau 3.1). Les cadres sont passés de 4% de la population active en 1962 à près de 12% en 1996, cette croissance étant régulière sur toute la période.

Le détail de l'évolution, selon la nomenclature I.N.S.E.E. de 1982, montre l'essor impressionnant des professeurs et des professions scientifiques (cf. tableau 3.2). Les effectifs des cadres et ingénieurs ont été multipliés par 3.67, du fait de la diversification des emplois due à la spécialisation fonctionnelle et au développement de nouvelles activités dans les entreprises³.

Tableau 3.2 : Evolution détaillée des cadres et professions intellectuelles supérieures.

	RGP 62	RGP 75	RGP 82	RGP 90	RGP 90/ RGP 62
cadres administratifs et commerciaux	281*	484	549	718	2,56
ingénieurs et cadres techniques d'entreprises	159	290	372	584	3,67
cadres de la fonction publique	157	212	244	286	1,82
professeurs et professions scientifiques	98	272	349	553	5,64
professions de l'information des arts et spectacles	59	88	106	152	2,58
cadres en recherche d'emploi	5	22	38	90	18

Source : Recensement Général de la Population 1993, I.N.S.E.E. (* effectifs en millier)

A cause de l'intégration dans les firmes des innovations de technologies et de procédés, et de l'évolution des produits et de la concurrence, de nouvelles spécialités sont apparues au sein de la catégorie des cadres et ingénieurs techniques : contrôle qualité, logistique et ordonnancement, ingénierie informatique et télécommunications, etc. Le même processus s'est produit pour les fonctions administratives et commerciales dans lesquelles se sont développées de nombreuses spécialisations : marketing, finance, ressources humaines, actuariat (Mallet [1995]). Ces évolutions montrent une interdépendance entre les choix organisationnels de division du travail et la diversification du contenu des fonctions. Faute d'une nomenclature plus détaillée, on peut néanmoins supposer que l'évolution quantitative de ces catégories est étroitement liée à la transformation et la diversification des fonctions.

³) On peut également souligner la forte croissance du nombre de cadres en recherche d'emploi, qui n'a cessé de progresser jusqu'à la pointe d'octobre 1993 à près de 196000 demandeurs d'emploi, pour ensuite stagner à 180000 demandeurs d'emploi

L'autre évolution majeure concerne l'attention croissante accordée au niveau de diplôme, comme moyen de sélection au moment du recrutement des cadres. La dichotomie établie par Boltanski entre les cadres « maisons » (surtout présents dans les petites entreprises), autodidactes ou faiblement diplômés, qui ont évolué en même temps que la croissance de la firme, et les cadres « diplômés » que l'on trouve surtout dans les grandes firmes, semble de moins en moins vérifiée.

La proportion des cadres autodidactes en début de carrière diminue par rapport au nombre de jeunes cadres diplômés. L'accès à la fonction « cadre » s'homogénéise sur des critères de diplômes, et en parallèle le contenu des emplois se différencie de plus en plus. L'accès au premier emploi cadre s'effectue directement au niveau BAC+4 ou par promotion interne pour les individus possédant un brevet de technicien supérieur. 607000 nouveaux cadres titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur long ont été recensés entre 1982 et 1992, pour seulement 172000 nouveaux cadres titulaires d'un diplôme de niveau Bac+2, 75000 pour les titulaires d'un Bac, 62000 pour ceux qui ont un CAP/BEP, et 22000 pour les sans diplômes (Goux et Maurin [1993]). Le diplôme est un critère clivant qui fait apparaître la concordance entre les niveaux d'emploi et les niveaux de formation (Dubernet [1996]). Peut-on avancer pour autant qu'il y ait « une tendance à l'uniformisation des cadres » ?

Pour chaque entreprise, la demande de cadres diplômés est à relativiser avec sa taille et son activité, qui vont influencer sur le type de connaissances requises et sur le métier exercé. Le diplôme n'est pas seulement le signal de la détention des connaissances, mais aussi celui de la détention de capacités indirectement liées à son acquisition, comme une capacité d'adaptation à des situations de travail incertaines (Stankiewicz [1998]), ou encore une capacité d'assimilation et d'apprentissage. Les discours, apparemment contradictoires, des entreprises sur la minimisation du rôle du diplôme, la sous-évaluation des capacités techniques et l'exigence de capacités impossibles à satisfaire, sont avancés pour laisser des degrés de liberté aux firmes dans leur prise de décision, et leur permettre d'établir un rapport de force qui leur est favorable (Benguigui [1981], Dubernet [1996]).

1.2 Evolution du rôle des cadres : une partition en deux catégories

Dans les grandes entreprises, la catégorie « cadre » s'insère dans un processus productif séparé en différentes fonctions issues de l'organisation du travail choisie par les firmes. Selon nous, la multiplication des spécialités a entraîné l'accentuation d'une scission du rôle des cadres déjà présente dans leur définition originelle. Les études portant sur les cadres ont conduit à la formulation de multiples catégorisations basées sur la position de ces individus dans la firme, sur leur pouvoir ou encore sur leur niveau de diplômes. L'accumulation de ces classifications renvoie cette catégorie à une multitude de composantes qui renforce son hétérogénéité. On peut citer la sélection sociale sur le diplôme et l'origine de Boltanski [1982], qui conduit à la distinction cadres « maison » (autodidactes) et cadres diplômés, ou encore la distinction selon la position hiérarchique, qui entraîne la séparation entre cadre moyen et cadre supérieur. De

plus, de nouvelles catégories viennent s'ajouter à celles existantes comme par exemple, la distinction entre cadre local et cadre international, qui souligne la globalisation de l'activité des firmes. Parmi l'ensemble de ces typologies, très peu s'attachent à définir l'activité des cadres. D'une façon générale, le cadre contribue au bon fonctionnement et au développement de l'entreprise. La matérialisation précise de son apport passe par l'analyse de l'activité de cette catégorie dans l'entreprise.

1.2.1 Analyse de l'activité des cadres

A notre connaissance, il existe peu d'études portant sur le travail réalisé par les cadres dans les firmes. Lorsqu'elles existent, elles se trouvent plutôt dans des disciplines parallèles à l'économie du travail, comme la sociologie du travail et les sciences de l'organisation. Pour définir l'activité du cadre, on est tenté au premier abord de répondre par une tautologie : un cadre a pour fonction d'encadrer. Mais limiter l'activité des cadres à l'encadrement exclut d'emblée la partie des cadres qui précisément n'encadre pas. Selon nous, la structure d'emplois différenciés n'est pas seulement à l'origine de l'incertitude *ex ante* sur la réussite du changement interne, elle est aussi partie de la solution. Pour cette raison, l'évolution des cadres nous semble étroitement liée au rôle de ces derniers. C'est la raison pour laquelle, ne pouvant nous contenter de cette exposition sommaire, nous allons approfondir le rôle des cadres dans l'entreprise. Pour aborder l'activité des cadres, on peut se référer dans un premier temps aux définitions données par les institutions. Dans un second temps, nous examinerons les études qui analysent l'évolution de l'activité des cadres.

En France, la première définition des cadres, donnée par l'arrêté Parodi Croizat du 31 janvier 1946, distingue déjà l'activité des cadres entre encadrement et non encadrement ; « *sont considérés comme cadres* :

- *les ingénieurs qui, sans exécuter de fonction de commandement ont une formation technique constituée par un diplôme ou reconnue comme équivalente, occupent dans l'entreprise un emploi où ils mettent en œuvre les connaissances acquises.*
- *les agents possédant une formation technique administrative, juridique, commerciale, financière, et exerçant, par délégation de l'employeur, un commandement sur des collaborateurs de toute nature : ouvriers, employés, agents de maîtrise, ingénieurs, collaborateurs administratifs ou commerciaux » (APEC [1991]).*

Il ressort de cette définition que le cadre n'exerce pas forcément une fonction de commandement au sein de l'organisation. Caractériser la fonction des cadres par la simple relation d'autorité ne suffit pas à représenter l'ensemble de la catégorie dans une organisation. Cette conception de la fonction des cadres s'accorde avec la définition de P. Drucker : « *tout spécialiste travaillant dans un organisme moderne, fait partie des cadres si, du fait de sa situation ou de ses connaissances, il porte la responsabilité d'une contribution au fonctionnement de l'entreprise ou à ses résultats* » (Drucker [1968] page 15). La distinction

entre les deux catégories est moins nette dans la vision de P. Drucker que dans l'arrêté Parodi Croizat. Le rôle commun à tous-les-cadres est d'améliorer le fonctionnement de l'entreprise, à travers les décisions qu'ils sont amenés à prendre, dès lors qu'ils détiennent un certain degré de responsabilité. Les cadres disposent de plus d'autonomie, d'un réseau de communication plus étendu, et peuvent faire preuve de plus d'initiatives que les autres salariés (Gollac [1989]).

Le trait commun à tous les cadres semble être la prise de décision. Aussi bien des décisions programmées, pour lesquelles il existe des procédures à appliquer, que des décisions non prévues, demandant une réaction appropriée des individus face à des événements inattendus (Simon [1960]). Cependant, il semble que l'on puisse séparer l'activité des cadres en deux composantes.

De la notion de commandement à la notion de coordination et d'organisation

L'action de contrôle des cadres sur les autres salariés caractérise le premier type d'activité. Ainsi, Pierre Rivard [1984] définit les emplois de cadre comme des lieux où il est possible de maîtriser une partie voire l'ensemble du fonctionnement de l'entreprise. Par intermittence, les emplois de cadre deviennent des lieux de contrôle des changements lors de la mise en place de procédures nouvelles et d'innovations. Plus l'emploi exerce un contrôle sur les lieux de changements et de transformations, plus il sera valorisé en terme de rémunération. Le nombre de cadres contrôlés apparaît comme un facteur discriminant de la rémunération. Cependant, on assiste à un relâchement de cette notion de contrôle. Pour Volkoff [1987], la fonction de surveillance, de contrôle autoritaire caractérisant la relation hiérarchique, diminue au profit des capacités d'animation, de coordination et d'intervention technique des cadres.

L'analyse de Mintzberg qui se concentre sur l'activité du gestionnaire (manager), définit comme *« ayant la responsabilité d'une organisation ou d'une des unités de cette dernière »* (Mintzberg [1990] page 32), traduit également cette tendance. Le manager est d'abord responsable du travail de ses subordonnés. Il doit être capable de motiver, d'encourager et de coordonner le travail des salariés placés sous sa responsabilité. Le second rôle est informatif, il accumule et transmet des informations à ses collaborateurs. L'amélioration du travail de ses collaborateurs fournit une raison au manager pour accroître son contrôle sur le fonctionnement de la firme. Le troisième rôle est un rôle de régulation et de répartition des ressources.

Le cadre manager, par l'ensemble des décisions de répartition des ressources, de planification des objectifs et de définition des stratégies d'actions, permet de dégager un surplus directement imputable à son action. Dans les premiers niveaux de la hiérarchie, l'aspect coordination des activités va dominer l'aspect détermination des stratégies. Ce dernier constituera l'essentiel de la fonction des cadres dirigeants d'unité ou d'entreprise. Pour rassembler à la fois les cadres manager d'un service, ou d'une unité et les cadres dirigeants d'un établissement, d'une filiale ou membre du directoire, nous désignons cette catégorie sous le terme de **généraliste**.

De plus, il semble que l'activité d'encadrement des cadres se réduit. Une enquête menée par l'APEC ⁴, le Cadroscope ⁵, montre que la majorité des cadres, soit 60 %, n'exerce pas de hiérarchie directe envers d'autres cadres, et que 18% des cadres interrogés n'encadrent personne. La plus grande partie des cadres, soit 34 %, a sous sa responsabilité une petite équipe de une à quatre personnes (cf. tableau 3.3). Selon l'A.P.E.C. « *certaines activités, et en conséquence certains secteurs et certaines fonctions nécessitent pour leur développement et leur pérennité le recours à des spécialistes possédant un niveau de formation particulièrement élevé et/ou une durée d'expérience professionnelle conséquente. Ce sont des cadres experts de haut niveau qui travaillent le plus fréquemment seuls ou avec des équipes réduites* » (Cadroscope [1994] page 24, les termes sont soulignés par nos soins). Le tableau 3.3 délivre une estimation nécessairement sous-évaluée du pourcentage de cadres spécialistes, car le questionnaire porte sur une partie seulement de la fonction des cadres et non sur l'ensemble de leurs missions.

Tableau 3.3 : L'encadrement chez les cadres.

% des cadres exerçant	Aucune	1 à 4	5 à 9	10 à 19	20 à 49	50 à 99	100 et +
une hiérarchie directe	18	34	20	12	8	2	2
une hiérarchie directe sur des cadres	60	29	5	3	1	0	0

Source : Cadroscope 1994.

Lecture du tableau : 18% des cadres n'exercent aucune hiérarchie directe sur un salarié ; 60% des cadres n'exercent aucune hiérarchie directe sur un autre cadre ; 34 % des cadres ont sous leur responsabilité entre 1 et 4 salariés ; 29% des cadres ont sous leur responsabilité entre 1 et 4 cadres.

Une première définition des cadres spécialistes

L'arrêté Parodi Croizat inclut dans sa définition la présence de cadres que l'on pourrait qualifier de spécialistes. Leur existence soulève immédiatement deux questions. Quelles sont les activités qu'ils exercent ? Comment les différencier des cadres généralistes ?

Pour délivrer une première définition des cadres spécialistes, on peut se tourner vers l'analyse de la fonction d'encadrement établie par Benguigui, Griset et Montjardet [1977]. Bien que relativement ancienne, cette typologie nous permet d'établir, par comparaison avec les rôles attribués aux cadres généralistes, une première conception des activités attribuées aux cadres

⁴) Association Pour l'Emploi des Cadres créée en novembre 1946, par une convention entre le CNPF et les organisations syndicales (CFDT, CFTC, CGT, CGC et CGT-FO). Sa mission est de faciliter la réinsertion des cadres demandeurs d'emploi et aussi de donner à tous les cadres un ensemble de services et moyens leur permettant de prendre en charge eux-mêmes leur devenir professionnel. L'A.P.E.C. apporte également son soutien aux entreprises pour toutes leurs opérations de recrutement (Cape F. et Cape J. [1981]).

⁵) Le Cadroscope est une enquête effectuée par l'A.P.E.C., chaque année depuis 1992, sur un panel représentatif de 3000 cadres salariés du secteur privé. L'étude réalise le bilan des changements que les cadres ont connu dans leur vie professionnelle au cours de l'année écoulée.

spécialistes. Les auteurs ont établi une classification de la fonction cadre, à partir de sept grands types d'activités :

- activités de relations internes (réunions et contacts de travail avec les différents services...)
- activités de relations externes (réunions et contacts avec les fournisseurs, les clients, les entrepreneurs...)
- activités de type administratif (rédaction de documents, de notes de services...)
- activités de conception technique (conception d'études techniques, élaboration de programmes, de plannings...)
- activités d'exécution technique (direction et/ou suivi de travaux, d'études...)
- activités de relations avec le personnel (contrôle, coordination et distribution du travail)
- activités de relations avec les supérieurs (préparation de compte rendu de travail...)

Le rapprochement avec l'étude de Mintzberg montre que les activités de relations internes ou externes, et de relations avec le personnel, correspondent aux activités réalisées par les cadres généralistes. Par élimination, la catégorie des cadres spécialistes serait caractérisée par les aspects élaboration, conception et coordination technique, dans une acception large⁶. Dans ces fonctions, l'encadrement des personnes serait secondaire par rapport aux activités techniques. *« La fonction d'encadrement au sens de l'ensemble des spécialisations issues de certains aspects de l'activité primaire patronale (coordination mais aussi connaissances techniques, organisation...) recouvre donc aussi bien ceux qui sont en commandement que tous les spécialistes depuis la recherche jusqu'à la gestion du personnel, en passant par les bureaux des études et des transports »* (Benguigui et alii [1977] page 201). La détermination des cadres spécialistes ou généralistes va dépendre de la configuration de la structure de production, elle-même soumise aux variables telles que l'évolution du niveau de concurrence ou les changements technologiques.

Selon les configurations, on pourra obtenir, par glissement hiérarchique, des spécialistes qui deviennent des coordinateurs, c'est à dire des dirigeants issus de la fabrication, ou bien avoir une séparation nette entre spécialistes et généralistes. Dans ce cas, les cadres situés dans les emplois élevés des différents services ou unités sont interchangeables. Les individus qui occupent les fonctions de direction n'émanent pas forcément de la production.

Les choix d'organisation du travail vont diviser l'activité des cadres en filières fonctionnelles et filières techniques. Les filières fonctionnelles seront valorisées selon l'importance relative de l'emploi pour l'entreprise, et selon le degré d'autonomie dont elles disposent par rapport à la direction générale. Au-delà de la dichotomie recherche/production, les filières techniques ne sont pas découpées en sous-fonctions clairement identifiées comme dans les filières fonctionnelles. L'accent est mis sur la possession du savoir nécessaire pour l'exécution de

⁶) Les fonctions concerneraient aussi bien la réalisation d'études scientifiques, le développement de nouveaux produits, que des fonctions plus gestionnaires, telles que le contrôle de gestion ou le conseil financier dans une banque, qui demandent également de solides connaissances techniques.

l'activité et sur l'importance de la transformation opérée pour l'entreprise. Dans les filières techniques, la possession d'un degré d'expertise et sa rareté relative sur le marché du travail vont agir sur le niveau de rémunération (Rivard [1984]). Dans chacune des filières techniques ou fonctionnelles, selon les choix d'organisation productive, des spécialistes pourront apparaître et occuper une position déterminante dans l'organisation.

Dans ce paragraphe, nous avons établi que l'activité des cadres était déjà séparée à l'origine en deux catégories. La première, au départ centrée sur le contrôle et la surveillance, semble avoir évolué vers la coordination des activités d'un ensemble d'individus, et vers la définition de stratégies d'actions. La seconde composante de l'activité des cadres correspond à l'application d'un savoir d'expertise pour résoudre des problèmes précis, mettre en place de nouvelles procédures ou techniques de production. Selon la dominante de l'une ou l'autre de ses composantes, le cadre s'inscrit dans la catégorie généraliste ou dans la catégorie spécialiste. Avant de nous concentrer sur l'établissement d'une définition centrée sur les activités de ces deux groupes, on peut se demander si la représentation des cadres dans la théorie économique traduit cette transformation de leur rôle dans la firme. Quels sont les principaux traits mis en avant par les représentations théoriques des cadres ?

1.2.2 Représentation des cadres dans la théorie économique : reflet des modifications actuelles

L'accroissement de la prise en compte du rôle des cadres provient à la fois de la sophistication accrue des formalisations, et du changement de perception de la fonction des cadres dans les firmes. Dans les modèles, l'activité des cadres situés dans les échelons intermédiaires se résume principalement aux activités de coordination et d'organisation du travail des individus placés sous leur responsabilité. L'action des cadres démultiplie les résultats des salariés placés sous leur contrôle. Le point remarquable réside dans l'institution d'une sensibilité de la structure hiérarchique aux capacités individuelles, qui fonde la sélection des individus sur leurs capacités. Seuls les cadres dirigeants (« chief executive officer » CEO) sont représentés par une action directe sur le chiffre d'affaires afin de matérialiser les problèmes d'incitation au développement de la firme. Les incitations à la performance sont assurées par l'octroi d'une fraction des actions au cadre dirigeant ou par la menace de licenciement (Jensen et Murphy [1990], Yarrow [1972]).

La première façon de représenter l'action des cadres est de se référer au nombre d'individus placés sous leur responsabilité. Le salaire dépend alors directement du nombre de personnes encadrées (Simon [1957]). Le rôle des cadres consiste en une activité de contrôle des subordonnés, dans une conception de l'organisation représentée comme un arbre strictement pyramidal, où les unités de travail se suivent jusqu'au niveau le plus bas, celui de la production. La présence de l'encadrement augmente l'efficacité du contrat incitatif entre le principal et l'agent. Dans la théorie de l'agence, la relation d'encadrement apparaît comme une solution

aux deux types de risque moral que l'employeur doit affronter : comportement opportuniste des agents et crédibilité du système de contrôle. La création d'un échelon intermédiaire entre le principal et l'agent dont le rôle est de superviser le travail d'exécution des agents, rend crédible la menace du principal et augmente l'efficacité des contrats (Azam et Lesueur [1997]). La relation d'encadrement s'inscrit de façon endogène dans une structure hiérarchique, où la firme apparaît comme un ensemble de contrats imbriqués. Dans cette optique, le modèle développé par Calvo et Wellisz [1978] décrit une structure hiérarchique composée de n niveaux d'encadrement qui se surveillent mutuellement jusqu'au niveau productif. La taille de la hiérarchie est directement reliée à l'efficacité du travail de contrôle assuré par les niveaux d'encadrement.

En plus d'un rôle de surveillance, les cadres vont se voir dotés d'une capacité à améliorer le travail fourni par les subordonnés dans le modèle de Rosen [1990]. Tout au long de l'échelle hiérarchique, le niveau d'aptitude du supérieur hiérarchique multiplie en cascade la production d'outputs des subordonnés jusque dans le niveau le plus bas. Un manager situé dans le niveau j et possédant des capacités z^j , produit $s(kz_j + mz_{j-1})$ avec $m+k < 1$ et m, k constantes, où s correspond au nombre fixé de personnes sous la responsabilité du cadre. Pour un seul niveau hiérarchique, la production d'output est égale à $s(kz_1 + mz_0)$. Pour deux niveaux, l'influence du cadre dirigeant se répercute sur les cadres du premier niveau et vient multiplier leurs outputs : $s^2(k(kz_2 + mz_1) + mz_0)$. Pour n niveaux, on obtient :

$$Y_n = s^n (k^n z_n + k^{n-1} m z_{n-1} + \dots + m z_0)$$

$$Y_n = A^n z_n + \sum_{j=1}^{n-1} s^{n-j} A^j m z_j + s^n m z_0$$

$A = sk$ représente l'étendue nette d'individus contrôlés.

L'impact de la productivité marginale du niveau d'aptitude est plus grande dans les niveaux élevés de la hiérarchie, à cause de l'effet en cascade. La productivité marginale du dirigeant est reproduite $(sk)^n z$ fois à travers la chaîne de commande des subordonnés. Une faible variation du niveau d'aptitude dans les derniers niveaux peut entraîner d'énormes variations d'output, car les répercussions vont se diffuser tout au long de la ligne hiérarchique. C'est la raison pour laquelle les firmes ont intérêt à affecter les individus les plus doués dans les fonctions situées dans les strates élevées de la hiérarchie. **Les gains issus de la construction de mécanismes permettant d'affecter de façon optimale le cadre généraliste le plus talentueux, peuvent être considérables.** Par conséquent, il est logique que la rétribution du cadre dépende du niveau hiérarchique dans lequel il se trouve : $W_j(z) = w_j + A^j m z$ avec $j = 0, 1, \dots, n$ et w_j est une constante déterminée par l'égalisation de l'offre et de la demande par niveau d'aptitude. La partie variable du salaire s'interprète comme une rente qui dépend du niveau d'aptitude et du nombre de subordonnés.

⁷⁾ z est mesuré comme l'output produit dans le cas d'un emploi autonome.

Cette conception du rôle indirect des cadres apparaît de la même manière, mais formulée à partir de la théorie du salaire d'efficience, dans la représentation du marché interne ouvert de Ballot [1996]. Les cadres effectuent simultanément une tâche d'organisation et une tâche d'encadrement. L'organisation du travail améliore la productivité des exécutants sans leur demander un effort supplémentaire, tandis que le contrôle améliore la productivité par son effet sur l'effort des salariés. La productivité totale des travailleurs est donnée par :

$$\theta = L_1 X(\tau, q, w_1)$$

ou $X(\cdot)$ est la fonction d'effort

avec $X_\tau(\cdot) > 0$, $X_q(\cdot) > 0$ et $X_{w_1}(\cdot) > 0$

L_1 correspond au nombre de salariés exécutants,

τ est le taux de promotion : (nombre de promotions) / L_1 (population d'exécutants),

q est la qualité moyenne des cadres et w_1 le salaire des exécutants.

L'effort des exécutants est directement influencé par le travail des cadres, le taux de promotion et leur salaire. La fonction de production est une fonction classique à facteurs substituables : $y = f(\theta, I, E, \bar{K})$ où E correspond au nombre de recrutements externes et \bar{K} au capital fixe. Les promotions internes et les recrutements externes interviennent directement dans la fonction de production, car les cadres peuvent être de deux niveaux de qualité. Les individus recrutés en externes sont dotés de meilleures aptitudes à l'occupation de fonctions d'encadrements que les salariés promus en interne. Cette conception reprend le rôle des cadres dans la firme : assurer la coordination, le contrôle et l'animation d'une unité de travail.

Dans les deux modèles, l'accès à la fonction cadre s'effectue sur la vérification de la détention d'une somme de connaissances, nécessaire pour l'occupation d'un nouvel emploi. La dotation d'un niveau de capital humain suffisant est une des clés d'entrée vers une fonction située dans un échelon hiérarchique supérieur. **L'octroi du statut cadre se confond avec la reconnaissance de la possession d'un savoir utile pour le fonctionnement de l'entreprise, conditionnant ainsi la promotion.** La sélection des individus les mieux dotés est justifiée par le fait que la structure hiérarchique est sensible aux capacités individuelles. La réalisation de la performance est positivement reliée à un niveau d'aptitude et le niveau exigé par la firme est croissant avec l'échelon hiérarchique.

La formalisation de Ricart I Costa [1988] reprend cette hypothèse. Le niveau d'aptitude du cadre affecte directement sa productivité marginale, $y \in Y$, dans chaque emploi où $i \in A = \{1, 2, \dots, n\}$ correspond à l'index des emplois de la structure A . Le gain espéré de la distribution pour un cadre avec la caractéristique η affectée à un emploi i est défini par $z_i(\eta)$ pour $i \in A$, et $\eta \in (0, 1)$. Cependant, les emplois ne représentent pas des activités concrètes mais plutôt l'exercice croissant d'une aptitude donnée, par exemple le niveau de responsabilité. $z_i(\eta)$ est linéairement croissant en η . Le niveau d'aptitude des individus augmente le gain espéré par la firme dans l'affectation d'un cadre dans l'emploi i . De plus, l'auteur suppose que la pente du surplus retiré par la firme $z_i(\cdot)$ augmente avec le niveau de

l'emploi i . Un cadre doué, affecté dans un emploi élevé, permet à la firme de retirer un gain supérieur à une nomination dans un emploi de niveau inférieur. La réalisation de la mobilité interne, donc le choix des affectations, dépend du surplus potentiellement réalisable par la firme.

Toutefois, le modèle de Ricart I Costa simplifie le problème de la fonction des cadres dans la firme, dans le sens où l'activité exercée par les cadres apparaît comme désincarnée. Mais il a le mérite de justifier de manière endogène la sélection des salariés selon leur niveau d'aptitude pour l'attribution d'un mouvement interne. Avec l'analyse de 439 structures de compensation salariale des cadres et de leurs composantes, Leonard [1990] conclut que l'étendue de la structure hiérarchique est la principale source d'inégalités entre les rémunérations proposées dans les différentes firmes, ainsi que le principal mécanisme de sélection des individus en fonction de leurs capacités et performances. On retrouve le fondement empirique de l'hypothèse de Ricart I Costa sur la sensibilité de la hiérarchie aux capacités des individus.

Enfin, on peut examiner rapidement la formulation des modèles incitatifs pour les cadres dirigeants. S'ils ne sont pas les détenteurs de l'entreprise, une situation de risque moral peut s'instaurer entre les propriétaires de la firme (les actionnaires par exemple) et ces derniers. L'objectif de ce type de formalisation est de définir un contrat capable d'inciter les cadres dirigeants à choisir les actions les plus profitables pour la firme ou les actionnaires. Dans le modèle de Yarrow [1972], la qualité des cadres aura des effets à la fois sur le coût et sur le revenu de la firme, pour obtenir un profit total représenté de la manière suivante :

$$P(x, Q, z) = \Pi(x, Q, z) - s(Q)$$

où $P(x, Q, z)$ correspond au profit de la firme avant la déduction du salaire du cadre dirigeant, x est le vecteur des n facteurs de production, z le vecteur des autres facteurs fixes, et Q le niveau de qualité du cadre dirigeant. Les conditions de maximisation du profit deviennent alors :

$$\frac{\partial \Pi}{\partial x_i} = 0 \text{ avec } i = 1, 2, \dots, n, \text{ et } \frac{\partial \Pi}{\partial Q} = s'(Q) ; \text{ le revenu marginal net produit par la qualité du cadre}$$

dirigeant doit être égal au coût de la qualité. Le surplus directement apporté par le cadre dirigeant dépend de son niveau d'aptitude, mais aussi du vecteur des variables de production. En supposant que ces dernières sont positivement reliées au revenu marginal net produit par le cadre, une augmentation des inputs de production augmentera le salaire du cadre dirigeant. Une augmentation de la profitabilité aura le même effet sur le salaire. La structure des rémunérations incite les cadres à sélectionner les décisions qui viennent augmenter la valeur présente de leur salaire. A l'entreprise de définir un plan de rétribution qui s'adaptera le mieux avec la portée temporelle de ses objectifs, afin de manipuler le comportement décisionnel des cadres (Elitzur et Yaari [1995]).

Finalement, on peut retenir deux éléments caractéristiques de l'évolution de la représentation des cadres dans les modèles économiques. D'une part, la justification endogène de la sélection

des cadres dans l'attribution d'un mouvement interne est établie à l'aide de la sensibilité de la structure hiérarchique aux capacités-individuelles. D'autre part, les cadres sont surtout représentés par un rôle de coordination et d'organisation du travail. Il apparaît qu'il manque dans ces modèles la prise en compte de la catégorie des cadres spécialistes. Pour analyser l'évolution des cadres dans la firme, il nous faut donc définir ces deux catégories, dont une seule est présente dans les modèles économiques.

1.2.3 Définition des cadres généralistes et des cadres spécialistes

Bien que la théorie économique n'insiste que sur un rôle particulier, les cadres assument deux types de fonction dans l'entreprise. Les cadres généralistes, principalement représentés dans la théorie, exercent des fonctions de contrôle et de coordination des individus. Les cadres spécialistes occupent des fonctions de conseil et d'expertise dans des domaines particuliers. Le nombre de cadres appartenant à cette catégorie s'est considérablement accru ces dernières années. Même si la mesure est imparfaite⁸, il suffit de consulter le tableau 3.2 pour constater la croissance des ingénieurs et cadres techniques, et des cadres administratifs et commerciaux dans le secteur privé. Entre 1982 et 1992, les effectifs des cadres administratifs et commerciaux ont augmenté de 47,9%, et ceux des ingénieurs et cadres techniques de 42,4% (Goux et Maurin [1993]). La diffusion des technologies de l'information entraîne une augmentation de la demande de spécialistes capables de résoudre des problèmes complexes⁹. Dans le secteur des hautes technologies, la partition généraliste/spécialiste s'affirme d'une manière de plus en plus présente, pour devenir partie intégrante d'un sous-système professionnel (Pernod-Lemattre [1997]). Nous allons préciser la définition de ces deux catégories.

Les cadres généralistes

Les cadres généralistes détiennent l'autorité légitime de gérer les ressources, les moyens et les modalités d'actions de leur unité de travail (Vermelle [1996]). Les cadres généralistes interviennent indirectement dans le processus de production, en améliorant le travail des individus situés sous leur responsabilité. Auparavant, dans cette conception managériale du rôle des cadres, prédominait l'importance du « span of control », l'étendue du nombre de personnes placées sous la responsabilité d'un individu. Cette conception est actuellement remise en cause. La catégorie des cadres généralistes a pour fonction de coordonner les activités d'un ensemble d'individus et de définir des stratégies d'actions inscrites dans des

⁸) La nomenclature ne précise pas si les cadres coordonnent ou non les activités d'autres salariés. Or, c'est l'une des caractéristiques qui permet de définir les cadres spécialistes, bien que cela ne soit pas la plus représentative. L'évaluation du niveau d'encadrement ne s'appréhende qu'à travers l'examen des choix d'organisation du travail effectués par la firme.

⁹) L'étude de l'impact des nouvelles technologies de l'information sur l'organisation du travail dans le secteur de l'assurance (Bertrand et Noyelle [1988]) fait état d'une profonde transformation des fonctions commerciales et administratives, vers une technicité accrue.

temporalités plus ou moins éloignées. **Dans un environnement incertain, la capacité à choisir les décisions pertinentes, à en évaluer les conséquences, aussi bien dans la répartition des ressources qu'au niveau du choix des stratégies, permet d'octroyer à l'action du généraliste un surplus directement attribuable à l'utilisation de ses capacités dans la fonction occupée.** L'allocation de ces fonctions nécessite une sélection rigoureuse des cadres sur leur niveau de capacité, car les erreurs seront d'autant plus importantes que la position dans la hiérarchie sera élevée.

Dans toute organisation, il existe des points nodaux, des positions qui, sans pour autant se situer à la base de l'organisation, se retrouvent sans unité de travail sous leur responsabilité. Ces emplois, selon leur situation dans l'organisation, l'importance des missions à réaliser et le niveau de capacités requis, obtiendront le statut cadre.

Les cadres spécialistes

Les cadres spécialistes peuvent se définir comme des individus qui, une fois affectés dans la fonction adéquate, produisent un surplus directement exploitable par la firme. Dans ce cas, les cadres se distinguent de la base productive uniquement par le type d'intervention et par les spécialités qu'ils mettent en œuvre. Par les décisions prises, par la sélection de procédures de fonctionnement et la détention d'une expertise sur un champ de connaissances, les individus occupant ces fonctions influencent directement la création de profit pour la firme.

Alors que pour la première catégorie de cadres, la fonction de coordination et de décision suffisait à les distinguer des autres membres de la firme, **l'activité des cadres spécialistes repose sur la détention d'un savoir spécifique, utilisable directement dans l'entreprise, comparativement différent de celui détenu par la base productive.** Au niveau du processus de production, les cadres spécialistes interviennent directement dans l'amélioration du fonctionnement de l'entreprise ou dans la production d'outputs par la résolution de situations mobilisant leurs connaissances.

Ainsi, il apparaît que les deux catégories, cadres spécialistes et généralistes, se distinguent davantage par une accentuation et une structuration différente des activités suivant les fonctions, que par des différences de qualité dans les activités. Les cadres généralistes n'interviennent pas directement dans la production d'output. Cependant, leur rôle d'élaboration des stratégies d'action et de coordination des activités d'un ensemble d'individus permet de leur attribuer un surplus directement lié à leur présence dans la fonction. Le niveau de ce surplus va dépendre de l'expérience, des capacités individuelles, et de leur mise en œuvre dans la fonction occupée. Le même raisonnement peut s'appliquer aux cadres spécialistes. Toutefois, le surplus développé par ces derniers augmente directement la production d'outputs, à condition qu'ils soient affectés dans une fonction où ils seront capables de dégager une contribution positive.

La séparation cadres généralistes et cadres spécialistes dépend de la structuration du travail dans la firme. La distinction entre les deux catégories sera plus ou moins affirmée selon les choix d'organisation et de coordination du travail effectués par la firme. Comme dans toute typologie, cette classification fige les cadres en deux groupes distincts sans pouvoir répondre à la question : comment s'établit l'appartenance à une catégorie particulière ?

Selon nous, l'enracinement dans une catégorie s'effectue au fur et à mesure des changements de fonctions. La constitution et la valorisation d'une expertise deviennent alors primordiales pour la suite du parcours, à l'instar des marchés professionnels décrits par Doeringer et Piore.

1.3 Identification des trajectoires internes : quelles trajectoires pour les catégories de cadres ?

A un niveau général, l'effet de l'activité exercée sur la carrière a été abordé par Mayo [1994]. En reprenant la distinction établie par Schein [1978], il définit soit une orientation vers des fonctions qui mettent l'accent sur l'exercice d'une expertise et la possession de savoir-faire, soit une orientation vers des fonctions de management. La scission entre les deux catégories devient nette avec l'énoncé des possibilités d'orientation selon les souhaits d'évolution, le mérite et les capacités individuelles. Ces dernières sont obtenues en distinguant l'activité technique de l'activité fonctionnelle, et le niveau dans la hiérarchie.

Quatre possibilités de trajectoire sont réalisables, deux étant situées dans la catégorie spécialiste : les experts techniques ou les experts fonctionnels ; et deux de type généralistes : les managers supervisant une unité fonctionnelle (comptabilité, contrôle de gestion, ressources humaines, etc.) et les managers généralistes, situés dans des positions hiérarchiques élevées. La typologie de Mayo repose sur des moments différents de la carrière, ce qui aboutit à une distinction non uniforme des catégories selon les critères¹⁰. L'absence d'articulation entre les catégories empêche la compréhension de la constitution des cadres généralistes. Dans ce paragraphe, nous allons examiner la manière dont les études rendent compte de la trajectoire des cadres et si elles permettent d'expliquer la constitution de ces catégories. Seul le suivi de l'évolution de cohortes d'individus permettra de saisir les transformations et la constitution de ces groupes¹¹. Nous allons dans un premier temps rappeler que la mobilité interne est un élément primordial de l'évolution des cadres. Puis, nous verrons que les analyses des trajectoires dans la durée apportent quelques éléments de réponse, toutefois insuffisants pour comprendre les choix de construction des trajectoires dans l'une ou l'autre des catégories.

¹⁰) Tableau 3.4. : La classification des possibilités d'évolution de Mayo [1994]

	Position hiérarchique moyenne	Position hiérarchique élevée
Activité fonctionnelle	Expert fonctionnel ou Manager fonctionnel	Manager généraliste
Activité technique	Expert technique	Expert technique

¹¹) Ce type d'analyse est appliqué à l'appréhension dynamique de la segmentation du travail, voir par exemple Fougère et Kamionka [1992] ou Chenu [1992] pour une période plus longue.

1.3.1 Importance des mouvements internes pour les cadres

Au niveau de l'ensemble des entreprises, toutes catégories socioprofessionnelles confondues, l'enquête Formation Qualification Professionnelle de 1993, de l'INSEE, montre que la réalisation d'un changement interne, quelle que soit sa catégorie (mobilité verticale avec ou sans changement d'établissement, mobilité horizontale avec ou sans changement d'établissement), augmente avec l'ancienneté dans la firme. On observe cependant une diminution de la réalisation des mouvements après 20 ans ou plus de présence dans l'entreprise (cf. tableau 3.5.).

Dans une étude américaine, Galor et Sicherman [1990] observent l'existence d'une relation positive entre le niveau d'expérience d'un individu et la probabilité d'obtenir un changement. Cependant, les auteurs ne différencient pas le changement interne du changement externe, et par conséquent ne prennent pas en compte le fait que le mouvement externe peut être dû en partie à l'impossibilité de réaliser des changements internes. Dans le traitement de l'enquête carrière et mobilité de 1989, Maurin [1991] observe que les entreprises, grandes ou petites, proposent, à quelques différences près, les mêmes salaires d'embauche et les mêmes évolutions ; ce sont les perspectives de promotion qui stabilisent les salariés.

Tableau 3.5 : Mobilité depuis l'arrivée dans l'entreprise selon l'ancienneté, en mai 1993, pour les salariés en contrat à durée indéterminée, âgés de 25 à 64 ans.

Ancienneté	pas de mobilité	mob. vert. sans chgt étab.	mob. vert. avec chgt étab.	mob. hor. sans chgt étab.	mob. hor. avec chgt étab.	Ensemble
moins d'un an	1101*	7	3	12	3	1126
1 à moins de 5	3158	268	76	302	119	3923
5 à moins de 10	1692	409	141	369	184	2795
10 à moins de 20	2258	1057	257	818	479	4869
20 ans ou plus	1098	922	297	688	491	3496
Ensemble	9307	2663	774	2189	1276	16209

* Effectifs en millier

Source : Enquête Formation Qualification Professionnelle 1993 (FQP), I.N.S.E.E.

L'instauration d'une relation durable permet l'accumulation d'un capital humain spécifique, qui peut être une explication de la réalisation des mouvements. Mais le niveau de capital humain ne peut saisir les aspects qualitatifs comme la modification des capacités dues au changement de fonction ou encore l'incertitude allocative avant la réalisation du mouvement. Sicherman et Galor ont introduit la présence d'un lien entre les fonctions, mais sans préciser la manière dont ce lien influence les choix de réorientation. Le principal reproche que l'on peut faire à la théorie du capital humain est son accentuation de l'aspect quantitatif au profit de l'aspect qualitatif. A ce niveau, l'enquête Formation Qualification Professionnelle de l'I.N.S.E.E. indique que 78% de la population cadre de 1993 a connu un changement de profession, entre 1988 et 1993. Cette mobilité a eu lieu soit à l'intérieur de la catégorie cadre, soit de la catégorie profession intermédiaire vers la catégorie cadre (cf. tableau 3.6). Ce résultat montre l'importance des

changements qualitatifs d'occupation pour les cadres. De plus, le tableau 3.6 indique que le niveau de formation initiale facilite l'accès à cette catégorie ¹².

Tableau 3.6 : Mobilité professionnelle entre 1988 et 1993, selon le niveau de diplômes et la catégorie initiale

Niveau de diplôme	Cadres
Bac +2	
profession intermédiaire	59 *
cadres	211
sup à Bac +2	
profession intermédiaires	676
cadres	1039
Nombre de cadres en 1993	2545

* Effectif en milliers

Sources : Extrait de FQP 1993, et Enquête Emploi 1993, I.N.S.E.E.

Selon Maurin [1991], les emplois d'encadrement sont plus riches en promotions et en changements de fonction que les autres. Pour les cadres supérieurs, le changement sans promotion salariale est un peu moins fréquent. Bien évidemment, les pratiques de mobilité interne dépendent de la taille des entreprises. L'auteur observe que les mouvements internes sont très utilisés dans les secteurs concentrés où dominent quelques grandes entreprises. Cependant, nous verrons dans le quatrième chapitre que cette évidence est à relativiser. La présence d'un seuil minimum de cadres semble plutôt être la condition d'une implication des firmes dans la politique de mobilité interne.

Tableau 3.7 : Taux de mobilité interne annuel et type de mouvement des cadres

	1992	1993	1994	1995	1996
Taux de mobilité	20*	20	20	18	18
Type de mouvement					
changement de fonction dans même établissement	41	43	46	49	52
changement de service et de fonction	17	21	19	22	24
changement uniquement de service	16	11	8	6	8
au moins changé d'établissement	26	25	27	23	16

* : les chiffres sont en pourcentage

Source : Enquête Cadroscope 1997

Lecture du tableau : En 1992 sur les 20% de cadres qui ont eu un mouvement interne, 41% ont changé de fonction dans le même établissement, 17% ont changé de service et de fonction, 16% ont uniquement changé de service, et 26% ont au moins changé d'établissement.

On peut donner une mesure plus précise du taux de mobilité interne des cadres, à partir d'une source complémentaire, le panel Cadroscope. Depuis 1992, ce panel montre que, chaque année, environ 20% de la population cadre bénéficie d'un changement (cf. tableau 3.7). De plus, le tableau 3.7. met en évidence que le taux de changement de fonction augmente régulièrement sur l'ensemble de la période. Dans la prochaine section, nous verrons que l'on peut mettre en relation ce phénomène avec les transformations de la coordination du travail

¹²) Ce phénomène est observé par Bayet [1996] dans son étude sur les carrières salariales : « le diplôme est en fait davantage une clé d'accès aux professions les plus qualifiées (et les mieux rémunérées) » page 24.

observées actuellement. Pour les années 1995-96, le détail des mouvements, associé aux modifications de la rémunération, montre que la plupart des changements s'accompagne d'un accroissement du salaire. Les promotions dans l'échelle hiérarchique ont surtout lieu au moment du changement de fonction (cf. tableau 3.8).

Tableau 3.8 : Détail des mouvements selon les changements de statut hiérarchique et de salaire

	promotion		augmentation salaire		baisse salaire	
	1995	1996	1995	1996	1995	1996
mouvement : fonction	50*	51	59	64	7	7
service	6	15	41	46	8	4
établissement	18	15	41	47	22	15
entreprise	28	46	55	61	7	2

Source : Cadroscope 1997

*Lecture du tableau : parmi les cadres qui ont changé de fonction, 50% ont eu une promotion en 1995, contre 51% en 1996.

Selon le panel, les cadres les plus mobiles en interne comme en externe sont les jeunes de moins de 35 ans, qui ont un minimum de 5 ans d'ancienneté. Dans une étude relativement ancienne, Bourguignon et Morisson [1984] soulignaient que la carrière salariale d'un cadre se joue entre 25 et 35 ans. Les inégalités salariales vont s'établir et se maintenir durablement à partir de cette période. La disparité des niveaux de formation initiale explique en partie la diversité des carrières salariales : « à expérience comparable, le cadre diplômé d'une grande école perçoit une rémunération supérieure de 25% à celle d'un bachelier, dont le niveau de salaire est lui-même supérieur de 25% à celui d'un titulaire de BEP CAP » (Bayet [1996] page 24).

Finalement, l'ensemble des données présentées appelle plusieurs remarques. La mobilité interne est particulièrement importante pour les cadres. Le niveau de diplôme est une variable explicative de la réalisation des mouvements internes. L'assimilation du niveau de diplômes à un signal sur les capacités productives d'un individu (Spence [1973]) permet sans doute de comprendre la précocité de certains parcours. Mais le pouvoir explicatif du diplôme doit être confirmé par le parcours interne. Selon nous, la cohérence de la trajectoire professionnelle avec le niveau de diplôme va justifier les choix antérieurs et renforcer les choix d'évolution dans l'orientation déterminée initialement. L'approfondissement de cette hypothèse nécessite une analyse longitudinale des mouvements internes.

1.3.2 Construction de la trajectoire dans la durée : quelques éléments sur l'influence de la structuration du travail

Les études longitudinales disponibles sur de longues périodes concernent l'ensemble des catégories professionnelles. Les changements mis en valeur ne sont pas détaillés mais concentrés sur les mouvements inter-catégories. On peut citer par exemple l'étude de Chabanne et Lollivier [1988] qui observe sur la période 1965-1982, qu'un tiers des cadres moyens sont

devenus cadres supérieurs 15 ans après. Il s'agit là de constats globaux qui indiquent une recomposition des niveaux de qualification professionnelle dans la durée, tout comme l'étude de Podevin [1989b]. Une étude, bien que ne portant pas uniquement sur les cadres, nous semble particulièrement intéressante car elle examine l'articulation entre la réalisation des mouvements (internes et externes), le niveau de diplôme et l'ancienneté dans la firme, sous l'angle de l'incertitude portant sur les capacités productives des individus. A l'instar de Bernhardt et Scones [1993] (cf. chapitre II), Dupray [1995] suppose que les mouvements sont porteurs d'une information sur la qualité des individus. La réalisation des mouvements permet d'objectiver une valeur informationnelle sur les capacités productives des individus, initialement établie par le niveau de diplôme. L'étude réalisée par Dupray [1995] correspond au retraitement de l'enquête carrière et mobilité de 1989, associé avec le panel emplois des années 1987 à 1989. L'auteur constate que la rentabilité salariale de la mobilité inter-firmes diminue avec l'ancienneté dans l'entreprise.

Par contre, il observe que les mobilités externes valorisées, contenant un accroissement du salaire, augmentent jusque 20 à 25 ans d'ancienneté, pour chuter fortement ensuite. Cela signifie que les individus mobiles ont su tirer avantage des opportunités qui se sont présentées grâce aux signaux émis sur leur qualité (promotion, changement de statut, de rémunération...). Au niveau de la mobilité interne, il observe qu'elle intervient après une période d'observation (en moyenne entre 7 et 8 ans d'ancienneté) pendant laquelle les firmes essaient de lever l'opacité sur les capacités productives individuelles. Le niveau de diplômes est le premier signal des capacités productives, car les plus diplômés bénéficient davantage de la mobilité interne et externe. Enfin, Dupray [1995] montre que le parcours est objectivé par les étapes antérieures porteuses d'informations sur la qualité du sujet. La cohérence du parcours est justifiée par les mouvements précédents qui sont porteurs des possibilités futures. « *Les chances de mobilité future, leur orientation interne ou externe et leur efficacité sont dépendantes à la fois du niveau de formation initiale et de la « qualité » du parcours professionnel accompli jusqu'alors* » (Dupray [1995] page 309).

Il est possible de prolonger la réflexion de Dupray sur la valeur informationnelle contenue dans le parcours avec l'introduction des caractéristiques fonctionnelles. En effet, la prise en compte de l'activité exercée par les cadres permet d'identifier l'origine de la valeur informationnelle du parcours, et de la situer au niveau de la cohérence entre les changements d'emplois. La qualité du parcours devient lisible et s'objective au fur et à mesure de la réalisation des mouvements successifs dans les différentes fonctions. Ainsi, la valeur informationnelle sur les capacités productives d'un cadre est renforcée à condition que les mouvements indiquent une progression dans le domaine d'activité concerné. Une série de changements d'emplois situés dans un même champ de connaissance, s'ils sont réussis, vont accroître la valeur productive de l'individu et la valeur informationnelle du parcours. La qualité du parcours est subordonnée au succès des changements d'emplois. Par conséquent, pour accroître ses chances de réussite, un

cadre aura intérêt à rester dans un domaine d'activité qu'il maîtrise. La mise en relation des caractéristiques fonctionnelles avec l'étude de Dupray [1995] semble indiquer que la construction de la trajectoire des cadres est circonscrite à l'exercice des mêmes types d'emplois. L'évolution professionnelle se traduit par une démarche de perfectionnement et de réactualisation des connaissances détenues dans le domaine initial, et par l'approfondissement des capacités d'expertise et d'évaluation des situations problématiques à travers des passages plus ou moins prolongés dans différentes entreprises (Glorieux [1997]).

Le poids des occupations antérieures va déterminer les possibilités d'évolution. L'histoire de la succession des situations de travail d'un individu expliquerait sa situation présente et les possibilités de progression. Deux éléments sont à prendre en compte dans cette constatation. Le premier, la durée passée dans chacune des situations antérieures, notamment la durée d'occupation de la première fonction, va limiter la possibilité de réalisation d'une situation future (voir chapitre II section 1.3.3.). Dans une étude portant sur la carrière des cadres au sein de trois grandes entreprises américaines, Veiga [1983] constate un effet persistant de la durée d'occupation de la première fonction sur la rapidité de progression dans les étapes de la carrière. Le second élément est l'ordre dans lequel se réalisent les différents changements. L'enchaînement d'une séquence particulière de fonctions entraînera une évolution vers une fonction déterminée. Dans cette optique, une structure d'emplois différenciés ajoute une contrainte supplémentaire sur les choix d'orientation professionnelle. Chaque fonction occupée comporte une capacité de réorientation selon ses relations avec les autres fonctions et son niveau de spécialisation. La fonction occupée par un individu délimite les possibilités d'orientation et aura un impact sur le schéma de mobilité interne. Dans une étude réalisée dans une entreprise américaine, Forbes constate que « *those who started in administrative positions began to move up early, but also plateaued early. A technical background meant a longer wait before upward movement, followed by relatively rapid promotion* » (Forbes [1987] page 123). Deux types d'activité n'entraînent pas la même trajectoire professionnelle. Toutefois, l'introduction de l'incertitude qualitative sur le résultat du changement interne dans une structure d'emplois différenciés permet d'apporter un éclairage différent sur les raisons de l'enfermement d'une trajectoire dans une catégorie particulière.

Dans une structure d'emplois différenciés, si le résultat du changement interne est incertain, alors la firme, pour réduire cette indétermination, aura intérêt à réaliser des mouvements internes dans des fonctions similaires. En concentrant les mouvements à l'intérieur d'une même catégorie, la firme peut réduire l'incertitude sur le résultat. **La cohérence du parcours antérieur délimite les possibilités d'évolution futures parce que le parcours contient des informations sur les capacités productives que l'individu a su mettre en oeuvre.** La constitution progressive d'une irréversibilité permet alors la réduction de l'incertitude allocative. La réussite des mouvements internes antérieurs prouve la valeur de l'individu et

indique la direction des choix futurs. Les cadres spécialistes et généralistes évolueraient dans deux sphères cloisonnées sans relation possible.-----

Au terme de cette section, nous avons montré que la « production » des cadres spécialistes s'enracine dans la durée. L'incertitude allocative due à la présence d'une structure d'emplois différenciés explique un parcours professionnel centrée sur l'augmentation d'un niveau d'expertise. Il en résulte une trajectoire dans laquelle le succès des occupations antérieures garantit la qualité de l'individu. Cependant, un certain nombre d'interrogations subsiste. Le même raisonnement peut-il s'appliquer à la formation d'un cadre généraliste ? Comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, la mobilité interne est la rencontre entre l'évolution des capacités individuelles et l'application de règles organisationnelles de mobilité. Peut-on alors observer des procédures décisionnelles qui permettraient de construire une trajectoire de spécialiste ou de généraliste ?

L'analyse de la réalisation des mouvements internes comporte une insuffisance sur l'attitude de la firme envers la mobilité interne. Certes, on dispose d'informations sur les secteurs d'activité qui utilisent la mobilité. Mais on peut se demander si d'autres variables, comme le nombre de cadre, déterminent un niveau d'implication des firmes, ou si la politique de mobilité interne est identique dans tous les secteurs d'activité. Les études n'indiquent pas de manière détaillée les procédures utilisées pour construire la trajectoire des cadres. Ces éléments seront analysés dans le quatrième chapitre. Enfin, la prise en compte d'une structure d'emplois différenciés nous a amené à émettre l'hypothèse que les fonctions occupées délimitent une capacité de réorientation dans la structure. La matérialisation de ce phénomène implique la mise en évidence d'une influence de la structuration du travail sur les choix de mobilité interne.

2 INFLUENCE DE LA STRUCTURATION DU TRAVAIL SUR L'EVOLUTION DES CADRES

L'instauration des pratiques de mobilité interne diffère évidemment selon les types d'organisation et les modes de coordination du travail mis en place dans la firme. Mais dans quelle mesure les choix de l'organisation productive influencent l'orientation des cadres vers une trajectoire de spécialiste ou de généraliste ?

La structuration du travail se reflète dans la définition de la grille de classification. Son objet est de « *regrouper les emplois, de les organiser, de les positionner les uns par rapport aux autres, de leur attribuer un coefficient, le tout en fonction de la qualification des salariés* » (Colin T. & Grasser B. [1995] page 26). Le système de classification est un construit empirique dont la vocation est d'apporter aux entreprises un outil standardisé, plus ou moins adaptable, destiné à satisfaire certains objectifs ou à répondre à des situations d'incertitude (Eyraud et alii [1988]). La grille de classification correspond au squelette de la firme sur lequel

vient se placer le système d'échange et de coordination du travail. Nous allons nous concentrer sur deux cas polaires de structuration du travail : la hiérarchie de grades et la hiérarchie d'emplois. Pour chaque type de classification, en nous basant sur les travaux d'Aoki [1991] et [1986], on peut associer deux modes de coordination du travail : horizontal ou vertical. Dans un premier temps, nous nous intéresserons à l'influence de la forme organisationnelle sur le parcours interne, puis nous examinerons l'impact des deux types de structuration du travail sur les trajectoires professionnelles des salariés en général et des cadres en particulier.

2.1 Formes structurelles, système de classification et parcours internes : quelles relations ?

L'organisation interne adoptée par la firme va dépendre de la spécificité des actifs, de la localisation et du choix de relation entre les contractants (Williamson [1975]). Elle rassemble la façon dont les modes de production sont agencés et contrôlés, ainsi que la façon dont les objectifs globaux et locaux, de long terme ou de court terme, sont harmonisés. En nous référant aux travaux de Williamson, l'organisation peut prendre trois formes : unitaire, multidivisionnelle (Williamson [1985]), ou hybride (Williamson [1991]). La forme unitaire (U) correspond à une structure centralisée composée d'un ensemble de départements. Elle atteint ses limites pour deux raisons :

- quand la surcharge de communications ne permet plus d'identifier les objectifs globaux ou de contribuer à les réaliser ;
- quand les directeurs des départements poursuivent des sous-objectifs en partie dus à des comportements opportunistes.

Deux variables, la taille de l'organisation et le nombre d'informations et de transactions à traiter et contrôler, justifient son évolution vers la forme multidivisionnelle (M). Celle-ci est « constituée de divisions opérationnelles semi-autonomes (principalement des centres de profit) organisées selon des lignes de produits, de marques ou de biens géographiques. [...] Pour que la forme M soit efficace, la direction générale doit être composée d'un grand nombre de cadres supérieurs aux attributions étendues, assistés d'équipes importantes de spécialistes, afin de contrôler les performances des divisions, d'affecter les ressources entre les divisions et d'engager une planification stratégique »¹³. La forme M opère la distinction entre le niveau opérationnel réalisé à l'échelle des divisions, et le niveau stratégique, la définition des objectifs de long terme, réalisée à l'échelle de la direction. La forme hybride définie par Williamson [1991] représente une forme d'organisation à mi-chemin entre le marché et les structures organisationnelles formelles. Elle correspond à un contrat passé entre des firmes, distinctes au niveau de la propriété, dans le but de pallier les perturbations de l'environnement quand des dépendances bilatérales se développent. Les possibilités de comportements opportunistes augmentent avec ces difficultés, ce qui réduit l'efficacité d'un

¹³) La traduction française de cette citation de l'ouvrage de Williamson [1985] est extraite de la version française paru en 1991, page 295.

système d'échanges basé sur les prix. La forme hybride (H) correspond à une évolution vers une coopération entre les firmes, afin de s'ajuster plus rapidement et de façon plus coordonnée à ces perturbations.

La forme H possède peu d'impact sur la trajectoire interne des cadres, car il s'agit d'un accord passé entre des firmes distinctes. Par contre l'impact est différent en terme d'évolution externe. Un effet secondaire de l'accord de coopération pourrait être d'amener des échanges privilégiés de cadres entre les firmes. Par rapport à la mobilité interne, la relation entre forme organisationnelle et système d'affectation interne s'exprime en terme d'opportunité d'évolution ascendante. Chaque forme organisationnelle contient des promesses de progression différentes. Encore une fois, l'angle incitatif est privilégié au point de vue allocatif. Dans le modèle proposé par Aghion et Tirole [1995], la forme de l'organisation contient différents types d'incitations implicites pour les subordonnés. La forme M comprend des incitations sur des perspectives de carrière plus importantes que dans la forme U. A l'intérieur de la firme, en plus de la configuration organisationnelle, les choix de différenciation et de coordination du travail auront un impact sur la trajectoire professionnelle des salariés. Ces choix sont matérialisés par la classification des emplois réalisée dans la firme.

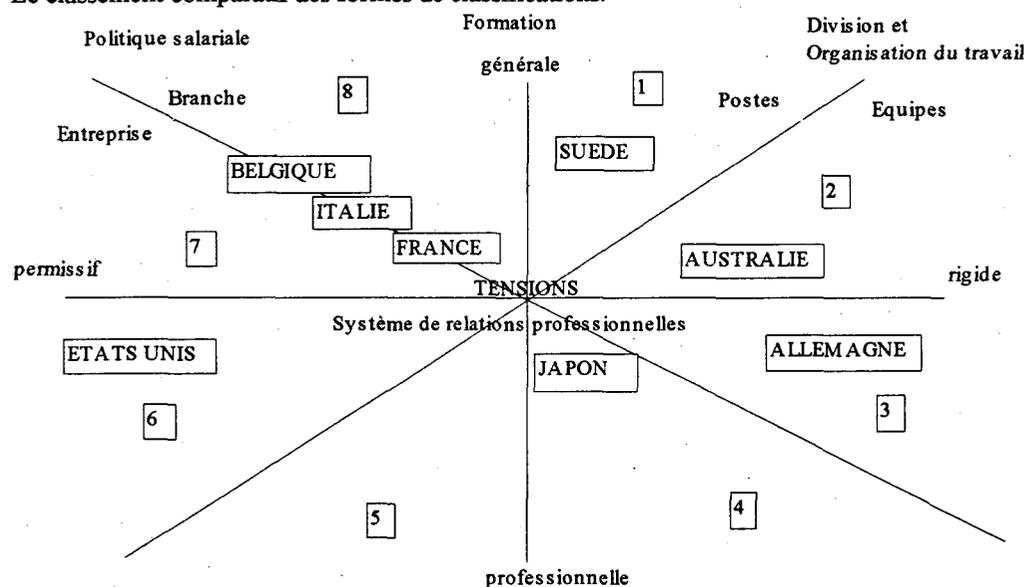
La détermination de la classification des emplois s'articule autour de plusieurs dimensions : sociale, historique, géographique. L'uniformisation est recherchée à différents niveaux, soit au niveau des branches, comme en Allemagne, soit dans un même secteur d'activité. En France, la validité de la classification va se limiter à l'espace de l'entreprise. Sa construction est fondée sur les attributs de l'emploi (cf encadré 3.1).

A travers la grille de classification, apparaissent en filigrane les questions de carrière et de rémunération. Cette grille met en équivalence des différents emplois afin de respecter le principe d'équité interne des rémunérations. Il est alors possible d'effectuer des comparaisons, en terme de contenus et de capacités requises, entre les fonctions. Ainsi, le système de classification des emplois pose les jalons d'une stratégie de mobilité interne, car il délimite les passerelles entre les emplois, et matérialise les possibilités d'évolution à travers les différentes lignes hiérarchiques. Le système de classification structure la circulation des individus dans l'organisation avec la fixation de passages obligés, de carrefours (Favereau [1988]). Il agit à la fois comme un système contraignant et un indicateur des possibilités réalisables.

Encadré 3.1 : Présentation de la typologie des classifications de Eyraud et Rozenblatt [1994]

Dans leur travaux, Eyraud et Rozenblatt utilisent quatre axes/enjeux pour décrire le processus de configuration de la hiérarchie : le niveau de formation, l'organisation et la division du travail, la politique salariale et le système de relation professionnelle. Les auteurs proposent une articulation concrète entre les différentes composantes qui entrent en interaction pour donner un type de hiérarchie particulier. Le premier axe apprécie l'influence de la nature de la formation sur l'évaluation de la qualification des salariés. Le second permet de caractériser si le choix de l'organisation du travail dépend de l'entreprise (il sera porteur d'une grande flexibilité à laquelle les salariés devront s'adapter), ou au contraire si le choix de l'organisation dépend du métier exercé. Le troisième axe précise la nature du lien entre le travail et le salaire par l'intermédiaire du poste occupé. Il s'agit à la fois de la valorisation, de la qualification détenue, et de la reconnaissance du poste occupé. Le système de relations professionnelles correspond à une tentative d'élargir la frontière des classifications, généralement limitée à une seule entreprise, à un ensemble d'entreprises en leur donnant une base commune qui peut être ensuite personnalisée au niveau de l'organisation. Ces quatre variables montrent que le système de classification est extrêmement sensible à un contexte social, historique et institutionnel (Denimal et Donnadiou [1994]).

Le classement comparatif des formes de classifications.



Les quatre axes permettent de définir huit espaces de définition des classifications. Ces espaces se discriminent en fonction de leurs ressemblances ou de leurs oppositions entre les axes. Le premier est marqué par la domination de la formation générale, une organisation du travail fondée sur le poste, une politique salariale définie au niveau de la branche, avec une rigidité de la règle professionnelle. Le second présente les mêmes caractéristiques que le premier à l'exception de l'organisation du travail plutôt centrée sur la constitution d'équipes ou de métiers. Le troisième espace se différencie des deux premiers par la dominante formation professionnelle. Le quatrième se distingue par la négociation salariale située au niveau de l'entreprise. Le cinquième espace met en avant un cadre législatif et de relations professionnelles plus souple. Dans le sixième espace, l'organisation du travail se recentre sur le poste, avec la présence de peu de contraintes institutionnelles et une dominante de la formation professionnelle. Dans le septième espace, la formation redevient plutôt générale. Enfin dans le huitième, au niveau de la négociation salariale, la branche encadre l'entreprise. Nous nous intéressons plus particulièrement au cas de la France et du Japon.

La France se situe à l'intersection entre les espaces 7 et 8, avec le poids important de la division et de l'organisation du travail dans la structuration des systèmes de classification. Eyraud et Rozenblatt remarquent la cohabitation d'une intervention législative parfois contraignante, avec une assez grande permissivité dans le fonctionnement des règles nationales ou de branches, au regard des classements hiérarchiques. Les accords de branches, les conventions collectives, fournissent un cadre général que les entreprises peuvent adapter à leur guise. Pour le Japon, on peut remarquer le rôle central joué par le travail d'équipe au niveau de la base productive, alors que cela devient moins vrai au niveau des cadres. La formation générale prédomine sur la formation professionnelle, avec une forte influence de l'entreprise sur la conception de la première.

Cette typologie est évolutive et permet de mesurer les glissements qui peuvent s'opérer selon les interventions des différents acteurs sur les différents espaces.

Nous allons présenter successivement deux modes de classification des emplois auxquels on peut rattacher un mode de coordination du travail et un mode de construction de la trajectoire professionnelle. La première configuration, la hiérarchie de grades, consiste à fonder la classification sur les attributs de l'individu (ancienneté, niveau de diplômes), utilisés comme des indicateurs de la capacité à remplir la fonction assignée au salarié. Cette forme de classification est surtout pratiquée au Japon (cf. encadré 3.1). Dans la seconde configuration, la hiérarchie des emplois fonde la classification sur les contenus des emplois. Ce système est majoritairement utilisé en France (cf. encadré 3.1), mais pas uniquement. Les exigences des emplois vont définir les attributs que devra posséder le salarié. Les deux logiques permettent de parvenir à un même résultat : des individus aux attributs similaires occuperont un emploi au contenu similaire. Mais l'impact sur la trajectoire interne des salariés sera différent selon la structuration du travail et la classification des emplois. Le mode de coordination de la hiérarchie de grade sera abordé car des correspondances peuvent être établies entre ce dernier et les modifications actuelles de la coordination des cadres observées dans les firmes structurées par une hiérarchie des emplois.

2.2 Impact de la hiérarchie de grades sur la construction des trajectoires professionnelles internes

Le système de structuration et de coordination du travail, décrit par les travaux d'Aoki, se concentre surtout dans les niveaux de production. Les principales différences avec la hiérarchie d'emplois résident dans l'évaluation directe des salariés sur une échelle hiérarchique et dans une définition floue des emplois occupés.

2.2.1 Définition de la hiérarchie de grades

La hiérarchie de grades correspond au calcul de la position d'un employé à partir d'un système complexe d'évaluation du mérite et de l'ancienneté. La position de chaque individu dans l'échelle de base des rémunérations est déterminée d'après cette appréciation. Un grade ne désigne habituellement pas une fonction, sauf pour les cadres ¹⁴, mais le salaire de base. La rémunération peut être complétée par une augmentation liée au mérite (les performances).

C'est une hiérarchie constituée d'un système croissant d'échelons de rémunération, qui partent des premiers niveaux d'exécution pour s'achever dans les derniers niveaux d'encadrement. A chaque échelon sont associés un niveau de salaire et une norme de performance. Le service du personnel est doté d'un poids très important, car c'est lui qui fournit les grilles standardisées d'évaluation et qui prend les décisions de promotion. Le recrutement s'effectue dans les échelons les plus bas. La hiérarchie de grades est un outil complexe d'évaluation de la position du salarié sur une grille de salaire, selon son ancienneté, son mérite, et les connaissances acquises. Elle se complète d'une coordination horizontale du travail caractéristique de la

¹⁴) Nous reviendrons sur ce point dans le traitement des cadres par la hiérarchie de grades et la hiérarchie d'emplois.

firme J. Cette construction stylisée, décrite par Aoki [1991], s'oppose à une autre firme caractéristique : la firme A, qui repose sur un mode de coordination verticale (hiérarchique).

Les deux types d'organisation présentent des avantages respectifs selon le contexte environnemental, technologique et concurrentiel dans lequel ils sont plongés. La coordination verticale au niveau des ateliers sera plus efficace que la coordination horizontale, dans le cas d'un environnement technologique possédant des rendements d'échelle croissants. Toutefois, Aoki défend la thèse que dans un environnement incertain soumis à de fortes fluctuations ou dans le cas d'un renouvellement rapide des connaissances techniques, la coordination horizontale sera plus efficace que la coordination verticale, car les délais de transmission des informations sont plus courts et les salariés possèdent une plus grande capacité d'adaptation face aux chocs inattendus, du fait de la décentralisation des décisions.

Dans la firme J, les frontières entre les postes ne sont pas déterminées précisément et le contenu des emplois se chevauche. Cela permet de faciliter les échanges entre les ouvriers, donc l'apprentissage de nouvelles procédures d'exécution des tâches, contribuant ainsi à « *accroître la capacité du groupe au niveau de l'atelier et à s'adapter à des variations continues du marché ou d'un autre environnement* » (Aoki [1991] page 41). Plus les salariés naviguent sur des postes différents, plus ils contribueront à améliorer la capacité d'adaptation du groupe. Ce mode de coordination horizontale accorde une plus grande autonomie aux employés situés dans les niveaux de production. L'organisation horizontale, par sa proximité avec le système productif, permet de détecter rapidement les problèmes émergents, et de les résoudre par l'apprentissage de nouvelles procédures. Cet apprentissage dépend de la transmission d'informations pertinentes et de l'organisation d'une rotation sur différents postes. Toutefois, la mise en application de ce fonctionnement demande de la part des salariés d'importantes capacités d'assimilation, déterminées par le niveau de formation initiale.

La régulation des activités dans la firme J repose sur un mécanisme d'incitation très puissant, portant à la fois sur le court et le long terme. La réduction des comportements opportunistes est assurée par un système de stimulation individuelle, promettant une progression à l'intérieur de la hiérarchie de grades selon un mécanisme complexe d'évaluation. Le système d'incitation comporte une combinaison d'éléments monétaires, y compris une certaine forme de participation aux bénéfices et de promotion interne.

2.2.2 Particularité du parcours professionnel interne

Tout comme dans la théorie des marchés internes, la condition première à l'internalisation de la trajectoire professionnelle est l'inscription de la relation d'emploi dans le long terme¹⁵. Le fonctionnement de la firme J conduit très rapidement à doter les employés d'une qualification

¹⁵) Les syndicats de salariés constituent un contre-pouvoir capable de rivaliser avec les contraintes de rentabilité de court terme imposées par les actionnaires. Il en résulterait ainsi une préférence pour la maximisation d'un taux de croissance plutôt que d'un taux de profit, et une préférence pour une relation d'emploi de long terme. Au contraire, dans la firme A, la présence d'un pouvoir important des actionnaires pousse les dirigeants à prendre des décisions orientées vers une rentabilité de court terme (Coriat et Weinstein [1995]).

au degré de spécificité élevé. Dans l'analyse d'Aoki, l'aspect incitatif domine dans l'instauration des mécanismes de mobilité, mais l'aspect-alloéatif est présent lors de la détermination des possibilités d'évolution.

Les décisions de promotion des salariés sont fondées sur l'évaluation des possibilités qu'a un salarié de développer ses facultés d'intégration au sein de la firme, ainsi que sur l'appréciation répétée de ses performances par différents superviseurs. L'impartialité du superviseur est renforcée par le fait que sa réputation auprès de ses subordonnés a une influence directe sur sa carrière. Il en résulte un jeu de surveillance réciproque de la qualité du travail d'évaluation. La capacité d'évolution du salarié est déterminée par de multiples critères, « *l'acquisition de compétences nouvelles, le désir d'apprendre, la capacité à communiquer, la prise d'initiative dans la résolution de problème* » (Aoki [1991] page 59), correspondants aux facultés d'intégration des employés dans la firme. L'appréciation du mérite est la base de la promotion dans la hiérarchie de grades, mais l'acquisition de compétences supplémentaires par des mouvements internes dans différents postes est un critère de progression. L'accession à l'encadrement implique nécessairement pour les salariés de connaître l'ensemble des activités de l'organisation dans laquelle ils sont intégrés, et le développement d'un réseau relationnel pour échanger avec leurs pairs lors de conflits éventuels.

L'ensemble de ce système conduit à la détermination d'un continuum de trajectoires individualisées. Dans un premier temps, la mobilité horizontale devient un instrument d'acquisition d'informations rendue possible par l'existence de chevauchements entre les postes et une décentralisation des décisions au niveau des ateliers. Puis, les connaissances détenues par l'employé déterminent en partie la rapidité de sa progression dans la hiérarchie de grades. Des salariés qui ont une productivité élevée, qui réalisent de façon répétée des performances situées au dessus de la norme fixée, bénéficieront de fortes perspectives d'évolution, donc de possibilités importantes d'accroissement de leur rémunération. La mobilité interne joue alors le rôle de reconnaissance de la valeur individuelle sur des critères de mérite, d'ancienneté et de détention des qualifications.

En cas de non-respect de la norme de performance l'individu est licencié. La réputation du salarié est alors compromise auprès des autres firmes qui hésiteront à l'embaucher. Cette suspicion s'étendra aux individus quittant volontairement la firme, pour des raisons de mésentente par exemple ; c'est pourquoi le départ en cours de carrière comprend un coût très élevé. De même, pour des raisons de réputation, de compromission ultérieure du fonctionnement de l'équipe, et de perte de qualification spécifique, la firme J a intérêt à rechercher la réduction des heures de travail, avant de licencier, en cas de chute de la demande. L'externalisation de la trajectoire professionnelle est quasiment inexistante.

Finalement, plusieurs remarques peuvent être faites sur les travaux d'Aoki. La première remarque porte sur le rapport entre l'aspect incitatif de la hiérarchie de grades et la

décentralisation des informations. Le développement de cette relation reste consubstantiel à une structure organisationnelle qui repose sur un grand nombre d'innovations : production en juste à temps, autonomisation des salariés. La structure d'échange d'informations et de coordination des individus est subordonnée à la mise en pratique de ces innovations organisationnelles, ce qui a pour conséquence de réduire la portée du mode de coordination horizontal (Coriat et Weinstein [1995]). De plus, l'évolution actuelle de la conjoncture fait que les entreprises ne peuvent plus offrir des postes vacants à ceux qui ont dépassé la norme de performance, surtout dans les échelons les plus élevés. L'efficacité incitative du système de mobilité interne s'en trouve réduite. De fait, les salariés des positions les plus élevées cèdent plus facilement à l'opportunité d'une évolution externe. Aoki [1991] note une tendance croissante au débauchage des cadres possédant des connaissances très utiles à d'autres firmes, comme par exemple dans le domaine de la recherche fondamentale ou de la finance.

2.3 Impact de la hiérarchie des emplois sur la trajectoire professionnelle interne

Les marchés internes d'entreprises, tels qu'ils sont décrits par Doeringer et Piore [1971] (cf. chapitre I), reposent sur une hiérarchie des emplois. Nous avons vu, dans la première section, que les données disponibles sur la réalisation des trajectoires internes fournissent une indication sur l'évolution d'un seul groupe de cadres, les spécialistes. Une investigation approfondie des procédures décisionnelles utilisées par les firmes est nécessaire pour caractériser l'évolution des cadres généralistes, qui sera faite ultérieurement. Dans cette section, nous allons insister sur la définition d'une hiérarchie des emplois¹⁶. Cette dernière reflète les choix d'organisation et de division du travail et possède notamment comme objectif d'être le garant de la cohérence de la politique salariale. La rémunération, sans être complètement déconnectée du marché externe, ne se trouve plus directement liée à la productivité marginale (Elbaum [1983])¹⁷, mais rattachée à l'emploi occupé par le salarié.

2.3.1 Méthodes de construction des hiérarchies d'emplois

Dès la fin des années 70, le système d'évaluation des emplois à partir des critères classants s'est progressivement répandu pour devenir la méthode « universelle » utilisée par les entreprises (Denimal et Donnadiou [1994]). D'autres méthodes se sont développées, surtout en réaction à cette prédominance, comme la méthode globale qui repose sur la prise en compte de la totalité de l'emploi. Nous nous intéresserons principalement à la première. « Celle-ci ne

¹⁶) A la hiérarchie des emplois, Aoki associe un mode vertical de coordination de la transmission des informations qu'il oppose à la firme J. Le délai de transmission de l'information devient une variable déterminante lorsqu'un problème inattendu survient (Aoki [1986]). Le temps de réponse à des événements imprévus dépend de la capacité du management à identifier les problèmes émergents, aussi bien que de faire exécuter, avec un minimum de distorsions dans la transmission, les décisions opérationnelles aux sous-unités. L'efficacité dans la firme A est atteinte au moyen d'une spécialisation formellement définie dans une classification des emplois relativement rigide.

¹⁷) L'étude de Medoff et Abraham [1981], qui porte sur une grande entreprise américaine, montre que le salaire à l'intérieur d'un même échelon est déconnecté de la performance. La rémunération augmente avec la durée d'occupation tandis que la performance reste stable ou se détériore.

procède pas à une hiérarchisation a priori de emplois comme les grilles de classification conventionnelles, mais produit une hiérarchisation a posteriori issue de la cotation des différents postes réellement existants et analysés » (Denimal et Donnadiou [1994] page 13). Il s'agit d'une méthode empirique visant à objectiver l'existant, pour l'utiliser ensuite comme un outil de gestion des ressources humaines.

Le principe de la méthode critérielle est simple. A partir d'un certain nombre de critères réputés objectifs et rationnels, définis soit à partir d'une réflexion préalable menée dans l'entreprise, soit par un appel à un cabinet de conseil¹⁸, chaque emploi est noté sur une échelle de cotation, et ce pour chaque critère. Ensuite, la somme des notations obtenues permet de hiérarchiser les emplois les uns par rapport aux autres. Un système de pondération peut venir compléter l'évaluation globale pour mettre l'accent sur une caractéristique particulière ou un environnement de travail spécifique. Cette méthode suppose une analyse fine du travail à réaliser dans l'emploi, et une description détaillée de l'ensemble des activités à réaliser.

La sélection des critères est une étape fondamentale de la classification. Chaque méthode d'évaluation propose ses propres critères¹⁹. L'ensemble de ces méthodes propose différentes variantes allant de l'application d'une procédure standardisée à la prise en compte des particularités de la structure organisationnelle. La démarche inverse, qui consiste à créer une classification des emplois puis à la faire valider par un organisme faisant autorité, existe également.

L'intérêt de ce type de méthode est de proposer une mesure unifiée des différents emplois d'une entreprise. Le problème réside dans la relative rigidité du système qui, selon le niveau de précision requis, aboutira à une multitude d'emplois distincts les uns des autres, bien qu'évalués à partir d'une base commune. L'introduction d'une certaine uniformité s'est traduite par l'évaluation de certains emplois dits repères, que l'on peut ensuite décliner en autant de postes ou fonctions, lorsqu'ils sont occupés par un individu. L'encadré 3.2. présente les définitions de Denimal et Donnadiou [1994] des notions de fonction, d'emploi, de poste et de mission. Les cadres possèdent en général un degré de liberté par rapport aux autres salariés pour modifier les frontières de leur emploi. Selon la terminologie de l'encadré 3.2., ils occuperont plutôt des fonctions.

¹⁸) Parmi les différents cabinets, on trouve le cabinet Hay qui propose la méthode du même nom, actuellement la plus utilisée par les grandes entreprises. Elle se base sur trois critères : la compétence, l'initiative créatrice et la finalité (Denimal et Donnadiou [1994]).

¹⁹) Par exemple, on peut citer la méthode Centor qui utilise douze critères regroupés en trois catégories : les critères de compétence (le langage, la logique appliquée, les connaissances professionnelles; le niveau d'étude); les critères de responsabilité (l'assimilation d'informations, la planification du travail, l'adaptation aux difficultés, la contribution à la qualité); les critères de liaison (les relations de travail, l'autorité hiérarchique, le rôle de formation d'autrui, la sécurité des personnes, des biens et des informations) (Denimal et Donnadiou [1994]).

Encadré 3.2. : définitions : fonction, emploi, poste, mission

- **emploi** : situation de travail d'une ou plusieurs personnes effectuant les mêmes activités et correspondant au versement d'un salaire. Il s'agit d'un terme générique décrivant le mode d'occupation des individus, par exemple : l'emploi de commercial peut se diviser en fonction commerciale « grand compte », commerciale « particulier »...
- **fonction** : situation de travail regroupant un certain nombre de missions fondamentales. Elle intègre les spécificités de la firme en terme d'organisation du travail, de secteur d'activité, de relations informelles. Le titulaire de la fonction dispose d'une certaine marge d'action pour enrichir et élargir le contenu de son emploi.
- **poste** : situation de travail entièrement définie par l'organisation quant à son lieu d'exercice, son contenu et ses modalités d'exécution, indépendamment de son titulaire.
- **mission** : ensemble d'activités à effectuer dans une situation de travail. L'activité correspond à la plus petite unité organisationnelle de travail, finalisée par un objectif clair ; par exemple : réaliser +12% d'augmentation du chiffre d'affaires, établir le plan de formation, réaliser le suivi des coûts de production...

Source Denimal et Donnadiou [1994].

Pour les grandes entreprises, la méthode critérielle prédomine dans la genèse de la classification des emplois. A l'aide de cette méthode, les fonctions peuvent être mesurées cardinalement, et être comparées les unes par rapport aux autres à partir de cette évaluation.

2.3.2 Rattachement du salaire à la fonction occupée

La méthode critérielle affecte un niveau de salaire à une fonction constituée d'un ensemble de missions. Le coefficient calculé par la mesure de chaque fonction va déterminer un niveau de salaire. Le changement d'emploi, s'il s'agit d'une promotion, devient source d'augmentation de la rémunération. Hormis les formes d'individualisation des salaires qui tendent à se répandre parmi les cadres (Reynaud [1995]), la mobilité interne en général, et les promotions hiérarchiques en particulier, contribuent significativement à l'augmentation de la rémunération sur le cycle d'emploi ²⁰.

Outre la déconnexion entre productivité marginale et taux de rémunération, l'autre particularité de la politique salariale des marchés internes est la rigidité des salaires à la baisse. Ce paramètre doit être pris en compte dans la décision d'attribuer un changement interne. Dans une analyse empirique étudiant les carrières salariales, Main et O'Reilly [1993] trouvent que les rémunérations des cadres dirigeants semblent reposer sur des petites augmentations continues et des promotions plutôt que sur des augmentations importantes mais incertaines. Les cadres qui ont un régime de progression rapide, les « shooting stars », sont identifiés très tôt et suivent une carrière salariale de plus forte amplitude que la moyenne des autres salariés. Les individus bénéficient, en plus des augmentations de salaire avec le changement de fonction, d'un accroissement ponctuel du salaire à l'intérieur de la fonction, basé sur les performances ou sur l'ancienneté.

²⁰) L'analyse longitudinale de la carrière salariale d'une population de salariés américains entre 1976-88, réalisée par Mc Cue [1996], qui se concentre exclusivement sur le rôle des mouvements internes dans la croissance du salaire, montre que 9 à 18% de la croissance totale de la rémunération intra-firme sur le cycle d'emploi est due aux changements de positions.

Au final, l'analyse critérielle donne la possibilité à la firme de mesurer le contenu de chacun de ses emplois en fonction de critères communs. Cette particularité lui permet également de comparer les emplois les uns par rapport aux autres et de créer un lien entre les emplois, indicateur des similarités ou des différences existant entre eux.

2.4 Impact de la structuration de l'activité des cadres sur les trajectoires : définition d'un degré de transférabilité entre les fonctions

La hiérarchie des emplois contribue à définir les zones de mobilité interne (cf. chapitre 1 section 3). A l'intérieur de ces zones, les salariés peuvent se déplacer. La structuration du travail en différentes fonctions agit comme une contrainte sur la réalisation des mouvements internes. Le système de classification définit les attributs que devra posséder le salarié pour occuper l'emploi. Dans une étude relativement ancienne, Cole [1979] constate que la progression ascendante sera plus présente dans les modes de division du travail, où les emplois sont classés et bien délimités, et où la coordination des décisions se fait au niveau des supérieurs hiérarchiques. La présence de la hiérarchie d'emplois délimite les opportunités d'évolution selon les degrés de relation entre les différentes fonctions. Cette hypothèse suppose la présence d'un lien entre les fonctions qu'il faut que nous définissions. Auparavant, nous allons revenir sur l'évolution du traitement de la fonction cadre dans la hiérarchie de grades, ainsi que sur les changements actuels de coordination des cadres dans la hiérarchie d'emplois.

2.4.1 Intégration de la fonction cadre dans les deux types de structuration du travail

Dans ses travaux, Aoki oppose trop facilement dans sa description des entreprises stylisées, le mode de coordination informelle, que l'on peut associer au mode horizontal, au mode de coordination formelle ou mode vertical (Reynaud [1988]). Ces deux modes sont présents dans les firmes quel que soit la forme de la structuration du travail. La firme J a simplement officialisée le mode de coordination informelle des salariés. De plus, les deux modes de coordination se concentrent essentiellement sur les niveaux de production situés à la base du marché interne. La coordination verticale désigne en fait la base productive et le premier échelon de l'encadrement : les contremaîtres ou les agents de maîtrise, chargés de superviser le travail des salariés situés à la base. Que se passe-t-il si on remonte dans la structure hiérarchique pour analyser la situation des cadres ?

La situation devient complètement différente pour la hiérarchie de grade. En plus d'une évaluation de leurs capacités, les cadres sont également définis selon la fonction qu'ils occupent. Même dans la hiérarchie de grades, pourtant centrée sur la personne, la fonction du cadre possède une importance dans l'évaluation de sa position et donc une influence dans leur progression (Aoki [1991]). Cette caractéristique est en train de prendre une importance croissante au Japon.

Les firmes japonaises sont en train de changer leur stratégie de ressources humaines envers les cols blancs sous la pression de trois phénomènes : le ralentissement de la croissance, les conséquences du boom démographique des années 1940, le constat d'écart de productivité entre le secteur des services et le secteur industriel. Durant les deux dernières décennies, il y a eu une croissance de la proportion des cols blancs dans les firmes japonaises, conséquence logique de l'arrivée de la cohorte issue du boom démographique dans ces fonctions. Le ralentissement actuel de la croissance, associé à l'inertie du système de gestion des ressources humaines, ne permet plus de maintenir la position actuelle des cols blancs. De plus, au niveau du secteur des services, les firmes japonaises dégagent de moins bonnes performances que les firmes américaines. Elles doivent chercher de nouvelles façons d'améliorer leur rentabilité (Morishima [1996]). La conséquence est que l'on assiste actuellement à un changement des stratégies des ressources humaines envers les cols blancs.

Trois formes de transformations peuvent être identifiées. Dans la première, les firmes vont relier plus étroitement le salaire à la performance, avec l'instauration d'un management par objectifs et une relégation au second plan de l'évaluation des capacités et de leur acquisition. Dans la seconde, les firmes externalisent leur gestion des ressources humaines et diminuent leur lignes hiérarchiques, rétrogradant certains cadres. La troisième forme est la valorisation des spécialistes, des individus détenteurs d'un savoir faire et d'une formation spécialisée, capables de résoudre un problème particulier et d'améliorer l'efficacité des opérations, ou de créer de nouveaux produits et services.

Ces modifications entraînent dans certaines entreprises une segmentation des cadres en trois groupes définis en fonction de la durée de l'emploi et des besoins de la firme. Un premier groupe comprend un ensemble d'individus employés sur le long terme qui apprennent leur métier dans la firme, qu'ils soient généraliste ou technicien selon leur activité. La seconde partie regroupe un ensemble de spécialistes capables de résoudre des problèmes complexes et d'améliorer la rentabilité de la firme dans des domaines précis comme la recherche et développement, les fonctions commerciales ou de planification. Ils sont souvent recrutés en cours de carrière et se bâtissent une expérience professionnelle qui repose sur le passage dans différentes entreprises. La troisième partie représente l'ensemble des activités qui peuvent être externalisées. La firme fait appel à des employés temporaires en fonction de ses besoins (Izutsu [1997]).

Evidemment, ces changements ne concernent pas toutes les entreprises japonaises, et une grande partie d'entre elles reste fidèle à l'ancien système de gestion des ressources humaines (Morishima [1996]). Mais ces remises en questions montrent combien, dans un environnement où l'amélioration de la rentabilité et de la compétitivité importe, la fonction occupée par les cadres devient une composante importante de leur parcours professionnel. Selon qu'ils sont généralistes ou spécialistes, ils auront une trajectoire professionnelle différente. Pour des raisons de compétitivité, les firmes japonaises semblent actuellement associer plus étroitement les activités réalisées à une fonction identifiée, afin d'évaluer plus facilement les performances

des cadres. Sous la pression de l'environnement, la hiérarchie de grades semble évoluer vers une hiérarchie des emplois. Le point le plus remarquable est que l'on peut observer un phénomène parallèle, mais inversé, au niveau de la coordination des cadres dans la hiérarchie des emplois en France.

2.4.2 Développement d'une coordination horizontale dans la hiérarchie d'emplois en France

La hiérarchie des emplois reste actuellement le mode de coordination le plus utilisé dans les firmes françaises (Eyraud et Rozenblatt [1994]). Parmi les innovations organisationnelles actuellement constatées dans les entreprises françaises (voir l'étude de Coutrot [1995]), deux phénomènes semblent concerner plus particulièrement les cadres. Le premier correspond à la réduction des lignes hiérarchiques. Les entreprises, pour augmenter leur rapidité de transmission des informations, diminuent les échelons hiérarchiques et restructurent leur organisation. Le second phénomène peut se déduire du premier, il s'agit du recours accru à la mobilité horizontale. Les exemples se multiplient dans la presse spécialisée pour vanter les mérites de la mobilité horizontale et se faire l'écho d'un changement dans la trajectoire professionnelle des cadres ²¹. Pour éviter un plafonnement rapide de la carrière dû à la diminution de la structure hiérarchique, les entreprises augmentent l'utilisation des mouvements horizontaux.

A cette première explication structurelle, l'analyse du modèle de la firme J en apporte une autre quelque peu différente. La firme, pour augmenter les capacités de réaction des cadres qui occupent des fonctions de spécialistes peut avoir intérêt à réaliser des mouvements horizontaux sur des fonctions complémentaires. Ainsi, les individus acquièrent des connaissances sur des domaines connexes, utilisables dans la résolution de problèmes nouveaux. La coordination horizontale et la mobilité horizontale ont le même objectif, à savoir la transmission d'un savoir collectif par l'amélioration des connaissances individuelles, afin d'améliorer à terme les performances. L'échange et la transmission d'informations entre les salariés construisent un savoir organisationnel (mémorisation des procédures) qui se modifie et se réactualise avec le passage dans des situations nouvelles.

Cette flexibilité interne et qualitative vise à adapter de manière préventive les salariés aux variations inattendues de l'environnement (Ribette [1993], OCDE [1989]). Les emplois cadres sont moins vulnérables à une adaptation quantitative parce qu'ils sont à l'origine de la production d'activités hautement capitalistiques. De plus, leur position relativement éloignée des niveaux de production les rend moins sensible aux fluctuations subies par ces derniers. La stratégie des entreprises différencie le traitement des individus qui, selon la nature du lien entre

²¹) Voir par exemple Deffayet et Van Hems [1995] sur l'utilisation croissante de la mobilité horizontale, *Courrier Cadres* N°1202 d'avril 1997 sur la multiplication des carrières multifonctionnelles, ou encore *Problèmes Economiques* N°2531, août 1997 sur la nécessité de développer la mobilité interne pour maintenir l'employabilité de ses salariés et particulièrement des cadres.

l'emploi occupé et le développement de l'entreprise, entraîne l'immobilisation des salariés (Henriet [1988]). Tout se passe comme si la mise en place de la mobilité horizontale au niveau des cadres était la réponse choisie par les entreprises structurées selon une hiérarchie d'emplois, à l'incertitude de l'environnement. Pour augmenter la rapidité des prises de décisions, la résolution de problèmes inattendus, les entreprises agissent sur les capacités de réaction et d'adaptation des cadres, en les faisant naviguer dans des emplois différents mais complémentaires dans leur contenu.

Cette forme de coordination se rapproche fortement de la coordination horizontale, mais appliquée à la hiérarchie d'emplois au niveau des cadres. Le tableau 3.5. présenté dans la première section montre une croissance régulière du taux de changement de fonction, donc de la mobilité horizontale, sur la période 1992-1996. Cependant, pour rendre compte d'une modification de l'utilisation des mouvements internes, il faudrait compléter ces intuitions par une analyse approfondie de l'attitude des grandes firmes envers la mobilité interne et par une investigation, dans quelques entreprises, des modes de construction des trajectoires internes des cadres. Ces deux études seront effectuées dans le prochain chapitre où nous examinerons les déterminants de la politique de mobilité interne des firmes. Toutefois, ces constats réalisés au niveau des firmes japonaises et françaises nous renvoient à l'importance de définir un lien entre les fonctions occupées par les cadres, pour comprendre l'impact de la structure sur la trajectoire professionnelle interne. Ce lien permettrait de matérialiser l'irréversibilité de la succession des fonctions occupées sur la construction de la trajectoire, et d'intégrer les nouveaux modes de coordination des individus.

2.4.3 Impact des fonctions occupées sur la trajectoire professionnelle : la définition du degré de transférabilité

L'intégration de l'impact de la hiérarchie d'emplois sur la trajectoire professionnelle passe par la définition d'un lien entre les fonctions occupées par les cadres, que nous avons appelé le degré de transférabilité. Ce lien structurel complète la définition de la zone de mobilité car il permet de fixer un niveau minimum au delà duquel les fonctions appartiennent à ladite zone. Ce paramètre est également l'élément indispensable pour matérialiser les choix de réorientation des cadres dans de nouvelles fonctions, compte tenu du parcours antérieur. Le degré de transférabilité indiquera une palette de possibilités plus ou moins accessibles selon le niveau de similarité entre la fonction occupée et celle visée. Bien évidemment, il s'agit d'une proximité structurelle, rien n'indique *a priori* que l'individu possède les capacités pour occuper le nouvel emploi. Tout l'intérêt de notre démarche réside dans la formulation d'une solution au problème de réduction de l'incertitude dans une hiérarchie d'emplois. Notre hypothèse est que le degré de transférabilité participe à la résolution de ce problème, en délimitant un ensemble d'opportunités réalisables *a priori*. Dans un premier temps, nous allons préciser la définition du degré de transférabilité, et dans un second, nous explorerons l'impact des restructurations et des changements organisationnels sur le niveau de transférabilité.

Nous partons de l'hypothèse de base qu'un individu nommé dans un emploi e_i ne possède pas forcément les capacités pour occuper un emploi e_j . Si e_i et e_j correspondent à la mesure du contenu à partir d'une analyse critérielle, alors le rapport entre les deux emplois donnera un indicateur du niveau de similarité ou de différence qui existe entre les deux.

Cet indicateur incarne la distance qui marque la séparation entre les emplois de la firme, tout en les reliant au moyen d'une évaluation critérielle commune. Selon la division du travail choisie par la firme, qui dépend de son activité et de sa taille, le contenu des fonctions sera plus ou moins différencié. Notre analyse se situe de préférence dans des entreprises de grande taille, donc dans une structure d'emplois différenciés (une hiérarchie d'emplois). Pour les cadres, aucune fonction n'est jamais exactement identique à une autre à l'intérieur de l'organisation. De plus, la présence d'une latitude dans la définition de certaines missions garantit la singularité des emplois.

La mesure de l'emploi repose sur plusieurs critères : le niveau de complexité, l'autonomie, la technicité, etc. Le niveau de transférabilité est calculé pour chaque critère²². Un emploi e_j ou une fonction f_j seront définis par un vecteur de n critères (c_i avec $i=1$ à n), utilisés pour les décrire. Le rapport de chaque critère indique la distance entre les deux fonctions selon les critères. En effectuant la somme de chaque rapport et en divisant par le nombre de critères, on obtient un niveau de transférabilité global d'un emploi vers un autre. La valeur attribuée à un emploi correspond à une réalité complexe et multidimensionnelle.

La définition du degré de transférabilité est alors la suivante :

$$q_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{f_{j-1}(c_i)}{f_j(c_i)}$$

$f_j(c_i)$ et $f_{j-1}(c_i)$ représentent l'évaluation des fonctions à partir des différents critères. Dans la suite de l'analyse, on ne considère que le niveau global de transférabilité. Plus les fonctions sont similaires et plus le degré de transférabilité est élevé, proche de 1. Si les fonctions sont identiques, le degré de transférabilité est égal à l'unité.

Le degré de transférabilité est une mesure du risque structurel associé à la réalisation du mouvement interne. Si un critère, absent dans la fonction actuelle, est présent dans la nouvelle fonction, le degré de transférabilité va diminuer, par conséquent le risque associé à l'affectation du cadre dans cette fonction va augmenter.

²²) Par exemple, pour le critère d'autonomie, le degré de transférabilité sera défini de la façon suivante :

- si dans l'emploi e_0 , le niveau d'autonomie est de 1 sur une échelle de 12 : le titulaire exécute des consignes simples ;
- si dans l'emploi e_1 , le niveau d'autonomie est de 6 : il peut agir sur son environnement de travail à partir de ses propres initiatives ;

alors le degré de transférabilité, q_1 , entre e_0 et e_1 est de 1/6. Si dans e_0 , le niveau d'autonomie était de 4 (il exécute, organise et contrôle son propre travail), le degré de transférabilité aurait bien évidemment été plus important (4/6). Dans le premier cas, la firme encourt un risque important si elle décide de réaliser un mouvement interne de e_0 vers e_1 . Les capacités requises, qui doivent être mises en oeuvre par le salarié, sont très différentes dans les deux fonctions. Dans le second cas, le risque est moindre. Si le salarié donne de bons résultats dans e_0 , la firme peut éventuellement courir le risque de réaliser un mouvement interne vers e_1 .

Classifications, restructurations et impact sur le degré de transférabilité

Toute modification de la classification va entraîner une remise en cause des niveaux de transférabilité entre les emplois. Un changement de l'organisation du travail, une restructuration suite au rachat de la firme par un grand groupe, la destruction ou la création d'autres emplois suite à l'évolution de l'activité de la firme, sont quelques-unes des circonstances qui viennent modifier le degré de transférabilité entre deux emplois.

Deux sortes de modifications sont envisageables :

- les changements localisés qui affectent l'emploi de départ et non celui d'arrivée, ou inversement. Cette modification ponctuelle doit être avalisée par l'employeur. Dans ce cas, la variation du degré de transférabilité dépend de l'impact de la modification.
- les changements globaux qui modifient les relations entre les fonctions et entraînent la redéfinition de l'ensemble des degrés de transférabilité. Il s'agit des restructurations, des changements profonds de l'organisation du travail dans la firme, suite à l'adoption d'une nouvelle technologie ou de l'intégration d'une nouvelle classification des emplois.

Au total, le degré de transférabilité peut se définir comme une capacité de réorientation ultérieure du salarié vers d'autres fonctions. Cette capacité est plus ou moins importante selon les relations qui existent entre les emplois. La variation des systèmes de classifications entraîne la réduction ou l'élargissement des possibilités d'évolution.

CONCLUSION

L'analyse du rôle des cadres dans l'entreprise nous a conduit, à partir de la confrontation du traitement empirique avec la formalisation théorique de la fonction des cadres, à formuler une partition en deux catégories. Les cadres généralistes participent de manière indirecte au fonctionnement de la firme, en augmentant la productivité de leur collaborateurs par l'organisation et la coordination de leurs activités. Ils ont également pour rôle de définir et modifier des stratégies d'actions inscrites dans des temporalités plus ou moins longues. Par leurs actions et l'utilisation de leurs capacités, les cadres généralistes dégagent un surplus directement imputable à leur position dans l'organisation. Les cadres spécialistes, interviennent directement dans la production de la firme. Ils se constituent une expertise dans un domaine particulier, à partir de l'exercice de fonctions similaires, soit dans la firme, soit dans différentes entreprises. A l'intérieur de la firme, l'allocation dans des fonctions aux contenus similaires apparaît comme un moyen de réduire l'incertitude allocative qui pèse sur le résultat du mouvement interne. L'appartenance à l'une ou l'autre de ces catégories influence la construction de la trajectoire interne. Elle va dépendre des choix de structuration du travail, qui vont définir la frontière entre les emplois de spécialistes et généralistes.

Pour les cadres, la hiérarchie de grades et la hiérarchie d'emplois se rejoignent pour accorder une importance égale à l'impact de la fonction occupée sur la trajectoire professionnelle. L'organisation du travail influence la réalisation des mouvements internes, dans la mesure où il est possible de construire un lien entre les emplois, le degré de transférabilité, qui va délimiter les possibilités d'évolution. Ce paramètre indique une mesure du risque associé à l'allocation d'un cadre dans une nouvelle fonction, compte tenu de la fonction actuellement occupée. Il faut alors se demander si le déterminisme structurel imposé par le système de classification devient prépondérant sur la construction de la trajectoire professionnelle des cadres. Dans ce cas, on aurait des filières de progression, mais comme nous l'avons vu, leur présence ne permet pas pour autant de résoudre l'incertitude allocative dans une hiérarchie d'emplois. De plus, comme le constate Rosenbaum [1984], indépendamment de la structure de la firme, il existe toujours une catégorie de salariés qui bénéficie de mouvements internes importants. Pour approfondir la manière dont les firmes construisent les trajectoires des cadres spécialistes et surtout généralistes, nous allons analyser les stratégies de mobilité interne, en nous centrant sur l'identification des procédures décisionnelles de mobilité interne, sur les relations entre utilisation des procédures et appartenance à une catégorie, et sur l'interaction de ces dernières avec les zones de mobilité interne.

CHAPITRE 4 : ANALYSE EMPIRIQUE DES STRATEGIES DE MOBILITE INTERNE : LES CHANGEMENTS DANS LA CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE DES CADRES

INTRODUCTION

Dans les décennies 1970-80, l'augmentation de l'offre de formation initiale a donné la possibilité aux entreprises de recruter à tous les niveaux de la hiérarchie des emplois (employés, ouvriers, agents de maîtrise, cadres), entraînant une limitation des possibilités d'évolution (Campinos-Dubernet [1995], Berton et Podevin [1991]). Actuellement le surnombre des diplômés maintient et renforce la possibilité d'embauche à tous les niveaux. Mais un cycle d'activité en stagnation conduit les entreprises à diminuer voire fermer les points d'approvisionnement à partir du marché du travail. Ces firmes développent une gestion plus pointue de leurs effectifs internes. Les pratiques de mobilité interne, utilisées par les organisations, s'intensifient et se diversifient. Dans le précédent chapitre nous avons établi que la structuration du travail a un impact sur la construction de la trajectoire professionnelle des cadres dans les zones de mobilité d'un marché interne. En nous basant sur l'évolution des activités attribuées aux cadres dans les entreprises, nous avons défini deux catégories de cadres, les « spécialistes » et les « généralistes ». La fonction occupée détermine-t-elle totalement le parcours professionnel ou la firme dispose-t-elle d'une marge de manoeuvre dans ses décisions ? Est-ce que la trajectoire professionnelle des cadres est différenciée selon leur appartenance à l'une des deux catégories ?

L'objectif de ce chapitre est de répondre à ces deux questions. Pour cela, nous établirons, dans la première section, une typologie de l'attitude des firmes envers leurs pratiques de mobilité interne. Les données ont été collectées par un cabinet conseil en décembre 1994 (première section). De cette classification nous retirons trois enseignements. Premièrement, les groupes de la classification qui mènent une politique active de mobilité interne sont plus nombreux que ceux qui ne s'impliquent pas dans la régulation des flux internes. Par active nous entendons un contrôle de la coordination des flux internes orienté vers un objectif précis. Ce résultat associé au bref historique de l'évolution des pratiques de mobilité interne mesure la transformation de l'attitude des firmes envers ces dernières. D'une valorisation de l'ambition professionnelle, la politique de mobilité interne est devenue un outil réactif capable d'agir qualitativement sur l'amélioration du fonctionnement de la firme. Deuxièmement, un nombre minimum de cadres est requis pour conditionner l'apparition d'un niveau d'implication de la firme dans la politique de mobilité interne. Enfin pour des caractéristiques identiques, tout au moins pour celles

présentes dans la typologie, on observe des attitudes différenciées de la part des entreprises. Ce résultat illustre, tout au moins ne contredit pas, l'hypothèse de l'existence d'une marge de liberté entre les choix de politiques de mobilité interne et les caractéristiques organisationnelles, qui sera discutée dans la seconde section. L'analyse de la politique de mobilité interne apparaît comme un objet d'étude en soi.

C'est pourquoi, dans la troisième section, pour obtenir des éléments plus précis sur les objectifs attribués à la politique de mobilité interne et sur les procédures décisionnelles utilisées par les entreprises, nous concentrerons notre examen des politiques de mobilité interne sur une dizaine de grandes firmes. A partir de cette étude détaillée, nous mettrons en évidence l'existence de deux types de procédures décisionnelles qui s'inscrivent dans des temporalités différentes. Nous verrons qu'une des deux procédures explique la « production » des cadres généralistes.

1 ANALYSE DES STRATEGIES DE MOBILITE INTERNE

L'attention portée à l'évolution des individus à l'intérieur des organisations n'est pas neuve comme le montre le rapide historique du premier paragraphe. Actuellement, on observe un changement d'attitude des firmes envers l'utilisation de la mobilité interne, les conditions d'évolution des individus se diversifiant. Certaines entreprises s'impliquent activement dans l'organisation de ses flux internes. D'autres, d'une manière plus traditionnelle, préfèrent ne pas s'investir dans le contrôle des évolutions et conserver les coutumes en place.

Dans les deuxième et troisième paragraphes, nous étudierons cette variété des comportements afin d'établir une typologie visant à décrire le niveau d'implication des firmes dans la politique de mobilité interne. A partir des résultats de la typologie, nous verrons que le niveau d'implication des firmes requiert un nombre minimum de cadres. Une des explications de cette attitude analysée dans la seconde section est qu'au delà d'un seuil critique les conséquences des erreurs d'allocation deviennent cruciales pour le fonctionnement de la firme, quand celle-ci choisit de redéployer ses effectifs en interne. L'appropriation des procédures de sélection et de régulation des flux internes devient un enjeu pour le développement de la firme et entraîne l'apparition d'une politique active de mobilité.

1.1 Historique de l'utilisation des mouvements internes dans les entreprises

L'évolution des pratiques de mobilité interne ne peut être dissociée de l'histoire des Ressources Humaines. Au fur et à mesure de l'évolution des Ressources Humaines, les pratiques de mobilité interne sont passées d'un rôle de promotion sociale à un rôle plus stratégique dans l'activité de l'entreprise (Podevin [1993]). L'accent est mis, dans ce paragraphe, sur l'ensemble des domaines qui touchent au redéploiement des individus : les pratiques de mobilité, l'organisation du travail, les rémunérations, les classifications, la formation et l'évaluation de la performance.

Au début du XXème siècle, les politiques d'évolution du personnel commencent à apparaître dans le règlement de certaines banques, avec l'apparition des méthodes de sélection des meilleurs sujets pour l'accès à des emplois supérieurs (Fombonne [1993]). Au niveau des pratiques de rémunération des cadres se développent des échelons de salaire et des primes d'ancienneté qui viennent lisser les écarts entre les niveaux, ainsi que des actions d'intéressement et de participation au bénéfice en fonction de l'ancienneté et de la performance, notamment au Bon Marché et chez Michelin. Les méthodes de recrutement sont plus ou moins rudimentaires. Elles vont du simple examen physique accompagné d'un certificat de bonne santé, voire de bonne moralité pour l'embauche dans les banques ¹, jusqu'à l'entretien avec le directeur de l'usine et présentation de recommandations. La fonction Personnel reste le privilège et une des préoccupations majeures du directeur. Elle n'apparaît pas comme une fonction distincte, hormis dans quelques grandes entreprises où, peu avant la seconde guerre mondiale, elle se détache de la direction. L'arrivée au pouvoir du Front Populaire a amené un programme de réforme important de la législation sur le droit du travail : généralisation des deux semaines de congés payés à l'ensemble des salariés, l'institution de la semaine de 40 heures, création des délégués ouvriers dans les entreprises de plus de 10 personnes, le tout appuyé par un mouvement de grève massif, en juin 1936.

L'accroissement des réglementations sur l'administration du travail et le mouvement social conduit certaines entreprises, notamment Peugeot, à créer leur service du personnel avec pour missions : la gestion du recrutement, des mutations, des absences, des congés, des retraites et de l'information du personnel sur ces différents points, ainsi que la gestion des relations avec les délégués du personnel et la négociation avec les syndicats (qui font leur apparition dans les entreprises).

Peu après, la guerre désorganise les marchés, la principale préoccupation devient la survie, les femmes sont de nouveau appelées à remplacer les hommes (mobilisés ou prisonniers) dans les usines. Au niveau de l'évolution du personnel, une réflexion est menée dans une banque, au sujet de la requalification des employés et du premier niveau d'encadrement, ainsi que sur la valorisation des possibilités de promotion. Il s'agit de la première tentative d'amélioration de la productivité hors des sentiers tracés par les utilisateurs de la doctrine taylorienne. La période de croissance qui suit l'après-guerre et la diffusion des travaux américains sur le comportement des individus et sur les multiples aspects de la productivité amènent les entreprises à modifier leur appareil productif par l'adoption de techniques nouvelles (Lussato [1977]). Celles-ci vont apporter une amélioration des conditions de travail, tout en s'inscrivant dans une volonté permanente d'augmentation du rendement.

¹) Dans ce secteur, le recrutement de cadres bancaires, comme le directeur de succursale, a longtemps été soumis à une condition de ressources. Une des conditions d'embauche d'un cadre administratif ou financier était qu'il devait disposer d'une fortune personnelle pour servir de garantie à son statut professionnel, en le mettant à l'abri de toute tentation (Le More [1982]).

Le mouvement de formation professionnelle entamé en 1940 se répand et s'amplifie, en raison du renouvellement des techniques qui nécessite une adaptation continue du personnel. On peut noter que les actions de formation s'élargissent à la maîtrise et aux cadres, notamment en ce qui concerne les problèmes de commandement. Deux nouvelles missions viennent s'ajouter à la fonction Personnel : l'appréciation des salariés et l'attribution des promotions sur des critères de sélection. Un besoin d'harmonisation des rémunérations entre les différents emplois donne naissance à la classification Parodi, reprise ensuite par l'ensemble des entreprises qui la personnalise. Le champ d'action de la fonction personnelle s'est élargi au cours de la période, elle a atteint le statut de direction et le niveau de formation de ses titulaires s'est élevé.

La croissance provoque un besoin de main d'oeuvre non qualifiée et qualifiée à tous les niveaux et dans toutes les fonctions. La difficulté de trouver ce personnel entraîne l'apparition des cabinets de recrutement externe et des entreprises de travail temporaire. De nouvelles méthodes de mesure des emplois apparaissent et connaissent plus ou moins de succès, parmi lesquelles on distingue les analyses critérielles (cf. Chapitre 3 section 2). L'appréciation du personnel est de plus en plus utilisée avec pour objectif principal l'augmentation des rémunérations, mais aussi l'attribution de promotions et l'accès aux formations. Au début des années 80, tandis que la crise s'installe, la moitié de la population active est désormais employée dans le secteur tertiaire. « *Dans beaucoup d'entreprises, on se préoccupe de consolider ou de reconstruire la ligne hiérarchique, de se concerter avec l'encadrement, de lui donner une formation sociale, de revaloriser la fonction commandement* » (Fombonne [1993] page 130).

Les entreprises françaises envoient leur cadres dans le monde entier pour des séjours de plus en plus long, ce qui amène la fonction Personnel à gérer l'expatriation et le retour de ses cadres. La distribution des rôles entre la hiérarchie et la fonction personnel est clarifiée. Cette dernière a avant tout une mission de conseil, elle coopère avec la hiérarchie dans l'étude des problèmes et la recherche de bonnes décisions. Trois domaines précis apparaissent : l'administration sociale du contrat de travail (salaires, avantages sociaux), la gestion des personnes (connaissance des capacités individuelles, élaboration des pratiques de carrière, étude prévisionnelle des besoins) et le développement social. La répartition du temps consacré à ces domaines s'effectue au profit de la première. Les entreprises doivent désormais intégrer dans leur démarche une logique de recherche de la satisfaction des hommes et de l'amélioration de l'intérêt général en parallèle à la logique de recherche du profit.

En 1984-85, un mouvement d'individualisation des salaires s'amorce, le pouvoir d'achat n'est plus garanti. Les augmentations personnalisées appliquées aux cadres des grandes entreprises ne compensent plus forcément le coût de la vie. Ce mouvement est dû en partie à l'effet d'entraînement de la politique salariale du secteur public sur le secteur privé. En 1982, pour réduire le déficit budgétaire de l'Etat, les salaires des fonctionnaires sont gelés par le nouveau gouvernement, arrivé en 1981. La stabilisation du salaire des fonctionnaires se serait répercutée

dans le secteur privé par une réduction progressive des augmentations généralisées et la diffusion des augmentations personnalisées (Redor [1997]). Dans un grand nombre d'entreprises, la gestion des salaires tend à devenir flexible (Galtier [1995], Beret [1992]) et la gestion des effectifs à devenir plus rigide.

Les firmes recourent systématiquement aux mutations internes plutôt qu'au recrutement externe. Une nouvelle signification vient s'ajouter aux changements internes : « *l'entreprise a en effet besoin de mobilité des personnes pour faire face aux turbulences de la concurrence internationale* » (Fombonne [1993] page 149). L'obsolescence rapide des technologies informatiques et électroniques entraîne une construction de la qualification dans l'entreprise par la pratique du travail de groupe, l'organisation de sessions de formation et le recours à la mobilité professionnelle. La mission des ressources humaines change, il s'instaure une collaboration plus étroite avec la hiérarchie. Au lieu de « *chercher le coût minimum des 30% d'employés qui constituent encore de la main d'oeuvre, il lui faudra désormais obtenir le rendement optimum des 70% qui constituent désormais des ressources parce qu'elles font un travail hautement différencié et spécialisé.* » (Fombonne [1993] page 154). La fonction devient stratégique, elle s'insère dans la politique globale de l'entreprise. Le personnel est une ressource précieuse de l'entreprise qu'il importe de sélectionner, de maintenir en état de compétence, de développer, et d'utiliser au mieux de ses possibilités. De son engagement dans l'entreprise, de sa créativité, de sa mobilité, et de sa réactivité dépendent l'avenir et la compétitivité de l'entreprise.

Enfin, on assiste actuellement à l'inscription dans la durée du mouvement d'individualisation des salaires² et au début d'un mouvement de négociation pour le développement de l'individualisation des carrières. De nouveaux modes de progression viennent bouleverser les anciennes pratiques d'évolution basées essentiellement sur l'ancienneté (Beret [1992]). Dans une étude menée dans deux firmes, afin d'analyser l'adaptation interne de l'organisation aux conséquences des changements survenus dans les stratégies de production, les auteurs (Biencourt et alii [1997]) font état, pour une des deux entreprises, d'une suppression des règles de progression basée sur l'ancienneté au profit d'une progression fondée sur l'évaluation de la performance. Cette modification est d'ailleurs vérifiée économétriquement, par une baisse de la valorisation salariale à l'ancienneté. Les entreprises remettent en cause le diptyque diplôme/ancienneté comme pièce maîtresse de l'évolution des employés et semblent s'appuyer dorénavant sur un mode individualisé de construction des carrières salariales, fondé sur l'amélioration des compétences par la formation continue et la mobilité professionnelle (Kogut-Kubiak et Quintero [1996]).

L'assurance d'une progression au sein de l'entreprise n'est pas une nouveauté, en revanche la façon d'appréhender cette évolution s'est profondément modifiée au cours du temps. Au début,

²) Ces variables sont fortement présentes dans la typologie de Galtier [1995] sur l'inscription temporelle des politiques de gestion de main d'oeuvre, et constituent les facteurs caractéristiques d'une politique novatrice de gestion des ressources humaines.

elle s'adressait prioritairement aux salariés afin de satisfaire une ambition personnelle d'évolution (Lévy-Leboyer [1971]); ce qui conduisait à la création d'une échelle de progression basée sur l'ancienneté (Beret [1986]). On assiste actuellement à un mouvement tardif de valorisation des pratiques de mobilité interne, dont la modification majeure se traduit par la détermination d'un parcours individualisé révisable selon l'évolution des capacités et les mouvements antérieurs. Ainsi pour les cadres, Dany et Livian soulignent cette tendance à l'individualisation des trajectoires internes, car la constitution de profils différents « *permet à une organisation de déployer les compétences très poussées sur lesquelles asseoir sa compétitivité. Dans cette perspective, certaines entreprises s'efforcent de favoriser parallèlement au développement des managers, celui des experts, voire d'autres catégories de cadres (les producteurs) pour lesquelles elles mettent en place des règles de gestion spécifiques (c'est à dire des critères d'évaluation, des règles de rémunération, des normes d'évolution particulières)* » (Dany et Livian [1994] page 51).

L'attribution des mouvements internes et des promotions doit s'effectuer d'une part par rapport à la recherche de la valeur ajoutée apportée par le cadre dans sa nouvelle fonction, d'autre part selon les perspectives de développement ultérieur. La décision de donner une promotion doit intégrer l'incertitude sur la faculté du cadre à occuper la nouvelle fonction (Levy Leboyer [1995]). Pour harmoniser et guider les décisions d'allocation interne en vue de réduire cette incertitude, Degot propose la diffusion d'un profil unifié de cadre, le « professionnel », à travers toute l'entreprise. La définition de cet archétype insiste sur la contribution de l'individu au fonctionnement de l'entreprise, « *le professionnel est donc satisfaisant par rapport à l'entreprise en cherchant à être excellent par rapport à ce qu'il peut accomplir* » (Degot [1993] page 62). La trajectoire du cadre professionnel doit se cantonner à un ensemble de fonctions dont l'accessibilité est validée par le parcours antérieur. L'incertitude sur la réussite du mouvement interne prend actuellement une importance cruciale à cause des modifications de l'environnement extérieur et du repli des firmes sur leur effectif interne.

Au total, les firmes semblent s'être récemment appropriées les pratiques de mobilité interne pour en faire un outil réactif capable d'apporter une amélioration dans le fonctionnement de l'entreprise face aux modifications des conditions environnementales. Nous allons préciser cette évolution à partir de l'analyse d'une enquête sur l'attitude des firmes envers leur pratiques de mobilité interne, réalisée en 1994.

1.2 Présentation de l'étude et des variables

A travers l'historique des pratiques de gestion des ressources humaines, nous avons pu mesurer l'évolution du traitement des ressources humaines par les entreprises. Cette évolution fait apparaître un changement d'attitude des entreprises envers la mobilité interne. Les firmes semblent avoir modifié leurs pratiques de mobilité interne, vers une construction individualisée des trajectoires internes étroitement reliées aux objectifs de la firme.

Billot, Bourbonnais et Porlier définissent la stratégie de gestion des ressources humaine comme « *un choix de gestion de l'emploi lié aux caractéristiques économiques du secteur* » (Billot et alii [1996] page 148 in Ballot [1996]). D'emblée, les auteurs supposent une interdépendance entre les facteurs constitutifs des entreprises et le choix de gestion de la main d'oeuvre par les firmes. La base théorique de ce déterminisme organisationnel correspond à la vision dualiste du marché du travail divisé en marché primaire et marché secondaire³. A l'opposé, Gazier [1993] opte pour une analyse autonome des stratégies des ressources humaines, malgré les contraintes spécifiques des organisations dictées par l'environnement. Les firmes disposent de marges de manoeuvres suffisamment larges pour que deux entreprises situées dans le même environnement choisissent des solutions différentes en matière de gestion de la main d'oeuvre.

En ce qui concerne les pratiques de mobilité interne, notre position se rapproche de celle adoptée par Gazier [1993]. La réalisation puis l'analyse d'une typologie sur les pratiques de mobilité interne nous permet d'étayer cette position. A notre connaissance il existe peu d'études sur l'évaluation du niveau d'implication des firmes dans la politique de mobilité interne. La plupart des ouvrages et articles traitant des pratiques de mobilité interne des entreprises envers les cadres (Dany et Livian [1994], Mallet [1993], Levy Leboyer [1995], Degot [1993]) font état d'une modification de l'attitude des firmes envers l'utilisation de la mobilité interne des cadres, comme nous l'avons vu dans le premier paragraphe, mais très peu essaient de caractériser précisément ce changement.

1.2.1 Description de l'échantillon et de la méthodologie

Nous avons analysé une enquête réalisée en décembre 1994, qui avait pour objectif de cerner les pratiques de mobilité interne des grandes entreprises. Cette étude a été menée par un cabinet de conseil en ressources humaines qui nous a permis de réaliser une analyse secondaire sur les données collectées. L'échantillon se compose d'un panel de 141 firmes représentatives des entreprises de plus de 500 personnes.

Les données collectées ne portent pas sur le suivi des pratiques de mobilité interne. Il s'agit d'une coupe instantanée effectuée en 1994. Cependant, la date de l'enquête est suffisamment récente pour vérifier les constats sur l'évolution des pratiques de mobilité interne observée précédemment. Le tableau 4.1 décrit les caractéristiques essentielles de l'échantillon. Fait remarquable : plus de 60 % des firmes possèdent une cellule de développement de la mobilité interne, c'est à dire un service spécialisé dans la construction des trajectoires professionnelles internes. Pour obtenir une répartition équivalente des entreprises selon la variable « nombre de cadres », nous avons procédé à un recodage en décile.

³) Doeringer et Piore [1971] et Piore [1978], voir Ramaux [1992] pour une présentation des théories du dualisme.

Tableau 4.1 : Description de l'échantillon

Taille	%	Secteur d'activité	%	Recrutement centralisé	%
500 à 999	25,53	industrie BTP	23,45	oui	81
1000 à 1999	24,11	commerce	19,85	non	17,6
2000 à 4999	50,36	service et transport	56,3	non réponse	1,4
		non réponse	0,4		

Nombre de cadres	%		%		%
0-40	9,9	161-210	10,6	801-1000	10,6
41-80	11,3	211-300	10,6	1001-2000	8,5
81-160	7,7	301-600	10,6	+ 2000	8,5
		601-800	9,2	non réponse	2,8

Cellule de développement de la mobilité interne			
oui temps plein	26,3 %	non	39 %
oui temps partiel	34 %	non réponse	0,7 %

Le questionnaire effectué par entretien téléphonique, joint en annexe 1, s'adressait aux directions des ressources humaines des entreprises (DRH). Il testait à la fois les impressions subjectives des DRH quant à l'utilisation de la mobilité interne et le recours concret aux pratiques de mobilité interne. Les différents sujets évoqués dans le questionnaire ont fait l'objet d'une analyse factorielle des correspondances multiples afin de retenir les variables significatives dans la réalisation de la typologie (cf. encadré 4.1 qui présente la méthodologie). Les variables retenues peuvent se classer en quatre groupes, que nous allons successivement présenter dans les paragraphes suivants. Il s'agit des supports de la mobilité interne, des motivations et des résistances des cadres et de la hiérarchie envers la mobilité interne, de l'évaluation des pratiques de mobilité et des caractéristiques de la firme et de la mobilité.

1.2.2 Les supports de la mobilité interne

Ce groupe désigne l'ensemble des outils utilisés par les firmes pour mettre en œuvre la mobilité interne : bilan de compétences, plan de carrière, référentiel des emplois, charte de mobilité, entretien de carrière, bourse d'emplois, recherche d'adéquation des besoins aux ressources en compétences. Le plan de carrière fixe les étapes d'une trajectoire. Pour chaque personne, on définit le plan de formation nécessaire et la période d'acquisition de l'expérience. Le plan est modifiable selon les résultats des individus (Ribette [1993]). La charte de mobilité montre la volonté d'inscrire les mouvements internes dans les valeurs collectives de l'entreprise afin de vaincre les réticences du personnel envers les changements de fonction. L'entretien de carrière exprime la volonté de prendre en compte les souhaits d'évolution des personnes, sous la réserve d'une satisfaction à certains critères de sélection.

La bourse d'emploi permet de confronter l'offre d'emplois vacants à la demande d'évolution des cadres (Dany et Livian [1994]). Cependant, la condition de disponibilité des emplois constitue un obstacle à géométrie variable pour l'évolution des cadres. Enfin, la présence d'une base de données contenant le parcours des cadres indique la matérialisation de l'influence du

parcours antérieur dans la sélection des évolutions potentielles, et la construction par l'entreprise d'une trajectoire identifiable et identifiée.

1.2.3 Les motivations et les résistances des cadres et de la hiérarchie envers la mobilité interne

Les différentes opinions n'émanent pas directement des intéressés, mais passent par le filtre du Directeur des Ressources Humaines. Pour la motivation des cadres à effectuer un mouvement interne, trois propositions sont données : la conservation de son emploi, l'attribution d'une augmentation de sa rémunération, l'augmentation de l'expérience. La première proposition renvoie à une vision forcée de la mobilité, lors des multiples restructurations qui peuvent frapper une organisation. La seconde s'insère dans une vision classique du comportement des agents économiques. La dernière souligne la réalisation d'un investissement immédiat en capital humain afin d'obtenir par la suite une augmentation de sa rémunération.

Les résistances proposées sont de quatre sortes : difficulté de déplacement géographique ; arrivée dans un environnement professionnel inconnu (ce qui implique la perte du réseau relationnel) ; handicap pour la progression de sa carrière ; et la non reconnaissance de son expertise, qui reflète la crainte d'une mauvaise affectation dans un emploi où les capacités ne sont pas valorisées et empêchent ou freinent l'évolution du cadre. La troisième proposition mérite une explication. Il est fait référence ici aux nominations dans des emplois « sans issues » dans lesquels l'individu se retrouve dans une fonction isolée⁴.

Les résistances de la hiérarchie peuvent s'interpréter en terme de coûts : coûts de remplacement de l'ancien collaborateur (formation, conséquences des erreurs de jugement au début de l'occupation de la fonction), coûts d'opportunité liés à la perte d'un bon élément (baisse du niveau de performance de l'unité). La dernière résistance concerne la politique de rémunération de la firme : la perturbation de la cohérence des salaires de l'équipe en place.

1.2.4 Evaluation de l'efficacité des pratiques de mobilité interne et des individus

Ce groupe se compose de l'avis du Directeur des Ressources Humaines sur l'efficacité et la crédibilité des actions des responsables de mobilité interne. Dans cette catégorie figure également une évaluation de la place de la mobilité interne dans le fonctionnement de la firme, et des catégories socioprofessionnelles concernées, i.e. les cadres ou les non-cadres.

⁴) Pour une vision markovienne de la mobilité interne, consulter l'étude de White [1970] ou Stoeckel Fizaine [1974] pour une vision de la structure du marché du travail en terme de chaîne de mobilité.

Encadré 4.1 : Présentation de la méthodologie.

Le traitement de l'enquête a été réalisé sur le logiciel SPSS. Deux techniques descriptives d'analyse des données multidimensionnelles ont été utilisées: l'analyse factorielle des correspondances multiples et la classification hiérarchique ascendante.

1) L'identification des caractéristiques différenciant les individus par une analyse factorielle des correspondances multiples (AFCM)

L'AFCM permet de comparer les caractéristiques d'un ensemble d'individus décrits par des données hétérogènes et notamment qualitatives. Comme toute méthode d'analyse factorielle, elle vise à réduire les données par le minimum de variables qui restituent le maximum d'information (Volle [1993]). Les n individus étant décrits par p variables V_1, V_2, \dots, V_p à m_1, m_2, \dots, m_p modalités. L'AFCM est l'application de l'analyse des correspondances au tableau disjonctif des $m_1 + m_2 + \dots + m_p$ indicatrices des modalités. Les proximités des modalités dans l'espace factoriel théorique à $[m_1 + m_2 + \dots + m_{p-1}]$ dimensions, et dans la pratique à 3 dimensions, nous a permis de distinguer quatre groupes de variables :

supports de la mobilité

- plan de carrière
- réalisation des entretiens de carrières
- prévision de l'adéquation des besoins aux ressources

évaluation de l'efficacité

- salariés concernés par la mobilité
- efficacité de la mobilité interne

motivations et freins

- ensemble des motivations à la mobilité interne des cadres (conserver l'emploi, augmenter le salaire, accroître l'expérience)
- ensemble des résistances des cadres envers la mobilité (géographique, relationnel, ralentissement de la carrière, non valorisation des compétences dans le nouveau poste)
- ensemble des résistances de la hiérarchie envers la mobilité (coût de remplacement, coût d'opportunité, perturbation de la cohérence des salaires)

structure de la firme et de la mobilité

- nombre de salariés
- nombre de cadres
- évolution des effectifs
- réalisation de plan sociaux en 1993 et/ou 1994
- secteur d'activité
- mode de recrutement des cadres
- degré de transférabilité des métiers
- type de mobilité interne utilisée
- évolution de la mobilité interne

2) La construction d'une typologie des individus à partir d'une classification hiérarchique ascendante

Les méthodes de classification automatique, ont pour objectif de produire une typologie des individus, c'est-à-dire une *partition* en un certain nombre de classes selon un critère donné de *ressemblance*. Ces classes doivent être en elles-mêmes les plus homogènes possible et les plus hétérogènes entre elles.

Les indices de similitude sont des *distances* si les trois conditions suivantes sont satisfaites :

condition de symétrie : $d(x,y)=d(y,x)$

condition de séparation : $d(x,y)=0 \iff x=y$ (les individus x et y sont confondus)

condition d'inégalité triangulaire : $d(x,z) \leq d(x,y) + d(y,z)$

Une *partition* de l'ensemble E des individus est un ensemble de parties de E tel que : 1) deux parties quelconques sont disjointes ou confondues; 2) l'union de toutes les parties de E est l'ensemble E tout entier. Une *hiérarchie* des parties de E est un ensemble $H(E)$ de classes tel que : 1) toute partie à un élément appartient à $H(E)$, le nombre maximal de ces classes étant égal au cardinal de E , 2) l'ensemble des classes appartient à la hiérarchie, 3) si deux éléments de $H(E)$ ne sont pas disjointes, alors l'un est inclus dans l'autre. Une *distance ultramétrique* est une distance qui, outre les conditions de séparation, de symétrie et d'inégalité triangulaire, satisfait la condition de Krassner : $d(x,z) = \max [d(x,y), d(y,z)]$ (Volle [1993]).

A toute matrice de distances ultramétriques correspond une *hiérarchie indicée* des parties de E . Sa représentation prend la forme d'un arbre de classification (ou dendrogramme) où les distances ultramétriques entre individus sont portées en ordonnée et les individus en abscisse. Les distances ultramétriques permettent de connaître l'ordre dans lequel apparaissent les divers regroupements.

Le choix du seuil définissant le nombre de groupes est du ressort de l'analyste. Le critère est de s'éloigner suffisamment de la partition maximale (qui ne fournit que peu d'informations) et d'une trop forte agrégation (qui regroupe des éléments trop dissemblables). Il ne suffit donc pas de produire des classes il faut encore les interpréter en retournant aux données. La classification obtenue est *hiérarchique* : à chaque regroupement est associé un indice de distance qui va croissant (ou un indice de similitude qui va décroissant). Elle est *ascendante* : on part d'une situation où il y a autant de groupes que d'individus pour arriver, par agrégations successives, à un seul groupe (plus on monte dans la hiérarchie, moins les classes sont homogènes).

1.2.5 Structure de la firme et de la mobilité interne

La description de la firme comprend les caractéristiques usuelles : taille, secteur d'activité, nombre de cadres, mais également des renseignements plus ciblés comme le degré de transférabilité entre les métiers dans les différentes unités, le mode de recrutement des cadres, l'évolution des effectifs et de la mobilité par rapport à l'année précédente, le recours à un plan social, et enfin le type de mouvement majoritairement utilisé en 1994. Deux catégories sont proposées : la progression ascendante le long d'une ligne hiérarchique et la mobilité horizontale. L'utilisation de ce type de mobilité interne pour les cadres est une pratique récente qui modifie la forme des trajectoires professionnelles (cf. Chapitre 3, section 2.4.2). A partir de ces éléments, il devient possible d'analyser l'influence du secteur d'activité et de la taille sur le type de pratique de mobilité interne mis en place par la firme et sur son degré d'implication dans la régulation des flux internes.

1.3 L'implication des firmes dans les politiques de mobilité interne : les résultats

La classification hiérarchique ascendante ne propose pas un résultat unique (*la* typologie), mais une famille de typologies regroupant - sous la forme d'un arbre hiérarchique (ou dendrogramme) - des classes d'individus de moins en moins fines. Le problème est de choisir parmi cette famille la partition la plus pertinente. Il n'existe pas de solution *a priori* à ce problème. En définitive, le véritable critère de choix d'une typologie est la **cohérence** des classes produites par la classification : il s'agit de trouver un compromis entre un nombre important de classes homogènes (qui va à l'encontre de l'objectif poursuivi de simplification des données de départ), et un nombre restreint de classes mais alors trop hétérogènes. C'est en retournant aux données et à ce qu'elles signifient⁵ (c'est-à-dire leur pertinence économique), que l'on a fixé le seuil à partir duquel le processus de regroupement a dû être interrompu⁶. Cette procédure a conduit à retenir une typologie en **10 classes**, partition qui est suffisamment fine pour que les individus restent « homogènes ».

Si on considère l'ensemble des groupes deux constats généraux se dégagent. Le premier oppose les firmes qui pratiquent une politique interventionniste à celles qui ne s'impliquent pas dans la régulation des flux. La firme, qui a une pratique interventionniste, utilise et développe un grand nombre d'outils afin de coordonner les mouvements internes vers la réalisation d'un objectif situé à plus ou moins long terme, comme par exemple, éviter un plan social (licenciement massif des salariés) par un programme de réaffectation interne (Leban [1986]).

⁵) Deux méthodes peuvent-être utilisées pour l'interprétation des classes en créant une nouvelle variable T (à k modalités) indiquant l'appartenance de chacun des individus à une classe k de T. La première correspond à la réalisation de tests d'indépendance ; la seconde à l'analyse discriminante linéaire de Fisher. C'est la première méthode qui a été utilisée (l'analyse discriminante à plus de deux modalités n'était pas une option disponible dans la version de SPSS utilisée).

⁶) Lorsqu'on procède à un regroupement de niveau n+1 et que l'on s'aperçoit que l'on agrège des individus manifestement trop différents, il est préférable de s'arrêter au niveau n.

Généralement, l'entreprise porte un jugement favorable sur l'utilisation qu'elle fait de la mobilité interne. La firme s'abstient d'intervenir dans l'organisation de la mobilité de type absentionniste soit volontairement ⁷, soit du fait de facteurs exogènes⁸. Les groupes caractérisés par une pratique active de la mobilité interne sont au nombre de 6 et rassemblent davantage d'entreprises que les groupes caractérisés par une absence d'implication : 4 groupes (cf. le tableau 4.2). En soi, ce résultat illustre la transformation de l'attitude des firmes que nous avons constaté dans le premier paragraphe.

Le second résultat qui apparaît discriminatoire pour les groupes est l'utilisation préférentielle, mais pas exclusive, d'un type de mobilité. Certaines groupes optent pour le recours à la mobilité ascendante, d'autres revendiquent l'utilisation de la mobilité horizontale. L'utilisation novatrice de la mobilité interne décrite dans le premier paragraphe réapparaît dans la typologie. Mais cette orientation n'est pas générale.

En revanche, la distinction interventionniste/abstentionniste permet de séparer les dix groupes en deux ensembles, l'un rassemblant les groupes plutôt interventionnistes, l'autre les groupes qui se caractérisent par un faible investissement dans les pratiques de mobilité interne.

1.3.1 Les groupes caractérisés par une politique de mobilité interne interventionniste

Nous avons nommé les groupes en fonction de leurs principales variables significatives ⁹. Les résultats de la classification sont résumés dans le tableau 4.2. En plus de la tendance mobilité horizontale/ascendante, les variables qui apparaissent dans la dénomination du groupe sont les facteurs structurels comme le secteur d'activité, la taille de la firme ou encore le nombre de cadres.

Six groupes sur dix pratiquent une politique interventionniste. Le quatrième de ces six groupes est un peu particulier. Les firmes qui le composent, ne se distinguent ni par l'utilisation particulière d'outils, ni par une absence d'utilisation. Ce groupe se trouve en quelque sorte à la frontière entre une politique interventionniste et une absence de contrôle des pratiques de mobilité interne. Les cinq autres groupes, sur les six qui pratiquent une politique interventionniste, se caractérisent par une volonté de contrôle plus ou moins forte des pratiques de mobilité interne pour réaliser différents objectifs : éviter une réduction brutale des effectifs ou encore augmenter la réactivité des cadres aux variations de l'environnement. Pour faciliter la lisibilité de la typologie qui comporte un nombre relativement important de groupes, nous avons effectué un rassemblement des groupes en fonction d'un ou plusieurs traits communs.

⁷) Le personnel, même qualifié, stagne dans les emplois et n'a d'autre choix pour évoluer que de changer d'entreprise.

⁸) La firme possède des caractéristiques qui permettent de l'identifier comme appartenant au secteur secondaire, ce qui explique le fait qu'elle ne cherche pas à capter durablement sa main d'oeuvre (Billot, Bourbonnais et Porlier [1996] in Ballot [1996] et Cahuc et Zylberberg [1994] pour la formalisation des différents segments du marché du travail).

⁹) Pour identifier les variables constitutives des différents groupes, nous avons retenu une signification à 5% du test de corrélation (CHI 2).

Trois modes différenciés de pratiques de mobilité interne dans le secteur des services et des transports

Groupe 1 : *Pratique interventionniste à dominante fonctionnelle dans le secteur des services et des transports.*

Il représente 8,5% de l'échantillon, soit 12 entreprises. La taille des entreprises, moyennement importante, est comprise entre 500 et 1999 personnes pour un nombre de cadres compris entre 161 et 210. Les entreprises ont connu une croissance de leurs effectifs par rapport à l'année précédente. La mobilité interne est valorisée dans ces firmes car elle est considérée par les cadres comme un frein peu important pour le déroulement de leur carrière. Le type de mobilité utilisé est surtout horizontal. Les entreprises effectuent très fréquemment la prévision de l'adéquation des besoins en compétences aux ressources disponibles. Cette démarche prévisionnelle semble indiquer la construction de parcours professionnels. Malgré un nombre de cadres peu important par rapport à l'effectif global, les firmes adoptent une pratique dynamique de la mobilité interne. Le fait d'être en développement, comme le laisse supposer l'augmentation des effectifs, n'empêche pas la présence d'une pratique contrôlée de la mobilité interne. Dans une étude sur les flux individuels dans les emplois, menée entre 1987 et 1992, Lagarde Maurin et Torelli [1995] constatent que les périodes de rotation/sélection/promotion coïncident avec des périodes de croissance d'activité.

Groupe 2 : *Pratique interventionniste « efficace » dans le secteur des services et des transports.*

Ce groupe représente 14,7% de l'échantillon, soit 21 entreprises, le second groupe le plus important en terme de taille. Le secteur des services et des transports est significativement sur-représenté par rapport aux autres secteurs d'activité. La taille des entreprises varie de 500 à 1999 salariés pour un nombre de cadres compris entre 211 et 600. La mobilité interne est fortement valorisée. Elle concerne surtout l'encadrement, les outils étant jugés très efficaces. Les firmes utilisent très fréquemment la prévision de l'adéquation des besoins aux ressources, et la mobilité interne est en croissance par rapport à l'année précédente. Les effectifs sont en stagnation, et les entreprises n'ont pas eu recours à une diminution du personnel par un plan social. Nous avons ici l'exemple type d'une pratique active de mobilité interne : les firmes ne recrutent plus, les emplois laissés vacants par les départs naturels (démissions, retraite) sont pourvus en interne, d'où l'importance de la sélection des cadres et des choix promotionnels. Les entreprises préfèrent réguler leurs effectifs d'une manière douce, par des réaffectations internes, plutôt que d'avoir recours à une réduction brutale du personnel. Ce résultat contraste avec les observations de Lagarde, Maurin et Torelli [1995] qui constatent une procyclicité de la mobilité. Nous reviendrons sur ce point au moment de la discussion des résultats de la typologie.

Tableau 4.2 : Récapitulatif des caractéristiques significatives des groupes

Caractéristiques significatives de la structure	Caractéristiques significatives des actions sur la mobilité interne
<p align="center">Groupe 1</p> <p>comprend 12 entreprises taille : 500 à 1999 salariés, entre 161 et 210 cadres, le secteur commerce est sous-représenté, tandis que le secteur des services et des transports est sur-représenté.</p>	<p align="center">Groupe 1</p> <p>a connu une croissance de ses effectifs en 1994 par rapport à 1993, utilise beaucoup la mobilité horizontale, la mobilité interne est un frein peu important pour la carrière, la prévision de l'adéquation des besoins aux ressources est très fréquente.</p>
<p align="center">Groupe 2</p> <p>comprend 21 entreprises taille : de 100 à 1999 salariés, entre 211 et 600 cadres, le secteur des services et des transport est sur-représenté.</p>	<p align="center">Groupe 2</p> <p>a connu une augmentation de la mobilité interne en 1994 par rapport à 1993, les effectifs sont en stagnation en 1994 par rapport à 1993, le groupe n'a pas fait de plan social en 1994, la prévision de l'adéquation des besoins aux ressources est très fréquente, la mobilité interne est très importante pour l'encadrement, outils de mobilité interne sont jugés très efficaces.</p>
<p align="center">Groupe 3</p> <p>comprend 47 entreprises taille : de 500 à 999 salariés, les secteurs du commerce et de l'industrie B.TP. sont sur-représentés, le niveau de transférabilité entre les métiers est moyen.</p>	<p align="center">Groupe 3</p> <p>a connu une baisse de la mobilité interne entre 1993 et 1994, a réalisé un plan social en 1993 et en 1994, utilise plutôt la mobilité verticale, est rarement à la disposition des salariés pour un entretien, les outils de mobilité interne sont jugés assez efficaces.</p>
<p align="center">Groupe 4</p> <p>comprend 11 entreprises taille : de 2000 à 4999 salariés, entre 601 et 800 cadres, le niveau de transférabilité entre les métiers est faible, le secteur des services et des transport est sur-représenté.</p>	<p align="center">Groupe 4</p> <p>utilise prioritairement la mobilité verticale.</p>
<p align="center">Groupe 5</p> <p>comprend 11 entreprises taille : 2000 à 4999 salariés, entre 1001 et 2000 cadres, le degré de transférabilité entre les métiers est important.</p>	<p align="center">Groupe 5</p> <p>a connu une stagnation de ses effectifs entre 1993 et 1994, utilise de préférence la mobilité verticale, les cadres sont recrutés de manière décentralisée, les outils concernant la mobilité interne sont jugés efficaces, les entretiens de carrières sont utilisés très fréquemment, la mobilité interne est estimée comme un frein assez important pour la carrière, l'obtention d'une promotion est une motivation assez importante pour la mobilité interne chez les cadres.</p>
<p align="center">Groupe 6</p> <p>comprend 13 entreprises taille : 2000 à 4999 salariés, le nombre de cadres évolue entre 801 et 1000 individus, le niveau de transférabilité entre les métiers est important, le secteur des services et des transport est légèrement sur-représenté par rapport aux autres secteurs d'activités.</p>	<p align="center">Groupe 6</p> <p>a connu une baisse de ses effectifs entre 1993 et 1994, a réalisé un plan social en 1994, utilise très fréquemment les entretiens de carrières pour construire la trajectoire professionnelle des cadres, la mobilité interne est estimée comme un frein très important pour la carrière, la non utilisation de l'expertise actuelle est estimée comme un frein assez important à la mobilité.</p>
<p align="center">Groupe 7</p> <p>comprend 9 entreprises taille de 500 à 999 salariés, entre 0 et 40 cadres, Le niveau de transférabilité entre les métiers est faible.</p>	<p align="center">Groupe 7</p> <p>a connu une croissance de ses effectifs en 1994 par rapport à 1993, prévoit une stagnation de la mobilité interne pour 1995, fait rarement des entretiens de carrières, prévoit rarement l'adéquation entre les ressources et les besoins, la mobilité interne n'est pas du tout importante pour l'encadrement, l'augmentation de l'expérience est une motivation assez importante pour les cadres.</p>
<p align="center">Groupe 8</p> <p>comprend 3 entreprises Taille : 2000 à 4999 salariés, le nombre de cadres n'est pas une caractéristique distinctive, le niveau de transférabilité entre les métiers est faible.</p>	<p align="center">Groupe 8</p> <p>prévoit une régression de la mobilité interne en 1995, utilise de temps en temps la prévision de l'adéquation des besoins aux ressources.</p>
<p align="center">Groupe 9</p> <p>comprend 9 entreprises taille : de 2000 à 4999 salariés, le nombre de cadres est supérieur à 2000, le niveau de transférabilité des compétences entre les emplois est faible.</p>	<p align="center">Groupe 9</p> <p>la mobilité interne a connu une stagnation en 1994 par rapport à 1993, le recrutement des cadres est décentralisé, utilise de temps en temps la prévision de l'adéquation des besoins aux ressources, la non utilisation de l'expérience est estimée comme un frein assez important à la mobilité</p>
<p align="center">Groupe 10</p> <p>comprend 5 entreprises la taille des entreprises n'est pas un élément distinctif du groupe, le nombre de cadre varie entre 81 et 160, le secteur service et transport est sur-représenté.</p>	<p align="center">Groupe 10</p> <p>les effectifs sont en stagnation en 1994 par rapport à 1993, les outils de la mobilité interne sont jugés comme peu efficaces, la mobilité interne n'est pas du tout importante pour l'encadrement, utilise rarement les entretiens de carrière, prévoit de temps en temps l'adéquation des besoins aux ressources.</p>

Groupe 4 : Mobilité interne à dominante ascendante dans le secteur des services et des transports.

Le groupe se compose de 11 entreprises, soit 7,7% de l'échantillon. Les firmes ont un nombre d'effectif compris entre 2000 à 4999 salariés, avec un nombre de cadres compris entre 601 et 800 personnes. Malgré une forte proportion de cadres, l'implication des firmes dans la régulation des mouvements internes n'apparaît pas de manière significative. Ces entreprises n'ont pas recours à des outils particuliers, mais elles ne présentent pas de signe indiquant leur non utilisation. Le type de progression est surtout vertical et le niveau de transférabilité des métiers entre les unités est faible. La présence d'un certain cloisonnement entre les unités est associée à une préférence pour la mobilité verticale.

Une préférence pour l'utilisation de la mobilité ascendante dans le secteur du BTP et de l'industrie et dans le secteur du commerce.

Groupe 3 : Pratique interventionniste modérée à dominante ascendante dans les secteurs du B.T.P. de l'industrie et du commerce.

Il s'agit de la catégorie la plus importante : 47 entreprises, soit 33% de l'échantillon. Elle rassemble les trois secteurs d'activité (BTP, industrie, service et transport) qui utilisent de manière similaire la mobilité interne. La taille des firmes varie entre 500 et 999 salariés. Le nombre de cadres n'est pas une caractéristique distinctive pour ce groupe. Les firmes se servent plutôt de la mobilité verticale, et les outils utilisés pour contrôler les mouvements internes sont jugés assez efficaces, bien que les DRH des firmes soient rarement à la disposition des salariés pour un entretien sur leur devenir professionnel. Ces entreprises ont connu une baisse de la mobilité par rapport à l'année précédente, et ont réalisé des plans sociaux en 1993 et 1994. Enfin le niveau de transférabilité des métiers entre les unités apparaît comme une caractéristique significative, il est qualifié de moyen. Ce groupe a mis en place une réduction forcée de ses effectifs, signe de difficulté au niveau de l'activité. Parallèlement à cette diminution, on observe une baisse du recours à la mobilité interne, ce qui semble conforter l'hypothèse de la mobilité interne comme palliatif à la diminution du personnel.

Deux groupes marqués par un investissement modéré ou perturbé par l'action des cadres

Groupe 5 : Pratique interventionniste perturbée à dominante ascendante.

Ce groupe constitué de 11 entreprises, soit 7,7% de l'échantillon, ne se caractérise pas par un secteur d'activité particulier. Les entreprises ont une taille comprise entre 2000 et 4999 salariés, avec une très forte proportion de cadres, entre 1001 et 2000. Les outils concernant la mobilité interne sont jugés efficaces. Les firmes utilisent très fréquemment les entretiens de carrière. Mais la mobilité interne est considérée par les cadres comme un frein assez important à l'évolution de leur carrière. Cette opposition mobilité/carrière renvoie à une conception linéaire de la carrière, formée d'une succession de promotions salariales obtenues à l'ancienneté

le long d'une échelle hiérarchique. Les cadres vivent les mouvements internes comme une rupture avec leur ancien milieu de travail. Cette réaction dénote soit un problème de communication sur les enjeux de la mobilité, soit une mauvaise utilisation des outils de régulation des flux internes, or ces derniers sont jugés efficaces. De plus, l'obtention d'une promotion est une motivation assez importante à la mobilité interne, alors que dans tous les autres groupes elle est très importante. A partir de ces trois caractéristiques, il semble possible d'avancer une explication de l'attitude des cadres envers la mobilité interne : la firme ne propose pas d'augmentation conséquente lors d'un changement interne, ce qui provoque une réticence des cadres vis-à-vis des mouvements internes. La faiblesse des incitations salariales est perçue comme un frein pour leur progression future.

La composante « comportement du personnel » apparaît pour la première fois dans le groupe, venant perturber les pratiques de mobilité interne de la firme. La proportion des cadres dans les effectifs est telle que les cadres ont acquis un pouvoir de représentation capable d'exercer une pression sur les décisions de la firme en matière d'évolution interne. Dans son étude sur les cols blancs, Osterman [1984] parvient à une conclusion similaire. Les individus limitent les objectifs de redéploiement flexible de la main d'œuvre, par exemple en formant un syndicat, afin d'obtenir la formation d'un marché interne classique (stabilité du personnel, échelle de promotions à l'ancienneté). L'influence des cadres est supérieure à la volonté de redéploiement flexible, ce qui pourrait expliquer qu'en dépit d'un degré de transférabilité élevé, on observe l'utilisation prépondérante des mouvements ascendants.

Groupe 6 : Pratique interventionniste modérée dans les grandes entreprises.

Ce groupe se compose de 13 entreprises, soit 9,2% de l'échantillon, de taille importante, entre 2000 et 4999 personnes. Il se caractérise également par une forte proportion de cadres, entre 801 et 1000 cadres. Le secteur des services et des transports est légèrement sur-représenté mais pas suffisamment pour constituer une caractéristique de ce groupe. Les entreprises sont en réduction d'effectif et elles ont réalisé un plan social en 1994. Elles utilisent très fréquemment les entretiens de carrière pour construire la trajectoire professionnelle des cadres, mais la mobilité interne est considérée par les cadres comme un frein très important pour leur carrière. De plus, l'appréhension d'être affecté dans un emploi où ils ne pourront pas valoriser leurs acquis précédents provoque une résistance importante au changement.

La jonction de ces deux éléments permet d'expliquer la réticence des cadres envers la mobilité interne. Une affectation inappropriée pourrait avoir pour conséquence de diminuer temporairement leurs performances dans le nouvel emploi. Les cadres seraient alors pénalisés car ils ne pourraient pas émettre immédiatement un signal, en l'occurrence la performance, capable de les discriminer par rapport aux autres individus. Selon leurs capacités, le temps de maîtrise du nouvel emploi serait plus ou moins long, ce qui viendrait freiner leur progression. Dans une étude portant sur les politiques salariales de plusieurs centaines d'entreprises américaines, Léonard [1990] montre que le salaire moyen n'est pas corrélé avec le taux de promotion. Si les deux variables sont stables dans le temps, cela suggère que peu de cadres

sont disposés à accepter de meilleures possibilités de promotion, donc d'augmentations potentielles, comme un substitut de leur salaire actuel. Une affectation dans un emploi où ils pourront acquérir des connaissances nouvelles valorisables plus tard (donc qui va augmenter leur probabilité de promotion) apparaît comme un frein pour les cadres. Ils raisonnent sur la possibilité immédiate apportée par le changement, pas sur les opportunités qu'ils pourront obtenir ensuite.

1.3.2 Les groupes caractérisés par une absence de contrôle sur leurs pratiques de mobilité interne

Dans la typologie, quatre groupes sur dix se caractérisent par une absence d'intervention au niveau des pratiques de mobilité interne. Ces groupes se distinguent par des variables qui permettent de comprendre les raisons de cette absence d'intervention, comme la petite taille des entreprises qui les composent ou le fait d'employer peu de cadres. Cependant, ils se caractérisent également par des variables qui semblent en contradiction avec l'absence de contrôle des mouvements internes, comme la présence d'un nombre de cadres important ou la grande taille de certaines firmes.

Faible nombre de cadres et pratiques abstentionnistes

Groupe 7 : Pratique abstentionniste dans les petites entreprises.

Un secteur d'activité n'apparaît pas de manière significative. Ce groupe se définit plutôt par l'absence d'une organisation des mouvements internes. Il représente 6,3% de l'échantillon soit 9 entreprises. Les firmes sont petites, de 500 à 999 salariés, et emploient peu de cadres, entre 0 et 40 personnes. Ces données expliquent partiellement le fait que la mobilité interne ne soit pas du tout importante pour l'encadrement, que les entretiens de carrières soient rares tout comme l'utilisation d'une démarche prévisionnelle. De plus, ces firmes prévoient une stagnation de la mobilité interne dans les années à venir.

En revanche, les entreprises ne semblent pas en difficulté car elles ont connu une croissance de leurs effectifs par rapport à l'année précédente. Malgré tout, lorsqu'elles utilisent la mobilité interne, l'acquisition de compétences nouvelles est la motivation la plus importante pour les cadres. La présence d'un faible nombre de cadres semble indiquer l'existence d'un seuil minimal conditionnant l'intervention de la firme dans la régulation de ces mouvements internes.

Groupe 8 : Pratique abstentionniste dans les grandes entreprises.

Il s'agit du plus petit groupe : 3 entreprises, soit 2,1% de l'échantillon. La catégorie se compose d'entreprises de grande taille, entre 2000 et 4999 salariés, dont le nombre de cadres n'est pas une caractéristique significative. Les firmes prévoient une réduction de la mobilité interne pour l'année à venir. Elles réalisent de temps en temps la prévision de l'adéquation des besoins aux ressources. Le niveau de transférabilité des métiers entre les unités est jugé faible. L'absence de caractéristiques distinctives, montrant une utilisation des outils de régulation des mouvements ainsi que la prévision d'une régression de la mobilité interne, montre que cette catégorie se

soucie peu de la mobilité interne. Cependant, elle n'a pas les caractéristiques d'une entreprise en difficulté (réduction d'effectif ou réalisation d'un plan social).

Choix délibéré d'une absence d'implication

Groupe 9 : Pratique absentionniste dans des entreprises à forte proportion de cadres.

Le groupe se compose de 9 entreprises, soit 6,3% de l'échantillon, qui ont une forte proportion de cadres, plus de 2000. Bien qu'il n'y ait pas de secteur d'activité distinctif, il s'agit vraisemblablement d'entreprises à haute technologie qui demandent une main d'oeuvre très qualifiée¹⁰. Le recrutement des cadres est décentralisé, donc la structure des entreprises est éclatée. La mobilité interne a connu une stagnation par rapport à l'année précédente, et les firmes utilisent de temps en temps la prévision de l'adéquation des besoins en compétences aux ressources disponibles. Malgré la forte proportion de cadres, l'implication des entreprises dans la régulation des mouvements internes des cadres n'est pas une préoccupation majeure. Les caractéristiques distinctives qui apparaissent pénalisent le recours à la mobilité interne. Ainsi, l'affectation à une fonction inadaptée aux connaissances constitue un frein assez important pour les cadres. On retrouve la pression exercée par les cadres pour obtenir un système de progression collectif du type évolution à l'ancienneté.

Groupe 10 : Pratique absentionniste dans le secteur des services et des transports.

Cette catégorie comprend 5 entreprises, soit 3,5% de l'échantillon. La taille des entreprises n'est pas un élément distinctif. Le nombre de cadres est faible, compris entre 81 et 160. Les effectifs sont en stagnation et les outils de régulation des mouvements internes sont jugés peu efficaces. Enfin, la mobilité interne n'est pas du tout importante pour l'encadrement. Les entreprises utilisent rarement les entretiens de carrière, et réalisent de temps en temps la prévision de l'adéquation des besoins aux ressources disponibles. Cette dernière catégorie rassemble tous les signes distinctifs montrant qu'elle ne souhaite pas utiliser la mobilité interne. Le faible nombre de cadres pourrait être une explication du comportement des firmes, au même titre que pour le septième groupe. L'existence d'un seuil minimal de cadres conditionnant l'implication de la firme dans la régulation des mouvements serait confirmé.

Enfin, pour tous les groupes, la classification montre que la promesse de conserver son emploi n'intervient pas de manière significative pour les cadres, lors de la réalisation des mouvements internes. La menace de licenciement semble donc peu utilisée, mais il ne faut pas oublier que les répondants sont les directeurs des ressources humaines et non les cadres. Par contre, l'augmentation de la rémunération comme motivation des cadres pour la réalisation d'un mouvement interne est significative pour tous les groupes.

¹⁰) Dans leur typologie, Billot Bourbonnais et Porlier [1996] (in Ballot [1996]) trouvent une corrélation entre les secteurs de haute technologie (raffinage, aéronautique, nucléaire et électronique de précision) et la présence d'une forte proportion de cadres.

Ainsi, les résultats de la classification du niveau d'implication des firmes dans leur pratique de mobilité interne montrent une séparation -en-deux grandes catégories : les firmes plutôt interventionnistes et les entreprises plutôt abstentionnistes. A l'intérieur de ces deux catégories, les groupes se caractérisent par un certain nombre de variables significatives. Dans certains cas, ces variables permettent d'expliquer les choix des firmes dans le niveau d'implication des pratiques de mobilité interne. Cependant, la présence de certaines variables (taille importante de la firme, grand nombre de cadres) dans certains groupes, est en contradiction avec le choix de politique de mobilité interne. Dans la prochaine section, nous allons évaluer si la présence de ces variables influence un mode d'implication de la firme dans sa stratégie de mobilité interne plutôt qu'un autre.

2 DETERMINISME STRUCTUREL *VERSUS* CHOIX INDEPENDANT : UN ELEMENT DE REPONSE A PARTIR DE LA TYPOLOGIE

2.1 Le niveau d'implication des firmes dans la stratégie de mobilité interne dépend-il des facteurs structurels ?

En reprenant les résultats de la typologie, nous allons montrer que les firmes peuvent orienter et définir une politique de mobilité interne en fonction des variations de leurs conditions structurelles, mais que les variations des facteurs organisationnels n'entraînent pas forcément le même type de réponse, c'est à dire le même niveau d'implication dans les pratiques de mobilité interne. En ce sens nous rejoignons Gazier [1993], qui opte pour une marge de liberté suffisamment importante entre le choix des stratégies des ressources humaines effectué par les firmes et leurs caractéristiques structurelles et environnementales.

La classification souligne la tendance actuelle des firmes à intervenir dans la gestion de leur pratique de mobilité interne. Les groupes caractérisés par une tendance interventionniste rassemblent près de 73% de l'échantillon (on ne compte pas le groupe qui se situe à la frontière du mode interventionniste/abstentionniste). Le choix d'utiliser la mobilité interne apparaît comme un véritable choix stratégique pour l'entreprise et pour le personnel. Pour Osterman [1984], la culture de la compagnie, les ressources utilisées pour la formation, et la prépondérance du mérite sur l'ancienneté conditionnent l'implication de la firme dans la régulation de ses mouvements internes. Hormis la culture interne, les deux autres facteurs sont des variables de contrôle de la mobilité interne. Il semble logique que la firme s'implique davantage dans la régulation des mouvements internes si elle renonce à l'utilisation des règles de promotion à l'ancienneté. Dans ce cas, comme nous l'avons défendu dans le premier chapitre, l'attribution d'un mouvement interne repose sur une règle à forte marge d'interprétation. L'accroissement de l'effort en formation va demander également une implication accrue de la firme pour coordonner l'attribution des formations avec la politique de mobilité interne. Nous allons maintenant examiner l'influence de trois facteurs

organisationnels : le secteur d'activité, la taille, et le nombre de cadres sur le niveau d'implication des firmes dans les politiques de mobilité interne.

La typologie rassemble des entreprises situées dans des secteurs d'activités différents qui réalisent la même politique de mobilité interne et des firmes d'un même secteur qui n'ont pas les mêmes pratiques de mobilité. Ainsi, le **groupe 3** rassemble des firmes appartenant à des secteurs d'activité différents qui utilisent cependant la même politique de mobilité interne. La réduction forcée d'effectifs n'empêche pas ces firmes de proposer à leurs salariés des mouvements ascendants. Tout ce passe comme si pour pallier les effets négatifs du plan social, ou pour maintenir un niveau de motivation suffisant¹¹, les firmes renforçaient leur garantie de promotion. Mais dans ce groupe, le recours à la mobilité interne est en baisse. Soit les entreprises ne peuvent plus maintenir un flux de promotions internes pour des raisons structurelles, soit elles ont choisi de faire appel à d'autres sources de motivation (comme l'augmentation au mérite). De plus, à l'intérieur d'un même secteur d'activité, celui des services et des transports, on observe trois modes de régulation des flux internes différents. Le premier se caractérise par une pratique interventionniste centrée sur les pratiques de mobilité horizontale (**groupe 1**). Le second est également un mode interventionniste dans lequel les pratiques de mobilité interne sont fortement valorisées (**groupe 2 et groupe 4**). Enfin, le troisième est un mode abstentionniste, où la mobilité interne n'est pas considérée comme un élément clé de la gestion des ressources humaines (**groupe 10**). L'influence du secteur d'activité ne semble pas être déterminante dans le choix d'une politique de mobilité interne.

La taille de la firme ne semble pas être non plus un facteur explicatif de l'implication des firmes dans la coordination de ses mouvements internes. En effet, on peut noter la présence de pratiques interventionnistes comme abstentionnistes aussi bien dans les firmes les plus petites que dans les firmes les plus importantes. Les petites firmes peuvent aussi bien intervenir dans la régulation des affectations internes, comme avoir un niveau d'implication minimal associé à une stratégie des ressources humaines fondée sur l'appel au marché externe. L'objectif est d'utiliser un collectif de main d'oeuvre de la manière la moins coûteuse pour la firme. Dans cette logique de captation, les individus peuvent très bien rester dans l'entreprise qui les a recrutés, sans pour autant évoluer, l'essentiel pour la firme étant la possibilité d'un recours permanent au marché (Gazier [1993]).

En revanche, le nombre de cadres intervient très certainement dans l'institution d'une coordination des mouvements internes. **Un seuil minimum de cadres est requis pour observer la présence d'une pratique interventionniste.** Jusqu'à 160 cadres, les firmes exercent peu de contrôle sur la construction de la trajectoire professionnelle. Au-delà de ce nombre, on peut trouver des pratiques interventionnistes comme des pratiques abstentionnistes.

¹¹) Une des conditions essentielles de la performance avec la fidélisation (Sire [1994]).

Il est intéressant de revenir sur la relation entre une utilisation dynamique et contrôlée des mouvements internes et l'évolution des effectifs. La mobilité interne est une solution possible à la réduction forcée de l'effectif. Le **groupe 2** offre une illustration de cette alternative dans laquelle cohabitent la stagnation des effectifs et le recours intensif à la mobilité interne, afin d'éviter la réduction du personnel. Les entreprises de ce groupe insistent sur leur volonté de ne pas utiliser le plan social.

Lorsque les effectifs sont en croissance, la mobilité interne augmente également, c'est le cas du **groupe 1**. Quand les firmes sont en croissance d'activité, elles se concentrent sur leurs relations avec l'extérieur et font en sorte que leur structure interne soutienne leur développement. Par conséquent, elles recrutent de nouveaux effectifs, et les personnes déjà en place évoluent par le simple jeu des créations d'emplois qui les amènent à assumer des responsabilités supplémentaires ou à encadrer les nouveaux arrivants. Le taux de mobilité interne est croissant quand l'entreprise est en augmentation d'effectifs ¹². Les salariés présents ne changent pas vraiment d'emplois mais voient leurs responsabilités s'accroître avec la croissance de la firme. Les firmes dans cette situation n'ont pas forcément besoin de s'impliquer dans les pratiques de mobilité interne (cas des **groupes 7 et 8**).

Lorsque les effectifs baissent, la mobilité interne se réduit, c'est le cas du **groupe 3**. Mais dans le **groupe 2**, la mobilité interne offre une alternative à l'ajustement quasi-systématique par la réduction d'emplois, ou par la création d'emplois en cas de modification de l'organisation du travail ¹³. Les entreprises en stagnation au niveau de leur activité peuvent chercher à ajuster leurs structures internes pour maintenir le niveau d'activité. Dans ce cas, elles vont recourir de manière intensive aux mouvements internes pour procéder au redéploiement de leur effectifs dans la nouvelle structure, afin d'éviter une réduction massive du personnel. On peut supposer que l'on retrouvera davantage de mobilité horizontale dans les entreprises en stagnation que dans les entreprises en augmentation d'effectifs. Dans cette situation, les firmes vont s'investir dans la régulation des mouvements internes (**groupe 2**), ce qui signifie que le niveau d'implication des firmes dans une politique de mobilité interne est contra-cyclique. Cependant, cette hypothèse pour être étayée demande des études complémentaires.

En résumé, les différences de pratiques de mobilité interne observées dans un même secteur ou dans des entreprises de taille similaire, montrent l'existence d'une marge de liberté qui permet aux firmes de choisir un niveau d'implication parmi un ensemble de possibilités. Cependant, l'investissement des firmes dans la régulation des flux internes est conditionné par la présence

¹²) Ce phénomène a été montré par Ballot et Piatecki [1986], et discuté dans le chapitre II, section 2.1. Pour son observation empirique, on peut consulter l'article de Lagarde et alii [1995].

¹³) L'absence de données longitudinales nous oblige à considérer ce résultat avec prudence. Une observation des entreprises dans la durée apporterait des éléments fructueux pour l'explication de ce phénomène.

d'un nombre minimum de cadres. Un second facteur, le ralentissement ou la stagnation de l'activité, entraîne l'apparition d'un contrôle accru des mouvements internes pour pallier la diminution forcée des effectifs. Cependant, les firmes en croissance peuvent choisir de pratiquer une politique interventionniste comme par exemple : organiser un redéploiement interne des cadres pour augmenter la réactivité des salariés face aux variations de l'environnement et remédier à la réduction des niveaux hiérarchiques.

Tous ces facteurs interviennent au niveau global de la firme. Au niveau de la détermination du parcours individuel, il nous reste à aborder l'influence d'un dernier facteur organisationnel que nous avons longuement décrit dans le troisième chapitre. Il s'agit du choix de structuration et de coordination des activités des cadres dans la firme. Nous avons montré que l'influence de l'organisation du travail sur la construction de la trajectoire interne des cadres se traduit par une délimitation plus ou moins importante des possibilités d'évolution, selon l'amplitude du lien entre la fonction occupée et la fonction visée. En dépit de cette contrainte, la firme conserve l'opportunité selon son niveau d'implication dans la coordination des mouvements internes de réaliser ou non le changement interne. De plus, l'entreprise garde la faculté de choisir, selon ses objectifs, l'orientation future du cadre parmi l'éventail des possibilités.

Enfin, on peut rappeler la principale limite de l'étude inhérente à toute typologie, à savoir l'absence de dynamisation. Une approche centrée sur la durée permettrait d'envisager les changements de niveau d'implication des firmes dans les pratiques de mobilité interne et d'observer les modifications des règles de recrutement, d'affectations, bref de l'ensemble des mécanismes de régulation des flux des ressources humaines¹⁴.

Au total, la typologie souligne le changement d'attitude des firmes vis à vis de la politique de mobilité interne. De plus, nous avons constaté dans le premier paragraphe l'accroissement actuel des pratiques d'individualisation des carrières. Les décisions de promouvoir les cadres sont de moins en moins fondées par des règles à l'ancienneté, mais s'insèrent dans la construction personnalisée d'une trajectoire définie en partie par la firme. On peut interpréter ce phénomène comme une volonté accrue de prendre en compte l'incertitude allocative, donc les conséquences des erreurs d'affectation.

2.2 La recherche de la réduction de l'incertitude allocative : justification du niveau d'implication des firmes

2.2.1 Nécessité de la recherche d'une réduction de l'incertitude allocative

Nous avons vu dans le premier chapitre que la fixation d'une durée minimale d'occupation dans un emploi ne peut réduire le risque d'une erreur d'affectation, la simple durée d'occupation ne suffisant pas à elle seule à garantir le succès du changement. L'accès automatique à un échelon

¹⁴) A ce sujet, voir par exemple, l'excellente étude de Biencourt, Eustache, Guillotin, Jolivet et Steunou [1997] qui analyse, dans deux entreprises, le changement dans les règles de fonctionnement d'un marché interne induit par la modification des stratégies de production.

supérieur de l'échelle hiérarchique sur des critères d'ancienneté est efficient dès l'instant où la progression est relativement détachée des caractéristiques fonctionnelles, comme pour les niveaux d'exécution dans la hiérarchie de grades.

Cependant, pour les emplois de cadres, nous avons noté un changement dans les conditions de progression vers une prise en considération croissante des caractéristiques de la fonction occupée, et cela aussi bien dans la hiérarchie de grades que dans la hiérarchie d'emplois. Quand les fonctions sont fortement différenciées les unes des autres et harmonisées à travers une grille de classification, l'automaticité de la règle de promotion se trouve remise en cause. Les décideurs ont un choix stratégique à effectuer lors de l'attribution du mouvement interne afin de réduire l'incertitude sur l'aptitude d'un cadre à occuper une fonction aux caractéristiques différentes de la précédente. Cette incertitude *ex ante* disparaît après la réalisation du mouvement interne, grâce à l'observation des performances réalisées qui viennent justifier le choix de la firme.

La probabilité de réaliser une erreur d'allocation augmente avec le nombre de cadres présent dans l'entreprise. De même, les conséquences d'un mauvais choix sont proportionnelles à la position de l'emploi visé. Si l'emploi est relativement isolé, la résolution de l'incertitude allocative devient secondaire. Si les décisions prises dans le nouvel emploi se répercutent sur les unités voisines, voire sur l'ensemble de la firme, la réduction du risque devient primordiale. Par exemple, pour un cadre commercial affecté à une fonction où il sera chargé de gérer les « grands comptes » (les clients les plus importants de la société), la moindre erreur peut conduire à une perte de contrat avec les clients et à une baisse du chiffre d'affaires de l'unité, de même que les mauvaises décisions des chefs d'unités de production peuvent paralyser la chaîne de production, ou encore que les erreurs dans les décisions stratégiques d'orientation de l'activité de la firme au niveau de la direction d'une unité ou d'une branche peuvent conduire à la fermeture de cette unité, etc. Quand le nombre de cadres augmente, l'occurrence d'une erreur d'affectation dans un emploi aux conséquences désastreuses pour la firme s'accroît également. Par conséquent, dès que le nombre de cadre dépasse un certain seuil, la recherche de la réduction de l'incertitude allocative peut devenir cruciale pour le fonctionnement de l'entreprise et nécessiter la mise en place d'un contrôle des flux internes et d'une sélection des individus qui en bénéficient.

La firme doit trouver un moyen de se prémunir contre les conséquences d'une erreur d'affectation. Deux types de coûts engendrés par une erreur d'allocation peuvent être définis. Le premier, proportionnel à la position visée dans l'organisation, concerne les conséquences en terme de mauvaises performances réalisées dans la nouvelle position. « *In some positions an exemplary individual performance can add little to an organization's total performance, but the occasional individual performance that is well below average will reduce the total performance of the organization by a significant amount* » (Jacobs [1981] page 688). Selon l'emploi visé, il est primordial, avant de déclencher un mouvement interne, que la firme s'assure

de la capacité du cadre à occuper la nouvelle fonction. Il s'agit de l'effet immédiat d'une erreur d'affectation.

On peut également déterminer un effet à retardement dans le cas où l'erreur se révèle après une série de mouvements. L'existence d'un lien entre les emplois va se répercuter sur la détermination des opportunités futures d'évolution en délimitant un ensemble d'emplois plus ou moins accessibles. La firme peut difficilement revenir en arrière après l'octroi d'un mouvement interne. On peut présumer qu'une succession d'affectations dans des fonctions aux contenus relativement similaires va restreindre les mouvements possibles, à la fin de la série, à quelques éventualités. Supposons que l'individu ne dispose pas des capacités suffisantes pour maîtriser un ensemble d'activités faiblement présentes dans la première fonction occupée, mais qui prennent une proportion croissante au fur et à mesure des affectations. L'enfermement progressif dans une trajectoire due à la délimitation successive des choix d'orientation révélera l'erreur initiale d'allocation devenue inévitable, d'autant plus si l'individu a réussi dans les fonctions précédentes. L'établissement progressif d'une irréversibilité de la trajectoire peut permettre de réduire le risque lié au résultat du changement interne, mais il peut également avoir comme conséquence la confirmation différée d'une erreur initiale.

Le deuxième type de coût engendré par une erreur d'allocation correspond à un coût d'opportunité. « *An exemplary individual performance in some positions adds a significant increment to an organization's total performance, but an exemplary individual performance in other positions will have little effect on the total performance of the organization* » (Jacobs [1981] page 686). La firme doit alors mettre en place des mécanismes de sélection capables de traiter ces deux problèmes. La construction personnalisée du parcours est une des solutions possibles pour traiter cette difficulté.

Cependant, l'analyse globale des pratiques de mobilité interne, obtenue avec la typologie, ne permet pas de détailler les procédures décisionnelles utilisées par les firmes. De plus, même si l'individualisation des mouvements internes permet à la firme d'acquérir une certaine souplesse dans ses choix, elle s'expose à des problèmes structurels de vacance d'emplois. L'introduction de critères de sélection basés sur l'évolution des capacités individuelles complexifie les règles de mobilité interne en limitant la prévision de l'évolution du salarié. La règle de promotion à l'ancienneté construit un parcours normalisé pour le collectif de travail avide de régularité et de stabilité. En effet, la progression à l'ancienneté permet à la firme d'anticiper sur l'accession du personnel aux différents niveaux hiérarchiques. Le changement des modes d'attribution des mouvements internes vers une plus grande individualisation résulte de la volonté de la firme d'optimiser l'allocation des ressources humaines, mais il entraîne l'apparition d'autres difficultés.

2.2.2 La notion de seuil : premier élément de solution

L'introduction de l'incertitude aussi bien au niveau de l'évolution des capacités individuelles qu'au niveau de la situation de travail implique pour la firme une demande accrue d'information sur les capacités des salariés. L'accumulation d'informations sur les individus par la firme permet de réduire l'incertitude des choix promotionnels dans une hiérarchie d'emplois. La procédure décisionnelle de mobilité interne doit donc inclure la possibilité de retarder la promotion afin de confirmer la valeur du salarié. Cette inertie se trouve représentée à travers la notion de seuil (Leibenstein [1987]). Selon Leibenstein, un seuil d'action préalable peut être défini avant la prise de certaines décisions dans les entreprises. Une zone d'inertie peut être développée, à l'intérieur de laquelle un même phénomène devra être répété un certain nombre de fois avant d'entraîner une réaction se traduisant par un changement de comportement.

Au niveau de la conduite individuelle, l'auteur illustre son propos avec un exemple où l'activité (A) de l'individu dépend du niveau de rémunération (W). L'accumulation dans la durée de petites augmentations du salaire déclenche à un moment donné un saut de l'activité individuelle. « *There will be stable values of the dependant variable for changing values of the independant variable within certain bound. [...] The critical bound surrounding the independant variable depend on time T. Thus if any value of A, say A^* , proceeds for some time associated with a certain value of W, say W^* , then there will be critical bound of \bar{W} and \underline{W} (upper and lower bounds) wich will determine the tresholds of the inert area* » (Leibenstein [1987] page 38). On peut transposer cette notion dans le contexte des mouvements internes. Si on suppose que le changement d'activité dépend de l'évolution des performances, alors la firme observe la variation des performances jusqu'à ce que ces dernières dépassent un seuil critique qui va déclencher le changement interne.

Comme nous l'avions déjà constaté dans le second chapitre avec les modèles de promotion ou renvoi, cette notion nous semble particulièrement adaptée pour traiter le problème de réduction de l'incertitude allocative due à la présence d'une structure d'emplois différenciés, et pour résoudre les problèmes associés aux erreurs d'affectation. Dans ce cas, la fixation d'un seuil permet d'observer l'évolution des performances et de modifier l'allocation en cas de dépassement de ce dernier. La zone d'inertie, dont l'amplitude dépendrait du niveau d'indétermination, serait bornée par un seuil minimum et un seuil maximum. En présence d'incertitude allocative, la fixation du seuil est justifiée par le fait que l'observation des performances permet d'accumuler des informations sur la capacité des cadres à occuper une nouvelle position. La détermination d'un seuil tenant compte de la position actuelle du cadre et de l'emploi visé permet de prendre en compte la différence de caractéristiques entre les fonctions et de répercuter l'évaluation du risque associé à la réalisation du mouvement interne sur le niveau du seuil. L'analyse de la manière dont le seuil est déterminé sera l'objet de notre troisième partie.

Enfin, l'analyse de l'attitude des firmes envers les pratiques de mouvements internes met en évidence une implication accrue des entreprises dans la coordination des flux orientée vers la réalisation d'un objectif déterminé. La typologie a également montré que la firme dispose d'une marge de liberté pour déterminer sa politique de mobilité interne, comme par exemple développer les pratiques de mobilité interne pour pallier les licenciements massifs des salariés. Un facteur taille (nombre de cadres présents dans la structure) conditionne cependant l'apparition d'un niveau d'investissement dans les pratiques de mobilité interne, bien qu'il ne soit pas une variable déterminante. L'accroissement du nombre de cadres augmente les possibilités d'une erreur d'allocation aux conséquences désastreuses pour le fonctionnement de l'entreprise. Ces conséquences potentielles justifient en partie la présence d'une politique active de mobilité interne, qui utiliserait l'individualisation des trajectoires pour réduire l'incertitude allocative. Les entreprises utilisent alors un ensemble de procédures décisionnelles déterminant le processus de coordination et de régulation des affectations individuelles en vue de réaliser un objectif particulier, matérialisé par la construction de la trajectoire professionnelle interne. Cependant, les résultats de la typologie ne permettent pas d'observer les procédures décisionnelles d'attribution des mouvements internes effectuées par les firmes. Pour étudier l'investissement des firmes dans la sélection des individus et analyser la manière dont les entreprises tiennent compte de cette indétermination, nous allons détailler les politiques de mobilité interne d'une dizaine de grandes firmes.

3 ANALYSE DETAILLÉE DES PRATIQUES DE MOBILITÉ : MISE EN ÉVIDENCE DE DEUX PROCÉDURES DÉCISIONNELLES

Dans cette section, nous allons étudier l'inscription dans la durée des procédures décisionnelles de mobilité interne qui déterminent le parcours professionnel des cadres dans les grandes organisations. Pour cela, nous avons réalisé plusieurs dizaines d'entretiens auprès de 10 grands groupes d'entreprises privées. Le choix de ces firmes, qui sont toutes des conglomérats d'entreprises, a été réalisé en fonction du nombre de cadres présents dans la société. La méthodologie de l'enquête est décrite dans l'annexe 2. Les caractéristiques des sociétés et groupes étudiés sont présentées dans l'annexe 3 ¹⁵. Dans le premier paragraphe, nous examinerons les différentes raisons avancées pour l'utilisation de la mobilité interne en les replaçant dans le contexte de l'entreprise et de la typologie des pratiques de mobilité interne. Dans le second paragraphe, nous verrons que les firmes construisent le parcours des cadres à partir de l'évaluation d'un paramètre : le potentiel d'évolution. Selon ce niveau de potentiel, les firmes utilisent deux sortes de procédures décisionnelles pour construire la trajectoire des cadres (troisième paragraphe). La première dite de « surplus immédiat » cherche à maximiser la contribution de l'individu dans la fonction visée. La seconde dite de « surplus différé » construit

¹⁵) Nous avons opté pour la diversité des secteurs d'activité, ces derniers ne semblent pas avoir une influence déterminante (comme nous l'avons vu dans la typologie des pratiques de mobilité interne).

un parcours afin d'amener l'individu à une fonction déterminée. Cette procédure qui s'inscrit dans le moyen terme contribue à la « production » des cadres généralistes.

3.1 Analyse empirique détaillée des procédures de mobilité interne

3.1.1 *Mise en perspective avec la typologie des pratiques de mobilité interne*

Sur les dix grandes entreprises étudiées, neuf d'entre elles ont développé une pratique interventionniste. Les entreprises 3 et 10 peuvent se classer dans le **groupe 2** de la typologie qui rassemble les entreprises affichant une volonté d'utiliser les flux internes pour redéployer les salariés et éviter les licenciements massifs. Les firmes 2 et 6 peuvent se classer dans le **groupe 5** de la typologie établie dans la première section. Elles ont récemment fait appel à des départs anticipés pour réduire le personnel, tout en continuant à prévoir l'évolution d'une fraction des cadres. L'unité analysée dans l'entreprise 9 ne développe pas de véritable stratégie, définie au niveau du siège social. Cependant son rôle est parfaitement circonscrit, elle joue un rôle de signal et de repérage des éléments de valeurs ¹⁶. L'évolution du personnel n'est pas une préoccupation majeure de l'unité, parce que la construction de la carrière des cadres est centralisée au niveau du siège social.

L'entreprise 7 intervient faiblement dans la régulation des mouvements internes. Les supérieurs hiérarchiques pèsent beaucoup dans les obtentions des promotions, ce qui peut entraîner une rétention des cadres les plus talentueux et perturber leur évolution. Pour l'entreprise 5, la stratégie de mobilité interne est concentrée au niveau du directeur de l'entreprise, qui sélectionne les cadres en fonction de ses propres valeurs (combativité, capacité de travail, investissement important dans la firme). Cette firme passe actuellement d'une régulation des flux internes plutôt subjective à une sélection intégrée dans un système d'évaluation et d'entretien de carrière. Enfin dans la firme 10, la régulation des flux internes permet d'ajuster le personnel (essentiellement non cadre) à la restructuration récente.

La quasi-totalité des entreprises observées, hormis les firmes 4 et 5 dans le secteur agro-alimentaire, associent l'arrêt/stabilisation des recrutements avec l'intensification des mouvements internes. Cette stagnation ou diminution des recrutements externes peut avoir plusieurs origines : une crise des débouchés des produits, associée à une augmentation de la concurrence, peut entraîner un changement d'organisation conduisant à une réduction d'effectifs et à un arrêt des recrutements externes. Un changement technologique peut avoir le même effet, comme le montre l'informatisation de la saisie des contrats d'assurance dans les entreprises 3, 8 et 10 ¹⁷. Enfin une dernière cause à l'arrêt des embauches peut être un problème de sureffectif. Une mauvaise anticipation des recrutements amène un blocage des

¹⁶) Même si le nombre de cadres présents dans l'unité observée est faible (52 cf. annexe 4), nous avons conservé cette firme afin d'illustrer le rôle de détection des éléments de valeurs, assigné aux différentes unités du groupe.

¹⁷) cf. Bertrand et Noyelle [1988] pour une analyse de l'impact des changements technologique sur la gestion des ressources humaines dans le secteur bancaire et dans celui des assurances.

embauches éventuellement associé à l'organisation de départs anticipés. Cependant, quelles que soient les causes de l'arrêt des recrutements, il est indéniable que les entreprises valorisent de plus en plus les mouvements internes.

De même, l'ensemble des entreprises étudiées privilégient l'examen des effectifs internes pour remplir une vacance. La procédure de recrutement externe est déclenchée uniquement en l'absence de candidats internes. Actuellement, pour les entreprises 3 5 et 8, le seul facteur qui conduit les firmes à recruter sur l'extérieur est le degré de spécialisation de l'emploi à combler. Une fonction complexe comme celle d'actuaire, ou de contrôleur de gestion, les pousse à embaucher durant une période déterminée un spécialiste, le temps de former une personne en interne susceptible d'occuper ensuite la fonction. Le marché externe devient la variable d'ajustement.

3.1.2 Les objectifs de la mobilité interne

Nous distinguons le niveau global, qui concerne les répercussions des mouvements internes au niveau de l'unité, voire de l'ensemble de la firme, et le niveau individuel. A ce niveau, les raisons avancées par les firmes sont classées selon les deux objectifs définis dans la première partie : efficience allocative et efficience incitative.

Les objectifs globaux.

Tout d'abord, la politique de mobilité interne doit participer à l'amélioration globale des performances de l'entreprise. Cette contribution n'est pas formellement mesurée mais elle est plutôt pressentie par l'ensemble des acteurs intervenant dans la gestion des ressources humaines.

Entreprise 2 : « On disait tel établissement a vraiment une politique de mobilité interne qui est efficace, il bouge ses meilleurs, il n'hésite pas à les exposer. Il accepte que les meilleurs partent ailleurs pour qu'ils apprennent, il en prend des nouveaux, il propose et on le sentait sur les résultats.[...] Cela améliorerait de manière très nette la performance globale. Les gens qui sont motivés parce qu'on leur demande sans arrêt de faire des progrès, et que sans arrêt on leur propose des progrès à faire, ces gens seront motivés et s'ils sont motivés ils travailleront mieux. »

Entreprise 6 : « L'apport de la mobilité reste très qualitatif. La mobilité est bénéfique pour l'entreprise, mais mesurer ces bénéfices reste très difficile. Les pratiques de mobilité ne sont pas sans coûts : frais de mutation, prime de mobilité. Pour que la mobilité continue à être utilisée, il faut donc que les avantages qu'elle apporte à l'entreprise dépassent les coûts. »

Dans le second objectif global, la coordination des mouvements internes doit rechercher le redéploiement optimal des effectifs tout en supprimant le recrutement externe et en permettant une réduction des coûts salariaux. La plupart des groupes a choisi de maintenir la politique de recrutement à un niveau minimum et de faire appel à la mobilité interne pour remplir les fonctions vacantes. Lors des restructurations de l'organisation, cette politique permet à la firme d'améliorer le contrôle de la masse salariale. Lorsque les firmes associent à la nomination

d'un salarié dans une nouvelle fonction, la destruction de l'ancienne fonction occupée, elles diminuent les coût salariaux :

Entreprise 3 : « Dans ce secteur d'activité, à terme, on aura besoin de moins de personnes pour gérer la même masse d'affaires. Même si le chiffre d'affaires augmente, et que globalement la productivité reste très forte, nous savons très bien que nous aurons besoin de moins de monde. Il faut prévoir actuellement de ne pas gonfler les effectifs en faisant appel à l'extérieur mais, par la mise en place d'un système de mobilité, d'organiser du reclassement et de la requalification permanente plutôt que d'arriver à une situation avec des effectifs pléthoriques.[...] La mobilité doit permettre pour la personne une évolution, à condition qu'elle soit un minimum adaptée à la fonction. Elle doit permettre pour l'entreprise de supprimer, à un moment donné, un poste : soit immédiatement après le départ de la personne dans l'autre poste, soit que l'on puisse mettre sur le poste laissé libre une personne dont le poste sera supprimé. »

Ent. 10 : « Au niveau de la direction générale, la mobilité interne peut être vue comme un moyen de contrôler la masse salariale. En favorisant la mobilité interne, elle satisfait un certain nombre de collaborateurs qui géreront leur carrière en interne, mais en plus on maîtrise la masse salariale en restant à effectif constant. Dans certains cas, on peut arriver à des gains de productivité pour des postes où il n'y aura pas besoin de remplacement. Ces gains se produisent même pour des postes cadres. Il y a une composante économique et une composante humaine extrêmement importante, c'est ce qui permet d'ailleurs aux partenaires syndicaux de « jouer » avec nous au « jeu » de la mobilité parce qu'ils savent que tout le monde s'y retrouve. L'entreprise obtient le respect des objectifs économiques essentiels pour l'application de sa stratégie, et les collaborateurs bénéficient d'une progression de carrière. »

Dans le troisième objectif global, la politique de mobilité interne doit contribuer à la pérennisation de la firme. L'orientation et la prévision d'un ensemble de mouvements internes pour certains cadres dans des fonctions clés (key job¹⁸) permettent à la firme de transmettre les stratégies, de les renouveler, et de doter les cadres d'une vision globale du fonctionnement de la firme. Dans ce cas, la politique de mobilité interne revêt un aspect stratégique important :

Ent. 1 : « Dans une société comme celle-ci il y a une grande complexité interne qui fait que l'on ne peut pas recruter à des niveaux élevés des gens qui n'ont pas une bonne connaissance de la culture d'entreprise, un bon savoir-faire. Par connaissance, j'entends des cadres qui ont vécu dans différents domaines, donc cela ne peut se faire qu'en formant en interne. Cette formation n'est pas reçue sur les bancs d'écoles, mais elle s'acquiert en passant par différentes fonctions. On a des filières et quand on veut former un cadre dirigeant il faut qu'il passe par différentes filières, qu'il enrichisse son expérience. [...] Quelque fois il y en a qui sont très performants dans une filière et pas dans d'autres. Ils ont atteint leur limite. Dans ce cas on ne cherche pas à les faire évoluer mais on les laisse dans le domaine où ils sont performants. Si un cadre est capable d'en faire plus, on le fait passer dans différentes filières. Petit à petit des gens émergent et arrivent à prendre des responsabilités de plus en plus larges pour devenir à terme responsables d'un secteur, d'une direction, d'un département. »

Ent. 2 : « Il y a une véritable volonté stratégique de faire de la direction des ressources humaines un axe fondamental de la stratégie de la compagnie. Il est fondamental d'offrir des opportunités de carrière aux cadres afin de retenir les meilleurs et permettre ainsi la poursuite du fonctionnement de la firme. »

¹⁸) Les « key » job sont des emplois à hautes responsabilités ou qui permettent le contrôle de tout ou partie de l'organisation (Milgrom et Roberts [1992] p 376).

Pour affronter des transformations importantes et redynamiser l'activité qui périclité, la firme peut recruter dans les derniers niveaux de direction des personnes venant de l'extérieur, c'est le cas de l'entreprise 2. Mais elle maintient cependant une politique de construction interne des trajectoires dans les niveaux inférieurs, pour assurer la transmission du savoir collectif de la firme. Cet objectif est primordial pour la firme, puisqu'il s'agit de repérer, sélectionner et faire évoluer les futurs cadres de direction, de service, d'unité, d'entreprise voire du groupe. Cet objectif est à l'origine de l'ensemble de la procédure de détection des hauts potentiels. On peut alors comprendre l'importance que revêt cette démarche et la focalisation des entreprises sur ces éléments, ainsi que bon nombre d'ouvrages et d'articles y soient consacrés (Cohen et alii [1996], Vermot-Gaud [1990], Dany et Livian [1994] y consacrent tout un chapitre). La réalisation de cet objectif conditionne également l'utilisation des procédures décisionnelles de mobilité interne situées dans le moyen terme

Les objectifs individuels

Les objectifs liés à l'efficience incitative.

On peut distinguer un premier aspect, où l'attribution d'une promotion, qui arrive à la fin de la carrière de l'individu, récompense l'effort fourni par le salarié dans l'emploi précédent :

Ent. 7 : « Une autre dimension de la mobilité correspond plus à un accompagnement social. La personne a rendu des services à l'entreprise, parce qu'elle a contribué à son développement, l'entreprise ne souhaite pas la faire sortir de l'organisation. Donc on lui propose un poste, sans avoir pour objectif qu'elle optimise le fonctionnement du service. Bien évidemment, la société ne va pas proposer n'importe quel poste à n'importe quelle personne. Elle exige un minimum de compétences pour tenir le poste. Sinon, on est suffisamment réaliste pour ne pas lui proposer le poste mais lui proposer une solution externe à l'entreprise. »

Le second aspect est que l'entreprise essaie d'améliorer une situation insatisfaisante en terme de résultats, à cause de collusions entre les subordonnés et le responsable qui s'entendent pour une sur-évaluation de l'effort développé dans la fonction. Il n'y a plus compatibilité entre les intérêts individuels et les intérêts collectifs. Ce phénomène justifie la rotation du personnel ou lorsque cela est coûteux, du fait de l'accumulation en capital humain spécifique, la permutation des responsables ([Tirole 1990]) :

Ent. 2 : « Il est intéressant d'avoir une politique de rotation des postes qui permet d'éviter ces pratiques de collusions entre le patron et le collaborateur. La complicité entre le patron se définit comme une attitude où le patron va demander des tâches que le collaborateur apprécie et évitera celles qui lui sont désagréables parce que le collaborateur refusera de les exécuter. Dans cette acception, cette complicité « négative » est un frein à la créativité de l'équipe, à l'amélioration de la productivité, à l'innovation. La mobilité permet de casser les complicités et les tentatives de comportements pour plaire à son patron afin d'être augmenté. »

Les objectifs liés à l'efficacité allocative.

La firme recherche l'obtention de gains de productivité par une réaffectation des salariés vers des positions où ils seront capables d'apporter un surplus. Plusieurs causes sont avancées pour réaliser ces changements. La première est d'éviter la routinisation des activités. La firme cherche à éviter l'exploitation d'une rente de situation acquise par le cadre :

Ent. 3 : « Le fait de bouger une personne évite la sclérose provoquée par la routinisation de l'exécution de la fonction. Les postes demandent de plus en plus de polyvalence. Ce besoin est encore accru par le système actuel de temps partiel. »

Ent. 6 : « La mobilité doit permettre d'entretenir les facultés d'adaptation, le dynamisme de l'individu, éviter la fossilisation, éviter de rencontrer des individus qui ont réalisé toute leur carrière sur une même usine. Cela donne des individus qui se sont construits un cadre rigide de travail et qui se sont enfermés dans une routinisation des procédures. Ils n'arrivent pas forcément à en sortir, à prendre du recul vis à vis de ce cadre pour en déceler les défauts. »

Le second aspect insiste là encore sur la nécessité d'améliorer le fonctionnement de la firme par le développement des capacités individuelles au moyen d'une construction de la trajectoire dans la durée :

Ent. 8 : « Les mouvements transversaux permettent d'apporter un regard neuf, de critiquer le fonctionnement du service dans lequel l'individu est transféré et donc de l'améliorer. L'apport se compose donc dans un premier temps d'une critique du fonctionnement du service et dans un second temps par une proposition de l'amélioration des procédures de fonctionnement du service. »

Ent. 6 : « Pour l'entreprise, l'objectif de la mobilité est d'entretenir l'employabilité, faire un brassage de culture et surtout un croisement d'expérience, par exemple que les cadres passent dans une petite structure puis dans une grande, ou d'une fonction opérationnelle à un poste fonctionnel. Cette méthode est utilisée au niveau des procédés de fabrication, pour chaque procédé on recherche les synergies éventuelles avec les autres secteurs ou les autres domaines d'activité. »

Si la contribution apportée dans un emploi s'avère insuffisante, il est très difficile de modifier le choix initial d'allocation du cadre pour le rétrograder. Cet exemple souligne à la fois le caractère irréversible de la décision d'octroyer un mouvement interne et la prise de risque associée à la réalisation du mouvement :

Ent. 7 : « Le mouvement peut être impulsé par le constat qu'une personne en poste depuis 5 ans serait finalement mieux dans un autre poste. Par exemple, dans le cas de personnes qui occupent des postes demandant des compétences techniques très importantes, on peut vouloir les promouvoir et on les met sur un poste de management. Mais on peut s'apercevoir quelques temps après que la personne est beaucoup moins performante, qu'elle n'a pas les compétences managériales, et qu'il aurait mieux valu la mettre sur un poste plus fonctionnel, avec des compétences purement techniques. On peut lui représenter ce genre de poste mais en faisant attention à la manière de le présenter. En effet cela peut être pris comme un déclassement alors qu'il s'agit d'une façon de rétablir une meilleure adéquation entre les compétences de la personne et le contenu du poste. Cependant on ne sait pas comment le cadre va réagir. Il est très sensible à la zone d'influence qu'il a pu à un moment donné détenir et toute proposition de changement de poste qui baisse cette zone de pouvoir peut être mal vécue. »

Finalement, l'analyse des objectifs de mobilité interne des firmes retrouve l'antagonisme entre l'efficacité allocative et l'efficacité incitative. L'utilisation des mouvements internes selon l'objectif d'efficacité incitative permet à l'entreprise, d'une part d'éviter une sur-évaluation des performances due à une collusion entre le subordonné et le supérieur, d'autre part de récompenser par une promotion les efforts fournis dans l'emploi précédent sans forcément rechercher l'efficacité allocative. L'impact de la structure se ressent dans l'expression de l'objectif global de fermeture du marché interne associé à un processus de destruction des emplois. La volonté de l'entreprise est de réduire le coût de fonctionnement en restant à effectif constant. Cet objectif souligne le rôle clé de la politique de mobilité interne dans le processus de création/destruction des emplois, et dans la recombinaison des catégories socioprofessionnelles (Lagarde et alii [1995], Podevin [1989a et b], Bellet et Le Bas [1989]).

Les effets d'un redéploiement efficace des cadres sont ressentis qualitativement au niveau de l'ensemble de l'organisation, et matérialisés au niveau individuel par la recherche de l'efficacité allocative. Une stratégie des ressources humaines capable de conjuguer l'amélioration du fonctionnement de la firme et la satisfaction des employés peut alors apporter un « gain mutuel » à l'entreprise et à ses salariés (Osterman et Kocham [1994]).

Retrouver dans quelques groupes, la signification de l'efficacité allocative en tant que recherche de la maximisation de la contribution réalisable dans le nouvel emploi ne signifie pas que toutes les entreprises raisonnent de cette manière. Mais fonder la réalisation des mouvements internes sur ce critère d'optimalité correspond à une pratique vérifiée et vérifiable, utilisée par les firmes. La notion d'efficacité allocative, qui va dicter les choix des agents économiques, dépend du critère auquel on se réfère. Le critère que nous adoptons correspond à celui défini dans la première partie comme la recherche de la maximisation du surplus réalisable dans la fonction visée compte tenu du parcours antérieur.

Par rapport à cet objectif, les entreprises distinguent l'appréciation qualitative de la contribution apportée par les individus (qui apparaît au niveau global) de la production de cette contribution au moyen de la coordination des flux internes, exprimé notamment par la volonté de doter certains cadres d'une vision globale du fonctionnement de la firme pour en assurer la continuation et le développement. « Une des priorités de la gestion des cadres est, en effet, de pouvoir repérer le plus tôt possible, pour les gérer de façon distincte, ces cadres sur lesquels les entreprises entendent asseoir leur développement » (Dany et Livian [1994] page 80). La sélection de ces cadres repose sur l'évaluation d'un indicateur correspondant à la projection, dans une période plus ou moins longue, de la capacité à maîtriser une nouvelle fonction.

3.2 La construction de la trajectoire repose sur l'évaluation d'un indicateur incertain : le potentiel

3.2.1 La définition du potentiel

Le potentiel est une notion multidimensionnelle servant à faire le lien entre le présent et le futur. On retrouve une définition, similaire chez plusieurs auteurs, du potentiel comme étant la capacité à occuper dans le futur un poste plus large ou plus important (Mayo [1994] page 163 et Mallet [1991] page 66). **La notion de potentiel correspond à la matérialisation concrète de l'incertitude *ex ante* qui pèse sur le succès d'un changement interne.** Evaluer le potentiel, c'est réaliser un pronostic sur la réussite future d'une personne dans une situation professionnelle précise, afin de construire éventuellement une trajectoire pour atteindre cette fonction :

Ent. 6 : « Le potentiel est la capacité à pouvoir exercer dans un futur plus ou moins proche, des responsabilités situées, soit au même niveau soit au niveau supérieur, soit 2 ou 3 niveaux au dessus. Le cadre sera appelé haut potentiel à partir de la capacité à occuper un poste de niveau 4, avec des niveaux qui vont de 8 à 1 pour les cadres. [...] Nous avons mis en place un projet qui vise à créer un organe au niveau du groupe qui permet de valider les gens reconnus comme hauts potentiels (qui) ébaucherait pour les plus jeunes un schéma de postes possibles avant de leur confier un poste de direction. »

Ent. 2 : « Le potentiel c'est le niveau du poste le plus élevé que le cadre va pouvoir occuper dans la dernière partie de sa carrière, cela peut être président ou directeur de région. En dessous cela ne rentrait pas dans le champ de ma fonction, pour moi les hauts potentiels allaient de directeur de région à président. »

Les firmes différencient deux types de population selon le niveau de potentiel qu'elles ont pu mesurer. Le temps et l'environnement externe et interne exercent une grande influence sur l'évolution du potentiel. Ainsi, il est difficile d'anticiper sur la volonté de progression, sur les motivations des individus. La prévision de l'évolution des capacités, demeure un exercice hautement incertain. **Le processus d'évaluation est d'ailleurs révisé avec l'arrivée d'informations nouvelles. Mais une part d'incertitude demeure quant au comportement du cadre dans les nouvelles fonctions.** Le potentiel est une notion floue.

Ent. 9 : « Le principal critère qui agit sur la probabilité de mobilité c'est la performance et le potentiel. Le niveau d'ancienneté intervient pour départager deux individus qui ont le même niveau de performance et de potentiel. [...] L'établissement du potentiel n'est pas quelque chose de stable et fixe, il peut être modifié au fur et à mesure de l'évolution de la personne dans l'organisation. Les jugements sont portés en fonction de ce que le cadre pourrait occuper comme emploi dans l'entreprise ou dans le groupe, c'est un jugement relatif à ce dont l'entreprise a besoin comme caractères, compétences, savoir-faire, pour pouvoir continuer à fonctionner et à progresser. »

Dans certaines grandes firmes, les processus d'évaluation ne sont pas formalisés. Il s'agit d'une prérogative de l'employeur ou des supérieurs hiérarchiques qui n'ont pas à s'en justifier auprès des intéressés, c'est le cas de l'entreprise 5. Dans d'autres firmes, les coordinateurs et les directeurs de divisions se réunissent pour établir un classement ordinal des cadres en

comparant leur capacité d'évolution respective. La détermination du potentiel est décrite comme un processus révisable dans le temps, selon les résultats du cadre :

Ent. 2 : « Si les gens avaient un potentiel élevé, plus on avançait dans le temps et plus j'allais impliquer la direction. [...] Quand il y avait un problème, dans l'évaluation des individus, par exemple quand un supérieur hiérarchique me disait : « tu m'a envoyé trois personnes, il y en a deux très bon et une d'un niveau inférieur », dans ce cas on faisait des paliers. [...] Il y avait des modifications dans son parcours en cas de non confirmation du niveau supposé. [...] Je suivais particulièrement les performances obtenues années après années. Plus le potentiel est élevé plus on s'attend à ce que la performance soit élevée. »

Ent. 1 : « Chaque année on se pose la question du niveau de leur potentiel. Ce dernier est côté de manière alphabétique, plus vous avancez dans l'alphabet et plus votre potentiel est élevé. Par exemple : celui-là il a un potentiel G, donc le niveau maximum qu'il pourra occuper sera un niveau G, on se pose la question chaque année. [...] A chaque fois on essaye de bouger les gens pour leur faire atteindre leur potentiel maximum, donc il y a des gens qui peuvent avoir un potentiel déterminé à 35 ans en G et qui restent en G jusqu'à 50 ans et plus. Puis il y a des gens qui ont un potentiel élevé qui leur permet d'aller jusqu'à un niveau beaucoup plus élevé et on essaie de les faire évoluer pour atteindre ce potentiel. »

Le potentiel manifeste l'inscription de la situation actuelle dans la projection d'une situation future. Il se construit en même temps que le salarié assimile des capacités nouvelles : « pour qu'un potentiel se révèle, il faut que l'action proposée représente un apprentissage. Confronté à une difficulté nouvelle, le salarié découvre ses potentialités, tout en les créant dans le même instant » (Vermot-Gaud [1990] page 63).

3.2.2 La signification économique du potentiel

L'évaluation du potentiel, instrument principal de sélection des cadres, est périodiquement remise en cause. En effet, l'incertitude sur l'évolution de l'activité de la firme au niveau de l'introduction de nouvelles technologies (qui vont nécessiter l'appel à des cadres spécialistes), les changements de stratégies de positionnement qui conduisent à fermer des lignes de production, la globalisation des lignes de produit (qui rend nécessaire la formation de cadres internationaux), limitent l'anticipation des progressions à réaliser. Cet effet se traduit au niveau des carrières des cadres par une division de la progression individuelle en plusieurs séquences, l'évolution ultérieure se trouvant remise en cause par les résultats des périodes antérieures (Mallet [1991])¹⁹. Le potentiel est alors valable dans une certaine limite temporelle, soit il s'agit de la fonction que la personne occupera en fin de carrière, soit dans 5, 10 ou 15 ans. Plus la limite est éloignée dans le temps plus l'évaluation est incertaine.

¹⁹ Valentin [1994] a formalisé une partie de cette proposition, se concentrant sur la possibilité de renoncer à promouvoir en t , afin d'accumuler des informations supplémentaires et confirmer la décision de promouvoir en $t+1$, cf. chapitre II. Cependant, l'auteur n'intègre pas la fixation d'un objectif final révisable selon les résultats antérieurs.

Une fois le potentiel estimé, au moins temporairement, la firme applique soit une procédure de mobilité interne (type séquence de progression révisables), soit une procédure de formation continue pour donner la possibilité à l'individu d'acquérir les connaissances qui lui permettront d'occuper l'emploi prévu.

A un niveau général, le potentiel correspond alors à « *l'espérance de la somme des valeurs actualisées des productivités marginales sur le reste de la carrière dans l'entreprise. [...] En effet on recrute un individu non pour le poste de base mais avec l'idée qu'il faudra pourvoir les postes supérieurs ultérieurement et qu'une fraction des nouveaux recrutés devra avoir les aptitudes nécessaires à l'exercice de ces postes* » (Ballot [1988] page 229). La prise en compte d'une structure d'emplois différenciés précise la signification du potentiel, car l'anticipation des productivités espérées dépend alors des différences de contenus entre les emplois. La firme ne peut déterminer à l'avance si l'individu sera capable d'occuper des emplois aux caractéristiques différentes de celles de l'emploi actuel.

Par conséquent, le potentiel est l'anticipation incertaine de la capacité d'un individu à maîtriser une fonction aux caractéristiques différentes de celles de la fonction actuellement occupée, afin d'apporter à la firme une performance supérieure à celle obtenue dans la fonction précédente. Cette mesure est évolutive, car la confirmation ou l'infirmité de la capacité à occuper un emploi par l'observation répétée des performances vient augmenter ou diminuer le niveau de potentiel. La performance et le potentiel d'évolution sont des critères prépondérants dans l'espérance d'obtention et l'orientation des mouvements internes. Il existe un processus d'aller et retour permanent entre la performance réalisée et la fixation d'un niveau de potentiel.

Dans le premier chapitre, nous avons vu que l'on pouvait interpréter l'observation des performances comme la preuve de l'assimilation des capacités nécessaires pour réaliser les missions de la fonction, quand l'investissement en formation n'était pas observable par l'employeur (dans le cas de la formation par la situation de travail). La vitesse d'évolution des performances devient l'indicateur de la capacité d'un individu à maîtriser les capacités requises par la fonction actuellement occupée, qui va modifier en retour le niveau du potentiel. Les entreprises 1 et 2 insistent sur ce point particulier : la réalisation de performances croissantes signale *a priori* un niveau de potentiel élevé. Il est inféré à partir des succès antérieurs et confirmé uniquement au moment de la réussite de l'individu dans la fonction pour laquelle il était pressenti.

Le potentiel ne peut être ramené à une simple capacité d'apprentissage car pour maîtriser une nouvelle fonction, le cadre doit apprendre des nouvelles aptitudes, mais également faire preuve de capacités innées pas encore utilisées dans les précédentes fonctions et dans la fonction actuelle, comme la capacité à prendre des décisions rapidement en fonction du changement de la situation de travail, ou encore la capacité à évaluer et à anticiper les conséquences de ses

décisions. En revanche, la capacité d'apprentissage est indispensable car elle correspond à la capacité qui permet d'engendrer de nouvelles aptitudes.

Alors que le degré de transférabilité entre les emplois correspond à une mesure structurelle du risque associé à la nomination d'un individu dans un emploi aux caractéristiques différentes du précédent, le potentiel correspond à une mesure du risque associé à l'assimilation des capacités requises dans une nouvelle fonction. Les deux indicateurs sont complémentaires, c'est la raison pour laquelle le niveau de potentiel est exprimé en terme de fonction accessible. Le niveau de potentiel induit également un type de trajectoire particulier. La firme développe une procédure personnalisée de mouvements internes pour permettre au cadre d'atteindre la fonction visée. Selon le niveau de potentiel, les procédures décisionnelles de mobilité vont s'inscrire dans des temporalités différentes.

Ent. 2 : « Plus le potentiel est élevé plus il faut des mouvements. En effet quand vous commencez comme ingénieur commercial à 24, 25 ans, et que l'on identifie au bout de 10 ans d'ancienneté que vous avez un potentiel très fort, dans ce cas il faut faire très vite pour le développer : par l'occupation d'un poste à la direction financière, au personnel, à la production, comme assistant du directeur général. Cela prend 10, 12, 15 ans, vous serez prêt si tout se passe bien, à 45, 48 ans. C'est pour cela qu'il faut toujours être ambitieux pour les individus au départ. Il est plus facile de freiner que de devoir rattraper un retard. »

3.3 Les procédures décisionnelles construisant la trajectoire professionnelles des cadres

Selon les entreprises, la politique de mobilité interne est plus ou moins structurée. Elle s'inscrit dans un continuum dans lequel la situation la moins structurée est une logique du mouvement « au coup par coup » et la plus formalisée une pratique de mobilité interne inscrite dans une gestion des carrières différenciées. A partir de l'enquête, il est possible de dégager deux procédures de décision, nuancées par l'intervention de coordinateurs chargés de réguler les mouvements internes. Leur absence entraîne la prépondérance de l'interaction stratégique des salariés avec leur supérieur hiérarchique pour augmenter les probabilités de promotion. Le responsable ne mesure pas forcément les bénéfices éventuels que la firme peut retirer d'un passage de l'individu dans différentes fonctions. Dans ce cas, la progression, si elle dépend de la décision du supérieur hiérarchique, se limitera généralement à une même filière professionnelle.

La présence de coordinateurs chargés de rassembler les informations disparates sur le parcours des cadres et de construire dans le long terme les trajectoires des individus sélectionnés pour occuper des emplois clés, relativise l'impact de la soumission des salariés à la hiérarchie. Lorsque la firme estime que le cadre possède un potentiel d'évolution important alors elle applique plutôt la seconde procédure. Dans le cas contraire, elle utilise la première procédure décisionnelle.

3.3.1 La procédure dite de « surplus immédiat »

La première procédure qui permet d'expliquer le choix des entreprises correspond à la recherche de la maximisation du surplus apporté par le cadre dans la nouvelle fonction compte tenu de ses occupations antérieures. La procédure de sélection s'effectue en fonction de l'anticipation de la capacité du cadre à dégager une contribution supérieure à celle apportée dans la fonction actuelle. Selon le niveau de proximité entre les fonctions, le cadre sera plus ou moins capable *a priori* d'apporter un surplus positif. Par conséquent, les différences de contenus entre les fonctions orientent le choix de la firme. Nous appelons cette procédure : **la recherche du surplus immédiat**. Cette procédure s'inscrit dans une période de court terme. L'entreprise doit être quasiment certaine de la valeur du cadre avant d'accorder un mouvement interne :

Ent. 7 « Le résultat visé pour un mouvement est l'optimisation de tel service, ou si vous proposez tel poste à telle personne c'est pour qu'elle contribue à l'amélioration du service. »

Ent. 9 « Il s'agit d'exploiter au mieux les capacités de la personne pour les besoins de l'entreprise. Cela permet d'améliorer les performances de l'entreprise. Un exemple, pour le directeur actuel, lorsqu'on m'a demandé qui était capable d'être directeur, j'ai nommé la personne actuelle parce qu'elle me semblait avoir les capacités pour apporter un plus par rapport à d'autres personnes qui auraient pu assumer la fonction mais d'une façon plus calme. Dans la période actuelle on a besoin de personnes dynamiques. »

Ent. 4. « Le mouvement d'un cadre d'usine va souvent être promotionnel, il va quitter une usine où il était chef de service pour une unité plus grande où il assumera des responsabilités plus importantes, par exemple un plus gros service. Cela pour le préparer de proche en proche à un poste de directeur d'usine, il fera une expérience en gestion, ou R.H., c'est le parcours général le plus fréquemment rencontré. »

Le passage dans des fonctions situées dans un niveau supérieur de la ligne hiérarchique permet à l'individu d'approfondir les connaissances de la précédente fonction, d'augmenter son aire d'influence dans le service dans lequel il travaille et donc d'accroître la contribution du cadre au fonctionnement de la firme. L'affectation dans une fonction, dont le contenu reste proche de la précédente, réduit l'incertitude sur la capacité du cadre à occuper une autre fonction. Le cadre acquiert progressivement une spécialisation dans un domaine déterminé. Mais l'incertitude ne devient jamais nulle. Une différence entre deux fonctions, même minime, peut parfaitement dépasser les capacités du cadre à maîtriser cette différence. Par conséquent, dans le cas de l'application de la méthode du surplus immédiat, l'introduction de fonctions différenciées permet de simplifier les choix d'orientation professionnelle, mais ne retire pas l'incertitude sur la capacité du cadre à occuper une nouvelle fonction.

3.3.2 La procédure dite de « surplus différé »

La seconde procédure correspond à la détermination d'un parcours dans le but d'accéder à un emploi visé. Dans un premier temps, il s'agit à partir de déduire d'un certain nombre de signaux (diplôme initial, comportement, performances) si l'individu possède le potentiel pour occuper

l'emploi visé (généralement d'un emploi-clé pour le fonctionnement de l'entreprise). Ensuite, l'individu va suivre une procédure de mobilité interne construite de manière à ce que la succession des fonctions puisse lui permettre d'apporter un surplus maximum dans la fonction finale. Ce parcours prend la forme d'une succession d'étapes, la progression étant vérifiée et éventuellement révisée à chaque étape. Nous nommons cette procédure : **la recherche du surplus différé**. Ce type de procédure permet de caractériser le processus de construction de la trajectoire des hauts potentiels ;

*Ent. 4 : « Par exemple : un ingénieur débutant en usine commencera par un poste de chef d'équipe (posté 2*8), il devra apprendre à vivre avec les gens, comprendre ce qu'est mener une équipe. Puis petit à petit, il va passer adjoint au chef de projet. Puis il ira dans une autre usine où il sera responsable de production. Au bout d'un certain temps, il passera dans les principales fonctions que l'on rencontre pour la direction d'une usine. Après tout dépend de sa fonction, si c'est un spécialiste agro-alimentaire il passera dans le service qualité, si c'est un mécanicien il passera au service maintenance, un moment en R.H. (organisation, formation, communication) tout cela dans un autre endroit. »*

Toutefois, la procédure de surplus différé peut être utilisée pour l'ensemble de la population cadre :

Ent. 1 : « L'objectif c'est l'enrichissement du professionnalisme, par mobilité interne et/ou géographique. [...] Une fois qu'il a passé 5 ans aux méthodes, 5 aux études et 5 ans en usine, il touche sa bille, c'est un élément de poids, de valeur. S'il a un peu de charisme, cela devient un grand patron dans les directions des méthodes, d'études ou de productions. [...] A mon avis, les approches techniques peuvent être différentes, mais dans toute les grandes organisations cela revient au même. Les grandes organisations comme celles-ci attirent un certain type de diplômés, cela n'est pas par hasard si on retrouve des diplômés des grandes écoles, c'est parce que on peut leur assurer une carrière. Cela peut attirer des gens qui ont envie d'une carrière soit parce qu'ils ont envie de mobilité internationale, soit parce qu'ils ont envie de mobilité dans les différents secteurs d'activité, soit encore parce qu'ils sont liés à Paris. Ils rentrent dans un grand groupe, comme cela ils pourront changer de fonction sans changer de lieu géographique. »

La méthode du surplus différé s'inscrit dans le moyen terme. Elle amène l'individu dans la dernière étape de sa carrière, située dans le long terme, au cours de laquelle il pourra contribuer au développement de la firme qui aura investi en lui. Elle fixe le passage du cadre dans une séquence de fonctions afin d'obtenir la maximisation du surplus dans la fonction finale. De part sa définition, la procédure de surplus différé contribue à produire des cadres généralistes dotés d'une vision extensive du fonctionnement de la firme. Ainsi, l'accessibilité à une fonction donnée est conditionnée par l'exercice antérieur de plusieurs emplois.

Il s'agit d'établir un parcours d'emplois liés non pas entre eux mais à l'emploi final visé. Pernin [1985] qualifie de « jobs groups », cette procédure utilisée d'abord par les grandes entreprises américaines, puis diffusée aux grandes entreprises françaises. La procédure de recherche du surplus différé, s'inscrivant dans le moyen terme, doit contenir une sauvegarde pour protéger la firme contre les erreurs d'affectation. Un niveau de réversibilité est institué sur la base de l'évaluation des résultats dans les différentes fonctions intermédiaires. L'insuffisance de

résultats dans une de ces fonctions conduit la firme à abandonner la séquence prévue. Elle peut réorienter le cadre sur une nouvelle fonction dans laquelle il sera capable d'apporter une contribution supérieure à celle précédemment développée.

La firme va chercher la confirmation des capacités d'évolution du cadre dans l'observation du niveau de performance dans les différentes étapes. Ce niveau n'est pas forcément optimal, mais il doit être suffisamment élevé pour réduire l'incertitude sur la continuation des mouvements internes prévus.

Cette section avait pour objectif d'étudier précisément l'inscription dans la durée des procédures décisionnelles des mouvements internes pratiquées par les entreprises. Ces dernières dépendent d'un paramètre à l'évolution incertaine : le potentiel. Il correspond à la mesure du risque qu'un individu possède la capacité d'assimilation nécessaire pour maîtriser une fonction aux caractéristiques différentes de celles de la fonction actuellement occupée. L'application des procédures décisionnelles, différenciées selon le niveau de potentiel, permet de construire un parcours individualisé.

CONCLUSION

L'objectif de ce chapitre était d'analyser l'évolution des stratégies de mobilité interne des grandes entreprises envers les cadres. Dans un premier temps, l'analyse historique de l'évolution des pratiques de mobilité interne a mis en évidence l'orientation actuelle des firmes vers l'individualisation de la trajectoire des cadres. Ensuite, nous avons étudié l'attitude des firmes envers les pratiques de mobilité interne. A partir de la réalisation d'une typologie sur les politiques de mobilité interne, nous avons pu constater l'accroissement de l'implication des firmes dans la coordination des mouvements internes vers un ou des objectifs précis. La typologie montre que les firmes disposent d'une marge de liberté quant au choix d'investissement dans la coordination des flux internes, même si ce choix est en partie conditionné par la présence d'un nombre minimum de cadres. Une forte proportion de cadres augmente la probabilité de réaliser une erreur d'allocation et justifie l'instauration d'une politique active de mobilité interne pour laquelle l'individualisation du parcours est une solution à la réduction de l'incertitude allocative.

En étudiant empiriquement, un échantillon de grandes entreprises, nous avons examiné de manière détaillée les procédures décisionnelles des firmes liées à l'attribution des affectations internes. L'analyse montre la présence de deux sortes de procédures à l'origine de l'individualisation des trajectoires. La première, la recherche du surplus immédiat, réalise un mouvement interne ayant pour objectif de maximiser le surplus apporté par le cadre dans sa nouvelle fonction compte tenu de ses occupations antérieures. La répétition de cette procédure spécialise le cadre dans un domaine déterminé. La seconde, la recherche du surplus différé,

correspond à la réalisation d'un ensemble de mouvements internes pour maximiser le surplus dans le dernier emploi occupé par le cadre. La firme définit un parcours, révisable selon l'évolution des capacités du cadre, l'occupation de la fonction finale étant conditionnée par la réalisation des différentes étapes. Cette procédure permet de produire des cadres généralistes et répond à la question soulevée dans le chapitre précédent sur la formation de ces derniers. Ces deux procédures sont liées à la constitution de la trajectoire des cadres spécialistes et généralistes. Toutefois, nous verrons dans la dernière partie que les relations entre les deux procédures et les deux catégories de cadres (définies dans le troisième chapitre) ne sont pas aussi évidentes.

Au cours de cette seconde partie, nous avons mis en évidence que l'indétermination du résultat du mouvement interne peut conduire, dans le cas où les emplois sont différenciés, à deux types de problèmes. Tout d'abord, l'erreur d'affectation dans la fonction peut entraîner un coût d'opportunité en terme de surplus réalisable par le salarié s'il avait été nommé dans une autre position. Toutefois, l'erreur n'entraîne pas forcément de conséquence négative sur le fonctionnement global de la firme. Une mauvaise allocation peut également avoir des conséquences directes en terme de perte de performance globale. Selon la position occupée, les fautes réalisées par le cadre dans le nouvel emploi peuvent entraver fortement le fonctionnement de la firme. Ce type d'erreur peut apparaître immédiatement après la nomination dans la nouvelle fonction, ou de façon progressive après plusieurs mouvements. Pour évaluer cette indétermination, nous avons formulé deux types de mesure du risque. Le premier évalue le risque structurel attaché à la nomination dans une fonction aux caractéristiques différentes de la précédente. Le second, le potentiel, apprécie le risque associé à l'assimilation par le cadre des capacités requises dans le nouvel emploi afin de dégager une contribution positive.

Dans la troisième partie, nous allons montrer que la réduction de cette indétermination peut être réalisée au moyen de la construction de la trajectoire professionnelle dans la durée. Le recours aux deux procédures décisionnelles basées sur la recherche de la maximisation du surplus permet à la firme de traiter l'incertitude allocative qui pèse sur les choix d'attribution des mouvements internes. La détermination des conditions d'utilisation simultanée des deux procédures permettra de montrer que les individus peuvent être engagés au même moment dans des parcours aux temporalités différentes.

ANNEXE 1 : LE QUESTIONNAIRE DE L'ENQUETE AIMETTI [1994]

LA MOBILITE INTERNE DES ENTREPRISES : QUESTIONNAIRE

Nous réalisons une enquête sur la mobilité interne (géographique et professionnelle) des entreprises dont une synthèse vous sera présentée à une prochaine réunion de l'ANDCP.

Est-ce que la mobilité interne entre dans votre champ de responsabilités ?

✓ Si non → Stop

✓ Si oui sur combien de salariés appartenant à votre entreprise (totalité du groupe, entité ou somme d'entités) pouvez-vous répondre à un tel questionnaire ?
Si < 500 → Stop

Q.1) Considérez-vous que la mobilité interne est un sujet de préoccupation très important, assez important, assez peu important ou pas du tout important ?
(une seule réponse par ligne)

	Très important	Assez important	Assez peu important	Pas du tout important
Pour la direction générale de votre entreprise	1	2	3	4
Pour l'encadrement	1	2	3	4
Pour le reste du personnel	1	2	3	4

Q.2) Avec laquelle de ces affirmations seriez-vous le plus d'accord concernant votre entreprise ?

✓ La mobilité nous en parlons beaucoup mais dans la pratique cela ne fonctionne pas très bien 1

✓ Nous commençons à nous y intéresser et à progresser dans ce domaine 2

✓ Nous avons une politique très efficace de mobilité interne 3

Q.3) Diriez-vous, pour votre entreprise, la mobilité est importante

✓ Surtout pour les cadres 1

✓ Autant pour les cadres que les non cadres 2

Q.4) Selon vous, dans votre entreprise, la mobilité géographique et professionnelle a-t-elle été :

	En progression	En stagnation	En régression
En 1994 relativement à 1993	1	2	3
Et en 1995 relativement à 1994 vous la prévoyez	1	2	3

Q.5) Diriez-vous que la mobilité dans votre entreprise en 1994 s'est effectuée :

- ✓ Majoritairement de façon « verticale »
c'est-à-dire dans le cadre d'une promotion 1
- ✓ Majoritairement de façon « horizontale » 2

Q.6) Lorsque vous recrutez des débutants, leur proposez-vous un plan de carrière précis ?

- ✓ Plutôt oui 1
- ✓ Plutôt non 2

Q.7) Existe-t-il, ou a-t-il existé un groupe de réflexion travaillant sur ce thème dans votre entreprise ?

- ✓ Oui 1
- ✓ Non 2

Si oui, en quelle année, ce groupe a-t-il été créé ou est-il prévu ?

- ✓ En 92 ou avant 1
- ✓ En 93 2
- ✓ En 94 3
- ✓ Prévu en 95 4

Q.8) Existe-t-il, dans la direction des Ressources Humaines du siège ou des différentes entités, une équipe responsable à temps complet ou partiel de la mobilité interne ?

- ✓ Non 1
- ✓ Oui à temps partiel 2
- ✓ Oui à temps plein 3

Q.9) Avec quelle fréquence ces responsables de mobilité remplissent-ils les missions suivantes ?

	Très fréquemment	De temps en temps	Rarement ou jamais
Gérer les bourses d'emploi interne	1	2	3
Procéder à des entretiens de carrières planifiés à des étapes clés	1	2	3
Prévoir l'adéquation des besoins et des ressources de compétences	1	2	3
Etre à la disposition de tout salarié désirant un entretien	1	2	3

Q.10) Selon vous, les actions de ces responsables, sont-elles

	Très crédibles	Assez crédibles	Assez peu crédibles	Pas du tout crédibles
Aux yeux de la hiérarchie	1	2	3	4
Aux yeux des collaborateurs	1	2	3	4

Q.11) A votre avis, parmi les motivations suivantes d'un candidat à la mobilité dans votre entreprise, dites pour chacune d'elles si elle est, pour le candidat très importante, assez importante, assez peu importante, pas du tout importante.

	Très importante	Assez importante	Assez peu importante	Pas du tout importante
Garder avant tout un emploi	1	2	3	4
Accepter une mobilité accompagnée d'une promotion	1	2	3	4
Augmenter son capital d'expériences	1	2	3	4

Q.12) Et parmi les freins suivants pouvant faire hésiter un candidat à la mobilité, dites pour chacun d'eux s'il est très important, assez important, assez peu important ou pas du tout important.

	Très important	Assez important	Assez peu important	Pas du tout important
Difficulté du déplacement géographique	1	2	3	4
Nouvel environnement professionnel inconnu	1	2	3	4
Handicap pour sa progression de carrière	1	2	3	4
Non utilisation de son expertise actuelle	1	2	3	4
Perte de son réseau relationnel actuel	1	2	3	4

Q.13) Concernant maintenant la hiérarchie de votre entreprise, selon vous, dites pour chacun des freins potentiels suivants leur degré d'importance.

	Très important	Assez important	Assez peu important	Pas du tout important
Laisser partir un bon élément	1	2	3	4
Investir en formation sur un nouveau collaborateur	1	2	3	4
Accueillir un collaborateur Incompétent	1	2	3	4
Perturber la cohérence des salaires de l'équipe en place	1	2	3	4

**QUELQUES QUESTIONS MAINTENANT SUR LES DISPOSITIFS
MIS EN PLACE DANS VOTRE ENTREPRISE.**

Q.14) Diriez-vous que les entretiens d'appréciation actuels menés dans votre entreprise sont perçus

	Très efficaces	Assez efficaces	Assez peu efficaces	Pas du tout efficaces
Par la hiérarchie comme	1	2	3	4
Par les collaborateurs comme	1	2	3	4

Q.15) Concernant un référentiel détaillé de métiers et de compétences, diriez-vous que dans votre entreprise

- ✓ Il n'en existe pas et il n'en n'est pas prévu1
- ✓ Il n'en existe pas et il en est prévu un 2
- ✓ Il existe un référentiel peu ou pas du tout utilisé 3
- ✓ Il existe un référentiel réellement utilisé et mis à jour 4

Q.16) En dehors des entretiens d'appréciations annuels, existe-t-il pour chaque collaborateur des entretiens de carrières planifiés à des étapes clés de leur évolution ?

- ✓ Non 1
- ✓ Oui mais non systématiques 2
- ✓ Oui et systématiques 3

Q.17) Concernant maintenant les bilans de compétences effectués par des organismes extérieurs, combien ont été effectués ou seront effectués en 1994 en dehors de ceux effectués lors d'éventuels plans sociaux ?

	Nombre de bilans	Sur un total de cadres de
Pour des cadres		
	Nombre de bilans	Sur un total de non cadres de
Pour des non cadres		

Q.18) Selon vous pour quelles raisons un salarié pourrait refuser d'effectuer un bilan de compétences proposé par l'entreprise ? (pour chaque raison, répondez SVP par oui ou par non)

	OUI	NON
Manque d'information	1	2
Pas de perception de l'utilité	1	2
Crainte de montrer certaines incompétences	1	2
Crainte de ne pas maîtriser l'utilisation qui en sera faite	1	2
Crainte de montrer un sentiment de malaise	1	2
Crainte que cette proposition soit le commencement d'une opération de réorientation externe	1	2
Autres raisons	1	2

Q.19) Sur les bilans de compétences (BDC) effectués par des organismes de conseil externes en 1994 toujours. En dehors d'éventuels plans sociaux, quel a été le pourcentage de bilans réalisés, d'une part pour résoudre des cas à problèmes, d'autre part, plus normalement, pour détecter des potentiels et réussir de nouvelles mutations.

✓ Pourcentage de BDC sur des cas à problèmes / / / / %
 ✓ Pourcentage de BDC « normaux »
 (détection de potentiels, nouvelles évolutions) / / / / %
 NB : Le total doit faire 100 % / / / / %

Q.20) Existe-t-il une charte de mobilité dans votre entreprise ?

✓ Oui et rédigée en 93 ou avant 1
 ✓ Oui et rédigée en 94 2
 ✓ Non et non prévue en 95 3
 ✓ Non et prévue 4

Q.21) Existe-t-il pour les salariés de votre entreprise un fichier informatique comportant un chapitre mobilité mis à jour à l'issue d'entretiens annuels ou de carrière ?

✓ Oui 1
 ✓ Non 2

Q.22) Si non, seriez-vous intéressé par un tel fichier ?

✓ Oui 1
 ✓ Non 2

Q.23) Selon vous, l'ensemble des outils mis en place pour améliorer la mobilité dans votre entreprise

	Très efficaces	Assez efficaces	Assez peu efficaces	Pas du tout efficaces
Sont-ils	1.....	2.....	3.....	4.....

Que prévoyez-vous pour améliorer cette efficacité ?

-
-
-
-

Q.24) Suivez-vous, par des enquêtes régulières, la satisfaction du personnel en matière de mobilité dans votre entreprise ?

✓ Oui 1
 ✓ Non 2

Si non, seriez-vous intéressé par un tel suivi ?

✓ Oui 1
 ✓ Non 2

**ET POUR TERMINER QUELQUES DONNEES DE BASE
SUR VOTRE ENTREPRISE**

R.1) Diriez-vous que les effectifs de votre entreprise ont connu en 94 relativement à 93

- Une croissance 1
- Une stagnation 2
- Une décroissance 3

R.2) Avez-vous réalisé des plans sociaux en 93 ou 94 ?

- Oui 1
- Non 2

R.3) Indépendamment des fonctions administratives par nature transversales, pensez-vous que les différents métiers exercés dans les différentes entités de votre groupe sont

- Très différentes d'une entité à l'autre 1
- Assez comparables 2
- Très comparables 3

R.4) Le recrutement des cadres pour les différentes entités est-il centralisé au siège de votre groupe ou de votre entreprise?

- Oui 1
- Non 2

R.5) Quel est le nombre total des salariés dans votre groupe ?

- 500 à moins de 1 000 salariés 1
 - 1 000 à moins de 2 000 salariés 2
 - 2 000 à moins de 5 000 salariés 3
 - 5 000 et plus 4
- Dont combien de cadres ? 1

R.6) Secteur d'activité

- Industrie - BTP 1
- Commerce 2
- Services *→ Transport* 3

R.7) Fonction de la personne interrogée

- Directeur ou Adjoint du Responsable des Ressources Humaines du groupe 1
- Responsable carrières ou mobilité en général 2
- Responsable carrières ou mobilité pour les cadres 3
- Autres fonctions *procurer* 4

R.8) Seriez-vous intéressé par une synthèse des résultats de cette étude ?

- Oui 1
- Non 2

ANNEXE 2 : METHODOLOGIE DE L'ENQUETE ET THEMES ABORDES DANS LES ENTRETIENS

L'objectif de l'enquête empirique était d'obtenir des informations détaillées venant des entreprises sur leur façon de construire la trajectoire interne des cadres. L'enquête ne prétend à aucune représentativité statistique. L'objectif était d'obtenir des données précises sur les discours et pratiques de construction des parcours professionnels dans les entreprises particulièrement impliquées dans ces processus.

L'étude se divisait en deux étapes. La première consistait en des entretiens qualitatifs auprès des personnes chargées d'organiser la carrière des cadres. Les entretiens avaient quatre buts : obtenir les objectifs de la politique de mobilité interne de la firme, observer l'évolution des types de mobilité utilisés dans la construction de la trajectoire éventuellement différenciée selon les types de cadres, décrire les processus décisionnels et recenser les critères qui interviennent dans l'attribution d'un mouvement, aborder les problèmes associés à la mise en place de la coordination des mouvements internes.

La seconde étape avait pour objectif de recueillir un échantillon de trajectoires internes des cadres, afin d'illustrer le propos des entreprises sur la construction des parcours professionnels.

Sélection des entreprises

Nous avons travaillé à partir d'un fichier d'adresses provenant de la branche régionale de l'A.N.D.C.P. (l'Association Nationale des Directeurs et Cadres du Personnel). Nous voulions interroger des firmes qui possédaient une politique de mobilité interne élaborée. On peut supposer que les adhérents à l'A.N.D.C.P. sont particulièrement sensibilisés à l'ensemble des problèmes de la gestion des ressources humaines.

Nous avons fixé une seule contrainte, déduite à partir de la typologie des niveaux d'implication des firmes dans la coordination des mouvements internes. Elle porte sur le nombre minimum de cadres présents dans le groupe interrogé, fixé à 160. Au delà de ce seuil, les chances d'observer une politique élaborée de mobilité interne des cadres semblent être plus importantes.

De plus nous avons veillé à interroger des entreprises situées dans des secteurs d'activité différents, afin de vérifier si malgré cette disparité, les pratiques de mobilité interne des cadres étaient similaires.

Description de l'échantillon

La liste fournie par l'A.N.D.C.P. comprenait environ 60 noms. Après envoi de courriers et après relance téléphonique, dix groupes ont accepté de nous recevoir. Les filiales situées dans

la région nous ont renvoyé au siège social du groupe pour obtenir les renseignements demandés. La description détaillée des groupes étudiés est fournie en annexe 3.

Les dix groupes se répartissent dans les secteurs d'activité suivants :

- Agro-alimentaire : 2
- Hygiène : 1
- Chimie : 2
- Automobile : 1
- Tertiaire (assurances) : 3
- Haute technologie : 1

Au total, nous avons réalisé 24 entretiens. Chaque entretien a duré 3 heures en moyenne et a été intégralement transcrit. Les personnes interrogées étaient toutes étroitement concernées par les pratiques de mobilité interne des cadres :

- gestionnaire de la carrière des cadres : 3
- directeur des ressources humaines : 4
- responsable recrutement et mobilité du personnel : 1
- responsable de la gestion prévisionnelle des ressources humaines : 1
- responsable des ressources humaines d'une unité : 1

En ce qui concerne ce dernier, il était également impliqué dans la gestion de la carrière des cadres de la société.

Description des thèmes abordés dans les entretiens

Les thèmes abordés dans les entretiens étaient les suivants :

Description de la société

- description de la structure de l'organisation et de son activité (historique, organisation actuelle, restructuration en cours)
- description des effectifs cadres et non cadres et évolution des effectifs, entrée et sortie de l'organisation (évolution du taux de turn-over, raison de la stabilisation des recrutements...)
- description du système de classification des fonctions cadres, de la structuration du travail et du système de rémunération

La politique de mobilité interne et les difficultés de sa mise en œuvre

- les objectifs de la politique de mobilité interne (apport escompté de la mobilité interne pour l'individu, pour l'entreprise)
- les problèmes rencontrés dans la mise en place de la mobilité interne des cadres
- évolution de la mobilité interne dans les prochaines années

Les outils de la mobilité interne

- la relation entre formation et mobilité
- la sélection des cadres (critères, description des moyens utilisés pour évaluer la capacité d'un cadre à occuper une nouvelle fonction)

La construction de la trajectoire interne

- la différenciation des mouvements selon les fonctions occupées, selon la catégorie du cadre (haut potentiel ou pas)
- les types de mobilité les plus utilisés actuellement par la firme et les raisons de ces utilisations
- différences entre les mobiles et les immobiles
- le passage de non cadre à cadre (critères de progression, fréquence...)

Recueil des trajectoires internes

Trois entreprises (une située dans le secteur de la chimie, l'autre dans le secteur tertiaire, et la dernière dans le secteur agro-alimentaire) ont accepté de nous donner un échantillon de parcours internes. Pour celle située dans le secteur tertiaire, la collecte des parcours a été effectuée à partir des dossiers des salariés. Pour celle située dans le secteur de la chimie, les dossiers étaient saisis sur une base de donnée. Pour celle appartenant au secteur agro-alimentaire, nous avons fait appel à la mémoire des salariés pour obtenir une retranscription approximative du parcours. De cette façon, nous avons respectivement recueilli 72, 132 et 52 trajectoires. La taille de l'échantillon a été calculée par rapport au nombre de cadres présent dans l'unité observée (un quart des cadres pour la première entreprise et un dixième pour la seconde). La différence du rapport s'explique par les difficultés de négociation avec les personnes concernées.

ANNEXE 3 : DESCRIPTION DES ENTREPRISES ETUDIEES

	Entreprise 1	Entreprise 2	Entreprise 3
secteur d'activité	Industriel (automobile)	Industriel (haute technologie)	Tertiaire (assurance)
effectif groupe	72100 (31/12/95)	21295 (31/12/94)	3 200 (+1 200 producteurs salariés) (31/12/95)
effectif unité observée	l'entretien a porté sur l'ensemble du groupe	13073 (31/12/94)	3200
nombre de cadres dans l'unité	groupe: 8880 dont 415 au siège social	8292	800
évolution des effectifs	réduction nette (base 100 en 1978, 48 en 1994)	effectif de l'unité actuellement en régression, pointe en 1988-89: 22000, forte diminution pour arriver à un peu plus de 13000 en 1994	stagnation, effectif constant
évolution des recrutements	niveau minimum (150/an pour le groupe)	recrutement limité au minimum, effectif constant	quasiment arrêtée, logique de suppression des postes
stratégie globale	non précisée dans les entretiens	Développement de la partie service de l'activité. Le niveau d'activité de la partie "matériel" doit être maintenu.	non précisée dans les entretiens
description de l'organisation productive	personnel cadres découpé en familles professionnelles	organisation polymorphique : constitution d'équipes plurifonctionnelles centrées sur un même projet	absorption récente par un grand groupe d'assurance, réorganisation en cours
impact évolution technologique sur l'emploi et l'évolution des individus	évolution d'un processus de production à un processus d'assemblage (60% du produit acheté actuellement)	non précisé dans les entretiens	installation d'un nouvel outil informatique au niveau de la transmission des contrats, associée à une démarche "productivité" qui a entraîné le départ de quelques personnes
évolution structure hiérarchique	réduction recherchée depuis 1995	suppression progressive des niveaux hiérarchiques depuis le début des années 80	réduction des niveaux hiérarchiques à cause de la refonte de la convention collective en 1992
classification des postes	évaluation des postes basés sur le système Hay	évaluation des postes à partir d'une procédure dérivée du système Hay, classification des niveaux 52 à 61, plus 4 niveaux hors classe	évaluation des postes sur une classification de type Hay, 7 niveaux pour l'ensemble du personnel dont 3 niveaux cadres
particularité de la structure	ligne hiérarchique réduite	utilisation de la gestion par projet et de l'organisation matricielle	volonté marquée de ne pas se "débarrasser" du personnel, service d'intérim interne pour augmenter la flexibilité, réseau de commerciaux salariés

	Entreprise 4	Entreprise 5	Entreprise 6
secteur d'activité	Industriel (agro-alimentaire)	Industriel (agro-alimentaire)	Industriel (chimie)
effectif groupe	68181 (31/12/94)	2400 (31/12/95)	22800 (31/12/94)
effectif unité observée	1046	2400 (ensemble du groupe)	12000
nombre de cadres dans l'unité	148	353	1500
évolution des effectifs	l'unité est en léger accroissement, le groupe est en diminution	en accroissement, suite à l'absorption d'une entreprise en 1994	tendance à la diminution des effectifs par l'incitation au départ des salariés les plus âgés
évolution des recrutements	recrutement en augmentation depuis 1991 pour l'unité, pour le groupe il est en baisse	hormis l'accroissement du à l'intégration d'une entreprise, il est en légère augmentation	stagnation
stratégie globale	A cause d'une transformation de la demande des consommateurs, l'unité est en synergie avec la stratégie globale du groupe	stratégie de consolidation de la position du groupe dans les différents métiers	réaménagement du portefeuille de produit, renforcement des positions dans les métiers du groupe
description de l'organisation productive	structure divisée en unités fabriquant un type de produit, afin d'être plus proche des marchés	découpage en divisions selon les produits du groupe	découpage en zones géographiques, divisée en entreprises, unités et services partagés, localisés au siège
impact évolution technologique sur l'emploi et l'évolution des individus			évolution de l'organisation des unités en fonction des évolutions technologiques. Au niveau du siège, réorganisation régulière des activités qui oscille entre centralisation et décentralisation.
évolution structure hiérarchique	restructuration en 1993 qui a diminué le nombre d'échelons hiérarchiques	non précisée, restructuration en division selon les métiers du groupe depuis 1987	depuis 1991, raccourcissement en cascade de la ligne hiérarchique dans les différentes entreprises de production
classification des postes	évaluation des postes à partir d'une procédure dérivée du système Hay,	pas de procédure formellement établie	procédure dérivée du système Hay, 8 niveaux de classification pour les cadres
particularité de la structure	organigramme disponible, personnel cadre divisé en familles professionnelles	structure décentralisée, composée d'entités de petite taille	personnel cadre divisé en famille professionnelle: économie-finance, informatique, industrielle, R&D, ressources humaines

	Entreprise 7	Entreprise 8	Entreprise 9	Entreprise 10
secteur d'activité	Industriel (hygiène)	Tertiaire (assurances)	Industriel (chimie)	Tertiaires (assurances)
effectif groupe	1751 (31/12/95)	1178 (31/12/95)	12000 (31/12/95)	2200 (31/12/95)
effectif unité observée	1532	881	370	1800
nombre de cadres dans l'unité	211	285	52	339
évolution des effectifs	tendance à la stagnation	pointe en 1991 (1200) puis baisse pour arriver à effectif constant en 1995	réduction dans le groupe (88: 25000, 95: 12000), unité stagnation	effectif constant (renouvellement des départs)
évolution des recrutements	stagnation	stagnation, sauf ponctuellement, pépinières jeunes inspecteurs	tendance à stagner (94: 3, 96: 2), interrogation systématique sur le renouvellement des départs	fermeture du marché interne, arrêt des recrutements 1995
stratégie globale	maintien de sa position actuelle, en octobre 1996 le groupe s'est fait racheté par son concurrent principal	maintien de sa position de leader dans un segment de l'assurance santé	stratégie de consolidation du groupe dans les différents secteurs d'activité	non précisé
description de l'organisation productive	organisation matricielle en vue de la réalisation d'un objectif déterminé	organigramme disponible, description des postes	organigramme disponible	organigramme succinct disponible
impact évolution technologique sur l'emploi et l'évolution des individus	augmentation de la concurrence nécessite innovation permanente des output, liquidation d'une unité en 1993, restructuration en 1994, baisse du personnel	renouvellement outil informatique qui a entraîné la compression du personnel (reclassement de 140 personnes)	pas d'événements marquant dans les dernières années	installation d'un nouvel outil informatique entraîne une destruction/création de postes, donc un ensemble de flux d'ajustement interne
évolution structure hiérarchique	non précisée	l'adoption d'une nouvelle convention collective a conduit à une restructuration en 1992, se traduisant par une réduction des niveaux	réduction des niveaux depuis 1992	l'adoption d'une nouvelle convention collective a conduit à une restructuration en 1992, se traduisant par une réduction des niveaux
classification des postes	dérivée du système Hay, mais rendue obsolète par les multiples réorganisations récentes	changement de classification en 1992, évaluation des postes basée sur le système Hay	système Hay, la progression dans la classification est très réglementée dans les premiers niveaux, ensuite elle s'assouplit	changement de classification en 1992, évaluation des postes basée sur le système Hay
particularité de la structure		ligne hiérarchique réduite, management par objectif pour les cadres	ligne hiérarchique réduite	ligne hiérarchique réduite, réseau de commerciaux salariés

	Entreprise 1	Entreprise 2	Entreprise 3
politique d'affectation inscrite dans le long terme	oui assurée par coordinateurs internes (gestionnaire cadres), prévision de plan de remplacement à 1 an, fixation potentiel à long terme, pas de bourses d'emploi	oui, coordinateur interne, construction de la trajectoire des hauts potentiels, plan de remplacement à 4 ans	oui, charte de mobilité en 1991, deux population spéciales : les hauts potentiels et les hommes clés, prévision de plan de remplacement
points d'entrée privilégiés	présent pour chaque famille professionnelle	niveau ingénieur de production, marché interne quasiment typique, recrutement dans les bas niveau d'encadrement	inspecteurs commerciaux (évolution possible dans un poste au siège), recrutement externe de spécialistes
identification et détermination du potentiel d'évolution	il est exprimé en terme de niveau de poste	il est identifié en terme de niveau de poste	il est identifié en terme de niveau de poste, et établi surtout au moyen des entretiens annuels d'appréciation et de l'opinion des supérieurs hiérarchiques
accès aux postes clés	en interne (y compris direction d'unité)	en interne (sauf très récemment ou les deux derniers niveaux au niveau mondial ont été pourvus par des extérieurs)	en interne
taux de turnover	non précisé	très faible	faible
détermination et/ou particularité du système de rémunération	le salaire est rattaché au poste	le salaire est rattaché au poste. Accroissement de la part variable du salaire des cadres depuis plusieurs années	le salaire est rattaché au poste
nombre entretiens et de trajectoires de cadres	2 entretiens avec le gestionnaire de la carrière des cadres du siège	3 entretiens avec l'ancien gestionnaire de la carrière des cadres du siège	1 entretien avec le responsable recrutement et mobilité du personnel

	Entreprise 4	Entreprise 5	Entreprise 6
politique d'affectation inscrite dans le long terme	oui, présence de coordinateur interne, facilite la rencontre entre les besoins et les postes vacants, construction de la trajectoire pour les hauts potentiels, prévision de plan de remplacement	non, la politique de mobilité interne n'est pas organisée, le management "paternaliste" renforce l'interaction stratégique des cadres avec les personnages cruciaux pour leur évolution, procédure de réduction des écarts	oui, assurée par des coordinateur internes, plan de remplacement sur 3 ans
points d'entrée privilégiés	le niveau commercial semble être un point d'entrée, non précisé pour les autres familles professionnelles	niveau commercial dans les premiers niveaux cadres, pour les autres filières non précisée	non précisée
identification et détermination du potentiel d'évolution	il est identifié en terme de niveau de poste	pas de définition formalisée et utilisée pour la prévision des évolutions, certaines valeurs sont déterminantes pour la progression : capacité de travail, combativité	il se définit comme le niveau de poste maximum que l'individu pourra occuper en fin de carrière, distingue haut potentiel
accès aux postes clés	en interne (besoin que les individus aient intégré le savoir faire du groupe), recrutement externe de spécialiste	en interne (y compris dans les postes de direction de division), mais recrutement externe pour des postes fonctionnels	en interne
taux de turnover	turnover faible, entre 4 et 6% (par rapport au nombre de cadres)	faible	actuellement très faible, environ 1 à 2%
détermination et/ou particularité du système de rémunération	le salaire est rattaché au poste	les salaires s'inscrivent dans une grille flexible, les majorations individuelles sont basées sur le mérite	évolution vers une plus grande variabilité: fixation de primes sur les missions à réalisées des niveaux 1 à 6 - 1 étant le plus haut niveau, avant les hors classes-, apparition d'un objectif de mobilité des collaborateurs dans le salaire des supérieurs
nombre entretiens et de trajectoires de cadres	2 entretiens avec le directeur des ressources humaines	2 entretiens avec le directeur des ressources humaines. Recueil de 52 trajectoires à partir de la reconstitution biographique du parcours par les salariés.	2 entretiens avec un des gestionnaires de la carrière des cadres (chargé de la famille industrielle). Recueil de 132 trajectoires à partir de la consultation de la base de donnée informatique.

	Entreprise 7	Entreprise 8	Entreprise 9	Entreprise 10
politique d'affectation inscrite dans le long terme	non, système flou au coup par coup, procédure de réduction des écarts avec forte interaction stratégique (pouvoir important des hiérarchiques)	non, l'entreprise adopte principalement la construction des trajectoires basée sur la recherche du surplus immédiat	oui, gestion centralisée par le siège anglo-saxon	vision limitée du fait de la reconfiguration de la structure productive, due à l'informatisation des services, recherche du surplus immédiat
points d'entrée privilégiés	service commercial, programme "trainee" pour les cadres commerciaux	pépinière d'inspecteurs commerciaux, pour autre filières non précisées	service technique service recherche	non précisé
identification et détermination du potentiel d'évolution	non applicable	depuis 1986, dans les entretiens d'évaluation, une partie est réservée à la détermination du potentiel	il est identifié en terme de niveau de poste, il se compose de deux critères : performance et comportement, évaluation par entretien annule (depuis 1968)	la méthode est peu utilisée
accès aux postes clés	non précisée, cloisonnement des décisions de promotions	en interne	en interne (y compris la direction d'unité)	en interne
taux de turnover	taux de turn over faible	taux de turn over faible (surtout chez les jeunes diplômés)	pour l'unité il est faible	non précisé
détermination et/ou particularité du système de rémunération	le salaire est rattaché au poste	le salaire est rattaché au poste	le salaire est rattaché au poste. Il est très réglementée dans les premiers niveaux, ensuite la partie variable s'accroît.	le salaire est rattaché au poste
nombre entretiens et de trajectoires de cadres	2 entretiens avec le responsable ressources humaine d'une unité. Il intervient également dans la gestion des cadres de la société.	3 entretiens avec le chef du personnel. Recueil de 72 trajectoires à partir de la consultation des dossiers des salariés.	3 entretiens avec le directeur des ressources humaines	2 entretiens avec le responsable de la gestion prévisionnelle des ressources humaines.

TROISIEME PARTIE

INDIVIDUALISATION DES TRAJECTOIRES

ET

CHOIX DE MOBILITE INTERNE EN ENVIRONNEMENT

INCERTAIN

Dans la seconde partie, nous avons vu que l'incertitude sur la réussite d'un mouvement interne accordé à un cadre dans une hiérarchie d'emplois peut engendrer des erreurs d'affectation aux conséquences particulièrement néfastes pour la firme. Dans cette dernière partie, nous allons montrer que la construction de la trajectoire professionnelle dans la durée permet de réduire cette indétermination. L'individu conserve une empreinte de son passage dans les différentes fonctions qui va orienter son devenir professionnel vers un domaine d'activité. La succession des mouvements internes conduit petit à petit à une délimitation des occupations ultérieures, et détermine ainsi la trajectoire professionnelle du cadre.

La motivation de l'entreprise pour recourir aux mouvements internes est de sélectionner les individus capables d'apporter un surplus positif à la firme dans les prochaines fonctions occupées. Le choix de stabilisation des individus dans le marché interne s'adressera à un petit groupe sélectionné sur cette capacité à apporter dans le futur un surplus utilisable par l'entreprise. La performance globale de la firme résulte de l'ensemble des performances individuelles, où la sélection des individus et la construction de leur trajectoire interne exercent un rôle stratégique important. Dans le quatrième chapitre, nous avons isolé deux procédures de construction des trajectoires professionnelles, fondées sur la condition de maximisation du surplus. Toutefois, la réalisation de cette condition intervient suivant des temporalités différentes. A partir d'une sélection rigoureuse des cadres, le modèle du surplus différé détermine une séquence de mouvements internes, coordonnée par rapport à un objectif d'accessibilité situé à la fin du parcours. Le second modèle, dit de surplus immédiat, s'inscrit plutôt dans une vision à court terme de la trajectoire. La construction de la trajectoire professionnelle dans la durée se fonde sur ces deux modèles d'évolution.

Comment la construction de la trajectoire permet-elle de réduire l'incertitude allocative ? Quel type de trajectoire professionnelle résulte d'une progression basée sur l'un ou l'autre de ces modèles ou sur une combinaison des deux ? Dans quelles conditions les modèles d'évolutions peuvent-ils coexister à l'intérieur d'un même marché interne ?

Dans les modèles de « promotion ou renvoi » (Haberman et Kuhn [1988], O'Flaherty et Siow [1992], Demougin et Siow [1994]), l'incertitude qui pèse sur les capacités des individus à occuper des fonctions supérieures est à la base d'une forme particulière de contrat. Les salariés, recrutés sur une fonction d'entrée, disposent d'une durée définie à l'avance pour acquérir les capacités nécessaires et développer une performance suffisante en vue d'obtenir une promotion dans une fonction supérieure. A la fin du délai imparti, en fonction du niveau de performance réalisé, les individus sont soit promus, soit renvoyés. Le modèle présenté dans cette partie s'inscrit dans ce cadre théorique avec une différence située au niveau de la place accordée à la performance. L'individu bénéficie d'un mouvement interne dès qu'il dépasse un seuil de mobilité établi afin de prendre en compte l'incertitude sur la réussite du mouvement. Contrairement aux modèles de « up or out », la progression des individus n'est pas assujettie à

une période, déterminée à l'avance et identique pour tous les salariés, mais conditionnée par l'évolution de la performance. L'évolution professionnelle est individualisée en fonction des caractéristiques de chaque salarié. Dans ce contexte, le renvoi des individus dépendra également des variations de la performance. La firme va se préserver contre une baisse de cette dernière avec la fixation d'un seuil de rupture de la relation d'emploi.

Cependant, le modèle de construction de la trajectoire dépasse le cadre de « promotion ou renvoi » car il permet d'analyser les conséquences d'une inscription du parcours dans la durée sur les choix d'évolutions professionnelles. Les enjeux du modèle sont alors de montrer la manière dont les firmes réduisent l'incertitude allocative à partir de l'utilisation des deux procédures d'évolution, de définir les conditions dans lesquelles elles peuvent cohabiter et se combiner pour permettre à la firme de construire le parcours professionnel du cadre. Les choix d'orientations professionnelles façonnent progressivement un niveau de qualification, que l'on peut définir comme l'ensemble des fonctions accessibles par un individu, situé dans un domaine plus ou moins large compte tenu de son parcours antérieur, dans lesquelles il dégagerait *a priori* un surplus.

CHAPITRE 5 : CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE DES CADRES : LES FONDEMENTS DU MODELE THEORIQUE

INTRODUCTION

La construction des trajectoires internes des cadres repose sur deux procédures distinctes : le modèle du surplus immédiat et le modèle du surplus différé. Dans un premier temps, nous passerons en revue les possibilités d'explication des deux procédures d'évolution professionnelle. La portée explicative des modèles est insuffisante pour deux raisons. D'une part, elle ne peut expliquer de manière satisfaisante la réduction de l'incertitude sur la réussite des mouvements internes dans une hiérarchie d'emplois. D'autre part, l'explication d'un parcours basé sur la procédure de surplus différé se limite à la répétition à l'identique du choix de mobilité interne. Les implications contenues dans l'observation empirique de la procédure dépassent largement cette perspective. Dans la seconde section, nous analyserons d'un point de vue micro-économique les deux procédures qui façonnent la trajectoire, en nous centrant sur la nécessité de traiter l'incertitude sur la réussite du mouvement interne.

Dans une hiérarchie d'emplois, l'aptitude d'un cadre à occuper une fonction différente de sa fonction actuelle n'est jamais vérifiable avec certitude avant la réalisation du mouvement. Nous établirons que l'arbitrage décisionnel à l'origine de l'attribution d'un mouvement interne repose sur l'observation de la performance individuelle par la firme. Dans un marché interne du travail, structuré par une hiérarchie d'emplois, nous définissons la performance individuelle comme la projection des capacités individuelles dans une fonction donnée. Cette variable encore appelée valeur productive, sera décrite dans la troisième section.

1 EXPLICATION THEORIQUE DES DEUX MODELES DE CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE

Dans cette section, nous chercherons à expliquer les différentes procédures de mobilité interne à partir des théories existantes. Dans le premier point, nous verrons que le modèle du surplus immédiat peut s'expliquer de deux façons différentes, selon que l'on se situe dans la perspective du capital humain ou dans le contexte d'accumulation d'informations en situation d'incertitude. Mais le problème posé dans le second paragraphe traduit la difficulté d'appréhender la seconde procédure : la trajectoire interne se résume-t-elle à la répétition à l'identique d'un ajustement optimal ?

L'utilisation du modèle du surplus différé par les entreprises montre qu'il existe une prévision d'une affectation dans le long terme. Cette procédure concerne les cadres destinés à occuper des positions élevées. Dans le second point, nous examinerons les explications possibles du

modèle du surplus différé afin de mettre en évidence l'insatisfaction actuelle concernant ce processus de construction de la trajectoire interne.

1.1 Explication du modèle du surplus immédiat

Deux groupes d'explications sont mobilisables, chacun s'inscrivant dans un corpus théorique radicalement différent mais complémentaire. Soit on se situe dans le champ de la théorie du capital humain, qui permet l'évolution des capacités individuelles à partir de l'accumulation de connaissances nouvelles. Dans ce cas l'explication d'un mouvement interne réside dans l'arbitrage entre le coût d'acquisition des nouvelles connaissances, qui ouvrent le droit au changement, et l'espérance des gains résultant du changement. Soit on se situe dans le cadre général de la théorie des contrats en incertitude informationnelle, on neutralise alors l'évolution du capital humain en supposant l'individu doté d'un niveau d'aptitude stable dans le temps. Dans ce cas, l'hypothèse explicative des changements correspond à la recherche de l'ajustement entre le niveau d'aptitude des individus et les caractéristiques de l'emploi, à partir de l'accumulation d'informations qui réduit l'incertitude sur le niveau d'aptitude.

Le premier groupe d'explications s'inscrit dans le cadre de la théorie du capital humain. Ces modèles largement décrits dans le second chapitre, reposent en général sur l'hypothèse de substituabilité quasi-parfaite du capital humain utilisé dans le premier emploi vers le capital humain nécessaire dans le nouvel emploi. L'acquisition du capital humain transforme les capacités individuelles pour les rendre complètement adaptées au nouvel emploi (Demougin et Siow [1994]). L'introduction dans les hypothèses de départ, de la présence d'avantages comparatifs pour l'occupation d'un emploi fait apparaître la nécessité de procéder à un appariement entre les capacités individuelles et le contenu de la fonction (Eriksson [1993]). Mais dans ce cas, le choix dans l'attribution du mouvement interne n'existe plus. La décision est totalement fermée car déterminée à l'avance par l'ajustement entre les avantages comparatifs des individus dans les emplois respectifs. Le modèle n'explique pas quel emploi choisir pour obtenir un meilleur appariement, mais quelle action entreprendre pour connaître un avantage comparatif non identifiable au début de la relation.

Par contre, si on considère une transmission imparfaite des connaissances d'une fonction à une autre, le problème du choix de l'emploi pour obtenir un meilleur appariement prend toute sa signification. Un des indicateurs disponible pour mesurer la différence entre deux fonctions est celui que nous avons défini dans le troisième chapitre : le degré de transférabilité. Il mesure la part des capacités requises dans une fonction, transmissible à une autre fonction. Au moyen de l'apprentissage sur le tas, un individu pourra modifier ses caractéristiques pour acquérir progressivement les capacités nécessaires pour occuper l'emploi. Le degré de transférabilité entre les emplois, tel que nous l'avons défini, correspond à un lien structurel, mais il peut aussi être envisagé comme la part des connaissances détenues, réutilisable dans un autre emploi (Léné [1996]). Dans ce cas, le mouvement interne entre deux fonctions différentes correspond

à un arbitrage entre le coût de transférabilité des connaissances et l'espérance de gains résultant du changement. Les connaissances regroupent les descriptions de classes d'objets, ou de concepts, et les relations entre ces objets ou concepts. Elles contiennent également les enchaînements d'actions capables d'atteindre un objectif donné dans un contexte déterminé (Ledru & Michel [1991]). Ces structures de raisonnement sont acquises par l'expérience, la pratique de la fonction et par le niveau de formation initiale. Le changement implique une restructuration et une adaptation des connaissances acquises pour les réutiliser dans le nouvel emploi. Le coût de transfert dépend de la capacité de l'individu à réorganiser, et au besoin modifier les connaissances acquises pour les réutiliser dans un nouveau contexte et de l'écart qui sépare les connaissances à mettre en oeuvre dans les différentes fonctions (Léné [1996]).

La capacité d'adaptation propre à chaque individu et la distance entre le contenu des deux fonctions conditionnent la réalisation du changement. La personne (ou l'entreprise) essaie de minimiser les coûts de transfert. Cela se traduit soit par une augmentation de la capacité d'adaptation (par exemple au moyen d'un investissement en formation générale souligné par Stankiewicz [1995]), soit par le choix d'une fonction dont le contenu reste proche de la fonction de départ (cf. chapitre 3 section 1.3.2).

A présent, considérons le deuxième groupe d'explications où les individus sont dotés d'un niveau d'aptitude hétérogène, stable dans le temps. L'occupation efficace des emplois requiert un montant déterminé d'aptitude, qui justifie la recherche de l'adéquation entre la l'aptitude individuelle et l'emploi. Comme pour Eriksson [1991], le problème majeur réside dans l'observabilité du niveau d'aptitude. La résolution de ce problème repose sur l'accumulation d'informations par les salariés et/ou les firmes sur la valeur de l'appariement. La dynamique d'accumulation des informations permet de réduire l'incertitude sur le niveau d'aptitude individuel, et de justifier le retardement de la décision de mobilité. Dans le modèle de Valentin [1994], l'entreprise détermine un seuil minimum d'aptitude observable avant de procéder à la promotion. Le niveau d'aptitude est appréhendé à partir de l'observation successive des performances, avec une approximation au départ à partir du diplôme initial. La découverte progressive du niveau d'aptitude justifie la suspension de la décision de promotion afin d'améliorer le niveau d'information. La réalisation de l'ajustement peut prendre plus ou moins de temps selon le degré d'incertitude et la qualité de l'information collectée. Cependant, l'efficacité allocative ne signifie pas forcément la recherche de l'appariement entre le niveau d'aptitude et l'emploi. D'ailleurs, la remise en cause de cette signification, dans le modèle de Prendergast [1993] et dans les modèles où la promotion est une information publique, nous a permis de formuler une définition de l'efficacité allocative qui légitime la réalisation d'un ensemble de mouvements internes (cf. section 3 du chapitre 2).

L'ensemble de ces modèles n'analyse pas les conséquences de la succession des mouvements internes. Leur pouvoir explicatif réside dans le choix de réalisation ou d'attribution d'un

mouvement interne unique. Implicitement, les modèles réduisent le problème de l'efficacité de la succession des mouvements internes à la simple répétition de la règle de décision utilisée pour un changement. La règle de décision n'est pas modifiée par les mouvements antérieurs. Mais la prise en considération d'une structure d'emplois différenciés remet en cause ce postulat implicite, car le décideur doit alors intégrer l'impact de la succession des fonctions occupées dans les choix d'attribution des mouvements internes. L'ensemble des explications considérées supprime l'incertitude sur la maîtrise des capacités non encore utilisées et requises dans le nouvel emploi. Soit la recherche de l'ajustement qui déclenche le mouvement interne porte sur une seule aptitude requise, soit les individus sont supposés parfaitement capables, après transformation de leur capital humain ou révélation de leur avantage, d'occuper la nouvelle fonction. L'explication basée sur le degré de transférabilité des connaissances entre les emplois laisse supposer la possibilité d'un échec qui reste cependant non envisagé.

De plus, les modèles de perspectives de carrières ont une portée limitée pour représenter la trajectoire professionnelle dans la durée. L'asymétrie informationnelle ne se maintient pas dans la durée (Valentin [1994]). Une fois le niveau d'aptitude connu des protagonistes, toute perspective de changement s'évanouit. La théorie du capital humain se situe d'emblée sur l'ensemble de la durée de la relation d'emploi (Cayatte [1983]). Pour expliquer les choix à l'origine de la construction de la trajectoire interne, la dynamique d'accumulation des capacités individuelles offre des perspectives de renouvellement par rapport à l'explication des mouvements internes, à condition de matérialiser le problème d'incertitude allocative, donc de prendre en compte les caractéristiques des emplois.

1.2 Explication du modèle du surplus différé : l'inscription de la trajectoire professionnelle dans la durée

Dans un objectif d'efficacité allocative, le modèle du surplus immédiat inscrit la réalisation des mouvements internes dans une vision à court terme. Les choix répétés de mouvements internes basés sur le modèle du surplus immédiat et délimités par le degré de transférabilité entre les fonctions, peuvent expliquer la constitution d'une spécialisation acquise par le passage dans des fonctions au contenu proche, ainsi que nous avons pu l'observer dans le troisième chapitre. A l'opposé de cette pratique de mobilité « intensive », le modèle du surplus différé met en place une pratique « extensive » des mouvements internes, « *l'entreprise ayant besoin de salariés possédant des compétences « globales » dont « l'étendue » doit être large même si la profondeur (au sens de la méthode Hay de cotation des postes) peut être faible* » (Stankiewicz [1998] page 47).

La logique sous-jacente à cette procédure d'évolution est complètement différente du modèle du surplus immédiat. L'utilisation de cette procédure inscrit d'emblée la trajectoire professionnelle dans la durée dans laquelle le recours à une série de changement est naturellement justifié. La perspective d'une affectation située dans le moyen terme, exprimée par le modèle du surplus différé, apporte une réponse à la succession des mouvements internes

dans des fonctions dont le contenu n'a apparemment pas de relation avec la fonction précédente. Chaque étape de l'évolution selon le modèle du surplus différé n'est pas reliée avec la fonction précédente ou encore la fonction suivante, mais avec la fonction finale.

Selon le nombre d'étapes et le niveau de sélection, cette procédure va être destinée aux cadres estimés capables par la firme d'occuper des positions élevées (comme directeur d'unité), voire très élevées (directeur d'établissement ou membre de la direction générale). Une enquête, menée sur les dirigeants des 200 plus grandes entreprises françaises et allemandes, montre qu'en France seulement 6% des cadres dirigeants sont « produits » par leur propre entreprise, à partir de la construction d'un parcours interne approprié (en Allemagne, ils sont près de 32%). La nomination des cadres dirigeants français est dominée par la filière Etat. Près de 44% de la totalité des dirigeants proviennent des grands corps de l'administration (Bauer et Bertin Mouron [1997]).

Cependant, même si cette procédure semble peu utilisée pour produire l'élite dirigeante, on ne peut pour autant affirmer qu'elle n'est pas appliquée pour former les responsables de moindre niveau. On pourrait même supposer le contraire dans la mesure où la firme a besoin de transmettre un savoir organisationnel et un mode de fonctionnement, qui, même s'ils sont susceptibles d'évoluer, doivent être diffusés à un ensemble d'individus. Par l'institution d'un parcours approprié, ces individus deviennent les dépositaires d'une vision du fonctionnement de l'entreprise et peuvent servir de référents aux dirigeants issus d'autres voies. De plus, selon la position de l'emploi visé à la fin du parcours, les cadres auront la possibilité d'agir sur le fonctionnement global de la firme.

La mise en place du modèle du surplus différé nécessite une sélection rigoureuse des individus car les pertes potentiellement encourues par la firme sont proportionnelles à la position occupée par l'individu. Pour expliquer ce modèle d'évolution, il faut rechercher des modèles qui considèrent, sinon la globalité de la trajectoire professionnelle, au moins une pluralité de mouvements internes. Les modèles examinés dans le premier paragraphe reposent sur le postulat implicite que la trajectoire professionnelle optimale se résume à la répétition de la règle de mobilité développée dans le modèle. Par conséquent, ils ne peuvent expliquer cette procédure d'évolution. Matérialiser les conséquences du modèle du surplus différé revient à formaliser des étapes conditionnant l'évolution de l'individu par rapport à un objectif fixé au départ.

Le modèle de Rosen [1986] aboutit à une construction de la trajectoire dans sa globalité à partir d'une sélection répétée des individus. Mais comme nous l'avons vu dans le second chapitre, il possède un certain nombre d'inconvénients. Le modèle repose sur une hyper rationalité des agents qui conduit à ce que l'ensemble des choix d'efforts répartis sur toute la durée de l'emploi soit réalisé avant de commencer le jeu. La construction de la trajectoire professionnelle (la répartition des individus le long des niveaux hiérarchiques selon leur capacité) ne suit pas le déroulement linéaire du temps. Cependant, l'intérêt du modèle est de

matérialiser l'anticipation d'une position finale accessible après une série de tournois. L'individu projette un objectif qu'il pense pouvoir atteindre compte tenu de ses capacités et de celles de ses adversaires. La principale limite du modèle réside dans l'impossibilité d'intégrer une représentation complexe des fonctions occupées par les individus.

Nous avons vu au cours de la première partie que l'introduction d'une structure d'emplois différenciés entraîne l'apparition d'une incertitude sur la réussite du mouvement interne. Avant la réalisation du changement, la firme ne peut évaluer *ex ante* si l'individu sera capable de maîtriser le nouvel emploi et d'apporter une contribution positive au fonctionnement de la firme. Dans le modèle des tournois répétés, l'introduction d'une hiérarchie d'emplois va réduire à néant l'efficacité de la procédure de sélection. Supposons que deux salariés nommés sur des fonctions identiques concourent pour l'obtention d'un emploi aux caractéristiques différentes de ceux qu'ils occupent. Dans ce cas, le gagnant du tournoi ne peut désigner l'individu le plus capable d'occuper la nouvelle fonction. Etant donné les différences entre les emplois, rien n'indique avant la nomination que le vainqueur pourra maîtriser des capacités dont il n'a pas encore fait preuve jusqu'à présent. Le modèle des tournois répétés, même s'il endogénéise la projection d'un parcours professionnel, ne peut réduire l'incertitude allocative associée à la présence d'une hiérarchie d'emplois.

Jusqu'à présent, l'anticipation d'une série de mouvements internes pour atteindre un objectif final a été peu traitée par les modèles. Pour les firmes, nous avons observé que cette pratique est extrêmement importante car elle permet d'assurer le processus de reproduction des savoirs et des méthodes utilisés, donc la poursuite de l'activité. Cette procédure permet également d'accroître la réactivité des cadres face à l'apparition de problèmes inattendus, par la construction d'une série de mouvements dans des fonctions complémentaires (cf. section 2.4.2 dans le troisième chapitre).

Finalement, les explications de l'utilisation des procédures de surplus immédiat et de surplus différé dans une hiérarchie d'emplois ne sont pas satisfaisantes pour plusieurs raisons. La première est que les modèles explicitent la réalisation d'un mouvement interne unique, et n'examinent pas les conséquences d'une succession de mouvements. On ne peut supposer que la trajectoire interne se compose de la répétition -sans variation- de la même règle de mobilité interne, sans prendre en compte les effets dus à la succession des mouvements internes. La seconde est que si la structure d'emplois différenciés est à l'origine de l'incertitude allocative, elle est aussi partie de la solution. Aucune des explications proposées n'intègre les effets d'une hiérarchie d'emplois sur les choix de mobilité interne.

Enfin, l'anticipation d'une série de mouvements dans le but de concrétiser un objectif initial est suffisamment reliée à plusieurs phénomènes cruciaux pour le fonctionnement de l'organisation, pour que l'on cherche à en expliquer la présence. Nous allons revenir plus précisément sur la détermination des choix de mobilité interne dans une hiérarchie d'emplois, afin de trouver des éléments susceptibles d'indiquer le champ théorique que nous pourrions adopter, pour

expliquer dans un cadre unifié les trajectoires basées sur les modèles du surplus immédiat et du surplus différé.

2 HISTOIRE MICRO-ECONOMIQUE DE LA CONSTRUCTION DES TRAJECTOIRES DES CADRES

La remise en cause, dans la première partie, de l'efficacité allocative en tant que recherche de l'adéquation stricte entre les capacités individuelles et le contenu de l'emploi, nous a conduit à établir une nouvelle signification basée sur la recherche de la maximisation de la contribution apportée par l'individu dans le nouvel emploi. Cette approche met l'accent sur une vision productive de la mobilité interne. Certes, il existe bien d'autres raisons pour attribuer un changement interne, mais en ce qui concerne les cadres, cet objectif nous semble prédominant du fait de leur position et de leur rôle dans l'entreprise. Cette conception apparaît de façon claire dans l'analyse empirique des procédures d'attribution de la mobilité interne étudiée dans la troisième section du quatrième chapitre.

Dans cette section, nous allons montrer, à partir de l'analyse détaillée de la procédure décisionnelle d'attribution d'un mouvement interne dans une hiérarchie d'emplois, que la mobilité interne peut être assimilée à un investissement au résultat incertain. Par conséquent la théorie des choix d'investissements en environnement incertain nous semble adaptée pour traiter le phénomène de mobilité interne dans une hiérarchie d'emplois. Nous verrons la manière dont cette théorie peut être appliquée pour résoudre le problème de l'incertitude allocative et représenter conjointement l'évolution professionnelle basée sur les modèles du surplus immédiat et différé.

2.1 Base de la décision d'attribution d'un mouvement interne

La problématique de la construction de la trajectoire se définit comme la succession de choix optimaux sur le moment d'attribution d'un mouvement interne vers une fonction différente, compte tenu du parcours antérieur et de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne, c'est à dire l'indétermination de la capacité d'un individu à maîtriser un nouvel emploi pour apporter un surplus supérieur à celui réalisé précédemment.

2.1.1 La recherche de la maximisation du surplus apporté par le cadre : origine de l'octroi des mouvements internes

A l'équilibre, les mouvements disparaissent. Pour déclencher la mobilité, il faut introduire une dynamique, soit l'accumulation du capital humain, soit la variation de l'effort qui va se répercuter sur le niveau de performance, ou encore la variation d'un coût d'adaptation (Stankiewicz [1998]) qui va entraîner la recherche d'un nouvel appariement.

Nous proposons de fonder le déclenchement de la mobilité interne sur une conception productive du mouvement. Cette hypothèse provient de l'analyse de la signification attribuée à l'efficacité allocative (cf. chapitre 2) et de l'observation des pratiques de mobilité interne dans

le chapitre 4. La signification de l'efficience allocative, qui dicte l'attribution des mouvements internes, est la recherche en permanence de la maximisation de la contribution individuelle au fonctionnement de la firme. Le surplus se définit comme la différence entre la performance du cadre et sa rémunération rattachée à la fonction occupée :

$$S(f_g, t) = P(f_g, t) - w(f_g) \quad (5.1)$$

$S(f_g, t)$ correspond au surplus réalisé dans la fonction g au moment t

$P(f_g, t)$ est la performance observée en t par le décideur

$w(f_g)$ est la rémunération qui dépend de la fonction occupée

Les composantes de la performance sont décrites dans la troisième section. La performance peut devenir supérieure à la rémunération grâce à l'accumulation intertemporelle d'un degré de spécificité acquis par la formation sur le tas (Ferrari [1994]). Le passage dans différentes fonctions a un effet positif sur la performance du cadre. La base de cette hypothèse est la possibilité de réutiliser les connaissances accumulées dans une nouvelle fonction grâce au lien qui existe entre elles : le degré de transférabilité. Le passage dans différents emplois permet de nouer des relations de travail, de connaître le fonctionnement de l'entreprise, d'accumuler un capital humain spécifique directement lié à l'organisation productive et à la structure hiérarchique (Novos [1992]).

Le mouvement interne sera réalisé à partir du moment où la firme pense que le cadre pourra apporter dans la nouvelle fonction un surplus supérieur à celui obtenu dans la fonction occupée. Nous définissons le surplus anticipé comme la différence entre la valeur productive globale réalisable dans la nouvelle fonction et le coût de ce mouvement : augmentation de rémunération et coût d'opportunité dû à la période de formation sur le tas (nous avons adopté la même définition que Nöldeke et Schmidt [1997]). Un objectif d'efficacité sous-tend chaque décision de mobilité interne pour les cadres ; nous supposons que la volonté d'améliorer le fonctionnement de la firme l'emporte sur les velléités altruistes d'accorder un changement. La réalisation de la mobilité interne est subordonnée à une logique productive et non à une logique adéquationniste.

2.1.2 Les étapes de la décision de mobilité interne

L'employeur réalise un mouvement interne quand il suppose que l'individu apportera dans la nouvelle fonction, au terme d'une certaine période, un surplus qui sera supérieur à celui obtenu dans la fonction occupée actuellement (le surplus espéré par la firme est un surplus global et non pas un surplus réalisable immédiatement après le changement). Dans une hiérarchie d'emplois, la firme doit se prémunir contre l'incertitude sur la réussite du mouvement. L'entreprise ne peut évaluer *ex ante* si le cadre sera capable de produire un surplus supérieur. En revanche, elle peut l'estimer. Si le décideur pense que l'individu peut éventuellement apporter un surplus supérieur à celui fourni actuellement, il va devoir chercher des indicateurs pour confirmer son opinion.

Dans le précédent chapitre, nous avons vu que le décideur base son choix sur deux paramètres. Le premier, le potentiel d'évolution, correspond à l'évaluation incertaine des capacités d'assimilation et de maîtrise d'une nouvelle fonction. Une première estimation du potentiel est établie rapidement, généralement après deux ou trois années passées dans la fonction d'entrée pour un cadre au début de sa carrière. Le potentiel délivre une évaluation délibérément large et peu précise de la position éventuellement accessible par le cadre, généralement un niveau hiérarchique. Le choix du nouvel emploi dépendra des liens existant entre les fonctions, qui influenceront sur les possibilités d'orientation professionnelle du cadre.

Une fois que le décideur a déterminé une fonction *a priori* accessible par le cadre, il cherchera la confirmation de sa décision dans l'observation du second paramètre : l'évolution des performances dans la fonction actuelle. Dans une étude menée dans une entreprise américaine, Medoff et Abraham [1981] ont constaté que l'association de la performance et du potentiel fournit une contribution supérieure à l'explication de la probabilité de promotion que la considération d'un seul élément. La conjonction d'une performance élevée et d'un potentiel élevé augmente la probabilité de promotion. Par ailleurs, Dany et Livian [1994] avancent que la principale mesure de la capacité à progresser d'un cadre est donnée par l'observation répétée des performances¹. La période d'observation correspond à la zone d'inertie² nécessaire à la firme pour se prémunir contre l'indétermination sur la réussite du changement interne. Délimitée par un seuil exprimé en terme de performance à atteindre, la zone d'inertie varie selon le niveau d'indétermination qui va dépendre de la distance entre les emplois, mesurée par le degré de transférabilité, et de l'anticipation de la possibilité d'assimiler les capacités requises dans le nouvel emploi.

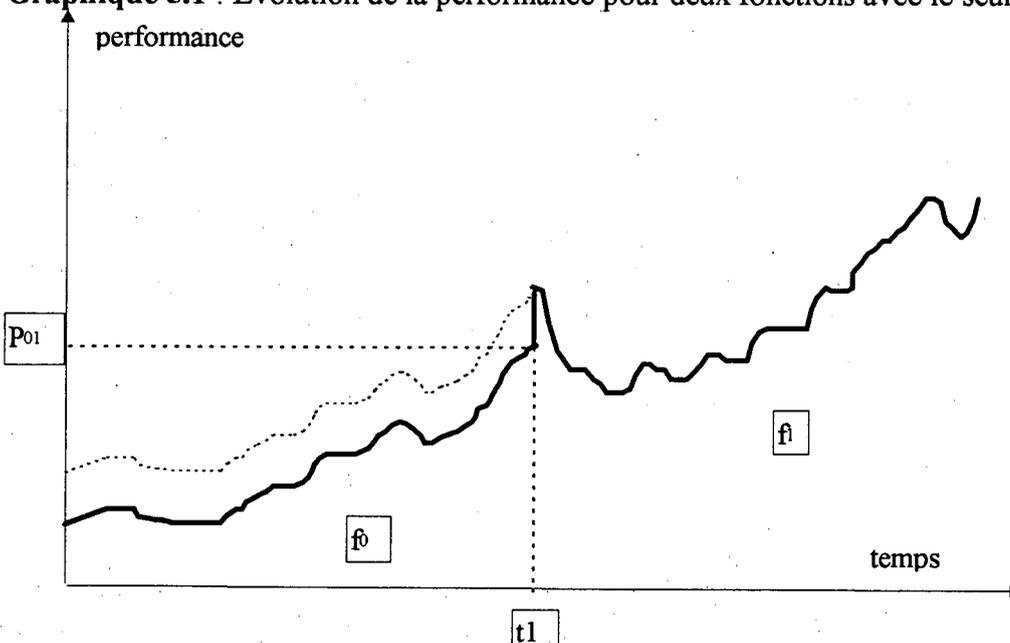
Si les performances dans la fonction occupée progressent jusqu'à dépasser le seuil, alors le décideur procède au changement interne. L'accroissement et la vitesse de progression des performances apportent la preuve au décideur que le cadre parvient à maîtriser les capacités requises dans l'emploi actuellement occupé. Ces éléments fournissent également des informations sur la capacité individuelle d'assimilation et de maîtrise d'un emploi. Plus les performances dans un emploi progressent rapidement et plus la firme va estimer une capacité d'assimilation élevée, garantie *a priori* d'une réussite dans un autre emploi. **Pour se prémunir contre l'incertitude sur la réussite du mouvement interne, la firme exige une prime de performance, proportionnelle au degré d'indétermination, comme preuve de la capacité individuelle à maîtriser et à assimiler les capacités requises dans un nouvel emploi.**

¹) Aux Etats-Unis, le traitement d'une étude menée en 1981, sur plus de deux mille entreprises américaines, montre que la probabilité de promotion, des nouveaux recrutés, dans l'emploi est positivement reliée à la croissance des performances (Bishop [1990])

²) Nous utilisons la définition de Leibenstein [1987], présentée dans le quatrième chapitre section 2.2.

L'arbitrage du décideur prend la forme d'un choix entre deux situations, soit réaliser le mouvement interne et obtenir un surplus dans la nouvelle fonction, soit laisser le cadre dans la fonction actuelle afin de retirer un surplus et continuer de surveiller la performance. L'évaluation des performances dans la fonction actuelle revêt alors une importance particulière car elle vient confirmer la possibilité de réaliser un surplus dans la nouvelle fonction. La mesure de la performance à chaque période aura alors un coût d'opportunité que l'on peut assimiler au prix implicite que la firme est prête à verser pour continuer d'observer l'évolution de la performance et conserver la possibilité de réaliser le mouvement interne. **Le prix de l'option qui retarde le mouvement interne sera d'autant plus important que la performance observée se rapprochera du seuil de mobilité.**

Graphique 5.1 : Evolution de la performance pour deux fonctions avec le seuil de mobilité



La firme observe le comportement de la performance en t dans la fonction f_0 , mais elle ne peut prévoir avec certitude le niveau de performance dans la fonction suivante f_1 , en $t+1$. Cependant, elle pense que le cadre pourrait apporter un surplus globalement supérieur à celui fourni dans la fonction actuelle. Le décideur va alors observer l'évolution des performances dans la fonction f_0 . Dès que la performance dépasse le seuil de mobilité, il réalise le changement de fonction.

Dans le graphique 5.1., le moment arrive lorsque la performance réalisée atteint un pic. La firme observe une valeur productive qui est supérieure ou égale au seuil de mobilité (P_{01}) vers la fonction f_1 . L'écart entre les deux courbes correspond à la différence de contenu entre les deux fonctions. Plus il est élevé et plus les fonctions sont proches (nous reviendrons sur ce point dans le chapitre 6).

La courbe en pointillé correspond à la projection, au moment t , de la performance réalisable dans la nouvelle fonction, compte tenu de la performance observée en t dans la fonction

actuelle. Cette courbe illustre le fait que l'observation d'une bonne performance dans la fonction actuelle garantit *a priori* la réalisation d'une bonne performance dans la nouvelle fonction. Le décideur n'a pas besoin de calculer cette courbe fictive. Il a seulement besoin d'observer la performance réalisée et de la comparer avec le seuil de mobilité. Mais le seuil ne garantit pas le succès du mouvement interne, comme le montre la diminution de la performance après le changement de fonction. Son objectif est de réduire l'incertitude sur la réussite du mouvement interne, mais il ne peut l'éliminer. Dans le graphique, le choix de la firme est confirmé par la remontée de la performance développée par le cadre dans la nouvelle fonction. Une baisse continue de la performance dans le nouvel emploi aurait signalé l'échec du changement interne et l'incapacité du cadre à maîtriser ce dernier. Une fois que le cadre est passé dans une nouvelle fonction, la firme va déterminer, à partir de l'observation des performances réalisées s'il peut accéder à une autre fonction. A nouveau, le décideur fixe un seuil de mobilité interne, qui déclenche le changement si la valeur productive dépasse le seuil. La succession des mouvements internes construit alors la trajectoire professionnelle du cadre.

Au final, une des difficultés à résoudre par le modèle exposé dans le prochain chapitre, sera la détermination du seuil de mobilité. Il correspond à une précaution mise en place par la firme pour s'assurer contre l'incertitude sur la réussite du mouvement interne. La firme exige de la part du cadre une prime de performance comme preuve de ses capacités. L'objectif du changement est de permettre à la firme d'obtenir un surplus supérieur au surplus apporté actuellement. La firme choisit d'investir dans le mouvement interne, qui possède un coût de réalisation (augmentation de la rémunération, coût d'opportunité de la formation sur le tas), si la performance du cadre dépasse le seuil de mobilité. De plus, le résultat du mouvement interne n'est jamais garanti *a priori*, mais toujours vérifiable *a posteriori* avec l'observation des performances réalisées dans le nouvel emploi. L'ensemble de ces éléments fait que l'on peut rapprocher le choix de mobilité interne d'un choix d'investissement en environnement incertain.

2.2 Fondements théoriques des choix de construction des trajectoires

2.2.1 Choix d'investissements certain et introduction de l'incertitude

Dans la structure décisionnelle classique, les individus ou les firmes choisissent de réaliser l'investissement lorsque la valeur actualisée d'une unité supplémentaire de capital égale son coût. La valeur peut, soit être observée directement, si la propriété de l'investissement peut être revendue sur un marché d'occasion, soit il s'agit d'une valeur imputée, calculée à partir de la valeur espérée du flux actualisé de profit que l'investissement pourrait générer. Cette approche correspond au raisonnement marginaliste qui caractérise les investissements en capital humain. Les individus réalisent l'investissement en formation lorsque le montant actualisé des gains de la formation, matérialisés par l'accroissement de la productivité marginale, égale son coût. Ce dernier possède une double composition : un coût de

renoncement à une activité immédiatement rémunératrice, et les coûts de financement de la formation (inscription, frais de déplacements, etc.)

Cette approche repose sur des hypothèses implicites. Elle suppose que l'investissement est réversible, ou s'il ne l'est pas, il s'agit d'une proposition unique qui n'est plus réalisable à la période suivante. Ce type de proposition réduit à néant les possibilités de choix de l'investisseur. Quand le choix est réversible, l'investisseur peut revenir à tout moment sur sa décision et annuler l'opération. La prise en compte d'un taux de dépréciation de l'investissement introduit un coût d'annulation, qui n'est pas comparable au coût irrécupérable engendré par la réalisation d'un investissement irréversible. Dans la plupart des investissements une partie reste irrécupérable après un retour en arrière car « *il est impossible d'annuler le changement par une action symétrique de l'action initiale, même s'il peut l'être par une combinaison d'actions adéquates* » (Boyer, Chavance et Godard [1991] page 22). De plus, il existe une incertitude sur le revenu futur de l'investissement. En ce qui concerne le mouvement interne, la firme n'est jamais assurée, avant la réalisation du changement, que le candidat sera suffisamment performant dans la nouvelle fonction, et qu'il apportera un surplus supérieur au surplus obtenu dans la fonction précédente. Enfin, l'investisseur dispose toujours d'une certaine marge d'action à propos du moment de l'investissement. Il peut reporter l'investissement pour obtenir des informations complémentaires sur les caractéristiques de ce dernier (Dixit et Pindick [1994]).

L'introduction d'une capacité à retarder la réalisation d'un investissement irréversible peut profondément affecter la décision d'investir. Quand une firme effectue un investissement, elle abandonne la possibilité d'attendre l'obtention d'informations additionnelles, qui pourraient modifier la désirabilité ou le moment de la dépense. « *Invest when the value of a unit of capital is at least as large as the purchase and installation cost of the unit is not valid. Instead the value of the unit must exceed the purchase and installation cost, by an amount equal to the value of keeping the firm's option to invest these resources elsewhere alive- an opportunity cost of investing* » (Pindick [1988], page 969). Le montant de l'option qui permet de maintenir intactes les opportunités d'investissement est extrêmement sensible à l'incertitude qui pèse sur les valeurs futures du projet. Ce type de raisonnement peut s'appliquer à un grand nombre de cas, dont notamment les décisions d'octroyer des mouvements internes prises par les firmes en ce qui concerne les cadres.

2.2.2 Présentation de la théorie des choix d'investissements en environnement incertain

Nous nous appuyons sur la théorie des choix d'investissements en environnement incertain telle qu'elle est présentée dans les travaux de Dixit et Pindick [1994], Pindick [1988], et Dixit [1991]. Ce type de modèle est utilisé quand l'évolution de la variable d'état est extrêmement difficile à prévoir (par exemple dans le cas où la firme doit décider de l'investissement d'une unité supplémentaire de capital en se fondant sur l'observation répétée de la demande). La

politique optimale d'investissement consiste à déterminer une barrière supérieure pour la variable d'état, et d'investir dans ~~une unité supplémentaire~~ de capital quand la variable dépasse le seuil (Pindick [1988]). En théorie mathématique, l'arbitrage décisionnel de réalisation de l'investissement correspond à un problème d'arrêt optimal. Le seuil est déterminé à l'aide de conditions frontières adaptées au contexte du problème à résoudre. Elles permettent d'obtenir une solution unique (Taylor [1997]).

Dans le cas d'un investissement à rendement aléatoire, il s'agit d'évaluer le moment optimal pour réaliser l'investissement selon certaines contraintes de rendement. Ce champ théorique permet de prendre en compte le caractère irréversible de l'investissement. Dans le cas des mouvements internes dans une structure d'emplois différenciés, nous pourrions analyser avec cette théorie l'impact de la croissance de l'irréversibilité sur les choix d'orientations professionnelles. Quand l'évolution de la variable d'état est incertaine, la présence d'une irréversibilité dans les choix augmente l'intérêt qu'à le décideur à retarder la réalisation de l'investissement, afin d'obtenir la confirmation de son éventuelle réussite.

La définition de la variable d'état est très importante car c'est sur son observation que le décideur va réaliser le changement. Elle est généralement représentée par un mouvement brownien (Dixit [1991] et Dixit et Pindick [1994]). Ce dernier correspond à un processus stochastique qui peut être stationnaire (le processus se répète selon un cycle) ou non stationnaire (l'évolution est indéterminée). A partir du moment où les paramètres susceptibles d'agir sur l'évolution de la variable d'état sont nombreux ou incomplètement identifiables par le décideur, on utilisera un processus non stationnaire. Nous avons vu que dans le cas d'une hiérarchie d'emplois, le résultat de la projection des capacités individuelles dans une fonction (la valeur productive) ne peut être établi avec certitude avant l'observation de sa réalisation. Le mouvement brownien possède trois caractéristiques. L'ensemble de ces caractéristiques permet d'établir l'incertitude qui pèse sur l'évolution de la variable d'état.

C'est un processus markovien : la distribution des probabilités pour toutes les valeurs futures du processus dépend seulement de sa valeur actuelle. L'observation du niveau actuel de la performance est le seul élément nécessaire pour réaliser la décision optimale de changement interne. Cependant, la performance de la période actuelle est le résultat cumulé des variations précédentes.

La seconde caractéristique est que la distribution des probabilités de changement du processus sur n'importe quel intervalle de temps est indépendant de tout autre intervalle de temps. Par exemple, si la performance est sur une pente ascendante, un événement imprévisible peut très bien survenir dans la période suivante et entraîner une diminution de cette dernière.

Enfin la troisième caractéristique est que le changement du processus sur des intervalles finis de temps est distribué normalement avec une variance qui augmente linéairement avec l'intervalle de temps. Plus l'intervalle de temps est grand, plus l'amplitude de la variation sera importante et donc imprévisible. Le mouvement brownien permet de représenter la part

d'incertitude qui pèse sur l'évolution de la variable d'état (nous reviendrons sur ce point dans la troisième section).

En économie du travail, Lillard et Weiss [1982] ont utilisé ce processus pour représenter la carrière salariale des universitaires, quand les augmentations de rémunération, assimilées à des promotions, dépendent de l'accumulation d'un output (les articles publiés) à la réalisation imprévisible. Bentolila et Bertola [1990] ont eu recours à la théorie des choix en environnement incertain pour matérialiser l'impact des coûts de licenciement sur la politique d'emploi des firmes en Europe durant la période 1970-80, lorsque les firmes font face à une variation aléatoire de la demande de produits.

La théorie des choix incertains montre l'utilité de la possibilité d'attendre pour acquérir la confirmation nécessaire au déclenchement de l'investissement, quand les informations sur les conséquences futures de l'investissement arrivent indépendamment de la décision elle-même (le choix de mobilité interne dépend de l'évolution de la valeur productive et l'évolution de la valeur productive est indépendante du choix de mobilité). Cette possibilité est donnée par la détermination d'une valeur d'option, qui représente la possibilité de conserver le coût d'investissement et de continuer à observer l'évolution de la variable d'état. Flyer [1997] a utilisé cet outil pour évaluer l'impact des perspectives d'évolutions salariales d'un métier sur les choix professionnels réalisés par les étudiants à la sortie du système de formation initiale. Il montre l'existence d'une relation positive entre les perspectives de carrières salariales et les choix de métiers. L'introduction d'une valeur d'option liée à l'incertitude de l'appariement dans l'emploi permet de prendre en compte l'intérêt de l'individu à choisir un nouveau métier, compte tenu de l'accumulation d'informations sur les perspectives de carrière salariale dans ce type de métier. L'auteur montre que la possibilité pour les individus de réserver leurs choix professionnels améliore les résultats de l'estimation des salaires sur le cycle de vie.

Le fait de réserver une décision, afin d'attendre pour observer les prochaines valeurs de la variable d'état, et obtenir un complément d'informations, qui peut venir confirmer ou infirmer la décision de réaliser un investissement irréversible, est un phénomène non négligeable à prendre en compte. A notre connaissance, à part dans Valentin [1994], ce phénomène n'apparaît pas dans les choix de mobilité interne. Après ce bref aperçu de l'utilisation de la théorie des choix en environnement incertain, nous allons maintenant expliquer, à partir de cette théorie, la méthode de détermination des seuils de mobilité interne dans chacune des deux procédures d'évolution professionnelle.

2.3 L'application de la théorie des choix d'investissements en environnement incertain à la construction des trajectoires internes

L'objectif de ce paragraphe est d'exposer l'application de la théorie des choix d'investissements en environnement incertain au processus d'attribution du mouvement interne, basé tout d'abord sur le modèle du surplus immédiat puis sur celui du surplus différé. Les concepts abordés dans

ce paragraphe, c'est à dire la valeur estimée du surplus anticipé, la fonction d'attente et le seuil de mobilité, seront définis en détail dans le prochain chapitre.

2.3.1 *L'application de la théorie au modèle du surplus immédiat*

Le modèle du surplus immédiat correspond à la nomination du cadre dans une nouvelle fonction, dans le but de retirer un surplus supérieur à celui réalisé dans l'emploi précédemment occupé, tout en cherchant à se prémunir contre le risque d'erreur d'allocation. Le décideur module son comportement décisionnel sur la condition de maximisation du surplus. Pour le cadre, l'accroissement plus ou moins important de la rémunération représente une motivation à court terme pour augmenter la valeur productive. L'intégration d'une répétition potentielle de ce type de mouvement permet de maintenir dans la durée l'incitation à augmenter la valeur productive.

En fonction des caractéristiques individuelles du cadre, l'évolution de sa valeur productive, et du lien de la fonction actuelle avec la fonction future, la firme va devoir déterminer le moment optimal pour réaliser le mouvement interne. L'employeur détermine le seuil de mobilité interne qui répond à la question : A quel moment est-il optimal de supporter un coût (investissement plus augmentation de la rémunération) en accordant à un cadre un mouvement interne d'une fonction f_d vers une fonction f_e , afin d'apporter un surplus supérieur à celui obtenu dans la fonction actuelle ?

A partir de la théorie des choix en investissement incertain, la méthode pour déterminer le seuil de mobilité interne se décompose en trois étapes.

La première consiste à estimer la valeur anticipée que la firme espère obtenir après la nomination du cadre dans la fonction f_e . Le surplus est estimé à partir des capacités individuelles et des liens entre l'emploi actuel et celui visé. Il évalue la contribution globale que le cadre est susceptible d'apporter dans le nouvel emploi. La valeur estimée du surplus anticipé ne peut être calculée sur une base moyenne d'occupation dans la future fonction. L'objectif est justement de déterminer le meilleur moment pour réaliser le mouvement interne. Cet objectif reste toujours valable dans la fonction future. Effectuer des calculs de la valeur anticipée et de la valeur actuelle des surplus à partir d'une durée moyenne d'occupation reviendrait à annuler le rôle des seuils de mobilité en fixant à l'avance une durée d'occupation de la fonction par le cadre.

Ce type d'évolution est programmé dans l'évolution à l'ancienneté qui entraîne un changement automatique d'échelon au bout d'une certaine durée d'occupation. De plus, la fixation d'une durée moyenne d'occupation dans une fonction (donc d'une progression à l'ancienneté) ne peut garantir le fait que le salarié possède les capacités suffisantes pour occuper une fonction différente de la précédente. Enfin, calculer le surplus anticipé à partir d'une durée moyenne supprime totalement l'individualisation des trajectoires permise par la construction d'un parcours fondé sur les seuils de mobilité. Ces raisons nous amènent à évaluer le surplus anticipé sur la base d'une durée indéterminée d'occupation de l'emploi. Le début de l'occupation

de la nouvelle fonction démarre à une période 0, puisque le moment d'arrivée du cadre dans cette fonction est inconnu. L'occupation de la fonction s'étale jusqu'à l'infini, car là aussi le moment de départ de la fonction est inconnu. La durée d'occupation de chaque fonction va dépendre de la vitesse de progression de la valeur productive dans le temps.

La seconde étape consiste à évaluer une fonction d'attente qui attribue un coût à l'observation des différentes performances dans la fonction actuelle. La firme prend la décision de réaliser le mouvement interne en comparant la valeur productive à un seuil de mobilité. Le seuil de mobilité doit être évalué de façon à fournir à la firme la possibilité de se prémunir contre le risque d'une erreur d'allocation, c'est à dire contre l'impossibilité de garantir *ex ante* la réussite du changement. La détermination du seuil sera analysée en détail plus loin. A chaque période, le décideur observe si la valeur productive du cadre est inférieure ou supérieure au seuil. L'attente entre chaque période retarde d'autant le moment de nomination dans la nouvelle fonction. Si on associe un coût à cette attente, plus la performance se rapprochera du seuil et plus le coût de l'attente qui permet d'observer la prochaine performance sera élevé. **Le décideur accepte de payer une option pour voir les prochaines évolutions de la performance et conserver la possibilité de réaliser le mouvement interne.** Il définit une fonction d'attente pour chaque cadre susceptible de bénéficier d'un mouvement interne. Cette dernière permet également de préserver le coût de réalisation du mouvement interne pour l'affecter au cadre dont la valeur productive dépassera en premier le seuil de mobilité.

La fonction d'attente donne la valeur de l'option qui permet de garder intact le portefeuille des possibles. La fonction d'attente comprend également le surplus réalisé actuellement par le cadre. Là encore, le décideur évalue un montant global du surplus qu'il espère obtenir dans l'emploi actuel. Pour les mêmes raisons que précédemment, la firme ne peut fixer de durée pour calculer ce surplus. Dans le prochain chapitre, nous verrons, que selon l'importance du surplus réalisable dans la fonction actuelle, celui-ci viendra ralentir la nomination dans la nouvelle fonction.

Enfin, la troisième étape consiste à déterminer le seuil de mobilité, exprimé en terme de performance (valeur productive) à atteindre, à partir des conditions de rencontre entre le surplus global anticipé et la fonction d'attente. Une fois établi le seuil de mobilité de la fonction g vers la fonction h pour le cadre c (P_{gh}^c), l'arbitrage du décideur se résume à deux possibilités :

- quand la valeur productive du cadre est inférieure à ce seuil, l'employeur attend avant de réaliser le mouvement interne, et observe l'évolution de la valeur productive. Cette région se définit comme la *région de continuation*. Elle correspond à un état de veille de la part du décideur, qui détecte que la valeur productive se trouve à un niveau où il est possible d'anticiper un surplus positif.
- quand la valeur productive est supérieure à ce seuil, l'employeur réalise le mouvement interne et obtient un surplus, c'est la *région de réalisation* de la mobilité interne.

Le modèle du surplus immédiat est un mode d'affectation optimal choisi par le décideur, tout comme le modèle du surplus différé. Cependant, les deux procédures diffèrent dans la fixation de l'objectif à atteindre.

2.3.2 La construction des trajectoires avec la procédure de surplus différé

Le modèle du surplus différé correspond à l'attribution d'une succession de mouvements internes où l'objectif est de maximiser le surplus obtenu à la fin du parcours, c'est à dire dans la fonction finale. Le passage dans les fonctions intermédiaires doit être suffisamment long pour permettre au cadre de s'approprier le contenu de chacune de celles-ci, et suffisamment rapide pour que le cadre ait le temps d'occuper chaque fonction prévue par la procédure. La rapidité des passages dans les fonctions intermédiaires permet à la firme de bénéficier plus vite du surplus dans la fonction finale.

Fonder l'accès à certaines fonctions sur la détention d'une expérience « extensive » permet de bénéficier d'un surplus supérieur à celui apporté par des cadres qui ont suivi un parcours « intensif ». L'exemple type de la construction d'une trajectoire basée sur le modèle du surplus différé est le parcours du cadre « dirigeant », qui rentre dans la catégorie des cadres généralistes.

Le futur cadre dirigeant passe par une succession de changements opérationnels (par exemple dans des fonctions de production ou commerciales), puis par des changements plus fonctionnels (dans des fonctions de gestion des ressources humaines ou de contrôle de gestion) avant d'accéder à une fonction de direction. L'ensemble s'effectue dans un ordre fixé à l'avance par la firme, qui reste soumis aux aléas organisationnels (nomination dans une fonction pour en assurer l'intérim avant le recrutement définitif d'une autre personne, restructuration des services qui retarde le parcours...) et qui peut être éventuellement modifié (cf. section 3 du chapitre 4).

La première étape est la prévision d'un parcours pour arriver à telle ou telle fonction. Ensuite, le décideur doit sélectionner les cadres capables de réaliser les étapes prévues par la firme jusqu'à la fonction finale. Nous verrons dans le sixième chapitre que les conditions de sélection dépendent également de la forme du parcours à réaliser. Le choix du niveau de complémentarité des fonctions intermédiaires, donc la modulation du parcours influe sur les seuils intermédiaires de mobilité. Le modèle du surplus différé se compose de mouvements internes « formateurs », qui permettent au cadre de développer des capacités réutilisables dans une fonction ultérieure. Le surplus anticipé par la firme à la fin du parcours doit être suffisamment important pour inciter sa mise en œuvre. Par rapport au premier mode d'évolution, le modèle du surplus différé présente deux particularités :

- les conditions d'accès à ce type de progression doivent être plus strictes que les conditions d'accès à un mouvement basé sur le modèle du surplus immédiat. En effet, le décideur doit s'assurer de la relative progression du cadre dans les étapes, afin de garantir l'obtention du surplus final. Comme l'engagement se situe dans le moyen terme, la sélection doit être

sévère afin de garantir la réussite du parcours. Elle doit être d'autant plus rigoureuse que l'emploi visé se situe dans une position élevée, car les conséquences des erreurs d'affectation sont proportionnelles à la position de l'emploi dans la structure.

- pour deux parcours identiques mais basés respectivement sur les deux modes d'évolution, l'individu engagé dans le processus d'évolution fondé sur le modèle du surplus différé doit parcourir rapidement les fonctions intermédiaires, afin d'obtenir la réalisation du surplus dans la fonction finale. Ce résultat permettrait d'expliquer le parcours des « shooting star » : des cadres qui progressent rapidement dans l'organisation afin d'accéder à des fonctions à haute responsabilité. Une fois la première étape accomplie, la seconde sera moins difficile à réaliser, le processus d'évolution étant enclenché et une partie du parcours déjà effectuée.

Contrairement au modèle du surplus immédiat, l'objectif n'est pas d'obtenir un surplus maximal dans chaque fonction intermédiaire, mais de valider l'acquisition des connaissances contenues dans les différentes fonctions, par une certaine progression de la valeur productive, en vue d'obtenir un surplus maximal dans la fonction finale. Les étapes pour déterminer le seuil de mobilité sont similaires à celles présentées dans le paragraphe précédent, à quelques différences près. Le décideur commence par préciser la valeur totale anticipée qu'il espère obtenir à la fin de la procédure séquentielle. Puis il évalue le coût de l'option qui lui permet de conserver la possibilité de réaliser le mouvement de la dernière fonction intermédiaire vers la fonction finale. A partir de la fonction d'attente et de la valeur globale du surplus anticipé, le décideur définit le seuil de mobilité qui déclenche le mouvement vers la dernière fonction. Ensuite, il détermine le coût de l'attente associé au passage entre la dernière fonction intermédiaire et l'avant dernière, ce qui lui permettra de fixer le seuil de mobilité vers la dernière fonction intermédiaire. L'employeur remonte étape par étape jusqu'au premier seuil de mobilité qui permet au cadre d'accéder au parcours de type surplus différé.

2.4 Combinaison des deux procédures et identification des mouvements internes

L'utilisation répétée des deux modèles d'évolution construit la trajectoire des cadres. A partir des deux procédures d'évolution, il est possible de définir quatre combinaisons :

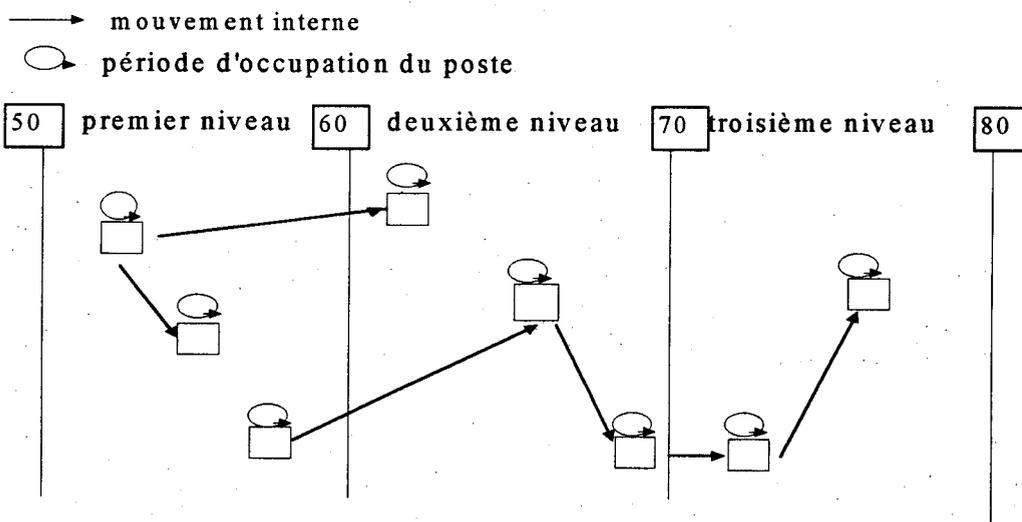
- une succession de mouvements internes basés sur le modèle du surplus immédiat après l'accès à une première fonction dans la firme ;
- l'intégration dans une trajectoire fondée sur le modèle du surplus différé, après l'entrée dans la firme ;
- l'accès à un parcours de type surplus différé après un ou plusieurs mouvements internes fondés sur le modèle du surplus immédiat ;
- la réalisation de mouvements de type surplus immédiat après un parcours de type surplus différé.

Ces combinaisons ne permettent pas de faire la distinction entre promotion et mouvement horizontal.

Rappelons que la mobilité verticale récompense l'acquisition des capacités individuelles, mesurée par l'amélioration de la performance, par la nomination dans une fonction située dans un niveau hiérarchique supérieur, généralement accompagnée d'un accroissement de la rémunération. Le montant de l'augmentation associée au changement de fonction peut être un indicateur du type de changement.

La mobilité horizontale peut avoir plusieurs origines. Dans les niveaux productifs, la rotation dans des fonctions complémentaires augmente la réactivité des salariés face aux situations imprévues et favorise les échanges d'informations (Aoki [1991]). Dans le troisième chapitre, nous avons vu que ce changement semble s'appliquer également aux fonctions de niveau cadre. Ce type de parcours est bâti sur le modèle du surplus différé. La recrudescence des mouvements horizontaux repose également sur des raisons structurelles. Tout d'abord, la généralisation de la réduction des lignes hiérarchiques (Coutrot [1995]) conduit naturellement à une valorisation de ce type de mouvements. Ensuite, certaines firmes engagées dans une politique de réduction/stabilisation des effectifs peuvent se tourner vers le recrutement interne afin de pourvoir les fonctions vacantes et/ou les créations d'emplois, comme nous l'avons montré dans le quatrième chapitre. Par conséquent, dans une acception restreinte, la mobilité horizontale correspond à un mouvement vers une fonction au contenu différent située ou non sur un même niveau.

Schéma 5.1. : Illustration des trajectoires professionnelles internes possibles dans une structure à trois niveaux



Lecture du schéma : Les fonctions (représentées par les carrés) ayant un poids compris entre 51 et 60 appartiennent au premier niveau hiérarchique pour les cadres, les fonctions comprises entre 61 et 70 sont classées dans le second niveau hiérarchique. Les fonctions comprises entre 71 et 80 appartiennent au troisième niveau hiérarchique.

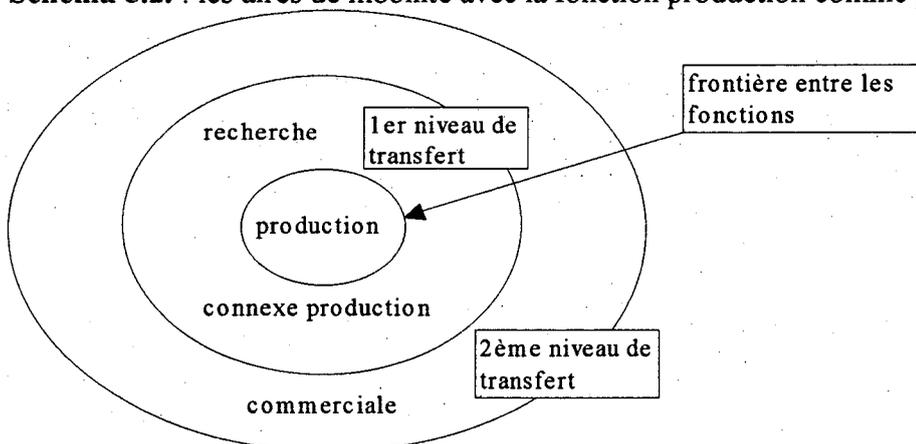
L'introduction des fonctions, évaluées à partir d'un système uniformisé, montre le caractère arbitraire de l'établissement d'une catégorisation des changements internes. Le système de classification permet de mesurer l'ensemble des fonctions à partir de caractères discriminants communs : les critères d'évaluation. Ensuite, la firme établit des niveaux hiérarchiques en créant des segmentations à partir des mesures établies. Le schéma 5.1. présente, à titre

d'illustration, les différents parcours possibles dans huit emplois répartis dans trois niveaux hiérarchiques.

Des mouvements ascendants mineurs, c'est à dire situés à l'intérieur d'un même niveau hiérarchique, et des changements majeurs apparaissent avec la différenciation des fonctions permise par le système de classification. La notion de mouvement vertical devient dès lors relative et soumise à un jugement arbitraire de la firme. L'évaluation critérielle reflète la différence entre les fonctions au niveau des missions à accomplir. Le mouvement horizontal va apparaître dans la notion de distance entre les fonctions, donné par le niveau de transférabilité entre les emplois. Si deux fonctions ne peuvent être parfaitement identiques, la dénomination « mouvement horizontal » devient également dépendante d'une frontière fixée par un jugement arbitraire.

L'introduction des caractéristiques fonctionnelles et du degré de transférabilité permet d'interpréter les mouvements internes comme des combinaisons de mouvements verticaux et horizontaux. Un degré de transférabilité important indiquerait un changement d'emploi dans lequel la composante verticale serait dominante. En dessous d'un certain niveau, le degré de transférabilité indiquerait un mouvement dans lequel la composante horizontale domine. Les caractéristiques structurelles du marché interne sont intégrées dans les changements pour obtenir un continuum de mouvements et non plus une catégorisation stricte. La différenciation des mouvements est établie à partir du degré de transférabilité, notion relative qui dépend des fonctions considérées.

Schéma 5.2. : les aires de mobilité avec la fonction production comme point de départ.



Plus la fonction est proche de la fonction de départ, plus le niveau de transférabilité est important. Les frontières, ou encore les cercles de transfert, s'établissent en prenant comme point de départ une fonction, puis en rassemblant dans un premier cercle des fonctions possédant le même écart, ou la même fourchette d'écart. Le schéma 5.2. a été réalisé à partir de l'analyse de la base de données Trajectoires de l'A.P.E.C. (cf. Glorieux [1997]). A l'intérieur du premier cercle, les mouvements ascendants dominent ; à partir du second cercle, les

mouvements internes ont une composante horizontale plus affirmée, et dans le troisième cercle cette dimension devient prépondérante. L'introduction des caractéristiques fonctionnelles et de la relation entre les emplois offre une lecture enrichie des changements, perçus comme une combinaison de mouvements ascendants et horizontaux.

En conclusion, dans une structure d'emplois différenciés, la firme ne peut garantir *ex ante* la réussite d'un mouvement interne. Elle doit se prémunir contre les pertes potentiellement encourues en cas d'erreur d'affectation. Le critère d'efficience allocative défini comme la recherche de la maximisation du surplus apporté par l'individu dans le nouvel emploi, permet de rapprocher le choix d'attribution de la mobilité interne à un choix d'investissement au résultat incertain. L'application du champ théorique des choix d'investissements en incertitude montre que la réduction du risque associé au mouvement interne passe par la détermination d'un seuil. Pour chaque modèle d'évolution professionnelle, nous avons exposé les étapes, établies par le cadre théorique, qui conduisent à l'évaluation du seuil de mobilité. Le seuil correspond à une prime de performance exigée par la firme afin de réduire l'indétermination qui pèse sur le résultat de la mobilité interne. La décision de changement repose donc sur l'observation de la variable d'état, la performance, ou encore valeur productive, que nous allons maintenant définir.

3 EVOLUTION DE LA VALEUR PRODUCTIVE DANS LE MODELE

Les mouvements réalisés dans un marché interne sont déclenchés, soit par l'application d'une règle à faible marge d'interprétation, telle que la progression à l'ancienneté, soit au moyen d'une règle à forte marge d'interprétation, telle que l'individualisation du parcours professionnel. En ce qui concerne les cadres, le premier cas s'applique rarement comme le montre l'évolution des politiques de mobilité interne analysée dans la première section du quatrième chapitre. En dépit de l'évolution du discours managérial sur la gestion de la carrière individuelle, qui semble vouloir faire des cadres les acteurs de leur carrière³, la décision appartient en dernier recours à la firme. L'individualisation du parcours professionnel par la prise en compte des capacités personnelles du salarié et l'instauration d'une implication accrue dans les processus d'évolution (type entretien de carrière) ne remettent pas en cause ce constat. Le déclenchement du mouvement interne repose sur la projection de la valeur productive du cadre dans une nouvelle fonction, compte tenu des résultats obtenus dans la fonction occupée actuellement.

3.1 Définition de la valeur productive

Dans le cadre de la théorie du capital humain, l'évolution des salaires est fondée sur les choix d'investissements individuels en formation afin de maximiser le salaire sur le cycle de vie.

³) A ce sujet on peut consulter la thèse de C. Pays [1998] qui réalise un exposé historique du discours managérial sur la gestion de la carrière dans l'entreprise.

L'individu effectue les choix d'arbitrages intertemporels entre temps de formation et temps de travail afin de maximiser son revenu actualisé net. Le modèle canonique et ses développements (endogénéisation de l'offre de travail avec choix de loisir et de consommation, distinction entre formation générale et formation spécifique, introduction de l'incertitude sur le contenu de l'emploi, examiné du point de vue de l'offre de travail) présentés dans Weiss [1986] permettent d'expliquer les faits stylisés associés aux choix d'investissements, notamment leur décroissance avec le temps (plus précisément avec l'ancienneté si l'individu se trouve dans une entreprise) et la localisation des périodes d'accroissement salarial au début de la carrière individuelle.

Dans le cadre de l'évolution des salaires sur le cycle de vie, les choix d'investissements sont effectués par les individus. Or dans notre cadre d'analyse, la décision de mobilité interne, sur le constat d'une évolution du capital humain, appartient à la firme. De plus, à l'intérieur d'un marché interne suffisamment différencié pour être constitué d'une structure d'emplois reliés par un niveau de transférabilité, le rattachement du salaire aux emplois occupés déconnecte la relation directe entre la productivité marginale, qui évolue avec le niveau du capital humain, et le niveau du salaire réel. Ces deux éléments font qu'il ne peut avoir de mesure directe de l'évolution des capacités productives à partir de l'évolution du salaire réel. Il faut alors définir une mesure de l'évolution des capacités productives.

Si l'évolution du salaire ne reflète plus immédiatement l'évolution des capacités productives individuelles, il existe par contre un élément qui dépend en partie de la projection des capacités dans une activité : la performance. Pour articuler les relations entre formation et emploi, Beret, Daune Richard, Dupray et Verdier [1997] ont établi que le capital humain peut être divisé en capital formation et capital compétence. Ce dernier combine le capital formation et les capacités acquises par l'expérience. Chaque capital comporte deux éléments.

Lorsque les capacités productives sont difficilement identifiables, le premier élément, généralement matérialisé par le diplôme acquis dans le système de formation initiale, signale la qualité du capital formation. Le passage réussi dans différents emplois vient rehausser la valeur du signal associé au capital compétence (cf. section 1.3.2 du chapitre 3).

Le second élément est une composante productive. Le niveau de formation initiale dote l'individu d'une certaine valeur productive. L'occupation d'emplois différents améliore et façonne les capacités productives, ce qui se répercute sur la valeur productive. **La projection des capacités individuelles dans une activité va être matérialisée par la réalisation d'une performance, que nous désignerons également sous le terme de valeur productive.** L'augmentation de la valeur productive ouvre la possibilité d'évoluer vers d'autres emplois et modifie la valeur du parcours professionnel qui agit en retour sur la valeur de signalement du parcours.

Pour attribuer un mouvement interne, la firme observe un niveau de valeur productive réalisé par le cadre dans la fonction occupée. L'augmentation de la valeur productive devient la preuve

de l'utilisation réussie des capacités requises pour l'exercice de cette activité. Cela implique que la firme est capable de quantifier la performance du cadre et plus encore d'isoler les variables composant cette performance.

3.2 Difficultés théoriques de la mesure de la valeur productive

Peut-on supposer que la firme quantifie la performance des cadres ?

D'une façon générale, deux moyens permettent à l'organisation d'évaluer les performances des cadres. Le premier correspond à l'établissement d'un classement ordinal des salariés par comparaison interindividuelle des performances réalisées. Cette première méthode, utilisée dans les modèles de tournois, résulte de l'hypothèse que les performances sont très difficiles à mesurer. Cette méthode évince la critique sur la perte de vraisemblance lorsqu'on transforme des éléments qualitatifs difficilement commensurables en éléments quantifiés (Cayatte [1983]). Nous avons vu, dans le second chapitre et dans la première section de ce chapitre, que cette méthode peut être utilisée uniquement si les fonctions sont identiques. L'introduction de biais dans le tournoi ne remet pas en cause cette critique. Comme nous cherchons à prendre en compte les différences entre les fonctions occupées par les cadres et les conséquences de ces différences sur les choix d'orientations professionnelles, nous devons alors nous tourner vers la seconde façon d'évaluer les performances, l'évaluation cardinale de la valeur productive des cadres.

On peut se demander si l'hypothèse d'une mesure cardinale de la performance des cadres est vraisemblable. Les méthodes actuelles d'évaluation pratiquées dans les grandes entreprises semblent montrer la possibilité d'une identification individuelle de la performance. Il s'agit notamment de la méthode par objectif pratiquée par les grandes firmes, analysées dans le quatrième chapitre. Les supérieurs hiérarchiques fixent à leurs subordonnés des objectifs précis à atteindre, qualitatifs ou quantitatifs. Ensuite, les supérieurs évaluent pour chaque objectif le pourcentage réalisé, ce qui permet éventuellement de mesurer cardinalement la performance totale du cadre dans la fonction occupée⁴.

Etablir la vraisemblance de l'hypothèse d'une mesure cardinale de la performance ne suffit pas, il faut également matérialiser explicitement l'influence des caractéristiques fonctionnelles sur l'évolution de la valeur productive.

Dans le paragraphe précédent, nous avons défini la valeur productive du cadre comme la projection des capacités individuelles dans la fonction occupée. L'expérience, la pratique de la fonction, améliorent les capacités individuelles et donc la valeur productive. Pour attribuer un mouvement interne, la firme peut faire une liste de l'ensemble des capacités détenues par le salarié. Pour cela elle doit fixer une frontière à la description de ces capacités (le niveau maximum de précision pour décrire ces dernières) et se limiter par exemple aux capacités

⁴) Le management par objectif, pour mobiliser les individus, doit être quantifiable, afin de pouvoir mesurer les écarts de réalisation, qui, selon le résultat, renseignent sur la capacité d'évolution de l'individu (Lapra [1992]).

nécessaires pour l'occupation de la nouvelle fonction. Cela suppose une première liste des capacités requises pour l'occupation de la fonction. Cette « liste » existe dès lors que la firme a développé un système de classification des emplois. Ensuite, le décideur n'a plus qu'à définir une liste aussi détaillée et précise qu'il souhaite pour l'individu et comparer les capacités identifiées avec les capacités nécessaires.

Mais, la détention des capacités n'est pas leur mise en application. Un individu qui possède toutes les capacités *a priori* pour occuper une fonction, peut se révéler inefficace dans l'utilisation de ces capacités dans la nouvelle fonction. Par exemple, détecter une capacité à diriger une équipe chez un individu renforce *a priori* la possibilité d'obtenir un bon résultat dans une fonction demandant la coordination d'une équipe. Mais elle ne garantit pas une certitude quant au résultat de l'application de la capacité dans la nouvelle fonction. De plus, l'application d'une telle méthode nous fait retomber dans une logique déterministe de sélection des avantages comparatifs individuels par rapport à une fonction donnée. Cette méthode nie l'interaction entre l'individu et la fonction occupée, qui peut lui apporter des capacités nouvelles et développer les capacités existantes. Cette logique de formation sur le tas est particulièrement importante pour les cadres.

Pour rétablir l'interaction entre l'individu et la fonction occupée, nous pouvons supposer que le décideur n'a pas besoin d'observer toutes les capacités individuelles, mais seulement le résultat de la projection des capacités dans la fonction. Toutefois, une capacité particulière conditionne l'évolution de l'ensemble des capacités productives : la capacité d'apprentissage de l'individu. Cette capacité, utilisée dans une fonction donnée, lui permet d'assimiler son contenu et d'améliorer sa valeur productive. Il faut donc considérer l'influence de la fonction occupée sur la valeur productive.

Cet impact, nous l'avons défini dans le troisième chapitre ; il correspond au degré de transférabilité entre les emplois. Ce dernier correspond au lien structurel entre les fonctions, établi sur la base de la comparaison des capacités requises pour leur occupation. Il permet de matérialiser la part des capacités acquises dans une fonction, plus ou moins rapidement selon la capacité d'apprentissage, transmissible dans l'occupation d'une nouvelle. La croissance des performances fournit la preuve de la maîtrise de la fonction par le cadre ainsi que de l'assimilation des capacités requises.

La difficulté réside dans la construction du degré de transférabilité. Il s'agit de traduire des éléments qualitatifs, situés dans des dimensions différentes, en une variable quantitative unidimensionnelle. La définition de ce critère tombe sous la critique de la difficulté du passage d'éléments incommensurables à des éléments quantifiables. Ce paramètre, bien que largement imparfait, a le mérite de traiter l'impact des fonctions occupées sur le choix d'orientation professionnelle, tout en permettant l'introduction d'une marge d'incertitude sur le résultat de la projection des capacités individuelles dans une nouvelle fonction.

L'utilisation de ces capacités dans la fonction ne sera pas forcément efficace. Il faut donc en plus traduire cette incertitude dans l'évolution de la valeur productive. Ainsi, la valeur productive comportera un indicateur, identifiable, de l'expérience accumulée dans la fonction exercée et une part d'incertitude traduisant l'imprévisibilité de la projection des capacités productives dans la fonction. Cette part d'incertitude renforce l'interaction entre les capacités individuelles et le contenu de la fonction. Elle correspond à la partie imprévisible de l'appariement qui est à l'origine des erreurs d'affectation, donc de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne. Les capacités acquises dans la fonction occupée ne seront pas toutes utilisées dans la nouvelle fonction et de nouvelles devront être assimilées. L'apprentissage des capacités individuelles s'effectue par l'intermédiaire de la formation sur le tas.

3.3 Evolution de la valeur productive : l'importance du « learning by doing » pour les cadres

Pour les cadres, l'accumulation de l'expérience dans une entreprise est fondamentale pour leur progression (Bauer et Cohen [1982]). Les recrutements s'effectuent sur des niveaux de diplômes quasiment identiques (si on ne considère pas le facteur réputation des écoles dont sont issus les jeunes salariés). La différenciation des individus est réalisée par la succession des fonctions occupées dans la firme. Dans cette section, nous allons analyser la façon dont les modèles de « learning by doing » formalisent la relation entre l'évolution des capacités et la variation de la performance. Ce facteur est particulièrement important pour le fonctionnement des marchés internes (Piore et Doeringer [1971]) car il permet d'acquérir les connaissances spécifiques à la firme qui vont nécessiter la rétention des salariés et les enfermer dans une relation bilatérale avec l'entreprise.

Le modèle de formation sur le tas, ou de l'expérience, est la troisième version du modèle du capital humain, après le modèle d'allocation optimale du temps entre investissement en formation et travail (Becker [1964]), et le modèle de choix optimal de l'emploi⁵ (Killingsworth [1982]). Comme dans les deux modèles précédents, la fonction de production des connaissances par le processus de « learning by doing » est représentée par une fonction de type stock-flux. Les connaissances acquises par l'expérience sont matérialisées par un processus cumulatif, où l'individu apprend comment travailler et comment apprendre, à partir du moment où il s'engage dans les activités de travail (Arrow [1962]). Par un processus de production jointe, les salariés deviennent les réceptacles et les détenteurs des connaissances spécifiques utilisées dans la firme. La pratique continue des activités améliore la performance dans la fonction occupée (Rosen [1972]). L'expérience, qui correspond à la somme des connaissances accumulées entre deux périodes, vient augmenter le niveau d'output produit. Cependant, la formation sur le tas se différencie du phénomène de « learning by doing ».

⁵) Les individus doivent maximiser leur utilité sur le cycle de vie, en choisissant des emplois contenant différentes opportunités de formation et de rémunération.

Ce dernier semble ne demander aucun investissement particulier de l'individu, car il découle de l'exercice répété des activités qui l'amène à reproduire les actes les plus efficaces, jusqu'à ce que la pratique lui révèle une meilleure combinaison productive. La formation sur le tas au contraire possède un coût d'opportunité, car le salarié doit arrêter son activité pour prendre le temps d'apprendre soit en regardant les autres salariés, soit en les imitant (Lévy Garboua [1994]). Toutefois, dans son modèle, Rosen montre que même si l'apprentissage par la pratique est considéré comme sans coût et comme une conséquence automatique de la production : *« rational allocation requires incurring some positive opportunity cost in order to produce more knowledge than would be implied by maximizing short run or current profit »* (Rosen [1972] page 371). Les deux types d'apprentissage possèdent un coût d'opportunité, soit en terme d'arbitrage temporel intra-période (formation sur le tas), soit en terme d'arbitrage temporel inter-période (apprentissage par la pratique). L'individu doit faire un choix pour acquérir les connaissances actuelles, afin d'améliorer la production future.

Une autre façon d'accumuler des connaissances par la formation sur le tas est proposée par Levy Garboua [1994]. Il suppose que la formation sur le tas dépend de la somme des connaissances spécifiques incorporée dans l'entreprise. La firme dicte les connaissances à acquérir, qui sont réparties de façon pyramidale sur différents niveaux. Une pyramide représente un groupe de tâches spécifiques. Pour une pyramide, il montre que le rendement marginal de l'expérience dépend positivement de l'étendue du savoir relatif à acquérir par un salarié qui possède un niveau donné de connaissances. Comme dans les modèles d'accumulation du capital humain, il montre que la formation sur le tas diminue avec l'expérience acquise. L'intérêt de ce modèle pour notre sujet réside dans le fait que l'individu doit acquérir une somme de connaissances spécifiées à l'avance par la firme. L'écart à combler dépend des connaissances déjà détenues, et va fixer l'importance du rendement de l'expérience. L'acquisition de ces connaissances s'effectue par un paramètre de diffusion du savoir considéré comme stable dans toute la firme. L'ensemble des capacités à acquérir pour un niveau est transmis par les autres salariés à l'individu qui l'absorbe entièrement. Tous les individus vont apprendre au même rythme la même quantité de connaissances. Par conséquent, il nous semble plus judicieux de faire dépendre d'une capacité individuelle l'acquisition des connaissances déterminées par la structure de la firme. L'individu est caractérisé par une capacité d'apprentissage plus ou moins importante, qui conditionne la quantité de connaissances assimilables à chaque période.

Dans une fonction donnée, le cadre devra approfondir des capacités qui lui permettront d'améliorer sa valeur productive. Les capacités à approfondir ou à acquérir sont dictées par le degré de transférabilité. Plus une fonction est proche d'une autre fonction, plus le degré de transférabilité est élevé. Dans ce cas, la part des capacités existantes et à approfondir dépasse la part des capacités à acquérir, ce qui n'est pas le cas quand le degré de transférabilité est faible. Comme dans les modèles d'accumulation du capital humain, nous considérons que

l'apprentissage par la formation sur le tas et par la pratique améliore les capacités du cadre au prix d'un coût d'opportunité.

Toutefois accroître les capacités n'est pas exactement augmenter la valeur productive, car la valeur productive correspond à la projection des capacités dans la fonction donnée. Une fois que le cadre se trouve dans une fonction donnée, il assimile avec plus ou moins de succès les capacités nécessaires à l'occupation de la fonction. Cet apprentissage se répercute sur la valeur productive. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi de matérialiser l'évolution de la valeur productive par l'accumulation d'une expérience, reliée aux caractéristiques de la fonction occupée, qui dépend de la capacité d'apprentissage de l'individu. La conjonction des deux éléments a un effet direct sur l'accroissement de la valeur productive. La firme peut mesurer l'effet de l'apprentissage par l'observation répétée des performances. Toutefois cette augmentation de la valeur productive comprend une part d'incertitude, car l'utilisation des capacités dans une fonction n'est jamais garantie *a priori* mais toujours vérifiable *a posteriori*.

3.4 Formulation de l'évolution incertaine de la valeur productive

Nous nous situons dans le cadre de la théorie du capital humain. Toutefois, l'évolution du capital humain n'est pas directement représentée ; c'est le résultat de la projection des capacités productives dans la fonction occupée qui est observée par la firme. Il s'agit de l'évolution de la valeur productive du cadre ou encore de la performance développée par le cadre dans la fonction occupée, observable en t par la firme.

On considère que l'individu est doté, au moment de son entrée dans la vie active, d'un stock initial de valeur productive, P_{im}^c le stock initial détenu par le cadre c .

L'évolution de la performance (P), ou encore valeur productive du cadre dans une fonction f_g , est représentée par :

$$dP = a_g P dt + \sigma_c P dz \tag{5.2}$$

$$a_g = \alpha_c q_g$$

La première partie de l'équation représente l'évolution de la valeur productive à partir de l'assimilation du contenu de la fonction occupée. L'individu apprend le contenu de la fonction occupée et améliore son niveau de performance. La première partie représente l'accumulation progressive d'une expérience, au fur et à mesure que la durée d'occupation de la fonction augmente. Les capacités individuelles utilisées sont les capacités nécessaires à la réalisation des missions de la fonction.

La deuxième partie représente l'incertitude portant sur l'évolution des capacités individuelles utilisées et non utilisées dans la fonction occupée. Elle permet de représenter l'incertitude sur la capacité du cadre à maîtriser une nouvelle fonction quand cette dernière diffère de la fonction précédente, donc l'incertitude *ex ante* sur la réussite du mouvement interne (la signification des variables est rappelée en annexe 1). Nous allons décrire successivement ces deux composantes.

3.4.1 Assimilation progressive de la fonction occupée

La première partie de l'équation 5.2 représente l'évolution de la valeur productive à partir de l'accumulation de l'expérience professionnelle acquise par l'exercice de la fonction. A chaque période du temps, la valeur productive augmente grâce à une variable que nous avons désignée comme la capacité d'assimilation de la fonction g (a_g) :

$$dP = a_g P dt \text{ ou } a_g = \alpha_c q_g$$

α_c = capacité d'apprentissage du cadre c

q_g = degré de transférabilité entre la fonction g et la fonction précédente, par exemple la fonction d .

La capacité d'apprentissage du cadre : l'importance du diplôme

Au moment du recrutement, la firme ne peut évaluer directement la capacité productive d'un candidat. En revanche, avec la pratique, l'employeur devient capable d'associer certaines combinaisons de signaux à un niveau de capacité productive. La théorie du signal développée par Spence [1973] et [1974], pose que les individus sont dotés de caractéristiques non modifiables, les indices (race, sexe...), et d'autres modifiables (le niveau de diplôme...). Selon les niveaux de salaires offerts et les décisions d'emploi des firmes, l'individu va choisir d'investir dans l'acquisition d'un signal, dont le coût est négativement corrélé avec la capacité productive. Spence ne s'intéresse pas particulièrement à la signification du diplôme, qui est un signal parmi les autres (Paul [1989]). Il en va différemment d'Arrow [1973], qui s'intéresse au rôle particulier de l'éducation. Pour lui, l'éducation est un filtre qui sert à repérer des capacités préexistantes et à révéler certaines aptitudes. A l'instar d'Arrow, nous supposons que le niveau de diplôme permet d'identifier une aptitude fondamentale pour l'évolution professionnelle des individus : la capacité d'apprentissage.

L'assimilation et la maîtrise de la fonction occupée, même si elles comportent une forte part d'incertitude, dépendent de la capacité d'apprentissage de l'individu. Cette capacité reliée au niveau de diplôme, signale la détention d'une aptitude à intégrer les connaissances issues de la formation sur le tas. Dans l'activité professionnelle, cette capacité permet aux salariés de construire des schémas nouveaux pour intégrer les connaissances, de les organiser et de les utiliser pour réaliser une nouvelle mission. Nous supposons que la capacité d'apprentissage détenue par le cadre est positivement reliée au niveau de diplôme, paramètre couramment utilisé dans la sélection des individus pour l'attribution des promotions (Tachibanaki [1987], Chiappori et Bourguignon [1988]). La capacité d'apprentissage est une aptitude particulière dans le sens où elle permet de développer les capacités productives, donc de faciliter l'assimilation des capacités requises dans un emploi, et d'agir sur l'évolution de la valeur productive du cadre.

Différenciée selon les individus, la capacité d'apprentissage sera désignée par le symbole : α_c . Cela signifie que deux individus ayant suivi la même formation initiale pourront avoir une capacité d'apprentissage différente, qui se répercutera sur la valeur productive réalisée. Les différences innées de capacités à l'origine des inégalités de performances seront matérialisées dans la partie incertaine de l'évolution de la valeur productive. Nous supposons qu'au départ de la relation d'emploi, la firme peut difficilement évaluer de manière aussi fine les différences de capacités d'apprentissage. Par conséquent, la capacité d'apprentissage sera déterminée à partir des éléments formellement identifiables par la firme, c'est à dire le niveau de diplôme. Des cadres qui possèdent le même diplôme seront désignés par la même capacité d'apprentissage. En plus d'indiquer la capacité d'apprentissage, le diplôme intervient également dans la définition du premier niveau de transférabilité. Nous supposons que le niveau de formation initiale, désigné sous le terme : λ_{f_i} , est décomposable selon les critères de classification des emplois du marché interne.

Le degré de transférabilité

Le degré de transférabilité matérialise le lien entre les fonctions. Il représente l'approximation quantifiée de la part transférable des capacités requises dans une fonction vers une autre fonction. Cette évaluation est une façon imparfaite de rendre compte de cette transmissibilité car elle quantifie des éléments qualitatifs déjà difficilement mesurables par la firme (cf. Chapitre 3, section 2). Le passage d'une représentation multidimensionnelle à une variable unidimensionnelle ne peut s'effectuer sans une perte de vraisemblance. Même si cette variable est imparfaite, son introduction permet néanmoins d'analyser l'impact des fonctions occupées dans les choix d'attribution des mouvements internes.

Le degré de transférabilité entre la fonction g et la fonction h se définit donc comme :

$$q_h = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{f_g(c_i)}{f_h(c_i)}$$

f_g et f_h représentent le contenu des fonctions défini selon les différents critères de classification (c_i avec $i=1$ à n). Plus les fonctions sont similaires, plus le degré de transférabilité sera élevé et proche de 1. Nous avons vu dans la section précédente que le niveau de transférabilité permet de représenter les changements internes comme une combinaison de mouvements ascendants et horizontaux. Si le degré de transférabilité est proche de 1 et strictement inférieur à l'unité, alors le changement correspond plutôt à un mouvement vertical. En revanche, plus le degré de transférabilité s'éloigne de l'unité, plus le changement correspond à un mouvement horizontal. Si le degré de transférabilité est supérieur à l'unité, il s'agit d'une rétrogradation. En général, une rétrogradation condamne définitivement les possibilités d'évolution du cadre dans la firme.

Le premier degré de transférabilité se définit à partir de la comparaison entre le contenu des études suivies par l'individu et la première fonction occupée. Si le contenu des études est plutôt abstrait et théorique et que la première fonction exige au contraire des connaissances pratiques,

alors le niveau de transférabilité sera plutôt faible. Il peut se définir comme le niveau d'adéquation entre les connaissances acquises dans le système de formation initiale et le contenu de la première fonction occupée, c'est à dire l'ensemble des missions que le jeune cadre nouvellement recruté devra réaliser.

On suppose que le niveau de connaissances initiales peut être mesuré cardinalement, et comparé au contenu de la première fonction occupée f_e (fonction d'entrée dans la firme). On obtient comme premier degré de transférabilité :

$$q_e = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{\lambda_{fi}(c_i)}{f_e(c_i)}$$

Le dénominateur représente le contenu du premier emploi occupé par l'individu dans l'entreprise. Le numérateur représente le niveau de connaissances détenues par l'individu au moment de sa sortie du système de formation initiale. Ce niveau peut être amélioré avec les périodes de stages en entreprises rendues obligatoires par un nombre croissant de formations. Etant donné la différence qui peut exister entre une situation temporaire pour accomplir une mission précise et un recrutement définitif dans une fonction donnée, on peut supposer que le premier degré de transférabilité sera généralement peu important.

En résumé, à son entrée dans la firme, un cadre c est caractérisé par quatre paramètres :

- un stock de valeur productive initiale : P_{in}^c
- une capacité d'apprentissage, fonction du niveau de diplôme : $\alpha_c \in [0,1]$
- une somme de connaissance acquises au cours de son passage dans le système de formation initiale : λ_{fi}^c
- la variance de l'incertitude : $\sigma_c \in [0,1]$

Cette variance reflète l'imprévisibilité qui pèse sur le résultat de la projection des capacités individuelles dans une nouvelle fonction, c'est à dire l'incertitude sur la réussite du mouvement interne. En effet, avant la réalisation du changement interne, la firme ne peut garantir que l'individu sera capable d'assimiler et de maîtriser le contenu du nouvel emploi afin de dégager un surplus supérieur à celui obtenu dans l'emploi actuel.

3.4.2 Représentation de l'incertitude

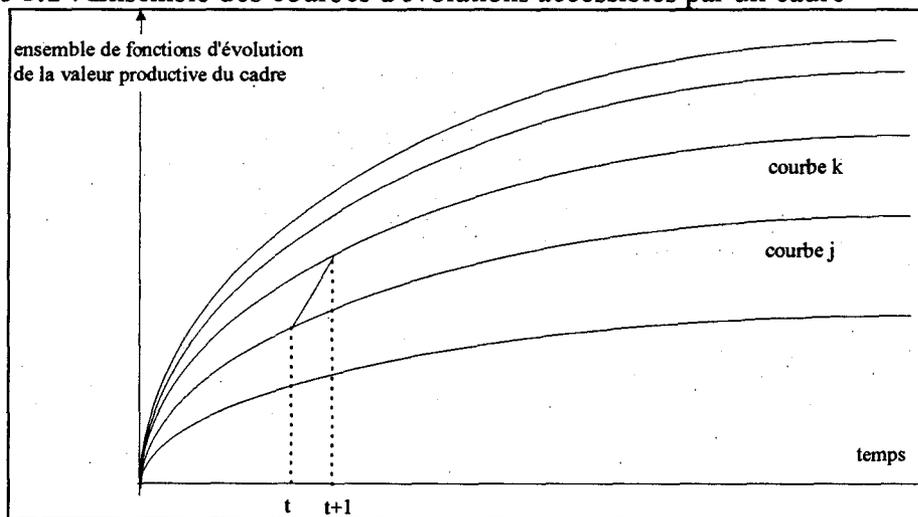
La seconde partie de l'équation 5.2 désigne l'incertitude qui porte sur le résultat de la projection des capacités individuelles dans une nouvelle fonction. Dans une structure d'emplois différenciés, elle représente le fait que la réussite d'un mouvement interne n'est jamais prévisible *a priori*. Après le changement, le cadre pourra développer des ressources imprévues et obtenir une performance supérieure à celle attendue, ou au contraire ne pas arriver à maîtriser les missions de la nouvelle fonction. Si la valeur productive dans la nouvelle fonction s'accroît, alors le cadre montre qu'il est capable d'occuper la fonction. La firme aura du mal à prévoir le résultat de la projection des capacités dans une nouvelle fonction, surtout lorsque ces dernières ne sont pas utilisées dans la fonction actuelle. Cette partie de la valeur productive représente l'ensemble des éléments dont la firme ne peut précisément anticiper l'évolution.

Toutefois, dans la fonction occupée actuellement, des événements imprévisibles par la firme peuvent se réaliser et avoir une incidence sur le niveau des capacités individuelles utilisées dans la fonction. Par exemple, la modification des aspirations individuelles ou encore l'apparition de situations de travail impossibles à résoudre avec l'expérience accumulée, pourront entraîner une baisse imprévue de la valeur productive. Dans la fonction actuelle, le rôle de la seconde partie de l'équation est de capturer les situations imprévisibles qui peuvent se présenter et qui peuvent faire intervenir des capacités non acquises par l'expérience. Mais elle sert également à représenter les différences de capacités entre deux cadres, possédant la même capacité d'apprentissage et exerçant la même fonction, qui conduisent à la réalisation de valeurs productives différentes. Ces différences peuvent se situer au niveau de la rapidité de prise de décision, de l'évaluation des conséquences des actions entreprises, de l'organisation de l'activité, de l'ensemble des capacités utiles dans la fonction exercée qui permettent d'obtenir une meilleure performance.

Le fait d'ancrer l'évolution de la valeur productive dans une fonction donnée permet d'identifier les capacités utilisables comme celles qui permettent de réaliser les missions exigées.

Pour mieux comprendre les effets de ce paramètre, on peut passer par une présentation intuitive de l'évolution globale de la valeur productive d'un cadre dans une fonction donnée. L'incrément temporel de la seconde partie de l'équation sera développé dans le prochain paragraphe. Cette exposition nous permet de préciser que l'évolution globale de la valeur productive respecte l'hypothèse des rendements marginaux décroissants.

Graphique 5.1 : Ensemble des courbes d'évolutions accessibles par un cadre

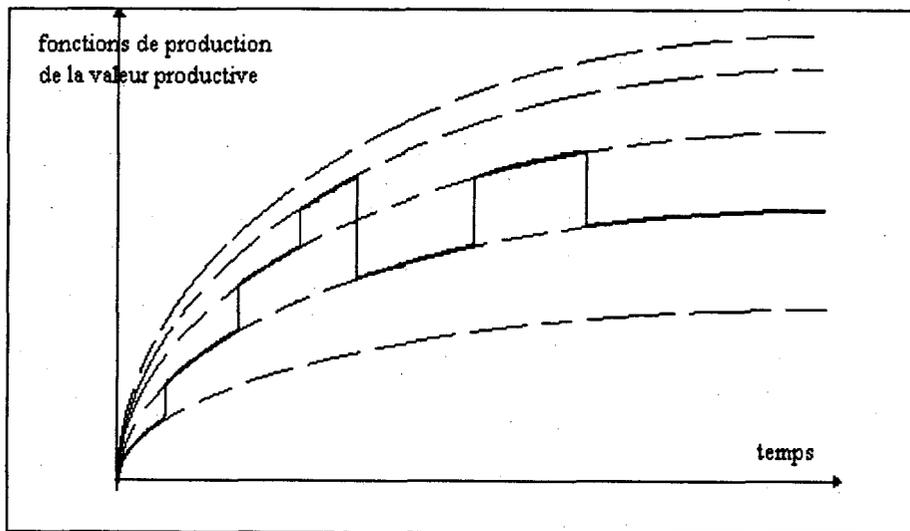


Intuitivement, pour une fonction donnée, on peut représenter l'effet de l'incertitude sur l'évolution de la valeur productive comme un changement aléatoire de courbe d'évolution, parmi un nombre infini de courbes accessibles par le cadre. Par exemple, en t , l'individu se situe à un niveau de performance x sur une courbe j , en $t+1$ il pourra se situer sur une courbe k avec une performance y (cf. graphique 5.1). Pour différentes périodes, on obtient une courbe

d'évolution qui comprend plusieurs sauts aléatoires. Dans le graphique 5.2., chaque courbe en pointillé représente une évolution de la valeur productive potentiellement réalisable dans la fonction occupée, compte tenu des capacités individuelles.

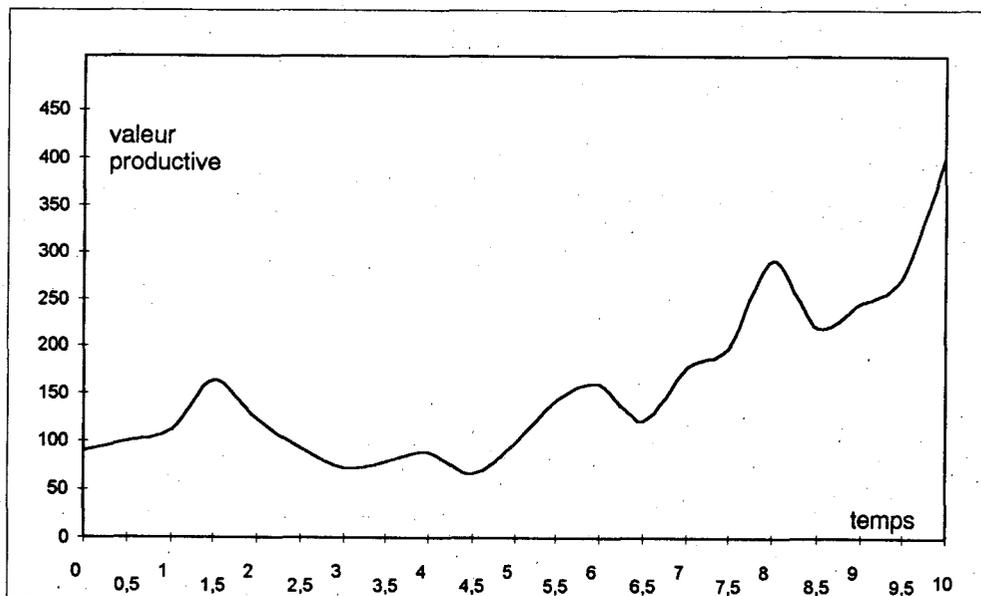
Le saut aléatoire matérialise l'assimilation ou la non mobilisation des capacités requises dans une fonction, qui se répercute respectivement par une augmentation ou une diminution de la valeur productive. Ces sauts aléatoires sont matérialisés par la courbe en gras dans le graphique 5.2. Ils représentent l'utilisation réussie ou non réussie des capacités individuelles non encore utilisées jusqu'à présent par l'individu.

Graphique 5.2 : Evolution de la valeur productive d'un cadre c dans une fonction donnée



Si on considère une évolution en temps continu, ainsi que la présence d'une infinité de courbes accessibles par un individu dans une fonction donnée, l'évolution de la valeur productive pourra avoir la forme représentée dans le graphique 5.3.

Graphique 5.3 : Evolution de la valeur productive pour un cadre dans une fonction



Après avoir présenté de façon intuitive l'évolution de la valeur productive, nous pouvons maintenant préciser formellement ses variations.

3.4.3 Equation de l'évolution de la valeur productive

L'évolution de la valeur productive du cadre c entre deux périodes est désignée par dP^c . Les différents mouvements internes peuvent être à l'origine de la modification de la valeur productive. L'incertitude sur l'évolution de la valeur productive représente le fait qu'il est impossible pour une firme de prédire si le salarié promu sera ou non efficace dans la nouvelle fonction. Cette incertitude est matérialisée par une représentation de la valeur productive mesurable par l'employeur à l'instant t , et impossible à évaluer en $t+1$.

L'évolution en temps continu de la valeur productive d'un individu est représentée par un mouvement brownien. Le mouvement brownien signifie que la situation actuelle résume toutes les situations passées. Le décideur n'a pas besoin de connaître l'ensemble des valeurs précédentes de la valeur productive pour évaluer son niveau actuel, car la valeur productive observée en t rassemblera l'ensemble des expériences qui auront contribué à forger son niveau actuel (Dixit et Pindick [1994]).

A chaque intervalle de temps, dans la fonction g , la valeur productive augmente de $a_g^c P dt$, plus un paramètre d'incertitude dont l'évolution est impossible à prévoir : $\sigma_c P dz$:

$$dP = a_g^c P dt + \sigma_c P dz \quad (5.2)$$

a_g^c = capacité d'assimilation de la fonction g , comprise entre 0 et 1.

σ_c = paramètre de variance de l'incertitude sur l'évolution de la valeur productive, compris entre 0 et 1.

La partie imprévisible de l'évolution de la valeur productive est matérialisée par un incrément temporel aléatoire.

dz = incrément qui représente la variation aléatoire du mouvement brownien. La variation de z dépend de t : $dz = \epsilon_t \sqrt{dt}$ où ϵ_t est une variable aléatoire normalement distribuée, avec une moyenne de zéro (ce qui implique que l'espérance de dz est nulle : $E[dz] = 0$), et un écart type de 1. La variance de dz est donc égale à : $V[dz] = E[(dz)^2] = dt$.

L'incrément possède deux propriétés extrêmement importantes :

- il n'est pas stationnaire dans le temps, c'est à dire que la variance d'un changement croît linéairement avec l'horizon temporel ⁶. Plus l'horizon temporel est éloigné plus il est difficile

⁶) "If $z(t)$ is a Wiener process, then any change in z , Δz , corresponding to a time interval Δt satisfies the following conditions :

1) $\Delta z = \epsilon_t \sqrt{\Delta t}$.

2) the random variable ϵ_t is serially uncorrelated [...]. Thus the value of Δz for any two different intervals of time are independent.

.../...

de prévoir le changement de l'incrément. Plus la firme se projette dans l'avenir et plus les niveaux que la valeur productive pourrait atteindre se multiplient jusqu'à devenir indénombrables.

- il ne possède pas de dérivée temporelle au sens conventionnel du terme ⁷.

En fait, l'incrément est un processus stochastique que l'on peut rapprocher d'une marche aléatoire dans le temps, où l'évolution suivante est indépendante de l'évolution précédente. Par exemple, ϵ_t peut prendre la valeur -1 et +1 avec la probabilité de $\frac{1}{2}$, donc la valeur productive peut aussi bien croître que stagner, voire décroître sur une longue période (Roberts et Weitzman [1981]).

Les deux derniers éléments représentent la part incertaine de l'évolution de la valeur productive, qui peut traduire l'acquisition progressive de capacités inédites, l'approfondissement de capacités utilisables dans la future fonction à partir de la fonction actuelle, et surtout l'incertitude sur la capacité du cadre à maîtriser une fonction aux caractéristiques différentes de celles de la fonction actuelle.

Finalement, la valeur productive évolue à partir d'une composante identifiée : l'assimilation de la fonction occupée et d'une composante incertaine, qui matérialise l'incertitude de la projection des capacités individuelles dans la fonction. Cette seconde variable nous permet de représenter l'incertitude qui pèse sur la réussite d'un mouvement interne.

CONCLUSION

Pour traiter le problème des erreurs d'affectation dans une hiérarchie d'emplois, donc de l'incertitude sur la réussite des mouvements internes, nous avons présenté un cadre théorique capable de contenir les choix répétés d'attribution des changements internes. Ce champ théorique permet de représenter, dans un cadre unifié, les deux modèles d'évolutions professionnelles, à savoir le modèle du surplus immédiat et celui du surplus différé, qui guident les décisions de mobilité interne.

Let us examine what these two conditions imply for the changes in z over some finite interval of time T . We can break this interval up into n units of length Δt , with $n = T/\Delta t$. Then the change in z over this interval is given by :

$$z(s+T) - z(s) = \sum_{i=1}^n \epsilon_i \sqrt{\Delta t}$$

The ϵ_i 's are independent of each other. Therefore we can apply the Central Limit Theorem to their sum, and say that the change $z(s+T)-z(s)$ is normally distributed with mean zero and variance $n\Delta t = T$. This last point, which follows from the fact that Δz depends on $\sqrt{\Delta t}$ and not on Δt ." Dixit et Pindick [1994] p. 64.

⁷) Pour un changement de z de Δz , la dérivée temporelle est égale à $\frac{\Delta z}{\Delta t} = \epsilon_t (\Delta t)^{-1/2}$, qui tend vers l'infini quand Δt tend vers zéro.

A partir de l'application de la théorie des choix d'investissement en environnement incertain, nous avons exposé la procédure décisionnelle qui permet à la firme de réduire l'indétermination sur la réussite du mouvement interne, donc les pertes potentiellement encourues en cas de mauvaise allocation. Dans la mesure où la performance reflète l'évolution et l'assimilation des capacités requises dans une fonction, et donc renseigne sur la capacité individuelle de maîtrise d'un nouvel emploi, la firme, pour réduire l'incertitude, va exiger une prime de performance de la part de l'individu. Nous avons alors formulé l'évolution de la valeur productive, de manière à intégrer explicitement les caractéristiques des emplois, et matérialiser ainsi l'incertitude sur la réussite du mouvement interne, qui est toujours indéterminée *ex ante* et vérifiable *ex post* par l'observation de l'évolution des performances.

La prime de performance exigée par la firme prend la forme d'un seuil de mobilité que l'individu doit atteindre et dépasser, afin de confirmer la détention d'une certaine capacité d'assimilation et de maîtrise des emplois, c'est à dire d'un certain potentiel d'évolution. Cette capacité n'a pas une signification absolue et prend sens dans le contexte structurel de l'organisation, dans la hiérarchie d'emplois, par rapport au parcours antérieur et aux emplois visés et supposés accessibles par l'individu. Nous allons maintenant analyser l'influence de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne sur les choix de construction des trajectoires internes des cadres, et montrer que l'inscription du parcours dans la durée participe à la réduction de cette incertitude.

CHAPITRE 6 : LA DIFFERENCIATION DES TRAJECTOIRES INTERNES

INTRODUCTION

L'inscription du parcours professionnel dans une vision longitudinale prend tout son sens avec l'introduction des caractéristiques des emplois occupés par les cadres. Nous allons montrer dans quelle mesure la succession des mouvements internes antérieurs délimite la progression du salarié et participe ainsi à la réduction de l'incertitude allocative par la délimitation des possibilités d'évolutions. En ce sens, la succession des mouvements internes se charge d'une irréversibilité parce qu'elle oriente le devenir professionnel de l'individu. En adoptant une vision historique, nous considérons que les capacités des individus sont approfondies et transformées par le passage successif dans différentes fonctions. Définir une trajectoire professionnelle interne composée de plusieurs mouvements, permet d'analyser l'impact du parcours antérieur sur l'arbitrage décisionnel des firmes. Des possibilités de reconversion et de rupture totale par rapport à la trajectoire antérieure existent toujours, mais au prix d'un investissement considérable aussi bien financier qu'en terme de capital humain. Nous voulons rendre compte de l'inertie de la trajectoire professionnelle une fois qu'un individu est engagé dans une voie. L'attribution des mouvements internes est guidée par deux procédures d'évolutions. Pour chaque procédure, la firme essaye de réduire le risque d'erreur d'affectation, c'est à dire l'incertitude sur la réussite du mouvement interne. Nous montrerons que selon la procédure, la réduction de l'indétermination repose soit sur l'accentuation du facteur structurel, soit sur l'accentuation d'une sélection sur les capacités individuelles.

Dans la première section, nous énoncerons les hypothèses du modèle et nous rappellerons le comportement du décideur. La seconde section sera consacrée à l'évolution des cadres fondée sur le modèle du surplus immédiat. Nous détaillons le début du parcours professionnel du jeune cadre sorti du système de formation initiale. La construction des trajectoires à partir des mouvements internes basés sur ce modèle montre de quelle façon la succession des fonctions occupées restreint les possibilités futures d'évolution et charge d'irréversibilité le parcours du cadre. La troisième section s'intéressera à la progression basée sur le modèle du surplus différé. La variabilité de la performance ainsi que l'incertitude qui pèse sur son évolution, impose la création d'une condition de rupture de la relation d'emploi, qui sera analysée dans la quatrième section. La cinquième section montrera dans quelles conditions les deux procédures peuvent coexister et faire l'objet d'un choix optimal par l'employeur. Enfin, dans la dernière section, nous discuterons la portée des modèles d'évolutions professionnelles comme explication de la formation dans la durée des catégories de cadres ainsi que leurs liens avec les transformations actuelles des marchés internes.

1 LES HYPOTHESES DU MODELE

Les hypothèses portent sur le comportement du décideur qui est la représentation stylisée du pouvoir décisionnel de la firme¹, ainsi que sur le comportement des cadres. L'évolution de la valeur productive (présentée dans le chapitre précédent) est l'élément qui détermine le choix du décideur. Le second groupe d'hypothèses précise le coût de mobilité interne.

1.1 Le comportement des agents économiques

1.1.1 Le décideur

Structure de l'organisation :

La firme vit indéfiniment. L'entreprise est un marché interne fermé avec recrutement dans les fonctions d'entrées. Le licenciement peut avoir lieu dans toutes les fonctions. Après un départ, la firme choisit de conserver ou non la fonction. Si elle garde la fonction, une cascade de mouvements internes peut avoir lieu et aboutir à un recrutement dans la fonction d'entrée.

Il existe $m+1$ fonctions dans la firme, chaque fonction est désignée par un nombre qui va de 0 à m : f_0 désigne la fonction 0, f_1 la fonction 1, ainsi de suite jusqu'à f_m .

Les fonctions sont reliées entre elles par un degré de transférabilité défini par :

$$q_h = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{f_g(c_i)}{f_h(c_i)}$$

$g, h = 0, 1, \dots, m$ et $g \neq h$, sinon les deux fonctions sont identiques.

$f_g(c_i)$ désigne l'évaluation de f_g selon les critères de la classification des emplois ($i=1, \dots, n$).

Hypothèse 1 : $q_h < 1$

Cette hypothèse permet de matérialiser les mouvements ascendants et les changements horizontaux mais pas les rétrogradations. Dans une structure où les salaires sont rigides à la baisse, la rétrogradation est possible mais pas la diminution de la rémunération. La firme préférera toujours licencier un cadre moins performant plutôt que de continuer à l'employer dans une fonction où il est surpayé ; l'accroissement de la rémunération venant diminuer le surplus apporté par le cadre dans la fonction.

Pour résoudre une erreur effective d'allocation, quand la performance dans le nouvel emploi diminue de façon continue, nous verrons que la firme fixe un seuil de rupture de la relation d'emploi qui conduit à un renvoi du cadre.

Condition de comportement du décideur

Il construit la trajectoire interne des cadres en recherchant la maximisation du surplus. Cela signifie que les mouvements internes sont attribués si le décideur pense obtenir un surplus supérieur à celui obtenu dans la fonction précédente.

¹) Le décideur peut être un ensemble de personnes (le responsable de la carrière des cadres et les supérieurs hiérarchiques) ou un seul individu (le responsable hiérarchique). Nous supposons qu'il s'agit d'une entité qui va délivrer un accord unanime sur l'orientation ou les orientations possibles du cadre.

Condition de vacance de la fonction

La firme peut définir un seuil de mobilité même si la fonction n'est pas vacante. Elle peut supposer une libération prochaine de la fonction. Simplement, si cette dernière ne se libère pas ou si la firme supprime l'emploi, alors la fonction d'attente devient nulle. Ce point sera précisé dans les conditions servant à déterminer le seuil de mobilité.

Hypothèse 2 : incertitude sur le futur

Le décideur observe la valeur productive en t mais il ne peut prévoir à l'avance, en $t+1$, la nouvelle valeur. Nous avons établi dans le précédent chapitre les raisons qui nous amènent à prendre en compte cette incertitude.

En t , le décideur mesure sans erreur la valeur productive réalisée par le cadre. De plus, on suppose que la firme connaît au moment du recrutement, les caractéristiques du cadre : la capacité d'apprentissage, l'amplitude de la partie imprévisible qui influence l'évolution des performances et le stock de valeur productive initiale. Nous supposons également que la firme est capable de retranscrire le contenu de la formation initiale, même imparfaitement, selon ses critères de classifications des emplois, pour définir le premier degré de transférabilité.

Hypothèse 3 : le taux d'actualisation est supérieur à la capacité d'apprentissage $\rho > \alpha_c$

La firme actualise la valeur anticipée du surplus espéré à partir d'un taux subjectif, supposé stable dans le temps. Le taux d'actualisation permet de faire correspondre à une certaine valeur future, sa valeur actuelle. Nous supposons que le taux d'actualisation est supérieur à la capacité d'apprentissage du cadre. Pour mieux comprendre les implications de cette hypothèse, mettons-nous dans une situation sans incertitude où le taux d'actualisation serait inférieur à la capacité d'apprentissage du cadre. A chaque période si la valeur productive augmente d'une fraction supérieure au taux d'actualisation, le décideur ne pourra jamais fixer un seuil de mobilité. Au fur et à mesure que l'on s'éloigne dans le temps la valeur productive actualisée va s'accroître.

Si à chaque période la valeur productive augmente de α_c à partir du montant initial de la valeur productive $P_{t=0}$, à la période n , on aura :

$$P_n = (1 + \alpha_c)^n P_0$$

La valeur actualisée de la période n sera :

$$VA = \frac{(1 + \alpha_c)^n}{(1 + \rho)^n} P_0$$

La valeur productive actualisée ne tendra jamais vers zéro. L'attente se révélerait toujours une meilleure solution, car en prolongeant l'attente, il augmenterait le surplus virtuellement réalisable à l'infini. Le décideur ne voyant pas d'horizon à la valeur productive, il ne peut déterminer de valeur anticipée ni de seuil de mobilité.

Par conséquent nous supposons que : $\rho > \alpha_c$ donc que $\rho - \alpha_c > 0$.

1.1.2 Les cadres

Deux hypothèses sont faites sur le comportement des cadres. La signification de toutes les variables est rappelée en annexe 1.

Hypothèse 4 : La valeur productive évolue de la manière précisée dans le chapitre précédent :

$$dP = a_i^c P dt + \sigma_c P dz \quad (6.1)$$

Hypothèse 5 : Pour des raisons de cohérence avec l'évaluation du surplus anticipé et du surplus réalisable dans la fonction actuelle, les cadres vivent indéfiniment.

1.2 Le coût du mouvement interne

1.2.1 La rémunération des cadres

Les salaires sont rattachés aux fonctions occupées par les cadres. Il n'y a pas de connexion directe entre la productivité et la rémunération donc on ne peut observer l'augmentation de la performance par l'accroissement du salaire. Dans un marché interne, les rémunérations suivent l'hypothèse de rigidité à la baisse.

Le salaire w_h de f_h ($h=0,1,\dots,m$) dépend de l'évaluation de la fonction à partir de la classification des emplois :

$$w_h = g(f_h(c_i)) \text{ si } f_h(c_i) > f_g(c_i) \text{ alors } w_h > w_g \text{ (} g=0,1,\dots,m \text{ et } g \neq h)$$

La différence de salaire entre deux fonctions sera définie par : $d_h = w_h - w_g$.

La rémunération du cadre peut donc s'écrire comme la somme du salaire de la fonction d'entrée et des différences de rémunérations obtenues, suite aux changements de fonctions. Par exemple, si le cadre rentre sur f_0 , puis va sur f_1 , puis sur f_2 , le salaire en f_2 est égal à :

$$w_2 = w_0 + d_1 + d_2 \quad (6.2)$$

1.2.2 Le coût d'opportunité du mouvement interne

Lors du changement de fonction, le niveau de transférabilité permet d'évaluer le coût d'apprentissage qui mesure la différence de capacité à mettre en œuvre entre les deux fonctions. Il s'agit d'une appréciation structurelle du coût d'apprentissage car la firme ne sait pas si l'individu va être capable d'assimiler et de maîtriser le nouvel emploi.

La formation sur le tas permet à l'individu d'acquérir et/ou d'approfondir les capacités nécessaires au développement d'une performance maximale dans la fonction occupée. Nous concentrons notre analyse sur les effets de l'expérience comme élément déterminant de la progression de la valeur productive, nous ne traitons pas des effets de la formation externe telle que le congé individuel de formation, ni de l'impact d'une formation continue suivie par le cadre.

Coût d'opportunité du mouvement interne

Nous supposons que le coût d'investissement pour passer dans la fonction g à la fonction h (h et $g=0,1,\dots,m$ et $g \neq h$), est relié au degré de transférabilité. Nous posons la relation suivante :

$$I_h = f(q_h) \text{ et } \frac{\partial I_h}{\partial q_h} < 0 \text{ où } I_h \text{ représente le coût d'investissement.}$$

Plus les fonctions sont proches, plus le degré de transférabilité est élevé et plus l'investissement sera faible. Selon le niveau de proximité entre deux fonctions, il fournit une mesure de la part des capacités à approfondir ou à acquérir.

2 EVOLUTION INTERNE FONDEE SUR LE MODELE DU SURPLUS IMMEDIAT

La décision d'octroyer un mouvement interne repose sur la recherche de la maximisation du surplus apporté par le cadre. En cherchant à satisfaire cet objectif, le décideur doit tenir compte de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne et essayer de la réduire. Le premier paragraphe analysera la détermination du premier seuil de mobilité réalisable après la sortie du système de formation initiale. Les mouvements internes basés sur le modèle du surplus immédiat sont effectués si la firme retire un surplus supérieur à celui obtenu dans la fonction précédente, ce qui entraînera la fixation d'une condition de progression présentée dans le second paragraphe. Puis nous verrons que la succession des mouvements internes génère progressivement la restriction des choix d'orientation provoquant ainsi l'apparition d'une spécialisation dans un domaine de fonctions.

2.1 Premier mouvement dans le marché interne après la sortie du système de formation initiale

Soit un cadre c rentré dans la firme sur la fonction f_0 , la firme souhaite le nommer vers la fonction f_1 . A chaque période, l'arbitrage du décideur prend la forme d'un choix entre deux situations : réaliser le mouvement interne de la fonction f_0 vers la fonction f_1 dans l'objectif de maximiser le surplus obtenu dans la nouvelle fonction ; ou laisser le cadre dans f_0 afin de retirer un éventuel surplus et continuer d'observer l'évolution de la valeur productive.

Le choix est représenté par l'équation 6.3 :

$$F_{01}(P^c(q_0), P^c(q_1), t) = \max \left\{ V_1(P^c(q_1), t) - I_1; S_0(P^c(q_0), t) + \frac{1}{1+r} E[F_{01}(P^c(q_1), t+1) | P^c(q_1), t] \right\} \quad (6.3)$$

P^c indique la valeur productive réalisée par le cadre c . Etant donné que toute la suite du raisonnement s'effectue sur un individu, pour alléger les notations, l'exposant indiquant le cadre ne sera plus signalé, sauf si nécessaire.

La première partie de l'expression représente une estimation de la situation future du cadre. Il s'agit de l'anticipation de la valeur globale du surplus apporté par le cadre après le changement interne : $V_1(P(q_1), t)$. Le décideur soustrait le coût de réalisation du mouvement interne $I_1(q_1)$, qui dépend du degré de transférabilité entre les deux fonctions. Le premier élément de la seconde partie décrit la situation actuelle du cadre, le surplus réalisé dans f_0 : $S_0(P(q_0), t)$. Le deuxième élément représente les développements ultérieurs de la fonction d'attente qui

dépendent du temps et de la variation de la valeur productive dans les deux fonctions. A l'instant t , la valeur productive découle des résultats des périodes antérieures. Cependant, la valeur productive en t est la seule information nécessaire pour réaliser le processus de maximisation (Dixit [1990]). C'est la raison pour laquelle, on peut démarrer la maximisation de la fonction objectif à une date t quelconque. L'annexe 2 présente de manière détaillée la méthode de détermination du seuil de mobilité à partir d'une fonction f_g vers une fonction f_h , ($g, h=0, 1, \dots, m$ et $g \neq h$). Cette annexe décrit l'évaluation du surplus global que la firme espère obtenir avec le mouvement interne et la fixation de l'option qui permet de maintenir la possibilité de réaliser le changement et de calculer le seuil de mobilité. Seuls les résultats principaux sont présentés dans cette section.

2.1.1 Evaluation du surplus réalisable après le premier mouvement interne

Le cadre est sorti de la formation initiale avec un bagage de connaissance λ_{f_i} . Après une période de recherche, il intègre une fonction f_0 dans un marché interne. Dans la première fonction occupée, l'évolution de la performance du jeune cadre c sera égale à :

$$dP(q_0) = \alpha_c q_0 P dt + \sigma_c P dz \quad \text{et} \quad q_0 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{\lambda_{f_0}(c_i)}{f_0(c_i)} \quad (6.4)$$

(α_c et σ_c désignent les caractéristiques du cadre c . Pour la raison évoquée plus haut, nous ne signalerons plus l'indice sauf si nécessaire)

A chaque période, le surplus dans f_0 est donné par :

$$S_0(P(q_0), t) = P(q_0) - w_0 \quad (6.5)$$

Si le cadre est nommé dans la nouvelle fonction f_1 , alors la firme réalisera à chaque instant un surplus égal à :

$$S_1(P(q_1), t) = P(q_1) - (w_0 + d_1) \quad (6.6)$$

d_1 est la différence de salaire résultant du passage de f_0 vers f_1 .

L'évolution de la performance dans f_1 est donné par :

$$dP(q_1) = \alpha q_1 P dt + \sigma P dz \quad \text{et} \quad q_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{f_0(c_i)}{f_1(c_i)} \quad (6.7)$$

Pour les deux surplus (6.5 et 6.6), la première partie de l'équation correspond à la valeur productive et la seconde partie à la rémunération rattachée à la fonction occupée. Si la performance est en dessous du niveau de salaire, la firme ne réalise pas de surplus. La comparaison des équations 6.4 et 6.7, montre que le décideur est capable de projeter en t ce que donnerait la performance réalisée par le cadre en f_0 s'il était muté vers f_1 . Le degré de transférabilité permet de réaliser le lien entre les deux performances : l'une réalisée dans la fonction occupée, l'autre réalisable dans la nouvelle fonction. On obtient le fait qu'une bonne performance dans la fonction occupée est un indicateur a priori d'une bonne performance dans la nouvelle fonction. Par contre, le décideur est incapable de prédire l'évolution de la performance une fois le changement interne réalisé.

Pour déterminer le seuil de mobilité vers la fonction f_1 , le décideur doit évaluer le surplus global qu'il espère obtenir dans cette fonction, pour une durée d'occupation indéterminée.

Comme nous l'avons déjà expliqué dans le cinquième chapitre, cette durée est indéfinie pour deux raisons. D'une part le décideur ne connaît pas le moment de réalisation du mouvement interne vers f_1 qui dépend de la vitesse d'évolution de la valeur productive dans f_0 . D'autre part, la période d'occupation de f_1 dépend du seuil de mobilité vers une autre fonction ainsi que de la vitesse d'évolution de la performance dans f_1 . Selon le principe d'optimalité de l'équation de Bellman (cf. Annexe 2), le surplus réalisable en t , par le cadre c dans f_1 , peut être séparé du surplus réalisable dans les périodes ultérieures :

$$V_1(P(q_1), t) = \left\{ S_1(P(q_1), t) + \frac{1}{1+\rho} E[V_1(P(q_1), t+1 | P(q_1), t)] \right\} \quad (6.8)$$

La résolution de l'équation 6.8 permet d'obtenir la valeur globale que la firme espère obtenir à l'issue du mouvement interne :

$$V_1(P) = \frac{P}{\rho - \alpha q_1} - \left(\frac{w_0 + d_1}{\rho} \right) \quad (6.9)$$

Le montant global du surplus espéré correspond à la valeur générique du surplus réalisable après le mouvement interne. Dans cette valeur anticipée, la firme n'intègre pas une éventuelle progression de la valeur productive dans le futur. Cette possibilité est déjà prise en compte dans la fonction actuellement occupée par le cadre. Ce rôle est joué par la fonction d'attente, qui associe un coût à l'observation de la valeur productive dans la fonction actuellement occupée.

2.1.2 Détermination de la fonction d'attente

Le décideur doit évaluer le coût de l'option qui lui permet de retarder la réalisation du mouvement interne et d'observer les nouvelles performances réalisées. La fonction d'attente est individualisée selon les caractéristiques des cadres.

Considérons la situation où le cadre c occupant la fonction f_0 fournit une performance se situant dans la région de continuation² $[P_{im}; P_{01}]$, c'est à dire comprise entre sa valeur productive initiale et le seuil de mobilité vers f_1 (P_{01}). Dans ce cas, le coût qui lui permet de conserver la possibilité de réaliser le mouvement interne correspond à :

$$F_{01}(P(q_1), t) = \frac{1}{1+\rho} E[F_{01}(P(q_1), t+1 | P(q_1), t)] \quad (6.10)$$

La fonction d'attente (6.10) permet au décideur d'observer, pour une nouvelle période, l'évolution de la valeur productive. Le coût de l'attente peut être mieux compris si on le place dans une perspective concurrentielle. Si la firme dispose de n candidats pour le mouvement interne, la valeur d'option permet de conserver le coût de réalisation pour le premier cadre dont la performance dépasse le seuil de mobilité qui lui est attribué.

Après calcul (cf. annexe 2), la valeur de la fonction d'attente dans la région de continuation est égale à :

$$F_{01}(P) = VA_1 P^{\beta_1} + \frac{P}{\rho - \alpha q_0} - \frac{w_0}{\rho} \quad \text{avec } \beta_1(\alpha, \sigma, q_1, \rho) > 1 \quad (6.11)$$

² Elle correspond à la période d'attente au cours de laquelle l'entreprise observe l'évolution de la valeur productive du cadre qui va se rapprocher ou s'éloigner du seuil de mobilité. Dès que la valeur productive dépasse le seuil, la firme peut déclencher l'affectation vers la nouvelle fonction.

La première partie de l'équation 6.11 correspond à la valeur de l'option qui permet de maintenir la possibilité d'observer la prochaine performance. Le coût de l'attente est positivement relié à la croissance de la valeur productive. En effet, plus la valeur productive augmente et plus la probabilité qu'elle atteigne le seuil de mobilité s'accroît, par conséquent l'option augmentera également. *L'exposant de la valeur d'option indique le degré d'imprévisibilité qui affecte l'évolution de la performance dans la nouvelle fonction. Plus il est élevé, plus la réussite du mouvement interne est incertaine.* Le calcul de l'exposant est détaillé en annexe 2. *Il est affecté par le degré de transférabilité, qui est la seule variable qui se modifie au cours de la trajectoire d'un individu. Par contre pour l'occupation d'une même fonction, la firme, en sélectionnant différents individus, obtient des valeurs différentes de l'exposant.* Il joue un rôle important dans la détermination du seuil de mobilité. Le paramètre V prend en compte la vacance de la fonction. Il prend la valeur 1 si la fonction est ou sera vacante, dans le cas contraire sa valeur est nulle.

La seconde partie correspond au surplus réalisé dans la fonction actuelle. La performance vient augmenter la valeur de la fonction d'attente donc ralentir le moment où le décideur choisira d'attribuer le mouvement interne. Mais le salaire versé au cadre vient diminuer la valeur de l'attente. Plus le surplus dans la fonction actuelle sera élevé et plus la firme modifiera son arbitrage temporel en faveur du présent, retardant la réalisation du changement.

2.1.3 Définition du premier seuil de mobilité

La détermination du seuil tient compte du passé professionnel du cadre, du surplus obtenu dans la fonction actuellement occupée, du coût du mouvement interne et de l'apport espéré après l'affectation dans la nouvelle fonction.

La région de continuation et le moment de réalisation du mouvement interne se rencontrent à l'intersection des conditions frontières.

La première condition s'appelle la condition d'appariement parce que la région de continuation et la région de réalisation se rencontrent au point P_{01} , le seuil de mobilité de f_0 vers f_1 . Le surplus apporté par la réalisation du mouvement interne égalise le montant qui permet de maintenir l'option concernant l'attribution du mouvement interne. La firme attache une valeur d'attente à chaque candidat au mouvement interne vers f_1 . Quand la valeur productive du cadre atteint le seuil de mobilité P_{01} , elle réalise le changement de fonction. La firme reçoit alors un surplus auquel il faut soustraire le montant de l'investissement lié à la réalisation du mouvement interne.

La condition d'appariement s'écrit :

$$F_{01}(P_{01}) = V_1(P_{01}) - I_1(q_1) \quad (6.12)$$

Cependant, pour obtenir l'unicité de P_{01} , une condition supplémentaire est nécessaire. Il s'agit de la *condition de raccordement en douceur*³ :

$$F'_{01}(P_{01}) = \Omega'_{01}(P_{01}) \text{ avec } \Omega_1(P_{01}) = V_1(P_{01}) - I_1, \text{ pour tous } t \quad (6.13)$$

$F'_{01}(P_{01})$ et $\Omega'_{01}(P_{01})$ sont les dérivées premières par rapport à la valeur productive du surplus global anticipé et de la fonction d'attente.

La troisième condition est une *condition d'absorption autour de zéro*. Elle précise que si le montant de la valeur productive est nulle ou proche de zéro, alors le niveau de l'option d'attente est également nul ou proche de zéro :

$$F(0) = 0 \quad (6.14)$$

Le décideur n'attache pas une grande valeur à l'observation de l'évolution de la valeur productive quand cette dernière est proche de zéro. L'espérance que la valeur productive va croître au-delà du seuil de mobilité, après avoir observé une valeur productive proche de zéro, est très faible.

La dernière condition est une condition de vacance de la fonction visée. La firme peut calculer le seuil de mobilité avant la vacance de la fonction. Si cette dernière ne se libère pas ou si une fois libérée, elle est supprimée par la firme, alors la fonction d'attente devient nulle.

$$\text{si la fonction est vacante, alors } V=I \text{ et } F_{01}(P_{01}) = A_1 P_{01}^{\beta_1} + \frac{P_{01}}{\rho - \alpha q_0} - \frac{w_0}{\rho} \quad (6.15)$$

sinon $V=0$ et $F_{01}(P_{01}) = 0$, le seuil de mobilité vers cette fonction ne peut plus être déterminé.

La firme n'a plus intérêt à observer l'évolution de sa performance dans l'objectif d'affecter un cadre dans cette fonction. Par contre, elle peut calculer un seuil de mobilité vers une autre position et définir à nouveau une fonction d'attente ou choisir de laisser le cadre dans son occupation actuelle.

Quand la valeur productive dépasse le seuil de mobilité vers la nouvelle fonction, la firme regarde si elle est vacante. Si elle est disponible le mouvement interne est réalisé sinon le paramètre V devient nul.

En remplaçant dans les conditions frontières (6.12 et 6.13) les équations 6.9 et 6.11, on trouve le seuil de mobilité de f_0 vers f_1 pour un individu donné :

$$P_{01} = \frac{\beta_1(q_1)}{(\beta_1(q_1) - 1)} \frac{(\rho - \alpha q_0)(\rho - \alpha q_1)}{\alpha(q_1 - q_0)} \left(\frac{q_1}{\rho} + I_1 \right) \text{ avec } \beta_1(q_1) > 1 \quad (6.16)$$

Le seuil de mobilité s'interprète comme la valeur productive que le cadre doit atteindre afin de prouver qu'il est capable d'occuper la fonction pour laquelle il est pressenti. L'égalisation de la valeur productive du cadre avec le seuil de mobilité agit comme un principe d'assurance pour la firme. *La firme exige une prime de performance, déterminée selon les caractéristiques individuelles et structurelles, comme preuve de la capacité a priori à maîtriser une fonction*

³) Cette condition, dite de "smooth pasting" ou raccordement en douceur, découle de la continuité de la fonction d'attente. Elle exprime le fait que la valeur de l'attente et la valeur du surplus se rencontrent tangentiellement en un point qui correspond au seuil de réalisation de l'investissement (Bourdieu, Coeuré et Sédillot [1997]).

aux caractéristiques différentes. Le seuil de mobilité se compose de trois parties. La première correspond à un multiplicateur qui varie selon le risque associé à l'évolution de la valeur productive dans la nouvelle fonction. La seconde indique l'effort d'assimilation à fournir par le cadre dans la nouvelle fonction compte tenu de ses liens avec la précédente. Enfin la troisième partie correspond au coût de mobilité interne : la différence de salaire entre les deux fonctions et le coût d'opportunité exprimant le temps d'apprentissage dans la nouvelle fonction.

Pour une fonction donnée, il existe donc autant de seuils de progression que de personnes. L'évolution des salariés est individualisée selon leurs caractéristiques intrinsèques. Cette vision explicative des mouvements internes, y compris promotionnels, met l'accent sur la variabilité de la vitesse de progression des individus. La durée d'occupation des différentes fonctions repose sur la plus ou moins grande rapidité de progression de la valeur productive.

Réduction de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne par la sélection sur le seuil de mobilité

Le seuil de mobilité est individualisé en fonction des caractéristiques des cadres. La firme peut calculer un seuil de mobilité pour chaque candidat au mouvement interne vers une fonction, qui peut être soit déjà vacante (création ou libération de la fonction), soit bientôt libre.

Un seuil peu élevé signifie que la prime de performance exigée par la firme pour se prémunir contre le risque d'erreur d'allocation est faible. Le seuil de mobilité correspond à une évaluation de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne, donc à une évaluation du risque d'erreur. Plus le seuil est bas et plus la firme estime que l'individu possède a priori la capacité à maîtriser la fonction visée. Pour un ensemble de candidats destinés à une fonction déterminée, la firme va accorder le mouvement interne à celui qui a le seuil de mobilité le plus bas, sous condition que la valeur productive du cadre dépasse le seuil. Déterminé pour plusieurs candidats, ce seuil de mobilité devient un outil de sélection qui tient compte à la fois de l'incertitude sur le résultat et des capacités de chaque personne.

Cependant, la firme ne peut évaluer à l'avance, la période de temps nécessaire à la valeur productive pour atteindre le seuil car son évolution est en partie incertaine. Entre deux seuils peu élevés et relativement proches, attribués à deux individus, la firme ne peut déterminer à l'avance quel candidat parviendra en premier à dépasser son seuil de mobilité. Par contre entre deux seuils relativement éloignés, le candidat qui possède le seuil de mobilité le plus bas conserve l'avantage. Il nous faut alors examiner l'impact des différents paramètres (structurels et individuels) sur le seuil.

2.1.4 Impact des paramètres sur le seuil de mobilité

Fixer une durée unique pour déterminer le passage dans une autre fonction ne suffit pas à garantir le succès du mouvement interne. L'individualisation du seuil de mobilité témoigne de la capacité propre à chaque personne d'assimiler des expériences nouvelles et de les intégrer dans des schémas de connaissances exploitables dans un futur plus ou moins proche. Chaque seuil

est unique et dépend à la fois des capacités individuelles, des caractéristiques de la fonction et du parcours antérieur de l'individu. Nous allons voir de quelle façon le seuil de mobilité réagit aux variations des différents paramètres qui le compose (le calcul détaillé est présenté en Annexe 3).

L'expression générale du seuil de mobilité, pour un cadre c , est :

$$P_{gh} = \frac{\beta_1(q_h)}{(\beta_1(q_h)-1)} \frac{(\rho - \alpha q_h)(\rho - \alpha q_g)}{\alpha(q_h - q_g)} \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h \right) \text{ avec } \beta_1(\sigma, \alpha, \rho, q_h) > 1 \quad (6.17)$$

$g, h = 0, 1, \dots, m$ et $g \neq h$

Impact de l'incertitude σ_c

Ce paramètre indique l'amplitude de la part incertaine de la valeur productive. Il capture l'incertitude qui pèse sur le résultat de la projection des capacités individuelles dans la nouvelle fonction. Il représente également l'imprévisibilité des réactions individuelles face à des situations inattendues, qui se répercutent sur la performance dans la fonction occupée. Plus ce paramètre est élevé et plus le seuil de mobilité sera élevé. Le décideur cherche à se prémunir contre les variations inattendues de la performance dans la nouvelle fonction en fixant une condition d'accès élevée. L'effet est de retarder la réalisation du mouvement interne et donc la progression de l'individu. Cela explique l'absence de mouvement pour certains individus dont la valeur productive est soumise à de fortes variations.

Impact de la capacité d'apprentissage α_c

La capacité d'apprentissage est identifiée à partir du niveau de formation initiale. Après calcul présenté dans l'annexe 3, il vient que :

$$\frac{\partial P_{gh}}{\partial \alpha} < 0 \text{ quand } \alpha > \frac{\sigma^2 + 4\sigma^4 A}{2q_h} \text{ et } A > \frac{1}{2}$$

$$A = \left(\alpha^2 q_h^2 - \alpha q_h \sigma^2 + \frac{1}{4} \sigma^4 + 2\rho \sigma^2 \right)^{0.5} > 0$$

$(g, h = 0, 1, \dots, m \text{ et } g \neq h)$

L'affectation, dans une fonction h , d'un individu qui a une capacité d'apprentissage supérieure à cette limite entraînera une diminution du seuil de mobilité. La capacité d'apprentissage donne l'assurance à la firme que le cadre pourra maîtriser la nouvelle fonction. Il peut acquérir les nouvelles connaissances attachées à l'occupation de cette dernière et parvenir rapidement à améliorer sa performance. Il réorganise plus facilement les expériences passées pour les rendre utilisables dans la nouvelle fonction. En terme d'adéquation entre la formation et l'emploi, cela signifie qu'un individu surqualifié au départ dans un emploi est plus susceptible d'obtenir un mouvement interne, assorti d'une promotion salariale, qu'un autre individu au diplôme plus adapté à l'emploi. Ainsi, dans une étude longitudinale des carrières salariales des individus, sur

la période 1967-1992, Guillotin et Hammouche [1998] observent qu'un niveau élevé de capital humain initial permet une carrière plus rapide quand l'individu démarre en bas de la hiérarchie⁴.

Impact du niveau de transférabilité : q_h

Pour le degré de transférabilité q_h entre la fonction g et la fonction h (g et $h=0, 1, \dots, m$ et $g \neq h$), le calcul de la dérivée du seuil, détaillé en annexe 3, donne :

$$\frac{\partial P_{gh}}{\partial q_h} < 0 \text{ quand } q_h > \frac{\sigma^2}{2\alpha^2} - q_g$$

Plus le degré de transférabilité vers la nouvelle fonction est élevé et plus le seuil diminue. Le degré de transférabilité entre la fonction précédente et la fonction actuelle (q_g) est donné. Réciproquement, si le mouvement interne se fait vers une fonction où le degré de transférabilité (q_h) est faible, alors le moment de réalisation du mouvement interne sera retardé. Pour des progressions similaires de la valeur productive, un écart élevé entre les deux niveaux de transférabilité réduit la durée d'occupation de la fonction actuelle. *Plus le contenu de la nouvelle fonction est proche du contenu de la fonction actuelle, plus le seuil de mobilité est réduit.* Si le décideur souhaite obtenir un surplus rapidement, il aura intérêt à affecter les cadres dans des fonctions situées dans un même domaine d'activité, qui demandent l'utilisation de connaissances similaires. Comme nous le verrons plus loin, les conséquences apparaissent au niveau des mouvements internes suivants.

Impact du taux d'actualisation ρ

L'impact d'un accroissement du taux d'actualisation est ambigu et dépend de la condition suivante, dont le calcul est détaillé en annexe 3 :

$$\text{si } (\beta_1 - 1)(\beta_1(2\rho - \alpha)(q_h + q_g)) > \frac{\partial \beta_1}{\partial \rho}(\rho - \alpha q_h)(\rho - \alpha q_g) \text{ alors } \frac{\partial P_{gh}}{\partial \rho} > 0$$

Dans ce cas, plus le taux d'actualisation fixé par le décideur est élevé et plus il retarde le moment de déclenchement du mouvement interne. Sinon, une augmentation du taux d'actualisation provoque l'effet contraire.

Enfin, l'augmentation de la rémunération et du montant de l'investissement viennent bien évidemment augmenter le seuil de mobilité interne.

Pour réduire l'incertitude sur la réussite du mouvement interne, la firme peut agir sur l'écart entre les degrés de transférabilité ou sur une sélection selon les caractéristiques des cadres. Nous allons voir de quelle manière la sélection, selon les différences de contenus, façonne la trajectoire.

⁴) Robst [1996] réalise le même constat aux Etats-Unis à partir d'une étude portant sur un panel constitué d'hommes américains âgés de 18 à 64 ans sur les années 1976, 1978 et 1985.

2.2 La réalisation des mouvements suivants : la création d'une spécialisation

Le décideur réalise un mouvement interne s'il pense que le cadre va apporter un surplus supérieur à celui fourni dans la fonction actuelle. Dans la fonction actuelle (ici f_1), le décideur obtient un certain surplus de la part du cadre mais il pourrait obtenir un surplus plus important si la valeur productive du cadre dépasse le seuil de mobilité qui conduit à l'affectation dans la fonction suivante (f_2). Le décideur va déterminer le seuil de mobilité de f_1 vers f_2 , de la même façon que dans le paragraphe précédent. Cependant, le cadre a été muté dans f_1 , parce que la firme pensait pouvoir obtenir un surplus supérieur à celui réalisé dans f_0 . Pour pouvoir bénéficier d'un surplus dans f_1 , le décideur doit délimiter une marge de progression pour la performance dans cette fonction. Cette dernière est obtenue par la vérification que le seuil de sortie de f_1 vers f_2 (P_{12}) est supérieur au seuil d'entrée dans f_1 (P_{01}). Dans la première section, nous verrons que la fixation d'une marge de progression délimite le choix des orientations futures. Dans la seconde section, nous analyserons quelle trajectoire se dessine quand la firme octroie une succession de mouvements internes basés sur le modèle du surplus immédiat.

2.2.1 Détermination des seuils de mobilité et progression de la performance

Pour définir le seuil de mobilité de f_1 vers f_2 , le décideur procède de la même façon que pour la détermination du seuil de f_0 vers f_1 . Le seuil de mobilité sera donc égal à :

$$P_{12} = \frac{\beta_1(q_2) (\rho - \alpha q_2)(\rho - \alpha_c q_1)}{(\beta_1(q_2) - 1) \alpha(q_2 - q_1)} \left(\frac{d_2}{\rho} + I_2 \right) \text{ avec } \beta_1(q_2) > 1 \quad (6.18)$$

Pour un cadre, parti de f_0 pour aller dans f_1 , le seuil de mobilité de f_1 vers f_2 doit être suffisamment supérieur au seuil d'entrée dans f_1 pour permettre à la firme de réaliser un surplus dans cette fonction. Il est possible de fixer une condition de progression de la valeur productive pour obtenir un surplus supérieur à celui réalisé dans la fonction précédente.

Condition 1 : Condition structurelle de progression de la valeur productive
(le calcul détaillé de la condition est présenté en annexe 4)

Pour avoir $P_{gh} - P_{dg} > 0$ ⁵ ($d, g, h = 0, 1, \dots, m$ et $d \neq g \neq h$), il faut que :

$$q_g < q_h < \frac{\rho R + q_g}{1 + \alpha R} \text{ ou} \quad (6.19)$$

$$R(\beta_1(q_h), I_h(q_h)) = \frac{(\beta_1(q_g) - 1) \beta_1(q_h) (q_g - q_d) \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h \right)}{\beta_1(q_g) (\beta_1(q_h) - 1) (\rho - \alpha q_d) \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g \right)} \quad (6.20)$$

Après l'entrée dans la firme, le premier seuil de mobilité devra être supérieur à la valeur productive initiale : $P_{eh} > P_{ini}$. Le premier niveau de transférabilité devra se trouver :

$$q_e < q_h < \frac{\rho R + q_e}{1 + \alpha R} \quad (6.21)$$

⁵) Dans le cas des fonctions f_0, f_1 et f_2 , la condition s'écrit $P_{12} - P_{01} > 0$.

$$\text{avec } R(\beta(q_h); I_h(q_h)) = \frac{(\alpha_h/\rho + I_h(q_h))\beta(q_h)(\rho - \alpha q_e)}{(\beta(q_h) - 1)\alpha P_{inf}}$$

q_e est le degré de transférabilité entre le diplôme et la fonction d'entrée (f_e) dans la firme.
 $h=0, 1, \dots, m$ la fonction visée pour le premier mouvement interne.

La fonction R se modifie selon les valeurs de q_h . Elle peut s'interpréter comme une fonction de réorientation qui dépend du parcours antérieur du cadre.

La réalisation des mouvements internes basés sur la maximisation du surplus entraîne le fait que le degré de transférabilité de la fonction visée ne peut être inférieur au degré de transférabilité de la fonction occupée. Le degré de transférabilité de la fonction actuelle f_g vers la nouvelle fonction f_h doit être compris entre les bornes indiquées par l'équation 6.19. Le degré de transférabilité du premier mouvement interne est circonscrit par l'équation 6.21. La borne supérieure des équations 6.19 et 6.21 pose une limite à la similitude, en terme de contenu, entre la fonction actuelle f_g et la fonction visée f_h . Pour progresser, le cadre doit être nommé vers des fonctions aux contenus proches mais néanmoins différents.

Le décideur doit choisir la prochaine fonction parmi un ensemble de possibilités qui vérifie *la condition structurelle de progression de la valeur productive*. L'action de la firme se situe au niveau du degré de transférabilité q_h (q_2), qui sera plus ou moins important selon la proximité de la fonction h (f_2) par rapport à la fonction g (f_1).

L'orientation et la limitation des possibilités d'évolutions apparaissent plus clairement avec la répétition des mouvements internes. Au fur et à mesure que se dessine la trajectoire professionnelle du cadre, une spécialisation dans un domaine de fonctions, délimité par les possibilités de réorientation, se construit progressivement.

2.2.2 Construction de la trajectoire professionnelle interne

A partir de la méthode d'attribution des mouvements internes, il devient possible d'envisager le résultat d'une succession de changements internes donc de matérialiser une trajectoire qui ne se limite pas à un ou deux mouvements. De plus, il devient possible de rendre compte de l'impact des différentes fonctions occupées sur l'orientation professionnelle et les possibilités d'évolution du cadre. Avec l'analyse statique comparative (cf. § 2.1.4), nous avons vu que plus q_h est élevé, pour q_g fixe, et plus le seuil se réduit. Le seuil de mobilité varie en sens inverse de l'écart entre les degrés de transférabilité d'un emploi vers un autre.

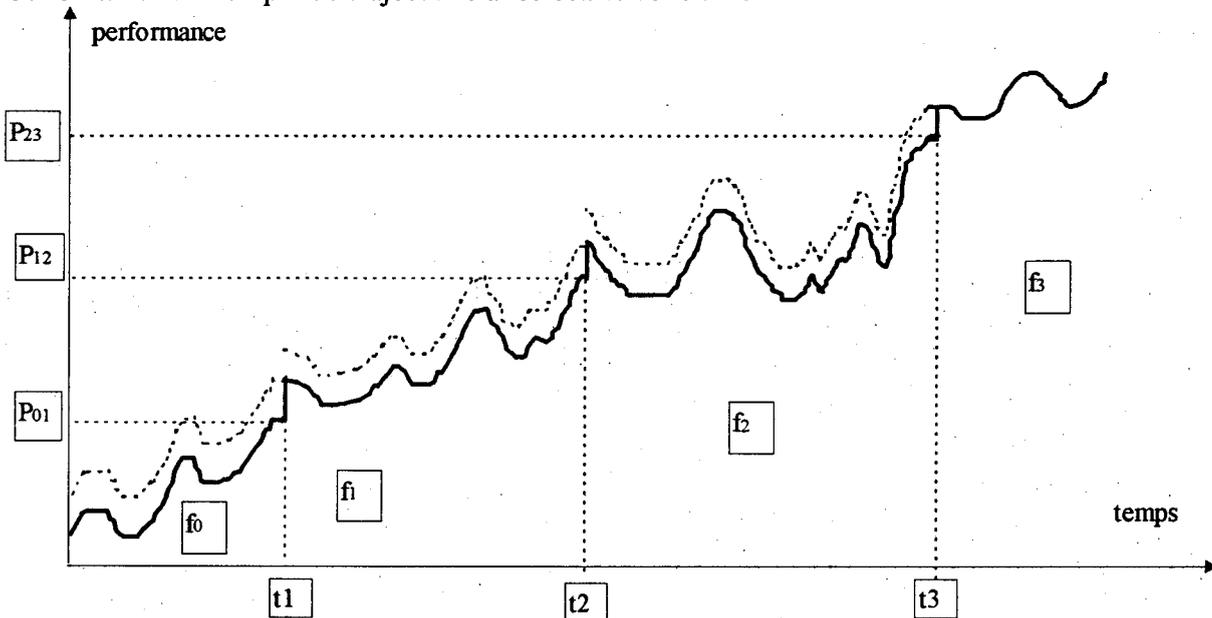
A condition que les seuils de mobilité respectent la condition structurelle de progression, la répétition des mouvements de type surplus immédiat entraîne l'apparition d'un ralentissement dans la progression du cadre. L'accroissement de l'écart entre les degrés de transférabilité devient plus difficile au fur et à mesure que les mouvements internes se succèdent. Les mouvements internes s'effectueront sur des fonctions aux contenus proches. Augmenter fortement l'écart dans le premier mouvement interne implique que pour effectuer le second mouvement interne, le degré de transférabilité q_2 devra être supérieur au degré q_1 .

Parallèlement, plus le degré de transférabilité se rapproche de 1, plus il devient difficile d'augmenter cet écart.

Le décideur pourra choisir en fonction de sa stratégie de gestion des ressources humaines et de sa volonté d'obtenir un surplus actuel plus ou moins important :

- soit d'établir une spécialisation progressive du cadre en utilisant à chaque fois un écart entre les degrés de transférabilité suffisamment élevé pour réduire le seuil de mobilité, tout en laissant une marge pour la détermination du niveau de transférabilité suivant et ce, afin d'obtenir encore un écart significatif. Cette possibilité permet à la firme de construire une trajectoire professionnelle inscrite dans une logique de progression et laisse la possibilité au décideur de nommer le cadre sur des fonctions au contenu différent, au moins dans les premiers mouvements internes (schéma 6.1).
- soit de spécialiser immédiatement le cadre sur un type de fonction. Pour évoluer, il est contraint de rester dans le même domaine plus ou moins restreint selon le niveau de spécialisation. Pour des rythmes identiques d'évolution de la valeur productive, la durée d'occupation de la fonction actuelle est allongée car le décideur a choisi de bénéficier d'un surplus immédiat dans une fonction donnée, au détriment de la préservation des possibilités d'évolution et de la création d'une spécialisation progressive (schéma 6.2).

Schéma 6.1 : Exemple de trajectoire avec écarts constants

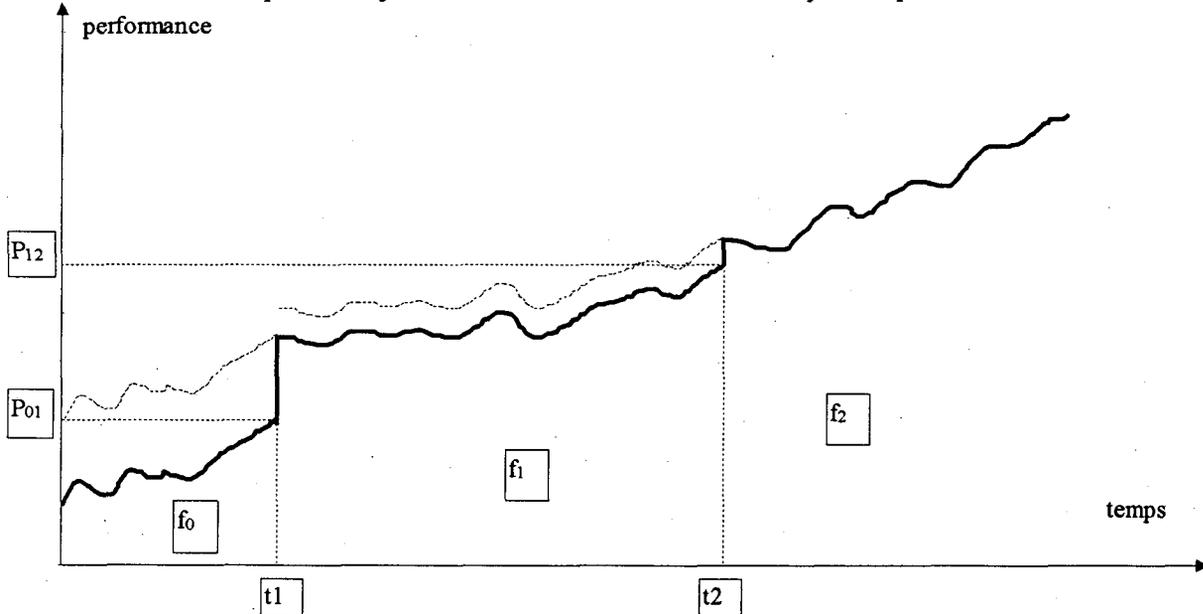


Entre chaque fonction, la valeur productive individuelle évolue à l'intérieur d'une marge de manoeuvre qui correspond à l'espace situé entre les deux seuils de mobilités, par exemple dans la fonction f_i la valeur productive peut varier entre $[P_{01}; P_{12}]$.

Selon les variations de la valeur productive, la durée d'occupation de la fonction sera plus ou moins longue. Les schémas fournissent une représentation de la trajectoire d'un cadre parmi une multitude de possibilités. Dans chaque trajectoire, les valeurs productives observées après la réalisation des mouvements internes ont confirmé l'anticipation du décideur sur la faculté du

cadre à fournir un surplus positif dans la nouvelle fonction. L'évolution positive des performances apporte la confirmation que le cadre maîtrise la nouvelle fonction. La courbe en pointillé indique à chaque fois la performance que le cadre pourrait réaliser, en t , dans la fonction visée, compte tenu de la performance observée en t dans la fonction occupée. Cette courbe illustre le fait qu'une bonne performance dans la fonction occupée est un indicateur *a priori* d'une bonne performance dans la nouvelle fonction.

Schéma 6.2 : Exemple de trajectoire avec écarts décroissants après le premier mouvement



Au moment de l'entrée dans la vie active, le niveau de transférabilité entre les connaissances acquises dans la formation initiale et la première fonction occupée, a une influence qui se répercute sur les fonctions suivantes. Le premier niveau de transférabilité, q_e (pour la fonction d'entrée f_e avec $e=0,1,\dots,m$), mesure le niveau de qualification de l'individu par rapport à une fonction donnée à la sortie du système de formation initiale. Plus ce niveau sera faible, par exemple dans le cas d'une formation à fort contenu théorique et abstrait, et plus le champ des évolutions possibles sera ouvert et donnera la possibilité à l'individu et à l'entreprise de construire progressivement une spécialisation en interne. En revanche, plus le niveau sera important, dans le cas d'une formation à forte orientation professionnelle, et plus les possibilités futures d'évolutions seront limitées à des fonctions aux contenus similaires.

Au final, le modèle du surplus immédiat rend compte de la construction d'une spécialisation progressive, définie comme la délimitation des fonctions accessibles par un individu compte tenu de son parcours antérieur. Les choix initiaux de formation et par la suite, les choix d'occupation des différentes fonctions, détermineront les possibilités d'évolutions qui seront plus ou moins importantes selon :

- le choix du décideur d'orienter une trajectoire vers une spécialisation poussée dès l'entrée dans la firme ou de construire une trajectoire permettant une spécialisation progressive dans un même domaine de connaissance ;

- l'impact de l'organisation structurelle des fonctions matérialisé par le degré de transférabilité, qui dessine les chemins possibles ;
- la vitesse d'évolution de la valeur productive qui comprend une partie imprévisible.

La firme dispose de plusieurs degrés de liberté. Le décideur peut figer l'orientation dans un domaine très précis dès le premier mouvement interne (par exemple un actuaire d'assurance) ou ouvrir partiellement la trajectoire à des fonctions aux contenus différents mais suffisamment proches pour rester dans un même domaine de connaissances, par exemple : le domaine de la gestion avec le comptable, le contrôleur de gestion, le directeur des affaires financières. Les choix d'orientations professionnelles sont primordiaux dès le début de la trajectoire professionnelle et se répercutent tout au long de la vie professionnelle du cadre. L'impact des fonctions précédemment occupées apparaît nettement dans la structure de la trajectoire.

3 TRAJECTOIRE INTERNE BASEE SUR LE MODELE DU SURPLUS DIFFERE

Par rapport au modèle du surplus immédiat, le parcours de type surplus différé possède deux particularités. D'une part, il se caractérise par la fixation d'un objectif déterminé, situé dans le moyen terme. D'autre part, il associe un parcours de fonctions aux contenus complémentaires par rapport à la fonction visée à la fin de l'enchaînement des étapes. C'est la principale différence par rapport au modèle du surplus immédiat. La maximisation du surplus apporté par le cadre dans la fonction finale passe par la réalisation obligatoire des différentes étapes intermédiaires. Pour un parcours donné, le décideur détermine les différents seuils de mobilité - les seuils des fonctions intermédiaires et le seuil vers la fonction finale- afin d'établir les bornes de progression du parcours professionnel. Nous verrons que la construction du parcours est délimitée par une condition structurelle qui permet d'obtenir des écarts positifs entre les seuils. Comme pour le modèle de surplus immédiat, le décideur différencie chaque trajectoire professionnelle selon les caractéristiques individuelles.

3.1 Degré de complémentarité et modèle du surplus différé

L'objectif d'un parcours basé sur le modèle du surplus différé est de faire passer l'individu dans des fonctions différentes mais complémentaires par rapport à la fonction finale visée. La firme commence par déterminer un objectif final. L'obtention de l'efficacité allocative dans cette fonction requiert le passage dans des fonctions complémentaires plutôt qu'une affectation directe dans cette dernière. Le niveau de complémentarité se définit comme étant la part des capacités requises dans la fonction intermédiaire également nécessaire dans la fonction finale. Tandis que le degré de transférabilité se définit par rapport à la fonction suivante, le niveau de complémentarité est évalué par rapport à la fonction finale. Sa détermination reste identique à celle du degré de transférabilité. Par exemple : si la fonction finale est la fonction f_n , le degré de complémentarité dans la fonction intermédiaire f_i correspond à :

$$c_{i4} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{f_i(c_i)}{f_n(c_i)}$$

c_{i4} est degré de complémentarité de la fonction f_i par rapport à la fonction f_n .

Définition 1 : pour un modèle de surplus différé constitué de k étapes conduisant à une fonction finale f , le niveau de complémentarité de la $j^{\text{ième}}$ étape est ::

$$c_{jf} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{f_g(c_i)}{f_f(c_i)}$$

$f_g, f_f = 0, 1, \dots, m$ et $g \neq f$, avec f_g fonction intermédiaire de la $j^{\text{ième}}$ étape et f_f la fonction finale.

Le niveau de complémentarité peut être faible, mais s'avérer indispensable ensuite pour la maîtrise de la fonction finale. La particularité du modèle du surplus différé est de pouvoir permettre le passage dans des fonctions sans relation apparente et matérialiser ainsi une forme de mobilité « extensive ». Le cadre doit assimiler à chaque étape, les capacités requises dans la fonction intermédiaire pour ensuite les réutiliser dans la fonction finale. Chaque passage dans une fonction intermédiaire laisse une empreinte dans le parcours du cadre. Il doit apprendre les capacités requises dans la nouvelle fonction intermédiaire et conserver les capacités assimilées dans la fonction intermédiaire précédente, afin de les utiliser dans la fonction finale. La matérialisation de cette empreinte se traduit par l'addition des niveaux de complémentarité⁶, après le passage dans la fonction intermédiaire, dans le niveau d'assimilation du cadre.

Par exemple, le cadre démarre dans une fonction d'entrée f_0 , la variation de sa performance est donnée par : $dP = a_0 P dt + \alpha P dz$ avec $a_0 = \alpha q_0$, a_0 représente le niveau d'assimilation de la fonction d'entrée pour chaque période et q_0 le degré de transférabilité entre le contenu du diplôme initial et la première fonction occupée. Supposons qu'il intègre un parcours en 2 étapes (vers la fonction finale f_3). Dans la première fonction intermédiaire f_1 , il va devoir assimiler un premier degré de complémentarité tout en conservant une marque de son passage dans la fonction d'entrée. Dans f_1 , la variation de sa performance sera donnée par : $dP = \alpha C_1 P dt + \alpha P dz$ ou $C_1 = q_0 + c_{13}$. Dans la seconde fonction intermédiaire f_2 , la variation de la performance sera donnée par $dP = \alpha C_2 P dt + \alpha P dz$ ou $C_2 = q_0 + c_{13} + c_{23}$. Le cadre apprend les capacités requises dans la nouvelle fonction intermédiaire et conserve l'apport des fonctions précédentes.

Définition 2 : dans une procédure séquentielle de k étapes conduisant à la fonction finale f , la variation de la performance d'un cadre c dans la fonction $f_g \neq f_f$ (f_g est la fonction associée à la $k^{\text{ième}}$ étape) sera égale à :

$$dP = \alpha C_k P dt + \alpha P dz$$

$C_k = q_e + \sum_{i=1}^k c_{if}$ représente le niveau global de complémentarité de la $k^{\text{ième}}$ étape intermédiaire

par rapport à la fonction finale.

αC_k représente le niveau d'assimilation auquel est parvenu le cadre c .

⁶ L'addition des capacités requises soulève le même problème théorique de quantification d'éléments qualitatifs. Comme précédemment, nous ne pouvons qu'être d'accord avec cette objection. Cette transformation peut-être trop grossière, voire caricaturale, nous permet cependant de matérialiser l'impact des fonctions occupées dans les choix de mobilité interne.

L'indice associé au niveau de complémentarité désigne le numéro de l'étape intermédiaire auquel est parvenu le cadre. Il n'indique pas la fonction intermédiaire. Cette dernière va apparaître dans le seuil de mobilité. Par exemple, la seconde étape intermédiaire qui permet d'obtenir un niveau de complémentarité C_2 sera constituée par le passage de la fonction 2 à la fonction 3 (P_{23}).

Cette définition caractérise la différence principale entre une trajectoire fondée sur le modèle du surplus immédiat et un parcours fondé sur le modèle du surplus différé. Pour accéder à la fonction finale, la valeur productive du cadre doit intégrer l'apport de chaque fonction complémentaire. La performance dans la fonction finale dépend du parcours antérieur du cadre. L'apport des k fonctions intermédiaires doit être assimilé pour que le cadre puisse accéder à la fonction finale et apporter à la firme un surplus maximum.

3.2 Cas d'un parcours avec deux étapes intermédiaires

Le décideur fixe un objectif final et constitue ensuite le parcours en choisissant les étapes intermédiaires par rapport à cet objectif. Le degré de complémentarité joue un rôle fondamental dans la détermination des différentes étapes. Pour plus de clarté, nous raisonnons sur un parcours composé de deux étapes visant à l'occupation de la fonction 3, mais on peut aisément généraliser à k étapes (pour la démonstration avec k étapes, voir annexe 5). Une fois le parcours établi, le décideur va devoir définir pour un individu donné les différents seuils d'accès à chaque fonction. Le tableau 6.1 récapitule le parcours interne du cadre.

Tableau 6.1 : récapitulatif des surplus associés aux niveaux de fonctions.

fonction	f_0	f_1	f_2	f_3
variation de la performance	$dP = \alpha_0 P dt + \alpha P dz$	$dP = \alpha C_1 P dt + \alpha P dz$	$dP = \alpha C_2 P dt + \alpha P dz$	$dP = \alpha C_2 P dt + \alpha P dz$
salaire	w_0	$w_0 + d_1$	$w_0 + d_1 + d_2$	$w_0 + d_1 + d_2 + d_3$
surplus par période	$P(q_0) - w_0$	$P(C_1) - (w_0 + d_1)$	$P(C_2) - \left(w_0 + \sum_1^2 d_i \right)$	$P(C_2) - \left(w_0 + \sum_1^3 d_i \right)$
investissement		$I_1(c_{13})$	$I_2(c_{23})$	$I_3(C_2)$

Après la sortie du système de formation initiale, le jeune diplômé entre dans l'entreprise dans une fonction f_0 de niveau cadre. Supposons que le décideur souhaite intégrer ce cadre dans un parcours fondé sur le modèle du surplus différé. Avant de vérifier si le cadre possède les capacités pour réaliser le parcours, il doit d'abord évaluer ce qu'il pourrait obtenir dans la fonction finale et dans les différentes étapes compte tenu des caractéristiques du cadre. Plus clairement, il va devoir déterminer les différents seuils de mobilité pour passer dans chaque fonction (intermédiaire et finale). Pour définir chaque seuil, le décideur va procéder à un raisonnement à rebours. Il va d'abord évaluer le surplus qu'il espère obtenir dans la fonction finale puis, déterminer le seuil de mobilité pour passer de f_2 à f_3 . A partir du dernier seuil de

mobilité, il va évaluer l'avant dernier seuil et remonter de la même manière jusqu'au seuil qui conditionne l'accès au parcours : le mouvement interne de f_0 vers f_1 .

3.3 Détermination des seuils de mobilité interne

Dans un objectif de maximisation du surplus apporté par le cadre dans la fonction finale, l'évaluation du dernier seuil de mobilité se traduit, comme pour le modèle du surplus immédiat, par un arbitrage entre deux possibilités : réaliser le mouvement interne maintenant ou attendre et observer les évolutions ultérieures de la valeur productive, en espérant une progression de cette dernière :

$$F_{23}(P(C_2), P, t) = \max \left\{ V_3(P, t) - I_3 ; S_2(P(C_2), t) + \frac{\rho}{1+\rho} E[F_{23}(P, t+1|P, t)] \right\} \quad (6.22)$$

Etant donné, la condition de maximisation du surplus à l'origine des mouvements internes, la valeur anticipée du surplus dans la fonction finale ($V_3(P, t)$) devra dépasser le surplus obtenu dans la fonction précédente. La valeur productive réalisée dans la dernière fonction devra être supérieure à celle réalisée par le cadre dans la fonction précédente.

Hypothèse 6 : conformité à la condition de maximisation du surplus dans la fonction finale

Le décideur va anticiper une valeur espérée globale comme si la performance du cadre était dégagée de toute influence structurelle. La variation de la performance anticipée sera donnée par : $dP = \alpha P dt + \sigma P dz$.

A chaque période, la valeur anticipée du surplus dans la fonction finale f_3 sera égal à :

$$S_3(P, t) = P(t) - (w_0 + d_1 + d_2 + d_3)$$

Evaluation du seuil de mobilité de f_2 vers f_3

En procédant de la même manière que pour le modèle du surplus immédiat (annexe 2), le décideur évalue le surplus global qu'il espère obtenir dans la fonction finale pour une durée d'occupation indéterminée :

$$V_3(P) = \frac{P}{\rho - \alpha} - \left(\frac{w_0 + d_1 + d_2 + d_3}{\rho} \right) \quad (6.23)$$

Dans la région de continuation, quand la valeur productive est comprise entre $[P_{12}, P_{23}]$, alors la fonction d'attente qui permet de conserver la possibilité de réaliser le mouvement interne va correspondre à :

$$F_{23}(P) = VD_3 P^{A(\alpha)} + \frac{P}{\rho - \alpha C_2} - \left(\frac{w_0 + d_1 + d_2}{\rho} \right) \quad (6.24)$$

La première partie de l'expression correspond au montant associé à l'espérance de progression de la valeur productive. Il s'agit de la valeur d'option proprement dite. La seconde partie traduit le surplus obtenu par la firme dans f_2 . Le fait que le cadre dégage une performance dans la fonction intermédiaire va ralentir sa progression. A partir du moment où le surplus est positif, la firme va souhaiter bénéficier du surplus dans les fonctions intermédiaires.

A partir des conditions frontières 6.12 à 6.15 et en remplaçant les équations 6.23 et 6.24 dans les conditions 6.12 et 6.13, on peut déterminer le seuil de mobilité vers f_3 :

$$P_{23} = \frac{\beta_1(\alpha)}{(\beta_1(\alpha)-1)} \frac{(\rho-\alpha)(\rho-\alpha C_2)}{(1-C_2)\alpha} \left(\frac{d_3}{\rho} + I_3\right) \quad (6.25)$$

On retrouve les trois composantes du seuil de mobilité : l'évaluation du risque individuel dans la nouvelle fonction, l'effort d'assimilation à fournir compte tenu du parcours antérieur et le coût de mobilité interne. Le seuil de mobilité, en imposant à la valeur productive le franchissement d'une étape, valide sa progression ainsi que l'acquisition des connaissances utilisables dans la fonction finale. Le cadre aura passé un certain temps dans f_2 afin d'assimiler le contenu de cette fonction et réutiliser par la suite ces connaissances dans la fonction finale. *Le seuil de mobilité interne dans la fonction finale pose une contrainte sur le niveau global de complémentarité (C_k s'il y a k étapes). Celui-ci doit être inférieur à l'unité, quelle que soit la longueur du parcours.*

Condition 2 : Contrainte sur le niveau global de complémentarité

Quelle que soit la longueur du parcours (k étapes), pour que le décideur puisse évaluer le seuil de mobilité dans la fonction finale en respectant la condition de maximisation du surplus, il faut que : $C_k < 1$.

Plus l'apport des fonctions intermédiaires est proche de l'unité et plus le seuil de mobilité vers la fonction finale sera élevé, retardant le mouvement interne dans cette dernière. Le degré de complémentarité de chaque fonction intermédiaire par rapport à la fonction finale ne doit pas être trop élevé, pour que le niveau global de complémentarité C_2 (C_k) ne soit pas trop proche de l'unité, afin d'éviter un ralentissement trop important du moment d'affectation dans la fonction finale. Le calcul de la dérivée du seuil de mobilité de la dernière fonction intermédiaire vers la fonction finale par rapport au niveau global de complémentarité, montre que :

si $C_k > \frac{(1-\rho)}{(1-\alpha)}$ alors $\frac{\partial P_{gf}}{\partial C_k} > 0$, où g désigne la dernière fonction intermédiaire et f la fonction finale ($g, f = 0, 1, \dots, m$ et $g \neq f$).

Le seuil de mobilité vers la fonction finale sera d'autant plus élevé que le niveau global de complémentarité dépassera le niveau de référence $\frac{(1-\rho)}{(1-\alpha)}$.

De plus, comme le salarié produit une performance dans chaque fonction intermédiaire et qu'une des conditions de la progression est l'amélioration de cette performance, la firme ralentira le moment de réalisation du mouvement interne à partir de l'instant où le cadre va dégager un surplus dans les fonctions intermédiaires. La période d'attente pour valider la progression du cadre dans la fonction finale, sera d'autant plus longue que le seuil sera élevé.

En résumé, à chaque période, la fonction d'attente de l'affectation du cadre vers la fonction finale à partir de la dernière fonction intermédiaire prend les valeurs suivantes :

$$F_{23}(P) = \begin{cases} VD_3 P^{\beta_1(\alpha)} + \frac{P}{\rho - \alpha C_2} - \left(\frac{w_0 + d_1 + d_2}{\rho} \right) & \text{quand } P(C_2) < P_{23} \\ V_3(P(C_2), t) - I_3 & \text{quand } P(C_2) > P_{23} \end{cases} \quad (6.26)$$

Evaluation des seuils intermédiaires

Pour déterminer l'avant dernier seuil de mobilité, le décideur doit effectuer le même arbitrage que précédemment, à savoir réaliser le mouvement interne vers f_2 ou bien conserver le cadre dans f_1 et continuer d'observer, à chaque période, l'évolution de la valeur productive :

$$F_{12}(P(C_1), P(C_2), t) = \left\{ S_2(P(C_2), t) - I_2 ; S_1(P(C_1), t) + \frac{1}{1+\rho} E[F_{12}(P(C_2), t+1 | P(C_2), t)] \right\} \quad (6.27)$$

Quand la valeur productive se trouve dans la région de continuation de f_1 , c'est à dire entre les seuils de mobilité qui bornent l'occupation de cette fonction : $[P_{01}; P_{12}[$, la fonction d'attente de la mobilité interne sera égale à :

$$F_{12}(P) = VD_2 P^{\beta_1(C_2)} + \frac{P}{\rho - \alpha C_1} - \left(\frac{w_0 + d_1}{\rho} \right) \quad (6.28)$$

La première partie de l'équation caractérise la valeur de l'option qui permet d'observer l'évolution de la valeur productive. La seconde partie représente le surplus éventuel dégagé par le cadre dans f_1 .

La définition des seuils intermédiaires nécessite le recours à des conditions frontières différentes de celles utilisées pour le modèle du surplus immédiat. La différence provient du fait que le surplus réalisé dans les fonctions intermédiaires ne constitue pas un objectif en soi. La progression de la valeur productive sert simplement à vérifier que le cadre maîtrise la fonction, signe que les capacités requises sont assimilées.

Au lieu d'égaliser la fonction d'attente de la fonction actuelle avec le surplus anticipé dans la nouvelle fonction, la première condition frontière égalise l'option d'attente de la fonction actuelle avec l'option d'attente de la nouvelle fonction (diminuée du coût de mobilité interne). La première condition frontière pose la rencontre entre les deux régions de continuation, elle permet de fixer le second seuil de mobilité et de continuer la trajectoire interne.

La condition d'appariement s'écrit :

$$F_{12}(P_{12}) = F_{23}(P_{12}) - I_2 \quad (6.29)$$

La seconde condition, la condition de raccordement en douceur, permet d'isoler une valeur unique pour le second seuil de mobilité :

$$F'_{12}(P_{12}) = F'_{23}(P_{12}) \quad (6.30)$$

$F'_{12}(P_{12})$ et $F'_{23}(P_{12})$ sont les dérivées premières par rapport à P des fonctions d'attente.

Les troisième et quatrième conditions restent identiques à celle du modèle du surplus immédiat. Il s'agit des conditions 6.14 (absorption autour de zéro) et 6.15 (vacance de la nouvelle fonction).

Quand la valeur productive se trouve à l'intérieur des bornes d'occupation de f_1 , $[P_{01}, P_{12}]$, elle se trouve également en dessous du dernier seuil de mobilité P_{23} . En remplaçant les équations 6.26 et 6.28 dans les conditions frontières 6.29 et 6.30, on trouve le second seuil de mobilité :

$$P_{12} = \frac{\beta_1(C_2)}{(\beta_1(C_2)-1)} \frac{(\rho - \alpha C_2)(\rho - \alpha C_1)}{\alpha c_{23}} \left(\frac{d_2}{\rho} + I_2 \right) \quad (6.31)$$

En procédant exactement de la même manière, le premier seuil de mobilité vers f_1 , qui conditionne l'accès à la procédure séquentielle, sera égal à :

$$P_{01} = \frac{\beta_1(C_1)}{(\beta_1(C_1)-1)} \frac{(\rho - \alpha C_1)(\rho - \alpha q_0)}{\alpha c_{13}} \left(\frac{d_1}{\rho} + I_1 \right) \quad (6.32)$$

Le seuil de mobilité basé sur le modèle du surplus différé réagit, aux variations de la capacité d'apprentissage, du niveau d'incertitude et du taux d'actualisation, de la même manière que le seuil de mobilité fondé sur le modèle du surplus immédiat. En ce qui concerne le niveau de complémentarité, plus il est élevé et plus le seuil de mobilité sera faible.

Cependant, les différents niveaux de complémentarité sont soumis à la contrainte sur le niveau global de complémentarité (condition 2). Afin de respecter cette contrainte, la firme devra doser les différents niveaux par son action sur la construction du parcours. Elle devra en même temps, essayer de faire parvenir le cadre le plus rapidement possible dans la fonction finale. Chaque seuil de mobilité est individualisé en fonction des caractéristiques du cadre. Les bornes d'occupation des fonctions intermédiaires dépendent des qualités propres à chaque personne et de la configuration structurelle de l'organisation de la firme.

Enfin, les seuils intermédiaires doivent être croissants pour laisser une marge de progression au cadre engagé dans la trajectoire afin de fournir la preuve que le cadre maîtrise la fonction dans laquelle il est nommé.

3.4 Représentation de la trajectoire

Pour s'assurer de l'assimilation des capacités requises pour l'occupation de la fonction intermédiaire, la firme fixe une marge de progression pour les seuils de chaque étape. La progression de la valeur productive confirme le fait que le cadre a su mettre en oeuvre les capacités nécessaires pour réaliser une performance croissante. Cette condition contribue à délimiter pour chaque étape, un ensemble de fonctions acceptables, compte tenu des caractéristiques du cadres. Le choix de ces fonctions s'effectue à partir du niveau de complémentarité par rapport à la fonction finale. Pour chaque étape, ce choix permet d'obtenir un seuil de mobilité supérieur au seuil d'accès de la fonction actuelle

Condition 3 : Condition structurelle de progression de la valeur productive dans un parcours de type surplus différé

(le calcul de la condition 3 est détaillé en annexe 4)

Pour la première étape, le premier seuil intermédiaire (P_{ec}) doit être supérieur à la valeur productive initiale (P_{ini}), le premier niveau de complémentarité C_1 doit respecter l'expression :

$$q_e < C_1 < \frac{\rho R + q_e}{1 + \alpha R} \quad (6.33)$$

$$\text{avec } R(\beta_1(C_1), I_c(c_{1f})) = \frac{\beta_1(C_1)(\rho - \alpha q_e) \left(\frac{d_c}{\rho} + I_c(c_{1f}) \right)}{(\beta_1(C_1) - 1) \alpha P_{ini}}$$

P_{ini} est la valeur productive initiale,

q_e est le degré de transférabilité entre le niveau de diplôme et la fonction d'entrée, avec $e=0, 1, \dots, m$ et $e \neq c \neq f$,

f est la fonction finale avec $f, c=0, 1, \dots, m$ et $f \neq c$ la première fonction intermédiaire.

Pour un nombre d'étapes supérieur à 2 (C_k avec $k > 2$), les $k-1$ niveaux de complémentarité devront respecter la condition suivante :

$$C_{k-2} < C_{k-1} < \frac{\rho R + C_{k-2}}{1 + \alpha R} \quad (6.34)$$

$$\text{avec } R(\beta(C_{k-1}), I_g(c_{(k-1)f})) = \frac{\beta(C_{k-1})(\beta(C_{k-2}) - 1)(C_{k-2} - C_{k-3}) \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g(c_{(k-1)f}) \right)}{(\beta(C_{k-1}) - 1) \beta(C_{k-2})(\rho - \alpha C_{k-3}) \left(\frac{d_d}{\rho} + I_d(c_{(k-2)f}) \right)}$$

d est la fonction intermédiaire de la $(k-2)^{\text{ième}}$ étape, avec $d=0, 1, \dots, m$,

g est la fonction intermédiaire de la $(k-1)^{\text{ième}}$ étape, avec $g=0, 1, \dots, m$ et $g \neq d$.

Pour la dernière étape, le dernier niveau de complémentarité C_k devra respecter la condition suivante :

$$\frac{1 + C_{k-1}}{1 + R} < C_k < 1 \quad (6.35)$$

$$\text{avec } R(\beta(C_k), I_h(c_{kf})) = \frac{\beta(\alpha)(\beta(C_k) - 1)(\rho - \alpha) \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(C_k) \right)}{(\beta(\alpha) - 1) \beta(C_k)(\rho - \alpha C_{k-1}) \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h(c_{kf}) \right)}$$

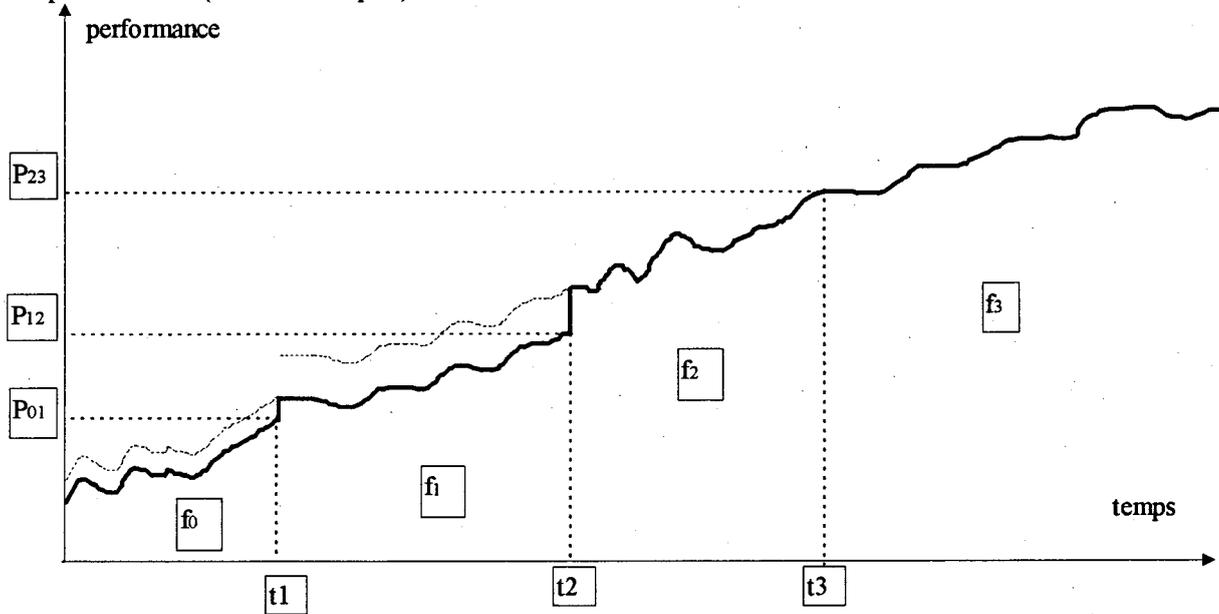
h est la fonction intermédiaire de la $k^{\text{ième}}$ étape avec $h=0, 1, \dots, m$

f est la fonction finale et $f \neq h$

A chaque étape intermédiaire, une contrainte d'orientation est présente. Il n'est pas possible de construire un parcours de type surplus différé sans tenir compte du lien unissant les fonctions. Selon les caractéristiques individuelles, les conditions structurelles ne seront pas les mêmes, ouvrant ou limitant les possibilités d'orientation. Il existe un nombre limité de combinaisons de fonctions qui vont satisfaire la *condition structurelle de progression de la valeur productive dans un parcours de type surplus différé* (condition 3). Pourtant, les possibilités de combinaisons s'accroissent de façon exponentielle avec le nombre de fonctions. Le respect de cette condition permet à la firme de construire des parcours fondés sur le modèle du surplus différé et explique la contradiction apparente suivante : bien qu'il existe une multitude de possibilités pour les mouvements internes, seuls quelques parcours sont réalisables à l'intérieur de la firme (Rosenbaum [1984]).

Une fois les étapes d'un parcours de type surplus différé établies pour un cadre donné, il est plus facile de recalculer les bornes simplement en changeant les caractéristiques individuelles que de redéfinir un nouveau parcours. On peut en déduire qu'un parcours de type surplus différé va se charger d'une certaine inertie et que le décideur, plutôt que de remettre en cause les étapes, cherchera l'individu capable de les réaliser. Sélectionner par élimination successive les individus adaptés au parcours existant, est plus simple que de réaliser le contraire. Le schéma 6.7 donne la représentation d'une trajectoire.

Schéma 6.7 : Représentation d'une trajectoire interne d'un cadre c , basée sur le modèle du surplus différé (en deux étapes).



La durée d'occupation de la première fonction intermédiaire doit permettre au cadre d'assimiler les connaissances exploitables dans la fonction finale. La preuve de cette acquisition est donnée par l'observation de la progression de la valeur productive. La durée d'occupation dans la seconde fonction correspond à la période nécessaire à la valeur productive pour dépasser le dernier seuil de mobilité et assimiler les connaissances nécessaires à l'occupation de la fonction finale. La performance dans la fonction finale dépend à la fois de l'apport des fonctions intermédiaires dans la fonction finale et de la valeur productive du cadre.

Plus le niveau de transférabilité dans la fonction initiale, q_e , est faible et plus la firme dispose d'une marge de manoeuvre importante pour les possibilités d'affectations dans les fonctions intermédiaires. Un niveau de transférabilité initial relativement important permet à la firme d'obtenir un niveau de complémentarité global plus important, lequel agit positivement sur le niveau de performance. Dans une recherche de maximisation du surplus, la firme aura intérêt à intégrer dans un parcours de type surplus différé, des cadres qui ont un niveau de transférabilité initial relativement important, mais pas trop élevé, afin de conserver des possibilités d'affectations dans les fonctions intermédiaires.

En conclusion, le modèle du surplus différé correspond à une logique d'acquisition des connaissances et des procédures complémentaires utilisables à moyen terme dans une fonction située à la fin du parcours. Contrairement au modèle du surplus immédiat, l'objectif n'est pas de chercher à maximiser le surplus dans chaque fonction intermédiaire mais d'obtenir un surplus dans la fonction finale. Les deux modèles obéissent à des logiques différentes, même si ce sont tous les deux des modèles de choix optimaux. Dans le modèle du surplus différé, la progression de la performance, même si elle reste présente tout au long des fonctions intermédiaires (les seuils de mobilité sont en effet croissants), ne devient déterminante que dans la fonction précédant la fonction finale. Le modèle du surplus différé formalise une trajectoire composée de mouvements de type « extensifs » où le choix des étapes ne s'explique pas par le lien des fonctions entre elles, mais par le lien avec l'objectif final. *Le parcours de type surplus différé permet d'expliquer le parcours des cadres généralistes, le parcours d'intégration des jeunes diplômés ou encore le parcours des futurs dirigeants d'unités (appartenant à la catégorie des généralistes).* Toutefois, cette forme de parcours concerne un type d'entreprise particulier, les grandes firmes où l'organisation du travail est suffisamment divisée pour permettre des mouvements internes dans des emplois différenciés.

Dans cette section, l'objectif était de montrer la détermination de la procédure de surplus différé, et non de montrer la façon dont la firme sélectionne les individus pour se prémunir contre l'indétermination sur la réussite de la procédure. Les enjeux associés à la réduction de l'incertitude allocative portent sur l'ensemble du parcours. Par conséquent, le décideur va devoir choisir les candidats sur leur capacité à accomplir la totalité du parcours prévu. Nous verrons les conditions de sélection dans la section 5. Nous allons maintenant exposer les moyens d'action mis à la disposition de la firme en cas d'erreur effective d'allocation. Il s'agit de la situation où après un changement, l'entreprise constate que la performance baisse de façon continue.

4 ARRET DE LA TRAJECTOIRE INTERNE

Le parcours interne du cadre peut être arrêté pour deux raisons. La première est que le cadre ne fournit plus un surplus suffisant dans la fonction actuellement occupée, dans ce cas il est licencié. De la même façon que le décideur détermine un seuil de mobilité, il va évaluer un seuil de rupture de la relation d'emploi. Le calcul de ce seuil, présenté dans la première section, est valable pour les deux modèles d'évolution. La seconde raison intervient après la détermination d'un nouveau seuil de mobilité dans un parcours de type surplus immédiat. Le décideur se demande si le cadre est capable d'atteindre le seuil de mobilité. Si la différence entre les deux seuils d'accès (celui de la fonction actuelle et celui de la prochaine fonction) est trop importante, alors le cadre restera dans sa fonction actuelle. Cette condition est présentée dans la seconde section.

4.1 Rupture de la relation d'emploi

A chaque instant, la performance réalisée dans la fonction actuellement occupée par le cadre peut diminuer et passer en dessous du seuil de mobilité qui a permis l'accès à cette fonction. Que se passe-t-il si dans une fonction donnée la performance de l'individu descend en dessous du seuil de mobilité qui permet d'accéder à la fonction ?

De toute évidence, la firme n'obtient plus le surplus qu'elle attendait après la réalisation du mouvement interne. Le surplus n'est pas forcément négatif mais il apparaît un coût d'opportunité qu'elle doit supporter. Par contre, il devient négatif dès que le décideur inclut ce coût d'opportunité dans l'évaluation du surplus. Dans le cas d'une fonction g , pour un seuil d'accès dans la fonction P_{dg} (avec $d, g=0, 1, \dots, m$ et $d \neq g$) on obtient pour chaque période:

$$S_g(P(q_g), t) = P(q_g) - P_{dg} - (w_e + d_d + d_g) < 0 \text{ quand } P(q_g) < P_{dg} \quad (6.36)$$

w_e est le salaire de la fonction d'entrée e , avec $e \neq d \neq g$

d_d est la différence de salaire entre f_e et f_d

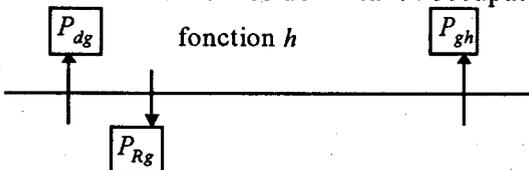
d_g est la différence de salaire entre f_d et f_g

Pour une trajectoire de type surplus différé, on obtient le même résultat. Le niveau de complémentarité remplace le degré de transférabilité dans la fonction occupée par le cadre.

Pour se prémunir contre une diminution trop forte de la valeur productive, le décideur va déterminer un seuil de rupture dans la fonction actuellement occupée par le cadre. Si la performance du cadre descend en dessous de ce seuil, alors la firme se sépare de ce dernier. Toutefois, toute rupture du contrat de travail entraîne un coût de licenciement. Déterminé par le cadre légal, les conventions collectives et pour certains cadres, par des arrangements particuliers avec la firme, le coût de licenciement sera plus ou moins élevé selon l'ancienneté de l'individu, sa position hiérarchique, son rôle dans la structure organisationnelle (Lyon Caen et Pelissier [1988])⁷.

Pour définir le seuil de rupture de la relation d'emploi, nous allons procéder de la même façon que pour le calcul des seuils de mobilité. Quand un cadre se situe dans une fonction g , l'occupation de cette fonction est déterminée par un seuil d'accès (P_{dg}) et un seuil de mobilité vers une autre fonction h (P_{gh}) ($d \neq g \neq h$ et $d, g, h=0, 1, \dots, m$). Le décideur va devoir déterminer un seuil de rupture de la fonction g (P_{Rg}) qui va se situer quelque part entre les deux bornes (cf. schéma 6.3).

Schéma 6.3 : Bornes délimitant l'occupation de la fonction g



⁷) Dans une étude portant sur l'année 1992, Abowd et Kramarz [1995] ont estimé le coût moyen d'un licenciement (quelle qu'en soit la cause) à 95 531 F, le coût d'un licenciement pour raison économique est de 214 828 F. Le coût moyen d'un recrutement, nettement plus faible, est évalué à 5 560 F (toutes catégories socioprofessionnelles confondues), hors coût de formation.

Pour déterminer le seuil de rupture, il faut commencer par évaluer le surplus global que la firme espère obtenir dans la fonction actuellement occupée par le cadre, en tenant compte de la possibilité de diminution de ce surplus (voire même de chute très importante). En utilisant la programmation dynamique, le surplus global peut se décomposer en surplus réalisé dans la période t et surplus réalisable dans la prochaine période connaissant le surplus en t , soit :

$$V_g(P(q_g), t) = \left\{ S_g(P(q_g), t) + \frac{1}{1 + \rho} E[V_g(P(q_g), t+1 | P(q_g), t)] \right\} \quad (6.37)$$

$S_g(P(q_g), t)$ est donné par l'équation 6.36, dans laquelle on a retiré le seuil de mobilité P_{dg} .

En procédant de la même façon que pour la détermination de la valeur globale anticipée (cf. annexe 2), il est possible de calculer la valeur globale du surplus dans la fonction actuellement occupée par le cadre :

$$V_g(P) = B_1 P^{\beta_1(q_g)} + B_2 P^{\beta_2(q_g)} + \frac{P}{\rho - \alpha q_g} - \left(\frac{w_e + d_d + d_g}{\rho} \right)$$

Les deux premiers termes de la valeur prospective du surplus représentent le montant associé à la préservation de la relation d'emploi. Il s'agit de la valeur de l'option que le décideur est prêt à verser pour continuer d'observer l'évolution de la performance dans la fonction. L'option doit caractériser l'espérance selon laquelle la performance va augmenter alors qu'elle se trouve dans une période de décroissance. Quand la valeur productive tend vers l'infini, cette assurance doit être nulle, par conséquent $B_1 = 0$ (car $\beta_1(q_g) > 1$). Le décideur n'a aucun intérêt à payer une option pour observer la croissance de la valeur productive quand cette dernière est déjà très grande. Dès lors, la valeur globale correspond à :

$$V_g(P) = B_2 P^{\beta_2(q_g)} + \frac{P}{\rho - \alpha q_g} - \left(\frac{w_e + d_d + d_g}{\rho} \right) \quad (6.38)$$

Plus la valeur productive diminue et plus l'option qui permet d'observer la prochaine valeur productive sera coûteuse. La perception du coût associé au maintien de l'individu dans la fonction actuellement occupée s'élève avec la diminution de la performance observée. Le coût de l'option qui permet de maintenir le cadre dans la fonction tendra vers l'infini quand la valeur productive tendra vers zéro, même si le salaire versé est très élevé.

Détermination du seuil de rupture

Comme pour le seuil de mobilité, le seuil de rupture est déterminé à partir des conditions frontières appropriées. Soit C_g^c le coût de licenciement associé à la fonction g et au cadre c . Il correspond au montant des indemnités compensatoires consécutives à la fin du contrat de travail.

La première condition frontière doit permettre d'éviter que le surplus ne descende en dessous du surplus réalisé avec le seuil d'accès dans la fonction (P_{dg}). La condition d'appariement va donc faire se rencontrer le surplus global réalisé dans la fonction actuelle avec le niveau

minimum de surplus réalisable dans cette fonction. Ce niveau est donné en remplaçant la valeur productive par le seuil d'accès, dans l'équation 6.33 :

$$V_g(P_{Rg}) = V_g(P_{dg}) + C_g^c \quad (6.39)$$

La firme fait supporter le coût de licenciement au cadre.

La condition de raccordement en douceur permet d'obtenir une solution unique

$$V_g'(P_{Rg}) = 0 \quad (6.40)$$

Si le seuil de rupture est nul alors la firme supporte le coût du licenciement

$$V(P_{Rg}=0) = C_g^c \quad (6.41)$$

En remplaçant l'équation 6.38 dans les conditions 6.39 et 6.40, on trouve le seuil de rupture de la relation d'emploi :

$$P_{Rg} = \frac{\beta_2(q_g)}{\beta_2(q_g)-1} \left(P_{dg} + \frac{C_g(\rho - \alpha q_g)}{\rho} \right) \quad (6.42)$$

Selon le montant du coût de licenciement et le niveau du seuil d'accès, le seuil de rupture peut réduire l'amplitude de la variation de la performance acceptée par le décideur. Le coût de licenciement ne reste pas stable dans le temps. Il augmente avec l'ancienneté dans la firme. *L'augmentation du coût de licenciement aura pour effet d'accroître l'exigence du décideur en terme de performance. Plus l'individu passe de temps dans la fonction, moins la firme va tolérer des variations importantes de la valeur productive. La firme oblige le cadre à progresser dans la fonction occupée.*

Dans la première fonction occupée (la fonction d'entrée e , avec $e=0,1,\dots,m$), il n'existe pas de seuil d'accès. Aussi, le décideur, pour déterminer le seuil de rupture, va utiliser la valeur productive initiale du cadre. Durant les premières années d'activités, le coût de licenciement est très faible (même nul durant les deux premières années). Le seuil de rupture dans la première fonction sera donc égal :

$$P_{Re} = \frac{\beta_2(q_e)}{\beta_2(q_e)-1} (P_{mi}), \text{ jusqu'à l'apparition d'un coût de licenciement.}$$

Plus le niveau de valeur productive initiale sera élevé, plus le décideur sera exigeant en matière de résultat attendu.

Enfin, l'analyse comparative statique permet d'évaluer l'impact des paramètres sur le seuil de rupture (cf. annexe 6). Plus l'incertitude pesant sur l'ampleur des variations de la valeur productive est importante et plus le seuil de rupture sera bas. Plus l'incertitude sur les variations de la valeur productive est forte et plus la firme acceptera des variations importantes de performance avant de licencier la personne. Par contre, plus la capacité d'apprentissage est importante et plus le seuil de rupture sera élevé. *La pression en matière d'exigence de résultat est d'autant plus forte que la capacité d'apprentissage est importante.* Enfin, le taux d'actualisation a un effet ambigu détaillé dans l'annexe 6.

Rupture ou réorientation dans un parcours de type surplus différé

Etant donné l'imprévisibilité de l'évolution des performances dans les nouvelles fonctions, rien ne garantit le succès d'un cadre à partir du moment où il est engagé sur un parcours de type surplus différé. Pour chaque étape intermédiaire, la firme va définir un seuil de rupture de la relation d'emploi. La détermination de ce seuil est identique pour les deux types de procédures. Dans une fonction intermédiaire quelconque, la valeur productive du cadre qui passe en dessous du seuil de rupture est le signal de l'échec du cadre dans la procédure de type surplus différé. Le décideur a deux possibilités.

Il peut réorienter le cadre vers une autre fonction sur un parcours de type surplus immédiat. Le choix s'effectue parmi les fonctions immédiatement disponibles ($V=I$). A partir des caractéristiques du cadre, du niveau de complémentarité global atteint et du niveau de transférabilité vers les nouvelles fonctions, le décideur va déterminer un seuil de mobilité vers chacune de ces fonctions.

Dans une étape intermédiaire $j < k$ ($C_j < C_k$, où k est la dernière étape), le seuil de mobilité sera égal à :

$$P_{gh} = \frac{\beta_1(q_h)}{(\beta_1(q_h) - 1)} \frac{(\rho - \alpha q_h)(\rho - \alpha C_j)}{\alpha(q_h - C_j)} \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h(q_h) \right) \text{ avec } \beta_1(q_h) > 1$$

C_j est le niveau de complémentarité de l'étape j .

g est la fonction associée à l'étape intermédiaire j , avec $g=0, 1, \dots, m$ et $g \neq h$

q_h est le degré de transférabilité entre la fonction intermédiaire g et la fonction h ($h=0, 1, \dots, m$ les fonctions vacantes au moment où la valeur productive passe en dessous du seuil de rupture).

Si la valeur productive du cadre ($P(C_j)$) observée au moment de son passage en dessous du seuil de rupture est supérieure à un des seuils de mobilité vers les fonctions vacantes, alors l'individu est réorienté vers la fonction.

Condition 4 : réorientation des individus dans un parcours de type surplus différé

Si dans la fonction g correspondant à l'étape j , $P(C_j) < P_{Rg}$ (le seuil de rupture dans la fonction g) alors l'individu est réorienté vers la fonction h , si $P(C_j) > P_{gh}$.

Si aucun des seuils de mobilité n'est inférieur à la valeur productive observée, alors l'individu est licencié.

L'échec dans un parcours de type surplus différé n'entraîne pas forcément le licenciement du cadre. Selon, le niveau de performance (situé en dessous du seuil de rupture de la fonction intermédiaire) et les fonctions disponibles et accessibles par le cadre, il pourra être réorienté.

4.2 Arrêt de la progression

Après avoir calculé un nouveau seuil de mobilité, le décideur peut se demander si le cadre est capable d'atteindre le seuil qui vient d'être défini. Le décideur peut identifier formellement avec la capacité d'apprentissage, une composante de la progression de la valeur productive. Il évalue l'accessibilité à la nouvelle fonction. Si cette fonction s'avère inaccessible compte tenu des

caractéristiques du cadre et de la fonction visée, alors la trajectoire peut s'arrêter dans la fonction actuellement occupée par l'individu.

Cette condition concerne uniquement les parcours de type surplus immédiat. En effet, pour des trajectoires de type surplus différé, l'accession à la fonction finale est constitutive de la parcours. Une fois engagé dans ce dernier, le cadre est obligé d'aller jusqu'au bout, sauf lorsque la valeur productive passe en dessous du seuil de rupture, ce qui peut entraîner une réorientation (cf. supra). C'est la raison pour laquelle les conditions d'accès sont rigoureuses.

La condition de plafonnement de la trajectoire est définie à partir de la différence entre le seuil de mobilité vers la nouvelle fonction h (soit P_{gh}) et le seuil de mobilité qui permet l'accès à la fonction actuelle g (soit P_{dg}), avec $(d, g, h = 0, 1, \dots, m$ et $d \neq g \neq h$).

Condition 5 : Plafonnement de la trajectoire

(le calcul est détaillé dans l'annexe 7)

Soit un changement de la fonction g vers la fonction h (avec $g, h = 0, 1, \dots, m$), pour un cadre c . Pour tous $P_{gh} > P_{dg}$ (qui respecte la condition structurelle de progression de la performance, cf. section 2.2.1)

si $\alpha_c < \alpha_{gh}^A$ et $\alpha_{gh}^A > 0$ alors le décideur estime que l'individu ne peut accéder à la fonction suivante et la progression s'arrête;

si $\alpha_c > \alpha_{gh}^A$ alors le décideur estime que l'individu pourra accéder à la fonction suivante.

Le seuil d'accessibilité α_c^A est égal :

$$\alpha_{gh}^A = \frac{\rho(\beta_{hg}I_{hg} - \beta_{gh}I_{gd})}{q_d(\beta_{hg}I_{hg}) - q_h(\beta_{gh}I_{gd})}$$

$$\alpha_{gh}^A > 0 \text{ si } \frac{\beta_{hg}}{\beta_{gh}} < \frac{I_{hg}}{I_{gd}}$$

$$\text{avec } \beta_{hg} = (\beta(q_h) - 1)\beta(q_g), \quad \beta_{gh} = (\beta(q_g) - 1)\beta(q_h)$$

$$\text{et } I_{hg} = (q_h - q_g)\left(\frac{a_g}{\rho} + I_g\right), \quad I_{gd} = (q_g - q_d)\left(\frac{a_h}{\rho} + I_h\right)$$

Le plafonnement de la carrière peut intervenir plus ou moins rapidement selon les capacités de l'individu et l'écart entre la fonction actuellement occupée et la fonction visée. Cette condition prend en compte l'incertitude ex ante sur la réussite du mouvement. Si la firme estime que le cadre ne possède pas la capacité suffisante pour occuper la fonction visée, elle préfère le conserver dans sa position actuelle.

Au final, pour résoudre une erreur effective d'allocation, la firme détermine un seuil de rupture. L'évolution du seuil dans la durée rend le décideur plus exigeant en matière de performance réalisée dans la fonction occupée. Pour se prémunir contre une erreur d'affectation donc pour réduire l'incertitude ex ante sur la réussite du mouvement interne, la firme peut évaluer un seuil d'accessibilité. Il permet d'estimer si le cadre possède la capacité d'apprentissage suffisante pour que sa valeur productive évolue jusqu'au seuil de mobilité suivant. Dans le cas contraire,

cette condition peut entraîner l'arrêt de la trajectoire. Cette condition concerne uniquement les mouvements basés sur le modèle du surplus immédiat.

Au niveau de l'orientation professionnelle, l'impact des fonctions occupées est différent selon les modèles. Les mouvements basés sur le modèle du surplus immédiat conditionnent l'acquisition progressive d'une spécialisation. Le modèle du surplus différé permet de fonder des parcours professionnels basés sur des mouvements internes dans des fonctions complémentaires au regard de la fonction visée à la fin du parcours. Comment la firme sélectionne-t-elle et affecte-t-elle les cadres dans ces deux procédures ?

5 CONSTRUCTION DE LA TRAJECTOIRE PROFESSIONNELLE : LES RELATIONS ENTRE LES DEUX MODELES D'EVOLUTION DES CADRES

Nous avons montré que l'impact des fonctions occupées conduit à limiter progressivement les choix d'orientations professionnelles car l'individu conserve une empreinte du passage dans les différentes fonctions. Les mouvements internes sont alloués aux différents cadres selon deux procédures qui définissent des cheminements différents. La question à résoudre devient alors : dans quelles conditions ces deux modèles peuvent coexister et être combinés pour construire la trajectoire interne des cadres ?

Dans un premier temps nous définirons les conditions de coexistence des deux modèles à l'intérieur d'un même marché interne. Il s'agit de déterminer les conditions d'affectation des cadres dans un parcours de type surplus différé, prenant en compte l'incertitude sur la capacité à réaliser l'ensemble du parcours prévu. Selon leurs caractéristiques, les candidats non sélectionnés pour intégrer des parcours de type surplus différé pourront bénéficier de mouvements de type surplus immédiat. Dans un second temps, nous analyserons la faisabilité des combinaisons entre les deux modèles élaborées dans le chapitre précédent.

5.1 Les conditions de coexistence des deux modèles

La sélection d'un cadre dans un parcours de type surplus différé se déroule de la façon suivante. La firme définit pour un cadre, un parcours de type surplus différé, composé de k étapes intermédiaires (niveau global C_k). Les niveaux de complémentarité remplissent la *condition structurelle de progression de la valeur productive* (condition 3, cf. section 3.4). Le parcours de type surplus différé est mis en place si l'individu pressenti pour l'exécuter satisfait à deux conditions, qui permettent de réduire l'incertitude sur la capacité du cadre à atteindre la fonction finale.

5.1.1 La condition de sélection

Le niveau du surplus réalisable est conditionné par le seuil de mobilité vers la nouvelle fonction. Ce dernier détermine un montant que la valeur productive du cadre doit dépasser afin d'être nommé dans la fonction suivante. Le seuil doit maximiser le surplus global réalisable dans la nouvelle fonction. Par conséquent, la condition qui préside à l'existence et à l'affectation des cadres dans une trajectoire de type surplus différé dépendra des seuils de

mobilités. La recherche de la maximisation du surplus réalisable par les cadres dans les fonctions fournit la condition nécessaire et suffisante pour mettre en place une trajectoire de type surplus différé. Il faut que le surplus réalisable dans la fonction finale soit supérieur au surplus obtenu dans la même fonction mais au moyen d'une progression basée sur le modèle du surplus immédiat.

Condition 6 : Condition de sélection du cadre dans un parcours de type surplus différé
(le calcul est présenté en annexe 8)

Pour un cadre c , le parcours de type surplus différé est mis en place si :

$$P_{hf}^{c,d} - P_{hf}^{c,i} > 0,$$

le seuil vers la fonction finale dans le modèle du surplus différé ($d=différé$) doit être supérieur au seuil de mobilité vers cette même fonction, défini à partir du modèle du surplus immédiat ($i=immédiat$). Le seuil de mobilité établi à partir du modèle du surplus immédiat est un seuil de référence, qui sert d'étalon de mesure pour la sélection des individus dans le parcours différé. Par conséquent, le seuil de référence doit être positivement relié au nombre d'étapes, afin de prendre en compte l'indétermination qui porte sur un parcours différé plus étalé. Cela implique une sélection plus rigoureuse.

Cette condition est vérifiée si :

$$\alpha_c > \alpha_k^S > 0 \text{ où } \alpha_k^S > 0 \text{ si } \frac{C_k}{q_f^2 - D_f(n)q_f} > S_k^{di} > 1,$$

q_f est le degré de transférabilité vers la fonction finale f à partir de la fonction h

$D_f(n)$ est la fonction indicatrice de la difficulté du parcours, qui dépend du nombre total d'étapes $n=k+1$ ou k est le nombre d'étapes intermédiaires.

C_k est le niveau global de complémentarité associé à la fonction f , la fonction finale avec $h,f=0,1,\dots,m$ et $h \neq f$, la fonction finale est identique dans les deux procédures

$$S_k^{di} = \frac{\beta_1(q_f)(\beta(C_k)-1)(1-C_k)\left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(q_f)\right)}{\beta_1(C_k)(\beta(q_f)-1)D_f(n)\left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(C_k)\right)}$$

S_k^{di} correspond à la mesure du *risque de réalisation du parcours* (composé de k étapes) compte tenu des caractéristiques de l'individu et de la fonction finale visée (la fonction f).

$$\alpha_k^S = \frac{-\left(\rho S_k^{di}(2q_f - D_f) - \rho(C_k + 1)\right) + D^{0,5}}{2\left(C_k - q_f^2 S_k^{di} + q_f D_f S_k^{di}\right)}$$

$$\text{où } D = \left(\rho S_k^{di}(2q_f - D_f) - \rho(C_k + 1)\right)^2 - 4\left(\left(C_k - q_f^2 S_k^{di} + q_f D_f S_k^{di}\right)\rho^2(1 - S_k^{di})\right),$$

α_k^S correspond à la *capacité d'apprentissage minimale requise pour réaliser le parcours de type surplus différé*, compte tenu de la forme du parcours et de l'incertitude sur l'évolution de la valeur productive de la personne. Ce paramètre correspond à la capacité d'apprentissage minimum exigée par la firme, compte tenu du parcours prévu et des caractéristiques du candidat (notamment l'imprévisibilité de la variation de la performance), pour obtenir un surplus supérieur à celui réalisé avec le parcours de type surplus immédiat.

Cette condition vise à prévenir l'incertitude *ex ante* sur la réussite du parcours. Si comme nous l'avons supposé, la capacité d'apprentissage est signalée par le niveau de diplôme, alors plus le niveau est important et plus le parcours prévu pourra conduire vers des positions élevées. *Le phénomène de surqualification à l'embauche replacé dans une vision d'ensemble de la trajectoire devient un phénomène temporaire. Le réajustement entre les qualités de l'individu et le contenu de l'emploi s'effectue à l'aune des différents mouvements internes.* Une enquête menée par l'INSEE, visant à recueillir l'avis des salariés sur l'adéquation entre le niveau de formation et l'emploi, montre que le phénomène de surqualification à l'embauche tend à diminuer avec l'ancienneté dans la firme, même s'il persiste pour une faible proportion de salariés (Bodier et Crenner [1997]).

Si $\alpha_c < \alpha_k^s$, trois actions sont possibles.

- 1) La firme conserve l'individu mais modifie les étapes intermédiaires du parcours de type surplus différé, ce qui modifie la capacité minimale requise (α_k^s). Le nouveau parcours doit cependant vérifier la condition de progression de la valeur productive.
- 2) La firme conserve le parcours de type surplus différé et change d'individu ce qui modifie également la capacité d'apprentissage minimale. Le décideur doit également contrôler à nouveau la condition de progression en tenant compte des caractéristiques du nouveau candidat.
- 3) La firme oriente l'individu vers des mouvements de type surplus immédiat

Quand la condition de sélection est validée, il faut vérifier si la capacité d'apprentissage du cadre est compatible avec la condition d'entrée.

5.1.2 la condition d'entrée

Il s'agit d'une condition qui porte sur la première fonction intermédiaire. Cette condition permet de vérifier l'intuition selon laquelle l'accès au parcours de type surplus différé est plus difficile que l'accès au parcours de type surplus immédiat.

Condition 7 : condition d'entrée dans le parcours de type surplus différé
(le calcul est détaillé en annexe 8)

Pour un cadre c , l'entrée dans le parcours doit être supérieure à l'accès à la même fonction dans un parcours de type surplus immédiat : $P_{eg}^{c,d} - P_{eg}^{c,i} > 0$ (d =surplus différé, i =surplus immédiat).

Cette condition est vérifiée si :

$$\alpha_c > \alpha_g^E > 0 \left\{ \begin{array}{l} \text{quand } q_g > C_1 ; \alpha_g^E > 0 \text{ si } \frac{\beta_1^{id}}{\beta_1^{di}} > \frac{S_1^{id}}{S_1^{di}} \\ \text{quand } C_1 > q_g ; \alpha_c^E > 0 \text{ si } \frac{\beta_1^{id}}{\beta_1^{di}} < \frac{S_1^{id}}{S_1^{di}} \end{array} \right.$$

$$\alpha_g^E = \frac{\rho(\beta_1^{id} S_1^{di} - \beta_1^{di} S_1^{id})}{q_1 \beta_1^{id} S_1^{di} - C_1 \beta_1^{di} S_1^{id}}$$

avec $\beta_1^{id} = \beta_1(q_g)(\beta_1(C_1) - 1)$; $\beta_1^{di} = \beta_1(C_1)(\beta_1(q_g) - 1)$, i =immédiat, d =différé

et $S_1^{id} = (q_h - q_e)(\frac{a_g}{\rho} + I_g(c_{1f}))$; $S_1^{di} = (C_1 - q_e)(\frac{a_h}{\rho} + I_g(q_g))$

q_e est le degré de transférabilité entre la fonction d'entrée et le niveau de diplôme

q_h est le degré de transférabilité entre la fonction h et la fonction d'entrée

g est la première fonction intermédiaire, avec $e, g, h = 0, 1, \dots, m$ et $e \neq g \neq h$

α_g^E correspond au niveau minimum de capacité d'apprentissage requis pour que le cadre intègre le parcours. Le niveau minimum se modifie selon les caractéristiques individuelles mais également selon le niveau de complémentarité de la première fonction intermédiaire.

Si cette condition n'est pas vérifiée, la firme teste la condition pour un nouveau cadre. *Pour un parcours identique, elle doit simplement vérifier à nouveau la condition structurelle de progression et la condition de sélection en tenant compte des caractéristiques du nouveau candidat.* Si ce dernier ne possède pas une capacité d'apprentissage suffisante pour satisfaire les deux conditions, il n'est pas retenu. Dans ce cas, la firme peut définir, selon ses capacités, un ensemble de mouvements de type surplus immédiat.

Finalement, les deux conditions contraignent la capacité d'apprentissage car il s'agit de la partie formellement identifiée qui garantit la progression de la valeur productive. Mais, les niveaux minimums requis dans chaque condition tiennent compte de l'incertitude sur l'évolution de la valeur productive et des caractéristiques structurelles du parcours. Les seuils des parcours de type surplus immédiat ont un rôle d'étalon de mesure par rapport à la mise en place d'un parcours de type surplus différé. La sélection dans ce type de parcours est plus rigoureuse que pour la trajectoire de type surplus immédiat. Elle repose non seulement sur les capacités identifiées de l'individu : la capacité d'apprentissage mais aussi sur l'imprévisibilité de l'évolution de la valeur productive. Si les conditions de sélection, d'entrée et de progression de la valeur productive (condition 3) sont vérifiées, alors le parcours de type surplus différé peut être mis en place pour le cadre c . Les conditions de sélection et d'entrée sont instaurées pour permettre à la firme de se prémunir contre l'incertitude concernant la réussite du parcours.

Les individus non sélectionnés sur un parcours de type surplus différé peuvent être réorientés sur d'autres parcours comportant moins d'étapes, ou sur des parcours de type surplus immédiat. Ainsi, à l'intérieur d'un même marché interne, deux types de trajectoires peuvent cohabiter.

Au terme de ce raisonnement, il est possible d'avancer une définition du potentiel d'évolution d'un individu. Il se compose de deux éléments. Le premier élément est une capacité d'apprentissage identifiée au début de la relation d'emploi. Le second élément caractérise la difficulté de prévoir l'évolution de la valeur productive dans la nouvelle fonction, matérialisée dans la condition de sélection par le risque de réalisation du parcours (S_k^{di}) et dans la condition d'entrée par le

rapport $\frac{\beta_1^{id}}{\beta_1^{di}}$. Cette partie difficile à circonscrire est à double tranchant. Elle peut aussi bien traduire l'exploitation de capacités inédites, nécessaires dans la fonction occupée (reflétée par une augmentation de la performance), que la démobilisation de l'individu (reflétée par une baisse de la performance). Le décideur va essayer de se prémunir contre ce second élément en faisant reposer la sélection sur la partie identifiée du potentiel. *Le potentiel d'évolution peut aussi bien s'appliquer à la prochaine fonction visée (modèle du surplus immédiat) qu'à une fonction située au terme d'un parcours composé de plusieurs étapes (modèle du surplus différé). L'individualisation de la trajectoire conduit à déployer la notion de potentiel d'évolution sur la totalité des cadres concernés pour ne plus la restreindre à un petit groupe bénéficiant d'un traitement privilégié (les hauts potentiels).*

5.2 Continuation de la trajectoire

5.2.1 continuation après un parcours fondé sur le modèle du surplus différé

Après un parcours de type surplus différé, il existe deux possibilités. Soit la firme choisit d'orienter le cadre vers un nouveau parcours fondé sur le modèle du surplus différé, soit elle effectue un mouvement interne fondé sur le modèle du surplus immédiat.

Le cadre possède un passé professionnel, traduit par le niveau global de complémentarité, orienté vers l'occupation de fonctions à vocation généraliste. Il va démarrer le nouveau parcours avec un indicateur du parcours antérieur C_k : le niveau de complémentarité global obtenu à la fin du parcours précédent. Plus ce dernier sera proche de 1 et plus il sera difficile à la firme d'orienter le cadre vers un nouveau parcours de type surplus différé. Le nouveau parcours comportera forcément moins d'étapes que le précédent, ou alors les niveaux de complémentarité des fonctions intermédiaires par rapport à la nouvelle fonction finale devront être très faibles.

Pour un indicateur du parcours antérieur relativement petit, l'intégration dans une trajectoire de type surplus différé reste possible. Dans ce cas, la construction du parcours doit respecter la condition de progression et la mise en place de la trajectoire pour le cadre dépend des conditions de sélection et d'entrée. Plus le montant initial du niveau global de complémentarité sera élevé et plus la nomination dans la fonction finale sera retardée.

La seconde possibilité consiste en l'octroi d'un mouvement interne basé sur le modèle du surplus immédiat. Si nous reprenons l'exemple du parcours de type surplus différé en deux étapes, une fois arrivé dans la fonction f_3 , le cadre pourra être transféré dans une fonction f_4 si la firme anticipe un surplus supérieur à celui réalisé dans la fonction actuellement occupée par le cadre (condition structurelle de progression de la valeur productive, cf. section 2.2.1). A chaque période, l'arbitrage de la firme se définit comme un choix entre le surplus obtenu actuellement dans f_3 et l'anticipation du surplus réalisable dans f_4 :

$$F_{34}(P(q_4), P(C_2), t) = \max \left\{ V_4(P(q_4), t) - I_4; S_3(P(C_2), t) + \frac{1}{1+\rho} E \left[F_{34}(P^c(q_4), t+1 | P(q_4), t) \right] \right\} \quad (6.43)$$

La résolution de ce problème s'effectue de la même façon que pour un mouvement interne de type surplus immédiat, le seuil de mobilité vers f_4 sera égal à :

$$P_{34} = \frac{\beta_1(q_4)}{(\beta_1(q_4) - 1)} \frac{(\rho - \alpha q_4)(\rho - \alpha C_2)}{\alpha(q_4 - C_2)} \left(\frac{d_4}{\rho} + I_4 \right) \text{ avec } \beta_1(q_4) > 1 \quad (6.44)$$

Le degré de transférabilité vers f_4 doit être supérieur au niveau global de complémentarité obtenu à l'issue du parcours séquentiel. Plus ce dernier sera élevé et plus les deux fonctions devront être similaires, afin que cette contrainte soit respectée (même type de missions à exécuter mais avec un niveau de complexité plus élevé par exemple). A la fin d'un parcours bâti sur le modèle du surplus différé, la firme pour maximiser le surplus apporté par le cadre, le spécialisera dans le type de fonction que le parcours l'a rendu capable d'occuper. La poursuite de la trajectoire professionnelle se traduit par la constitution d'une expertise dans cette catégorie de fonctions, par exemple dans des fonctions de direction. Le cadre formé pour être un généraliste continuera sa carrière par l'acquisition d'une expertise générée par l'occupation successive de fonctions similaires. *La prise en compte du parcours antérieur introduit une inertie dans l'évolution professionnelle. A moins d'une rupture profonde (de type chômage de longue durée ou congé individuel de formation), le modèle montre qu'il est très difficile pour un cadre de changer radicalement son orientation professionnelle.*

5.2.2 Intégration d'un parcours séquentiel après une trajectoire basée sur le modèle du surplus immédiat

Le cadre issu d'un parcours de type surplus différé démarre un nouveau parcours avec un indicateur de sa trajectoire antérieure : le niveau global de complémentarité. De la même façon, un cadre qui a déjà effectué plusieurs mouvements internes basés sur le modèle du surplus immédiat, voit ses possibilités d'orientation délimitées par la succession des niveaux de transférabilité.

Les trois conditions qui président à la construction d'un parcours de type surplus différé ont été définies précédemment. La condition structurelle de progression de la valeur productive régit le choix des étapes intermédiaires (condition 3, cf. section 3.4). Elle permet de garantir que le seuil de mobilité de chaque fonction intermédiaire est supérieur au seuil de l'étape précédente. Les deux autres conditions (sélection et accès, cf section 5.1.1 et 5.1.2) permettent de sélectionner un cadre capable *a priori* d'accomplir le parcours. Ces conditions ne garantissent pas le succès certain du cadre dans la trajectoire. Une baisse inattendue de la valeur productive, en dessous du seuil de rupture, dans une étape intermédiaire peut entraîner la réorientation dans un parcours de type surplus immédiat ou son licenciement selon les fonctions vacantes. Ces trois conditions doivent être vérifiées pour qu'un cadre accède à un parcours de type surplus différé.

Nous avons vu dans la première section sur la construction d'une trajectoire de type surplus immédiat, que le degré de transférabilité augmente progressivement avec la succession des mouvements internes. Il peut croître de manière régulière (l'écart entre les niveaux de transférabilité reste stable) ou se réduire plus ou moins rapidement (le premier écart est important, les suivants diminuent).

Si l'écart reste stable, la firme pourra orienter un cadre dans une procédure séquentielle après un ou plusieurs mouvements internes basés sur le modèle du surplus immédiat. Cependant même si l'écart reste stable, le niveau de transférabilité augmente à chaque changement. Plus le degré de transférabilité au moment de l'entrée dans le parcours de type surplus différé sera élevé et moins la firme disposera de degré de liberté pour l'affectation du cadre dans les fonctions intermédiaires. Le niveau de complémentarité de chaque fonction intermédiaire vient s'ajouter au niveau global. Plus le niveau de transférabilité sera élevé et plus les niveaux de complémentarité des fonctions intermédiaires par rapport à la fonction finale devront être bas, ou alors le nombre d'étapes intermédiaires devra être peu élevé (comme dans le cas de la dotation d'un savoir technique à un cadre commercial par le passage dans une fonction technique).

Par conséquent, si la firme souhaite réaliser un parcours composé de plusieurs étapes, elle aura intérêt à intégrer les cadres dans ce type de parcours au début de leur trajectoire professionnelle. La firme a donc intérêt à identifier les cadres susceptibles d'être incorporés dans des trajectoires de type surplus différé au début de leur parcours. Si dans un parcours de type surplus immédiat, les cadres font l'objet d'une spécialisation poussée, c'est à dire quand les écarts entre les degrés de transférabilité sont décroissants (cf. section 2.2.2). Alors, les cadres dirigés dans ces trajectoires auront peu de chances d'intégrer un parcours de type surplus différé car ils seront devenus spécialistes d'un domaine particulier dès le début de leur carrière. Leur évolution professionnelle se situera dans un ensemble de fonction très similaire.

Nous allons maintenant revenir sur le pouvoir explicatif du modèle en tant que justification de la création des catégories de cadres et comme fondement d'une des transformations actuelles du marché interne.

6 DISCUSSION DES MODELES DE SURPLUS DIFFERE ET DE SURPLUS IMMEDIAT

Les deux modèles d'évolutions professionnelles ainsi que leurs conditions de coexistence fondent la constitution dans la durée des cadres « spécialistes » et des cadres « généralistes ». Dans la première section, nous verrons que les deux modèles développent une vision longitudinale de la trajectoire où l'introduction d'une structure de fonctions différenciées oriente la succession des mouvements internes. Dans la seconde section, nous exposerons que les modèles de surplus immédiat et différé peuvent servir de fondement à une scission des marchés internes selon la temporalité des affectations, avec d'un côté un noyau dur, constitué d'individus inscrits sur des trajectoires de long terme, et de l'autre un groupe périphérique où la vision de la trajectoire porte sur le court terme.

6.1 La création des cadres généralistes et spécialistes

Nous avons montré la possibilité d'une existence simultanée de trajectoires inscrites dans une vision de moyen terme, basées sur la procédure de surplus différé, et de parcours situés dans une vision à court terme, basés sur le modèle de surplus immédiat. En ce sens, le modèle enrichit l'approche de la progression des individus qui n'intégrait jusqu'à présent que le second volet (quand il y avait une prise en compte d'une succession de mouvements internes). Les trajectoires inscrites dans le moyen terme anticipent sur le devenir des salariés. Le parcours de type surplus différé permet d'expliquer les parcours d'intégration des jeunes diplômés dans les grandes entreprises, la formation des futurs cadres dirigeants, et l'ensemble des situations dans lesquelles la firme a besoin de doter l'individu de connaissances complémentaires par rapport à un objectif déterminé initialement.

Les conditions de coexistence montrent que les deux modèles d'évolution peuvent cohabiter simultanément dans un même marché interne. En fonction des caractéristiques individuelles, la firme peut constituer deux groupes de cadres, qu'elle orientera dans des trajectoires inscrites dans le long terme, visant à produire des cadres « généralistes », ou dans des trajectoires basées sur l'obtention d'un surplus immédiat qui générera des cadres spécialistes d'un domaine particulier. Evidemment, la firme reste libre d'orienter un cadre dont le niveau de risque individuel permet l'accès à une trajectoire basée sur le modèle du surplus différé, dans une trajectoire fondée sur la recherche du surplus immédiat. La trajectoire d'un cadre pourra être constituée d'un ensemble de mouvements internes fondés sur le modèle du surplus immédiat, ou par un parcours de type surplus différé suivi par un ensemble de changements de type surplus immédiat, ou encore par le parcours inverse dans la mesure où cela reste possible.

On ne peut associer un modèle d'évolution à une trajectoire définie, ni un modèle d'évolution à un type de cadre. Un cadre spécialiste pourra bénéficier au cours de sa trajectoire d'un parcours limité de type surplus différé (pour acquérir des connaissances complémentaires par rapport à son domaine de spécialisation). Un cadre généraliste pourra se spécialiser après le parcours de type surplus différé, sur un ensemble de fonctions similaires. L'appartenance à une catégorie se définit dans la durée à travers la succession des procédures de mobilité interne. Un cadre spécialiste aura bénéficié majoritairement de mouvements internes de type surplus immédiat. Un cadre généraliste aura bénéficié d'un parcours de type surplus différé (constitué de plusieurs étapes) puis éventuellement d'un ensemble de changements selon le modèle du surplus immédiat.

A un moment donné, dans un même marché interne, un noyau dur constitué de cadres intégrés dans un parcours de type surplus différé (par exemple pour occuper des fonctions de direction), pourra coexister avec un ensemble de cadres engagés dans des procédures de recherche du surplus immédiat. L'existence simultanée des deux procédures remet en cause la

progression à l'ancienneté des salariés dans la structure organisationnelle. Deux populations de cadres peuvent cohabiter simultanément dans la firme; l'une progressant sur des parcours de type surplus différé pour atteindre des fonctions déterminées initialement, l'autre évoluant plus lentement, sur la base de l'acquisition d'une expertise utilisable dans les fonctions suivantes.

L'analyse de l'impact de la succession des mouvements internes, dans une structure d'emplois différenciés, sur les choix de mobilité montre que la trajectoire ne se limite pas à la répétition à l'identique d'une même décision. Cette approche enrichit et prolonge les formalisations considérant la réalisation d'un mouvement unique car elle permet de saisir les influences complexes du parcours antérieur sur les possibilités d'évolution. L'entreprise prend des décisions de mouvements internes qui engendrent des changements irréversibles chez les cadres bénéficiant de cette évolution. Cette irréversibilité se traduit par une limitation des possibilités d'orientation compte tenu du lien des fonctions successivement occupées avec la nouvelle fonction. L'écoulement du temps engendre la transformation irréversible du capital humain par l'expérience acquise dans les fonctions occupées.

La constitution progressive de cette irréversibilité contribue à réduire l'incertitude sur la réussite du mouvement interne. La cohérence du parcours antérieur fournit des indications sur les capacités productives détenues par un individu ainsi que sur le succès potentiel de leur utilisation dans un ensemble de fonctions déterminées. Les seuils de mobilités, qui permettent de sélectionner les individus, doivent respecter une condition structurelle de progression de la valeur productive. Cette condition indique la marge de variation autorisée pour le degré de transférabilité vers la fonction suivante, tout en identifiant l'expérience acquise dans l'organisation. Toute nouvelle affectation selon qu'elle renforce ou non l'affectation antérieure va réduire ou étendre le champ des nouvelles possibilités.

Le degré de transférabilité, qui indique la part transmissible des capacités requises dans une fonction vers une autre, oriente les connaissances détenues par un individu dans un domaine déterminé. La progression de la valeur productive devient l'indicateur du niveau de maîtrise de la fonction et de l'assimilation des connaissances nécessaires à son occupation. L'élévation du degré de transférabilité engendre une spécialisation progressive dans un domaine de fonctions dans le sens où elle circonscrit l'accessibilité à un ensemble de fonctions de plus en plus restreint.

L'introduction de ce paramètre, imparfait, et surtout de son évolution ouvre une voie pour représenter formellement la construction de la qualification. La délimitation des possibilités d'orientation par le degré de transférabilité et l'assimilation par l'individu des capacités requises dans la fonction, matérialisée par l'évolution de la valeur productive, donnerait une idée de la qualification de l'individu. Dans la mesure où le seul indicateur de l'acquisition des capacités est la progression de la valeur productive, un individu performant dans une fonction serait qualifié *a posteriori* pour l'occupation de cette fonction. Il serait qualifié *a priori* (avant

la vérification par le changement interne) pour un ensemble de fonctions dont l'amplitude varie avec la qualité du parcours antérieur.

6.2 Fondement à la segmentation du marché interne des cadres en noyau dur et groupe périphérique

Le marché interne s'accompagne d'une stratégie de mobilité interne correspondant à l'articulation des différents mouvements internes dans un objectif précis : formation des cadres dirigeants, séparation d'une collusion interne, construction d'une spécialisation, etc. D'une façon générale, si les entreprises oscillent entre la détermination de l'allocation à court terme ou à long terme, la stratégie de mobilité interne doit refléter ces différents choix. Elle doit intégrer les conditions permettant d'expliquer le choix, en fonction des paramètres (besoin en qualification dans l'organisation productive, qualité des individus, structure de l'organisation), d'opter plutôt pour une sélection à court terme ou à long terme.

6.2.1 Les notions de noyau dur et groupe périphérique

L'accroissement de la concurrence et la multiplication des changements technologiques ont entraîné une demande accrue pour une main d'oeuvre contingente, c'est à dire capable de suivre les fluctuations de la demande et un renvoi vers le marché d'activités auparavant traitées par les entreprises. Cet arbitrage accru en faveur d'une flexibilité externe de la main d'oeuvre (Silvestre [1986]) ainsi que le mouvement de désintégration verticale ont amené en retour une transformation du marché interne. Il se serait scindé en trois parties : le noyau dur, une main d'oeuvre contingente qualifiée et une main d'oeuvre contingente non qualifiée (Noyelle [1989]). Selon Noyelle, le noyau dur serait composé « *d'un groupe sélectionné de cadres et de professionnels [...] capable de mettre en place, de mener à bien et de transmettre à d'autres la stratégie de la firme. Seul ce groupe continuerait à bénéficier de la mobilité interne.* » (Noyelle [1989], page 153). La constitution du noyau dur correspond à la réponse des firmes face au bouleversement des facteurs conditionnant la demande de travail.

La main d'oeuvre contingente qualifiée se compose de professionnels et d'experts valorisant un ensemble de connaissances sur un domaine précis. Leur trajectoire se construit sur la base d'une extension de leurs savoirs et compétences ce qui implique aussi bien des changements internes que des passages dans des entreprises différentes, voir un retour dans le système éducatif. Pour les cadres, cette main d'oeuvre contingente qualifiée pourrait correspondre à la catégorie des spécialistes. La main d'oeuvre contingente non qualifiée correspond aux travailleurs aux statuts autrefois stables, devenus précaires.

La formulation de cette typologie rend compte de la transformation des marchés internes. Les critères d'identification ne sont plus seulement les facteurs liés à la stabilité de l'emploi et aux possibilités d'évolution, mais elle apporte un élément supplémentaire en montrant que l'entreprise choisit de retenir un certain type de cadres selon le critère de l'utilité de la fonction

occupée pour l'activité de la firme. La nécessité d'affronter une concurrence accrue, de satisfaire des niveaux de performances de plus en plus élevés et l'introduction d'une flexibilité externe (pour s'adapter aux variations de l'environnement) conduisent à la production d'une variété de stratégies organisationnelles qui contribuent à redessiner les frontières entre le marché interne et le marché externe (Grimshaw et Rubery [1995]). Les relations entre le noyau dur et le parcours de type surplus différé sont évidentes. La sélection des cadres dans une trajectoire de ce type permettrait la pérennisation de la firme par la transmission de la spécificité de son fonctionnement aux futurs cadres appelés à occuper des fonctions stratégiques dans l'organisation. De même, le groupe périphérique et les mouvements internes de type surplus immédiat possèdent des liens flagrants.

6.2.2 Les liens entre les modèles de progression et les deux notions

Les modèles d'évolutions professionnelles, en s'inscrivant dans la durée, permettent de prendre en compte une dimension supplémentaire. A l'articulation interne/externe vient s'ajouter la scission entre une vision à court terme et une vision à long terme. L'analyse rejoint la vision historique traitée par Osterman.

Les différents types de mobilités internes sont utilisés pour adapter l'évolution de la valeur productive dans une fonction afin de maximiser la contribution du salarié dans l'entreprise. Le modèle du surplus différé correspond à un processus de sélection et de formation, par la firme, des ressources humaines requises pour la poursuite de ses buts. C'est aussi un processus identificatoire par lequel l'individu adopte progressivement les objectifs de l'entreprise pour les intégrer dans ses propres ambitions et visions de l'avenir. *« L'organisation propose à l'acteur un avenir qui lui apparaît comme un « à venir » possible, mais dont la réalisation se trouve intimement lié à sa participation active à la réussite des futurs projetés par l'organisation. [...] L'acteur sera en mesure de réaliser ses buts « personnels » et éventuellement, au fil des promotions, de contribuer à la définition des objectifs de l'organisation »* (Mercure D. [1995] page 47).

Le groupe périphérique serait constitué de cadres intégrés dans des trajectoires basées sur le modèle du surplus immédiat. La proximité entre les différentes fonctions occupées délimiterait l'acquisition d'une expertise dans un domaine précis. La réduction du domaine d'activité s'appuie sur un parcours professionnel et un savoir acquis dans le système de formation initiale dont elle apparaît comme le prolongement voire le couronnement. Selon la succession des liens entre les fonctions, la spécialisation aurait lieu plutôt au début de la carrière ou vers la fin.

A l'intérieur de l'organisation, deux groupes d'individus, guidés par la firme vers des parcours situés dans des temporalités différentes, cohabitent. Les notions de noyau dur et groupe périphérique se fondent sur un processus dynamique de segmentation qui se révèle dans la durée par la considération de la trajectoire globale.

Dans un climat d'incertitude externe, la firme continue d'assurer sa pérennisation et l'extension de ses activités à travers la constitution d'un noyau dur de cadres destiné à perpétuer son existence (Noyelle [1989], Gazier [1993]). Capable de retranscrire la métamorphose du marché interne actuellement observé (Galtier [1995]), le noyau dur ne concerne qu'une fraction de la population cadre : les salariés intégrés dans des parcours de type surplus différé. La firme recrute certains individus sur la base du surplus qu'ils pourront apporter plus tard, contribuant à constituer un noyau de salariés intégrés dans des modèles d'évolutions plus ou moins longs.

Afin de préserver la transmission de son fonctionnement, les entreprises définissent une évolution professionnelle anticipée pour certains cadres. La mobilité interne participe au processus de reproduction et de mobilisation des salariés. Selon nous, le modèle du surplus différé semble être une réponse pour lutter contre l'incertitude actuelle. Elle mise sur l'acquisition préventive d'une faculté d'adaptation dans le long terme. Au contraire le modèle du surplus immédiat correspond à un ajustement instantané, dans le sens où il est recherché dans le mouvement suivant.

La multiplication des mouvements horizontaux correspond à une action préventive de la part de l'entreprise. Tout comme le modèle du surplus différé construit un parcours qui développe les capacités du cadre qui lui permettra ultérieurement de s'adapter plus rapidement aux variations imprévisibles de sa nouvelle fonction. On passe d'une adaptation prévisionnelle à une adaptation préventive grâce à la réalisation de différents mouvements internes.

L'entreprise fait le pari que pour certains cadres dotés d'un potentiel d'évolution suffisant, elle sera capable de construire un parcours professionnel interne inscrit dans le long terme qui leur apportera les connaissances nécessaires pour s'adapter ensuite aux situations qu'elles ne peuvent prévoir. Il s'agit de la transcription de l'enjeu exprimé par Favereau [1991] où « *les règles institutionnelles de gestion du travail expriment un accord collectif autour du pari qu'il existe une trajectoire de croissance macro-économique qui les rendra viables en termes d'efficacité et d'équité, sur un horizon de prévision conventionnel, et dans l'élaboration de laquelle elles joueront un rôle décisif.* » (Favereau in Boyer Chavance et Godard [1991], page 91). Par la procédure de type surplus différé, la firme met en place le moyen nécessaire pour transmettre le savoir organisationnel spécifique à un ensemble de cadres destiné à définir par la suite les nouvelles stratégies d'actions.

CONCLUSION

L'approche théorique des choix en environnement incertain permet de prendre en compte l'incertitude *ex ante* qui pèse sur la réussite d'un mouvement interne dans une structure d'emplois différenciés et de réduire cette indétermination par la fixation de seuils de mobilité appropriés. Cette approche permet d'analyser l'impact d'une succession de choix de mobilité interne sur l'élaboration de la trajectoire professionnelle. En fonction de l'interdépendance des capacités individuelles et des caractéristiques des emplois, la firme peut établir un continuum de trajectoires uniques construites à partir d'un certain nombre de passages obligés, représentés par les seuils de mobilité.

Le décideur dispose de plusieurs moyens de sélection pour combiner les deux objectifs qui guident l'attribution des mouvements internes (réduction de l'incertitude allocative et maximisation du surplus apporté par le cadre dans le nouvel emploi) et faire cohabiter les deux procédures d'évolution dans un même marché interne. Il s'agit de la structure salariale, du niveau de diplôme et du niveau de transférabilité.

Plus la structure salariale est élevée et plus les seuils de mobilité sont hauts, par conséquent les individus qui ont un potentiel élevé iront vers les firmes qui proposent ce type de structure salariale. Ce résultat rejoint la théorie des appariements sélectifs développé par Kremer [1993] qui, pour expliquer les différences salariales intra-sectorielles, relie la qualité des biens ou services produits à une condition d'homogénéisation de la qualité des salariés qui produisent ces biens ou services.

Le niveau de formation initiale permet d'identifier la capacité d'apprentissage des individus. Ce facteur est positivement relié à la réduction de l'incertitude *ex ante* sur la réussite du changement d'emploi. Cette caractéristique sert de référence à la firme dans son estimation de la capacité d'un individu à occuper *a priori* un nouvel emploi ou de la capacité à effectuer un parcours de type surplus différé. Des individus dotés d'une capacité d'apprentissage élevée ont plus de probabilité d'intégrer un parcours inscrit dans le moyen terme. Pour une fraction des cadres, le phénomène de surqualification à l'embauche disparaît lorsqu'on considère la construction de la trajectoire dans la durée. Toutefois, les conditions d'accès à ce type de modèle d'évolution dépendent également de la forme du parcours prévu et des autres caractéristiques individuelles. Enfin, l'accès aux parcours de type surplus différé s'élève avec le nombre d'étapes, incitant les firmes à intégrer les cadres dans ce type d'évolution au début de la relation d'emploi, d'où l'importance de repérer les « hauts potentiels » au plus vite.

Le niveau de transférabilité détermine les possibilités futures d'évolutions du cadre. La représentation de la trajectoire par le modèle du surplus immédiat montre que la succession des fonctions occupées par le cadre définit plus ou moins rapidement un champ de capacité qui délimite les possibilités futures d'évolution. L'introduction de la relation entre les fonctions permet de montrer la constitution progressive d'un niveau de qualification, définit comme l'orientation de la valeur productive dans un domaine de capacité plus ou moins restreint. Le

modèle du surplus différé montre que cette qualification peut être acquise à partir d'une succession de mouvements internes complémentaires dans des fonctions intermédiaires afin de doter l'individu de la qualification nécessaire à l'occupation de la fonction finale.

L'augmentation progressive des degrés de transférabilité ralentit les mouvements internes dans les fonctions. La firme préférera laisser l'individu dans la fonction actuelle afin d'obtenir le surplus attendu plutôt que de l'affecter dans une nouvelle. A l'issue d'un parcours de type surplus différé, la firme dans une optique de maximisation du surplus, aura intérêt à orienter les cadres dans l'occupation de fonctions similaires. Ainsi, après leur formation les cadres généralistes (dirigeant de service, d'unité) vont bénéficier de mouvements internes qui vont les spécialiser dans l'occupation de ce type de fonctions. La prise en compte du parcours antérieur introduit un effet d'irréversibilité qui rend difficile tout changement radical de l'orientation professionnelle. La constitution progressive d'une irréversibilité est précisément la source de réduction de l'incertitude allocative dans la durée.

ANNEXE 1 : LISTE DES SYMBOLES UTILISES POUR LES DIFFERENTES VARIABLES DU MODELE

- f_c, f_d, f_g, f_h : fonctions du marché interne avec $c, d, g, h=0, 1, \dots, m$
- f_e : fonction d'entrée dans la firme $e=0, 1, \dots, m$
- f_f : fonction finale d'un parcours de type surplus différé, $f=0, 1, \dots, m$
- P^c ou P : performance ou valeur productive du cadre c
- P_{gh} ou P_{gh}^c : seuil de mobilité de la fonction g vers la fonction h , pour un cadre c
- P_{hf} : seuil de mobilité entre la dernière fonction intermédiaire h et la fonction finale f
- P_{Rg} ou P_{Rg}^c : seuil de rupture de la relation d'emploi dans la fonction g , pour un cadre c
- α_c : capacité d'apprentissage du cadre c
- σ_c : paramètre qui indique l'amplitude des variations imprévisibles de la valeur productive
- dz : incrément qui représente la variation aléatoire du mouvement brownien
- q_h : degré de transférabilité entre la fonction h et la fonction actuelle ou précédente (élément précisé dans le texte)
- q_e : degré de transférabilité entre le niveau de diplôme et la fonction d'entrée
- q_f : degré de transférabilité entre la dernière fonction intermédiaire et la fonction finale
- c_{kf} : niveau de complémentarité entre la fonction intermédiaire de la $k^{\text{ième}}$ étape et la fonction finale f
- C_k : niveau de complémentarité global de la $k^{\text{ième}}$ étape
- $\beta_1(q_h), \beta_1(c_{kf}), \beta_1(C_k)$: paramètres destinés à se prémunir contre l'incertitude sur la croissance de la valeur productive, différenciés selon les caractéristiques individuelles et celles de la fonction occupée
- $\beta_2(q_h), \beta_2(c_{kf}), \beta_2(C_k)$: paramètres destinés à se prémunir contre l'incertitude sur la baisse de la valeur productive, différenciés selon les caractéristiques individuelles et celles de la fonction occupée
- C_g^c : coût de licenciement du cadre c dans la fonction g
- w_e : salaire de la fonction d'entrée
- d_g : différence de rémunération entre la fonction g et la fonction précédente (précisée dans le texte)
- ρ : taux d'actualisation de la firme
- $R(\beta_1(q_h), I_h(q_h))$ et $R(\beta_1(C_k), I_h(c_{kf}))$: fonction de réorientation du cadre qui contribue à délimiter les fonctions accessibles compte tenu du parcours antérieur
- α_{gh}^A : niveau minimum de capacité d'apprentissage requis pour passer de la fonction g à la fonction h , pour un cadre c
- S_k^{di} : mesure du risque de réalisation du parcours (composé de k étapes), compte tenu des caractéristiques de l'individu et de la fonction finale visée
- α_k^S : niveau minimum de capacité d'apprentissage exigé pour sélectionner un cadre dans un parcours de type surplus différé de k étapes
- α_g^E : niveau minimum de capacité d'apprentissage requis pour intégrer un cadre dans la première fonction intermédiaire (fonction g) d'un parcours de type surplus différé

ANNEXE 2 : METHODE DE DETERMINATION DES SEUILS DE MOBILITE INTERNE

La réalisation du mouvement interne fait l'objet d'un arbitrage décisionnel entre une situation présente et une situation future au résultat incertain. En utilisant la programmation dynamique, l'arbitrage pour réaliser un mouvement interne de la fonction g vers la fonction h ($g, h=0, 1, \dots, m$ et $g \neq h$), pour un cadre c , est représenté par :

$$F_{gh}(P^c(q_h), P^c(q_g), t) = \max \left\{ V_h(P^c(q_h), t) - I_h; S_g(P^c(q_g), t) + \frac{1}{1+\rho} E \left[F(P^c(q_h), t+1 | P^c(q_h), t) \right] \right\} \quad (A.1)$$

$V_h(P^c(q_h), t)$ représente la valeur globale du surplus que la firme espère obtenir durant l'ensemble de la durée d'occupation de la fonction f_h par le cadre c .

$I_h(q_h)$ représente le coût d'opportunité du mouvement vers la fonction h .

$S_g(P^c(q_g), t)$ représente le surplus réalisé par le cadre en t dans la fonction actuelle.

ρ correspond à un taux d'actualisation subjectif fixé par le décideur, identique pour tous les salariés, avec $0 < \rho < 1$.

Pour plus de lisibilité, l'exposant indiquant l'individu sera supprimé. L'arbitrage de la firme porte sur un individu à la fois. Il correspond à une équation de Bellman. Le principe d'optimalité de l'équation de Bellman se définit comme « *an optimal policy has the property that whatever the initial action, the remaining choices constitute an optimal policy with respect to the subproblem starting at the state that results from the initial actions* » (Dixit & Pindick [1994] page 100).

L'évaluation de la fonction d'attente

La fonction d'attente associe un coût d'opportunité à l'observation de la prochaine valeur productive. Elle permet de retarder le changement interne. Elle détermine la valeur de l'option que le décideur est prêt à verser pour conserver la possibilité de réaliser le mouvement interne. Dans l'intervalle $[P_{fg}; P_{gh}]$, ($f, g, h=0, 1, \dots, m$ et $f \neq g \neq h$) on doit avoir à chaque instant du temps :

$$F_{gh}(P(q_h), P(q_g), t) = S_g(P(q_g), t) + \frac{1}{1+\rho} E \left[F_{gh}(P(q_h), t+1 | P(q_h), t) \right]$$

En temps continu on obtient :

$$\rho F_{gh}(P(q_h), P(q_g), t) = \frac{1}{dt} \left(S_g(P(q_g), t) + E \left[dF(P(q_h), t) \right] \right) \quad (A.2)$$

Pour une variation de temps infime, la valeur actualisée de la fonction d'attente doit être égale à l'espérance de la variation de la valeur productive, qui conditionne le montant du surplus réalisable. Au coût de l'attente vient s'ajouter le surplus actuellement réalisé par le cadre dans la fonction g . La variation de la valeur productive, matérialisée par un processus Brownien, ne peut être appréhendée à partir des moyens conventionnels (calcul des différentielles du premier ordre en fonction d'un changement de t et de P).

$$\text{Soit } F' = \frac{\partial F}{\partial P} \text{ et } F'' = \frac{\partial^2 F}{\partial P^2} : dF = F'(P)dP + \frac{1}{2} F''(P)(dP)^2$$

Pour calculer $dF(\cdot)$, on utilise le lemme d'Ito¹. On peut alors calculer $E[dF]$: la variation de la fonction d'attente à partir de la variation de la valeur productive $dP = aq_h P dt + \sigma P dz$. Le

¹) Le lemme d'Ito, exposé par Dixit et Pindick [1994], découle de la formule d'expansion en série de Taylor. L'application de la formule d'expansion en série de Taylor à dF donne (Guerrien et Archinard [1992]) :

décideur fait dépendre la fonction d'attente du prochain degré de transférabilité pas du degré de transférabilité caractérisant la fonction actuelle. Il projette dans la fonction h , la valeur productive observée en t dans la fonction g . On matérialise le fait qu'une bonne performance dans la fonction actuelle signale *a priori* une bonne performance dans la fonction visée.

Sachant que $E[dz] = 0$, et que $(dP)^2 = \sigma^2 P^2 dt$, on obtient :

$$E[dF] = \alpha q_h P F'(P) dt + \frac{1}{2} \sigma^2 P^2 F''(P) dt$$

Après division par dt , l'équation de Bellman devient :

$$\frac{1}{2} \sigma^2 P^2 F''_{gh}(P) + \alpha q_h P F'_{gh}(P) + S_g(P) - \rho F_{gh}(P) = 0 \quad (A.3)$$

Il s'agit d'une équation différentielle du second ordre linéarisée en P par l'intermédiaire du Lemme d'Ito. $F_{gh}(P)$ représente la valeur de l'option que le décideur est prêt à verser pour continuer à observer l'évolution de la valeur productive et retarder le mouvement interne. Plus la performance se rapproche du seuil de mobilité et plus le coût subjectif de l'observation de la prochaine valeur productive sera élevé. Par contre, quand la valeur productive est faible, l'observation de la prochaine performance aura un coût nul (cf. chapitre 5).

Compte tenu de ces conditions, la fonction d'attente $F_{gh}(P)$ est représentée par une fonction de la forme :

$$F_{gh}(P) = V A P^{\beta-2} \quad (A.4)$$

et β solution de l'équation caractéristique :

$$Q = \frac{1}{2} \sigma^2 \beta(\beta-1) + \alpha q_h \beta - \rho = 0$$

soit en réarrangeant :

$$Q = \frac{1}{2} \sigma^2 \beta^2 + \beta(\alpha q_h - \frac{1}{2} \sigma^2) - \rho = 0 \quad (A.5)$$

avec $h=0, 1, \dots, m$

$$dF = \frac{\partial F}{\partial P} dP + \frac{\partial F}{\partial t} dt + \frac{1}{2} \frac{\partial^2 F}{\partial P^2} (dP)^2 + \frac{1}{6} \frac{\partial^3 F}{\partial P^3} (dP)^3 + \dots$$

$(dP)^2 = \alpha^2 P^2 dt^2 + 2\alpha\sigma P^2 dt^{3/2} + \sigma^2 P^2 dt$. Les termes en dt dont la puissance est supérieure à 1 tendent vers 0 plus vite que les termes en dt , et peuvent par conséquent être ignorés. D'où :

$$(dP)^2 = \sigma^2 P^2 dt.$$

Pour les autres termes de l'expansion de Taylor, à partir de $(dP)^3$, les développements contiendront des dt dont la puissance sera supérieure à 1, donc qui tendront vers 0 plus vite que dt .

Le lemme d'Ito permet d'écrire la différentielle de dF :

$$dF = \frac{\partial F}{\partial P} dP + \frac{\partial F}{\partial t} dt + \frac{1}{2} \frac{\partial^2 F}{\partial P^2} (dP)^2 \text{ avec } (dP)^2 = \sigma^2 P^2 dt$$

Dixit et Pindick [1994] posent que $\frac{\partial F}{\partial t} = 0$. Cependant, les termes en dP et $(dP)^2$ capturent l'influence du temps.

Le terme en dP se comporte comme le terme $dt^{1/2}$ et le terme en $(dP)^2$ se comporte comme le terme dt . Cette note a été réalisée à partir du chapitre 3 de Dixit et Pindick [1994].

²⁾ La solution d'une équation différentielle est toujours de la forme : $\alpha e^{\lambda x}$. Pour respecter le fait que $V(0)=0$, on introduit la fonction $\ln x$, la solution de l'équation différentielle A.3 devient alors :

$$\alpha e^{\lambda \ln x} = \alpha x^\lambda$$

(Guerrien et Archinard [1992])

La résolution de cette équation du second degré permet d'obtenir deux racines :

$$\beta_1 = \frac{1}{2} - \left(\frac{\alpha q_h}{\sigma^2}\right) + \sqrt{\left(\frac{\alpha q_h}{\sigma^2} - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{2\rho}{\sigma^2}} \quad (\text{A.6})$$

$$\beta_2 = \frac{1}{2} - \left(\frac{\alpha q_h}{\sigma^2}\right) - \sqrt{\left(\frac{\alpha q_h}{\sigma^2} - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{2\rho}{\sigma^2}} \quad (\text{A.7})$$

Pour un même individu, les deux racines vont varier avec les degrés de transférabilité. Nous verrons dans l'annexe 3, qu'une augmentation du degré de transférabilité a pour effet de diminuer les racines.

La forme de l'équation caractéristique est une parabole qui coupe l'axe des abscisses en deux points correspondant aux deux racines, car le signe de la puissance est positif donc quand β varie entre $+\infty$ et $-\infty$, l'équation caractéristique varie de $+\infty$ à $+\infty$. On voit que $Q(0) = -\rho$ et $Q(1) = \alpha q_h - \rho$, comme ρ et αq_h sont positifs, que $\rho > \alpha$ et $q_h < 1$, on peut déduire que la première racine $\beta_1(q_h)$ est positive et supérieure à 1. La seconde racine coupe l'axe des abscisses en un point négatif de l'axe : $\beta_2(q_h) < 0$, et ce quelque soit les caractéristiques du cadre.

La solution générale de l'équation différentielle est de la forme :

$$F_{gh}(P) = VA_1 P^{\beta_1(q_h)} + VA_2 P^{\beta_2(q_h)}$$

avec A_1 et A_2 des constantes à déterminer, et V le paramètre de vacance de la prochaine fonction. Si la valeur productive diminue pour tendre vers zéro alors la valeur de la fonction d'attente $F_{gh}(P)$ doit être nulle. Pour respecter cette condition on fixe $A_2=0$.

La solution générale au problème de maximisation est de la forme :

$$F_{gh}(P) = VA_1 P^{\beta_1(q_h)} \quad (\text{A.8})$$

A cette solution générale, il faut prendre en compte le surplus réalisé par le cadre dans la fonction actuellement occupée. Le surplus global réalisé par le cadre dans la fonction actuelle est évalué sur la base d'une durée d'occupation indéterminée, car elle dépend de la vitesse de progression de la valeur productive et du niveau du seuil de mobilité. Le flux anticipé de performances espérées est actualisé au taux ρ . Pour calculer le surplus, il faut soustraire le salaire actualisé. Pour une durée d'occupation indéfinie, que l'on ramène à une période d'occupation infinie (cf. chapitre 5), on obtient alors :

$$S_g(P) = \int_0^{\infty} P e^{\alpha q_g t} e^{-\rho t} dt - \int_0^{\infty} (w_e + d_g) e^{-\rho t} dt$$

$$S_g(P) = \frac{P}{\rho - \alpha q_g} - \frac{(w_e + d_g)}{\rho} \quad (\text{A.9})$$

La forme définitive de la fonction d'attente correspond à la somme des équations A.8 et A.9 :

$$F_{gh}(P) = VA_1 P^{\beta_1(q_h)} + \frac{P}{\rho - \alpha q_g} - \frac{(w_e + d_g)}{\rho} \quad (\text{A.10})$$

Le décideur va ensuite évaluer le surplus global qu'il espère obtenir avec la réalisation du mouvement interne. La confrontation de ce dernier avec la fonction d'attente permet de déterminer le seuil de mobilité.

La détermination du surplus global anticipé

Il s'agit d'évaluer le montant global du surplus que la firme espère obtenir dans la nouvelle fonction. A chaque instant t , le surplus réalisable par le cadre sera égal à :

$$S_h(P(q_h), t) = P(q_h) - (w_e + d_g + d_h)$$

d_h est différence de rémunération associée au passage dans la nouvelle fonction

La variation de la valeur productive est donnée par : $dP = \alpha q_h P dt + \sigma P dz$

La programmation dynamique permet de décomposer la valeur globale du surplus comme la somme du surplus anticipé au temps t et de l'espérance actualisée de l'accroissement du surplus au delà de t :

$$V_h(P(q_h), t) = \left\{ S_h(P(q_h), t) + \frac{1}{1+\rho} E[V_h(P(q_h), t+1) | P(q_h), t] \right\} \quad (\text{A.11})$$

Toutefois, cette valeur anticipée ne sera pas forcément égale au surplus effectivement réalisé. Après le mouvement interne, la valeur productive du cadre continue d'évoluer de façon imprévisible. Cette évolution matérialise l'incertitude qui pèse sur le résultat du mouvement.

La variation, en temps continu, du surplus anticipé est égale à :

$$\rho V_h(P(q_h)) = S_h(P(q_h)) + \frac{1}{dt} E[dV_h(P(q_h))]$$

Pour calculer $dV_h(P(q_h))$, on utilise le lemme d'Ito :

$$dV_h(P(q_h)) = \frac{1}{2} V_h''(P) (dP)^2 + V_h'(P) dP$$

Avec l'expression de la variation de la valeur productive pour le cadre c : dP , on calcule :

$$E[dV_h(P)] = \frac{1}{2} \sigma^2 P^2 V_h''(P) dt + \alpha q_h P V_h'(P) dt$$

La valeur totale du surplus est alors exprimée sous la forme d'une équation différentielle du second ordre :

$$\frac{1}{2} \sigma^2 P^2 V_h''(P) + \alpha q_h P V_h'(P) - \rho V_h(P) + S_h(P) = 0 \quad (\text{A.12})$$

Pour résoudre cette équation, nous allons diviser le problème selon la position de la performance par rapport au montant de l'augmentation de la rémunération.

1) Quand la performance estimée est inférieure à la rémunération dans la nouvelle fonction

Le décideur ne prévoit pas d'attribuer le mouvement interne, car il réalisera pas de surplus donc $S_h(P(q_h))=0$. Il peut anticiper une croissance de la valeur productive. Cependant, pour envisager le mouvement interne, la performance estimée doit être supérieure au salaire touché par le cadre dans la prochaine fonction. En dehors de ce cas, la firme n'a aucun intérêt à évaluer un surplus anticipé.

2) Quand la performance est supérieure à la rémunération totale dans la nouvelle fonction

Un surplus peut être réalisé. Pour l'évaluer, il faut résoudre l'équation différentielle du second ordre. Dans l'équation différentielle $V_h(P)$ représente l'espérance que la valeur productive augmente après la nomination du cadre dans la fonction h ($h=0, 1, \dots, m$). La firme associe une valeur subjective à l'espérance que la valeur productive augmente et atteigne le seuil de mobilité. Elle accordera une valeur d'autant plus grande à l'espérance d'augmentation que la

valeur productive est déjà importante. Inversement, quand la valeur productive est faible ou quasi-nulle, l'espérance qu'elle augmente au delà du seuil est faible $V(0) = 0$.

Compte tenu de cette condition, et du fait que $V_h(P)$ doit être différentiable deux fois, on pose :

$$V_h(P) = BP^\beta$$

avec β solution de l'équation caractéristique :

$$Q = \frac{1}{2}\sigma^2 \beta(\beta - 1) + \alpha q_h \beta - \rho = 0 \quad (\text{A.13})$$

Hormis, le degré de transférabilité, l'équation A.13 est identique à l'équation A.4 et possède les solutions $\beta_1(q_h)$ et $\beta_2(q_h)$.

Après résolution de l'équation du second degré on trouve l'équation homogène du surplus :

$$V_h(P) = B_1 P^{\beta_1(q_h)} + B_2 P^{\beta_2(q_h)} \quad (\text{A.14})$$

ou B_1 et B_2 sont des constantes à déterminer et $\beta_1(q_h) > 1$, $\beta_2(q_h) < 0$.

L'équation A.14 décrit la valorisation de l'espérance que la performance augmente après le mouvement interne. Pour une valeur productive nulle, cette espérance doit être nulle. Pour respecter cette condition, il faut fixer $B_2 = 0$.

$$V_h(P) = B_1 P^{\beta_1(q_h)} \quad (\text{A.15})$$

Cette équation correspond à la fonction d'attente qui permet d'observer la valeur productive dans la prochaine fonction. Elle est reliée par le degré de transférabilité à la performance réalisée dans la fonction actuelle. A cette valorisation de l'espérance, il faut rajouter l'anticipation du surplus réalisable dans la nouvelle fonction.

La valeur indicative actualisée de la performance correspondrait à la valeur globale de la performance réalisable, si l'individu occupait la fonction pendant une période indéfinie. La variation de la performance est donnée par $dP = \alpha q_h P dt + \sigma P dz$.

Soit en temps continu : $E[(P, t)] = P e^{\alpha q_h t}$ sachant que $E[dz] = 0$

Le flux espéré de performance anticipée est actualisé au taux ρ . Pour calculer le surplus, il faut soustraire le salaire du cadre dans la fonction. Pour une durée d'occupation indéfinie, que l'on ramène à une période d'occupation infinie³, on obtient alors :

$$S_h(P) = \int_0^\infty P e^{\alpha q_h t} e^{-\rho t} dt - \int_0^\infty (w_e + d_g + d_h) e^{-\rho t} dt$$

$$S_h(P) = \frac{P}{\rho - \alpha q_h} - \frac{(w_e + d_g + d_h)}{\rho} \quad (\text{A.16})$$

Il s'agit de la valeur fondamentale du surplus que la firme espère obtenir après le mouvement interne.

La valeur globale du surplus est égale à la somme des équations A15 et A.16 :

$$V_h(P) = B_1 P^{\beta_1(q_h)} + \frac{P}{\rho - \alpha q_h} - \frac{(w_e + d_g + d_h)}{\rho}$$

La première partie de l'expression correspond à la valorisation de l'espérance que la performance continue d'augmenter après la nomination dans la nouvelle fonction. Mais la firme réalise déjà une anticipation de l'évolution de la valeur productive dans la fonction actuelle. La

³) Cette procédure a été discutée dans le chapitre 5.

valeur productive réalisable dans la nouvelle fonction est estimée à partir de la performance réalisée dans la fonction actuelle. Par conséquent, la première partie de l'expression de la valeur globale du surplus anticipé est inutile, car elle est réalisée dans la fonction actuelle. La valeur globale du surplus anticipé devient :

$$V_h(P) = \frac{P}{\rho - \alpha q_h} - \frac{(w_e + d_g + d_h)}{\rho} \quad (\text{A.17})$$

Le décideur se référera toujours à cette valeur anticipée pour déterminer le seuil de mobilité.

La détermination du seuil de mobilité

Il faut trouver la valeur de P_{gh} qui fait se rencontrer la région de continuation, le moment où le décideur choisit d'attendre, et la région de réalisation, le moment où le décideur réalise le mouvement. C'est un problème d'arrêt optimal solvable avec les conditions frontières appropriées.

la condition d'appariement:

$$F_{gh}(P_{gh}) = V_g(P_{gh}) - I_h(q_h) \quad (\text{A.18})$$

la condition de raccordement en douceur

$$F_{P_{gh}}(P_{gh}) = \Omega_{P_{gh}}(P_{gh}) \text{ avec } \Omega_h(P_{gh}) = V_h(P_{gh}) - I_h, \text{ pour tous } t \quad (\text{A.19})$$

la condition d'absorption autour de zéro

$$F(0) = 0 \quad (\text{A.20})$$

la dernière condition est la condition de vacance de la fonction visée.

$$\text{si la fonction est vacante, alors } V=I \text{ et } F_{gh}(P_{gh}) = A_1 P_{gh}^{\beta_1} + \frac{P_{gh}}{\rho - \alpha q_g} - \frac{w_e + d_g}{\rho} \quad (\text{A.21})$$

En remplaçant les équations A.17 et A.10 dans les conditions frontières A.18 et A.19, on trouve le seuil de mobilité :

$$P_{gh} = \frac{\beta_1(q_h)}{(\beta_1(q_h) - 1)} \frac{(\rho - \alpha q_h)(\rho - \alpha q_g)}{\alpha(q_h - q_g)} \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h \right) \text{ avec } \beta_1(q_h) > 1$$

ANNEXE 3 : ANALYSE COMPARATIVE DU SEUIL DE MOBILITE INTERNE

L'expression générale du seuil de mobilité est défini par :

$$P_{gh} = \frac{\beta_1(q_h) (\rho - \alpha q_h)(\rho - \alpha q_g)}{(\beta_1(q_h) - 1) \alpha (q_h - q_g)} \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h \right) \text{ avec } \beta_1(q_h) > 1$$

et $\beta_1(\sigma_c, \rho, \alpha_c, q_h) > 1$ donné par l'équation A.6, une des deux solutions de l'équation caractéristique A.5.

$g, h = 0, 1, \dots, m$ et $g \neq h$

L'impact de l'incertitude σ_c sur le seuil de mobilité

Nous commençons par évaluer l'impact de σ_c sur β_1 (pour des raisons de lisibilité l'indice indiquant le cadre est supprimé). La différentielle totale de l'équation caractéristique A.5 au voisinage de β_1 en fonction de σ_c , est égale à :

$$\frac{\partial Q}{\partial \beta} \frac{\partial \beta_1}{\partial \sigma} + \frac{\partial Q}{\partial \sigma} = 0$$

$$\text{ou } \frac{\partial Q}{\partial \sigma} = \sigma \beta (\beta - 1)$$

Nous avons précédemment établi que $\beta_1 > 1$, donc $\frac{\partial Q}{\partial \beta}$ est > 0 au voisinage de β_1 . Pour la même raison, étant donné que $\sigma > 0$, $\frac{\partial Q}{\partial \sigma}$ est > 0 . Par conséquent, pour que la différentielle soit nulle, il faut que $\frac{\partial \beta_1}{\partial \sigma}$ soit < 0 .

Après calcul, il vient que la dérivée du seuil par rapport à σ_c est égale à :

$$\frac{\partial P_{gh}}{\partial \sigma} = \frac{-\frac{\partial \beta_1}{\partial \sigma}}{((\beta_1 - 1)\alpha(q_g - q_h)\rho)^2} > 0$$

L'impact de la capacité d'apprentissage α_c sur le seuil de mobilité

Nous commençons par évaluer l'impact de α sur β_1 . La différentielle totale de l'équation caractéristique A.5 au voisinage de β_1 en fonction de α , est égale à :

$$\frac{\partial Q}{\partial \beta} \frac{\partial \beta_1}{\partial \alpha} + \frac{\partial Q}{\partial \alpha} = 0$$

avec

$$\frac{\partial Q}{\partial \alpha} = q_h \beta > 0 \text{ au voisinage de } \beta_1, \text{ et } \frac{\partial Q}{\partial \beta} \text{ est } > 0 \text{ au voisinage de } \beta_1, \text{ d'où}$$

$$\frac{\partial \beta_1}{\partial \alpha} < 0$$

Nous pouvons maintenant calculer la dérivée du seuil par rapport à α_c . Après calcul il vient que le signe de la dérivée dépend du signe de :

$$\frac{\partial \beta_1}{\partial \alpha} \alpha + (\beta_1 - 1) \tag{A.21}$$

si l'équation A.21 est positive alors $\frac{\partial P_{gh}}{\partial \alpha} < 0$.

Pour préciser cette expression, nous allons calculer la dérivée de $\frac{\partial \beta_1}{\partial \alpha}$.

$$\frac{\partial \beta_1}{\partial \alpha} = -\frac{q_h}{\sigma^2} + \frac{(2\alpha q_h^2 - q_h \sigma^2)}{2\sigma^4 A}, \quad (\text{A.22})$$

$$\text{avec } A = (\alpha^2 q_h^2 - \alpha q_h \sigma^2 + \frac{1}{4}\sigma^4 + 2\rho\sigma^2)^{0.5} > 0 \quad (\text{A.23})$$

Après avoir remplacé $\frac{\partial \beta_1}{\partial \alpha}$ par l'équation A.22 dans l'expression A.21, on obtient :

$$A\sigma^4(2A-1) + q_h\alpha(2\alpha q_h - \sigma^2 - 4\sigma^6 A) \quad (\text{A.24})$$

L'expression A.24 est positive si :

$$\alpha > \frac{\sigma^2 + 4\sigma^4 A}{2q_h} \text{ et } A > 1/2$$

Au final, on obtient que $\frac{\partial P_{gh}}{\partial \alpha} < 0$ quand $\alpha > \frac{\sigma^2 + 4\sigma^4 A}{2q_h}$ et $A > 1/2$.

L'impact du niveau de transférabilité q_h sur le seuil de mobilité

Nous commençons par évaluer l'impact de q_h sur β_1 . La différentielle totale de l'équation caractéristique A.5 au voisinage de β_1 en fonction de q_h , est égale à :

$$\frac{\partial Q}{\partial \beta} \frac{\partial \beta_1}{\partial q_h} + \frac{\partial Q}{\partial q_h} = 0$$

avec

$$\frac{\partial Q}{\partial q_h} = \alpha\beta > 0 \text{ au voisinage de } \beta_1, \text{ et } \frac{\partial Q}{\partial \beta} \text{ est } > 0 \text{ au voisinage de } \beta_1, \text{ d'où}$$

$$\frac{\partial \beta_1}{\partial q_h} < 0$$

Nous pouvons maintenant calculer la dérivée du seuil par rapport à q_h . Après calcul il vient que le signe de la dérivée dépend du signe de :

$$\frac{\partial \beta_1}{\partial q_h} (q_h - q_g) + \beta_1 - 1 \quad (\text{A.25})$$

Si l'équation A.25 est positive alors $\frac{\partial P_{gh}}{\partial q_h} < 0$

Pour préciser cette expression, nous allons calculer la dérivée de $\frac{\partial \beta_1}{\partial q_h}$

$$\frac{\partial \beta_1}{\partial q_h} = -\frac{\alpha}{\sigma^2} + \frac{(2\alpha^2 q_h - \alpha\sigma^2)}{2\sigma^4 A}, \quad (\text{A.26})$$

$$\text{avec } A = (\alpha^2 q_h^2 - \alpha q_h \sigma^2 + \frac{1}{4}\sigma^4 + 2\rho\sigma^2)^{0.5} > 0 \quad (\text{A.23})$$

Après avoir remplacé $\frac{\partial \beta_1}{\partial q_h}$ par l'équation A.26 dans A.25, on obtient que l'équation A.25 est positive si :

$$q_h > \frac{\sigma^2}{2\alpha^2} - q_g$$

En résumé, quand $q_h > \frac{\sigma^2}{2\alpha^2} - q_g$ alors $\frac{\partial P_{gh}}{\partial q_h} < 0$

L'impact du taux d'actualisation sur le seuil de mobilité

On effectue l'analyse comparative statique à partir de l'équation caractéristique afin de déterminer l'effet d'une variation de ρ au voisinage de β_1 :

$$\frac{\partial Q}{\partial \beta} \frac{\partial \beta_1}{\partial \rho} + \frac{\partial Q}{\partial \rho} = 0$$

$$\text{avec } \frac{\partial Q}{\partial \beta} > 0$$

$$\text{et } \frac{\partial Q}{\partial \rho} = -1$$

$$\text{donc } \frac{\partial \beta_1}{\partial \rho} > 0$$

Nous pouvons maintenant calculer la dérivée du seuil de mobilité par rapport au taux d'actualisation :

$$\frac{\partial P_{gh}}{\partial \rho} = \frac{(\beta_1 - 1)(\beta_1(2\rho - \alpha)(q_h + q_g)) - \frac{\partial \beta_1}{\partial \rho}(\rho - \alpha q_h)(\rho - \alpha q_g)}{((\beta_1 - 1)\alpha(q_h - q_g))^2}$$

La dérivée ne se simplifie pas, par conséquent l'impact du taux d'actualisation dépend :

$$\text{si } (\beta_1 - 1)(\beta_1(2\rho - \alpha)(q_h + q_g)) > \frac{\partial \beta_1}{\partial \rho}(\rho - \alpha q_h)(\rho - \alpha q_g) \text{ alors } \frac{\partial P_{gh}}{\partial \rho} > 0$$

ANNEXE 4 : DETERMINATION DES CONDITIONS STRUCTURELLE DE PROGRESSION DE LA VALEUR PRODUCTIVE POUR LES DEUX MODELES D'EVOLUTIONS

La recherche de maximisation du surplus repose sur la fixation des seuils de mobilité. Ces derniers sont définis de façon à tenir compte de l'incertitude sur la réussite du mouvement interne. Pour obtenir dans la nouvelle fonction, un surplus supérieur à celui réalisé dans la fonction actuelle, il faut que le seuil de mobilité vers la nouvelle fonction soit supérieur au seuil de mobilité qui permet d'accéder à la fonction actuelle.

Condition 1 : la condition structurelle de progression de la valeur productive dans le modèle du surplus immédiat

Chapitre 6, section 2.2.1

Soit un cadre sur une fonction g . La réalisation d'un mouvement interne vers la fonction h a lieu si le seuil de mobilité de f_g vers f_h (P_{gh}) est supérieur au seuil de mobilité qui permet l'accès à f_g (P_{dg}), avec $d, g, h = 0, 1, \dots, m$ et $d \neq g \neq h$.

$$P_{gh} = \frac{\beta_1(q_h)}{(\beta_1(q_h) - 1)} \frac{(\rho - \alpha q_h)(\rho - \alpha q_g)}{\alpha(q_h - q_g)} \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h \right) > P_{dg} = \frac{\beta_1(q_g)}{(\beta_1(q_g) - 1)} \frac{(\rho - \alpha q_g)(\rho - \alpha q_d)}{\alpha(q_g - q_d)} \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g \right)$$

Après réduction au même dénominateur et simplification, on pose :

$$R(\beta_1(q_h), I_h(q_h)) = \frac{(\beta_1(q_g) - 1)\beta_1(q_h)(q_g - q_d) \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h \right)}{\beta_1(q_g)(\beta_1(q_h) - 1)(\rho - \alpha q_d) \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g \right)}$$

on obtient alors :

$$R(\rho - \alpha q_h) > q_h - q_g$$

après calcul il vient que :

$$\frac{\rho R + q_g}{1 + \alpha R} > q_h$$

Condition 3 : la condition structurelle de progression de la valeur productive dans le modèle du surplus différé

Chapitre 6, section 3.4

Dans le modèle du surplus différé, l'existence d'une différence positive entre les seuils intermédiaires est nécessaire pour fournir la preuve à la firme que le cadre assimile les capacités requises dans la fonction occupée.

A partir des seuils de mobilité, on procède de la même manière pour déterminer les bornes délimitant le choix des fonctions intermédiaires.

Pour le premier niveau de complémentarité, il faut que $P_{eg} > P_{ini}$:

f_e est la fonction d'entrée

f_g est la première fonction intermédiaire, $e, g = 0, 1, \dots, m$ et $e \neq g$

$$P_{eg} = \frac{\beta_1(C_1)}{(\beta_1(C_1)-1)} \frac{(\rho - \alpha C_1)(\rho - \alpha q_e)}{\alpha c_{1f}} \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g(c_{1f}) \right) > P_{ini}$$

on pose :

$$R(\beta_1(C_1), I_g(c_{1f})) = \frac{\beta_1(C_1)(\rho - \alpha q_e) \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g(c_{1f}) \right)}{(\beta_1(C_1)-1) \alpha P_{ini}}$$

on obtient :

$$R(\rho - \alpha C_1) > C_1 - q_e \text{ car } C_1 = c_{1f} + q_e$$

après calcul, il vient :

$$\frac{\rho R + q_e}{1 + \alpha R} > C_1$$

Pour un nombre d'étapes intermédiaires supérieur à 2, $k > 2$, on procède de la même façon.

$$P_{gh} = \frac{\beta_1(C_{k-1})}{(\beta_1(C_{k-1})-1)} \frac{(\rho - \alpha C_{k-1})(\rho - \alpha C_{k-2})}{\alpha c_{k-1f}} \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h(c_{k-1f}) \right) > P_{dg} = \frac{\beta_1(C_{k-2})}{(\beta_1(C_{k-2})-1)} \frac{(\rho - \alpha C_{k-2})(\rho - \alpha C_{k-3})}{\alpha c_{k-2f}} \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g(c_{k-2f}) \right)$$

Après réduction au même dénominateur et simplification, on pose :

$$R(\beta_1(C_{k-1}), I_g(c_{k-1f})) = \frac{\beta_1(C_{k-1})(\beta_1(C_{k-2})-1)(C_{k-2} - C_{k-3}) \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h(c_{k-1f}) \right)}{(\beta_1(C_{k-1})-1) \beta_1(C_{k-2})(\rho - \alpha C_{k-3}) \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g(c_{k-2f}) \right)}$$

avec $c_{k-2f} = C_{k-2} - C_{k-3}$ et $c_{k-1f} = C_{k-1} - C_{k-2}$

On obtient :

$$R(\rho - \alpha C_{k-1}) > C_{k-1} - C_{k-2}$$

Il vient alors que :

$$\frac{\rho R + C_{k-2}}{1 + \alpha R} > C_{k-1}$$

Pour la dernière étape intermédiaire, la condition s'écrit :

$$P_{hf} = \frac{\beta_1(\alpha)}{(\beta_1(\alpha)-1)} \frac{(\rho - \alpha)(\rho - \alpha C_k)}{(1 - C_k)\alpha} \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(C_k) \right) > P_{gh} = \frac{\beta_1(C_k)}{(\beta_1(C_k)-1)} \frac{(\rho - \alpha C_k)(\rho - \alpha C_{k-1})}{\alpha c_{kf}} \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h(c_{kf}) \right)$$

Après réduction au même dénominateur et simplification, on pose :

$$R(\beta_1(C_k), I_h(c_{kf})) = \frac{\beta_1(\alpha)(\beta_1(C_k)-1)(\rho - \alpha) \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(C_k) \right)}{(\beta_1(\alpha)-1) \beta_1(C_k)(\rho - \alpha C_{k-1}) \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h(c_{kf}) \right)}$$

On obtient :

$$R(C_k - C_{k-1}) > 1 - C_k$$

Il vient alors que :

$$\frac{1 + C_{k-1}}{1 + R} > C_k$$

ANNEXE 5 : DETERMINATION DES SEUILS DE MOBILITE POUR UNE PROCEDURE DE SURPLUS DIFFERE EN K ETAPES

Pour déterminer les seuils de mobilité vers la fonction finale et les fonctions intermédiaires, on utilise un raisonnement à rebours. On suppose que le cadre est passé par un enchaînement de fonction intermédiaires qui va de l à m , ce qui donne k étapes intermédiaires, pour aboutir dans la fonction finale f .

1) On commence par évaluer le seuil de mobilité vers la fonction finale, la fonction f .

L'arbitrage est le suivant :

$$F_{mf}(P(C_k), P, t) = \max \left\{ V_f(P, t) - I_f ; S_m(P(C_k), t) + \frac{\rho}{1+\rho} E \left[F_{mf}(P, t+1 | P, t) \right] \right\}$$

On détermine le surplus anticipé dans la fonction finale, après un parcours de k étapes qui respectent la condition structurelle de progression du surplus., alors le surplus anticipé est égal à:

$$V_f(P) = \frac{P}{\rho - \alpha} - \left(\frac{w_1 + d_2 + d_3 + \dots + d_m + d_f}{\rho} \right)$$

Puis on évalue, la fonction d'attente pour passer de la fonction intermédiaire $m-1$ à la fonction finale f :

$$F_{mf}(P) = VD_f P^{\beta_1(\alpha)} + \frac{P}{\rho - \alpha C_k} - \left(\frac{w_1 + d_2 + \dots + d_m}{\rho} \right)$$

On peut calculer le seuil de mobilité vers la fonction finale à partir des conditions frontières 6.12 à 6.15, on obtient :

$$P_{mf} = \frac{\beta_1(\alpha)}{(\beta_1(\alpha) - 1)} \frac{(\rho - \alpha)(\rho - \alpha C_k)}{(1 - C_k)\alpha} \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(C_k) \right)$$

Le seuil de mobilité pose une contrainte sur C_k quelle que soit la longueur du parcours :

$$C_k < 1$$

2) On évalue les seuils intermédiaires.

Pour passer de l'avant dernière fonction intermédiaire, $m-1$, à la dernière fonction intermédiaire, m , l'arbitrage reste le même, à savoir réaliser le mouvement vers f_m ou attendre et continuer d'observer l'évolution de la valeur productive dans f_{m-1} :

$$F_{m-1m}(P(C_k), P(C_{k-1}), t) = \left\{ S_k(P(C_k), t) - I_k ; S_{k-1}(P(C_{k-1}), t) + \frac{1}{1+\rho} E \left[F_{m-1m}(P(C_k), t+1 | P(C_k), t) \right] \right\}$$

Dans la région de continuation $[P_{m-2m-1} ; P_{m-1m}]$, la fonction d'attente sera égale à :

$$F_{m-1m}(P) = VD_m P^{\beta_1(C_k)} + \frac{P}{\rho - \alpha C_{k-1}} - \left(\frac{w_1 + d_2 + \dots + d_{m-1}}{\rho} \right)$$

Pour le cadre, il s'agit de passer de la $k-1$ ^{ième} étape à la k ^{ième}, c'est à dire la dernière.

Pour déterminer les seuils de mobilité dans les fonctions intermédiaires, on utilise des conditions frontières différentes. Elles égalisent les fonctions d'attente, car il s'agit de valider une progression dans les étapes. La progression exigée est inférieure à celle qui égalise la fonction d'attente au surplus anticipé dans la fonction finale.

La première condition frontière pose la rencontre entre les deux régions de continuation, elle permet de fixer le second seuil de mobilité et de continuer la trajectoire interne.

La condition d'appariement s'écrit :

$$F_{m-1m}(P_{m-1m}) = F_{mf}(P_{m-1m}) - I_m$$

La seconde condition, la condition de raccordement en douceur, permet d'isoler une valeur unique pour le second seuil de mobilité :

$$F'_{m-1m}(P_{m-1m}) = F'_{mf}(P_{mf})$$

F'_{m-1m} et F'_{mf} sont les dérivées premières des deux fonctions d'attente par rapport à la valeur productive.

La troisième condition ne change pas par rapport au modèle du surplus immédiat. Il s'agit de la condition (6.14) d'absorption autour de zéro.

La quatrième condition reste la même que pour le modèle du surplus immédiat. Il s'agit de la condition (6.15) de vacance de la nouvelle fonction.

Le seuil de mobilité de la $k-1$ ^{ième} étape à la k ^{ième}, c'est à dire de la fonction $m-1$ vers la fonction m , est égal à :

$$P_{m-1m} = \frac{\beta_1(C_k)}{(\beta_1(C_k) - 1)} \frac{(\rho - \alpha C_k)(\rho - \alpha C_{k-1})}{\alpha c_{kf}} \left(\frac{d_m}{\rho} + I_m(c_{kf}) \right)$$

En procédant de la même manière, on remonte jusqu'à la première étape, c'est à dire le mouvement de f_0 vers f_1 :

$$P_{01} = \frac{\beta_1(C_1)}{(\beta_1(C_1) - 1)} \frac{(\rho - \alpha C_1)(\rho - \alpha q_0)}{\alpha c_{1f}} \left(\frac{d_1}{\rho} + I_1 \right)$$

ANNEXE 6 : ANALYSE COMPARATIVE DU SEUIL DE RUPTURE

L'expression générale du seuil de rupture est :

$$P_{Rg} = \frac{\beta_2(q_g)}{\beta_2(q_g) - 1} \left(P_{dg} + \frac{C_g(\rho - \alpha q_g)}{\rho} \right)$$

avec $d, g = 0, 1, \dots, m$ et $d \neq g$. g est la fonction actuellement occupée et d la fonction précédente.

Pour un cadre, $\beta_2(\alpha, \sigma, \rho, q_g)$ est donné par l'équation A.7. Pour un même individu, seul le degré de transférabilité varie au cours des changements de fonction.

L'impact de l'incertitude σ_c sur le seuil du rupture de la relation d'emploi

Nous commençons par évaluer l'impact de σ sur β_2 . La différentielle totale de l'équation caractéristique A.5 au voisinage de β_2 en fonction de σ , est égale à (pour des raisons de lisibilité, l'indice indiquant le cadre est supprimé) :

$$\frac{\partial Q}{\partial \beta} \frac{\partial \beta_2}{\partial \sigma} + \frac{\partial Q}{\partial \sigma} = 0$$

avec

$$\frac{\partial Q}{\partial \sigma} = \beta(\beta - 1) > 0 \text{ au voisinage de } \beta_2, \text{ et } \frac{\partial Q}{\partial \beta} \text{ est } < 0 \text{ au voisinage de } \beta_2,$$

$$\text{d'où } \frac{\partial \beta_2}{\partial \sigma} > 0$$

Après calcul il vient que :

$$\frac{\partial P_{Rg}}{\partial \sigma} = \frac{-\frac{\partial \beta_2}{\partial \sigma}}{((\beta_2 - 1)\rho)^2} < 0$$

L'impact de la capacité d'apprentissage α_c sur le seuil de rupture

La différentielle totale de l'équation caractéristique A.5 par rapport à la capacité d'apprentissage α permet d'obtenir au voisinage β_2 que :

$$\frac{\partial \beta_2}{\partial \alpha} < 0$$

Nous pouvons maintenant calculer la dérivée du seuil par rapport à α . Après calcul il vient que le signe de la dérivée dépend de la condition suivante :

$$\text{si } P_{dg} + C_g > \frac{2\sigma^4 A(\beta_2 q_g (1 - \beta_2))}{-B\rho} + \alpha q_g \text{ alors } \frac{\partial P_{Rg}}{\partial \alpha} > 0$$

$$B = -2\sigma^6 A q_g - 2\alpha q_g^2 - q_g \sigma^2 \text{ et } A \text{ correspond à l'expression A.23.}$$

Cette condition est pratiquement toujours vérifiée car la valeur à droite de l'inégalité sera très souvent inférieure à l'addition du seuil de mobilité dans la fonction actuelle et du coût de licenciement. Les seuils de mobilités sont croissants avec les changements internes.

L'impact du degré de transférabilité q_g sur le seuil de rupture

La différentielle totale de l'équation caractéristique A.5 par rapport au degré de transférabilité q_g permet d'obtenir au voisinage β_2 que :

$$\frac{\partial \beta_2}{\partial q_g} < 0$$

Nous pouvons maintenant calculer la dérivée du seuil par rapport à q_g . Après calcul il vient que le signe de la dérivée dépend de la condition suivante :

$$\text{si } P_{dg} + C_g > \frac{2\sigma^4 A(\beta_2 \alpha(1 - \beta_2))}{-B\rho} + \alpha q_g \text{ alors } \frac{\partial P_{Rg}}{\partial q_g} > 0$$

$$B = -2\sigma^6 A q_g - 2\alpha q_g^2 - q_g \sigma^2 \text{ et } A \text{ correspond à l'expression A.23.}$$

L'impact du taux d'actualisation ρ sur le seuil de mobilité

La différentielle totale de l'équation caractéristique A.5 par rapport au taux d'actualisation ρ permet d'obtenir au voisinage β_2 que :

$$\frac{\partial \beta_2}{\partial \rho} < 0$$

Nous pouvons maintenant calculer la dérivée du seuil par rapport à ρ . Après calcul il vient que le signe de la dérivée dépend de la condition suivante :

$$\text{si } |\rho(\beta_2 - 1)(C_g + P_{dg})| > |\beta_2(C_g + P_{dg}) + \alpha q_g| \text{ alors } \frac{\partial P_{Rg}}{\partial \rho} > 0$$

ANNEXE 7 : DETERMINATION DE LA CONDITION D'ARRET DE LA TRAJECTOIRE

Le parcours s'arrête dans une fonction donnée quand la firme estime que le cadre n'a pas la capacité pour atteindre la fonction visée, et s'il n'existe pas d'autres fonctions accessible par le cadre. L'ensemble de ces fonctions doivent être considérées comme vacantes, ou prochainement vacante.

Pour un cadre qui se trouve dans une fonction g , le décideur peut déterminer un seuil de mobilité vers la fonction h . La comparaison du seuil d'accès dans la fonction g au seuil de mobilité vers f_h permet de déduire la condition d'arrêt de la trajectoire.

Les deux seuils de mobilité vérifient la condition structurelle de progression de la valeur productive :

$$P_{gh} > P_{dg}$$

soit :

$$\frac{\beta_1(q_h) (\rho - \alpha q_h) (\rho - \alpha q_g)}{(\beta_1(q_h) - 1) \alpha (q_h - q_g)} \left(\frac{d_h}{\rho} + I_h \right) > \frac{\beta_1(q_g) (\rho - \alpha q_g) (\rho - \alpha q_d)}{(\beta_1(q_g) - 1) \alpha (q_g - q_d)} \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g \right)$$

On réduit au même dénominateur et on simplifie.

On pose :

$$\beta_{hg} = (\beta(q_h) - 1) \beta(q_g), \quad \beta_{gh} = (\beta(q_g) - 1) \beta(q_h)$$

$$\text{et } I_{hg} = (q_h - q_g) \left(\frac{a_g}{\rho} + I_g \right), \quad I_{gd} = (q_g - q_d) \left(\frac{a_h}{\rho} + I_h \right)$$

On obtient alors :

$$\frac{(\rho - \alpha q_h)}{(\rho - \alpha q_d)} > \frac{\beta_{hg} I_{hg}}{\beta_{gh} I_{gd}}$$

On isole α et on obtient :

$$\alpha > \alpha_{gh}^A > 0 \text{ où}$$

$$\alpha_{gh}^A = \frac{\rho(\beta_{hg} I_{hg} - \beta_{gh} I_{gd})}{q_d(\beta_{hg} I_{hg}) - q_h(\beta_{gh} I_{gd})} > 0 \text{ si } \frac{\beta_{hg}}{\beta_{gh}} < \frac{I_{hg}}{I_{gd}}$$

ANNEXE 8 : DETERMINATION DES CONDITIONS DE COEXISTENCE DES DEUX MODELES

Condition 6 : condition de sélection d'un cadre dans un parcours de type surplus différé
Chapitre 6, section 5.1.1.

Soit f_f la fonction finale, f_h la dernière fonction intermédiaire, avec $f, h=0, 1, \dots, m$, et $f \neq h$.

Le seuil de mobilité vers la fonction finale (f_f) basé sur le modèle du surplus différé doit être supérieur au seuil de mobilité vers la même fonction f_f à partir de la fonction f_h , basé sur un mouvement de type surplus immédiat.

La condition 6 s'écrit :

$$P_{hf}^d > P_{hf}^i, \text{ avec } d=\text{différé et } i=\text{immédiat}$$

1) Nous allons déterminer le seuil de référence P_{hf}^i qui conditionne la sélection des individus dans le parcours de type surplus différé.

Dans la fonction finale, à chaque période, le surplus réalisable sera égal à :

$$S(q_f, P, t) = q_f P(t) - (w_e + d_a + d_b + \dots + d_h + d_f)$$

où $a, b, \dots, h, f=0, 1, \dots, m$ sont les différentes fonctions intermédiaires et f la fonction finale avec $a \neq b \neq \dots \neq h \neq f$.

Dans la dernière fonction intermédiaire h , le surplus réalisable sera égal à :

$$S(q_h, P, t) = q_h P(t) - (w_e + d_a + d_b + \dots + d_h)$$

q_h est normalement le degré de transférabilité entre la fonction h et une fonction précédente. Nous allons remplacer q_h par une variable qui sera dépendante du nombre d'étapes à réaliser dans le parcours de type surplus différé. Cette variable, D_f , permet d'établir que le seuil de référence s'élève avec le nombre d'étapes.

$D_f = (1 - q_f)^n$ ou $n = k + 1$, le nombre total d'étapes, et k est le nombre d'étapes d'intermédiaires.

Le degré de transférabilité devient alors :

$$q_h = q_f - D_f$$

On reprend le degré de transférabilité de la dernière fonction intermédiaire vers la fonction finale, auquel on soustrait la variable indicatrice de la difficulté du parcours différé.

Désormais, la fonction précédant la fonction finale (f_h) est une construction qui permet d'évaluer le seuil de référence du mouvement basé sur le modèle du surplus immédiat. A chaque période, dans cette fonction, le surplus réalisable est égal à :

$$S((q_f - D_f), P, t) = (q_f - D_f) P(t) - (w_e + d_a + d_b + \dots + d_h)$$

A partir la procédure usuelle (cf annexe 2) on détermine le seuil de référence :

$$P_{hf}^i = \frac{\beta_1(q_f)}{(\beta_1(q_f) - 1)} \frac{(\rho - \alpha q_f)(\rho - \alpha(q_f - D_f))}{\alpha D_f} \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(q_f) \right)$$

Le seuil de référence s'élève avec le nombre d'étapes. On peut calculer la dérivée, mais il suffit de remarquer que, lorsque $n \rightarrow \infty, D_f \rightarrow 0$, ce qui augmente le seuil de référence.

2) La condition s'écrit désormais :

$$\frac{\beta_1(\alpha) (\rho - \alpha)(\rho - \alpha C_k) \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(C_k) \right)}{(\beta_1(\alpha) - 1) \alpha(1 - C_k)} > \frac{\beta_1(q_f) (\rho - \alpha q_f)(\rho - \alpha(q_f - D_f))}{(\beta_1(q_f) - 1) \alpha D_f} \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(q_f) \right)$$

Après réduction au même dénominateur, on pose :

$$S_k^{di} = \frac{\beta_1(q_f)(\beta(C_k) - 1)(1 - C_k) \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(q_f) \right)}{\beta_1(C_k)(\beta(q_f) - 1) D_f(n) \left(\frac{d_f}{\rho} + I_f(C_k) \right)}$$

$$\frac{\partial S_k^{di}}{\partial n} > 0, \text{ le nombre d'étapes accroît la fonction } S_k^{di}.$$

On obtient :

$$\frac{(\rho - \alpha)(\rho - \alpha C_k)}{(\rho - \alpha q_f)(\rho - \alpha q_g)} > S_k^{di}$$

Après développement, on a :

$$\alpha^2 (C_k - q_f^2 S_k^{di} + q_f D_f S_k^{di}) + \alpha (\rho S_k^{di} (2q_f - D_f) - \rho(C_k + 1)) + \rho^2 (1 - S_k^{di})$$

Si $\frac{C_k}{q_f^2 - D_f q_f} > S_k^{di} > 1$, il est possible de calculer deux racines, dont une seule est positive :

$$\alpha_k^S = \frac{-\left(\rho S_k^{di} (2q_f - D_f) - \rho(C_k + 1) \right) + D^{0.5}}{2(C_k - q_f^2 S_k^{di} + q_f D_f S_k^{di})}$$

$$\text{où } D = \left(\rho S_k^{di} (2q_f - D_f) - \rho(C_k + 1) \right)^2 - 4 \left((C_k - q_f^2 S_k^{di} + q_f D_f S_k^{di}) \rho^2 (1 - S_k^{di}) \right).$$

Condition 7 : condition d'entrée dans le parcours de type surplus différé

Chapitre 6, section 5.1.2

Dans un parcours de type surplus différé, le seuil de mobilité vers la première fonction intermédiaire doit être supérieur au seuil de mobilité vers la même fonction mais basé sur un mouvement de type surplus immédiat. La fonction d'entrée f_e n'est pas forcément la même pour les deux procédures, par contre la fonction visée est identique. Supposons qu'il s'agit de la fonction g . Dans le parcours de type surplus différé, la fonction g est évaluée selon le degré de complémentarité de cette fonction par rapport à la fonction finale. Dans le parcours de type surplus immédiat, la fonction g est caractérisée par le degré de transférabilité entre la fonction d'entrée f_e et la fonction g .

Pour un cadre c , la condition s'écrit alors :

$$P_{eg}^{c,d} > P_{eg}^{c,i}$$

où d =différé et i =immédiat, et $e=0,1,\dots,m$ et $e \neq g$

$$\frac{\beta_1(C_1)}{(\beta_1(C_1)-1)} \frac{(\rho - \alpha C_1)(\rho - \alpha q_e)}{\alpha c_{1f}} \left(\frac{d_{g1}}{\rho} + I_g(c_{1f}) \right) > \frac{\beta_1(q_g)}{(\beta_1(q_g)-1)} \frac{(\rho - \alpha q_g)(\rho - \alpha q_e)}{\alpha(q_g - q_e)} \left(\frac{d_g}{\rho} + I_g \right)$$

On réduit au même dénominateur, et on simplifie.

Puis, on pose :

$$\beta_1^{id} = \beta_1(q_g)(\beta_1(C_1)-1); \beta_1^{di} = \beta_1(C_1)(\beta_1(q_g)-1), \quad i=\text{immédiat}, d=\text{différé}$$

$$\text{et } S_1^{id} = (q_g - q_e) \left(\frac{a_g}{\rho} + I_g(c_{1f}) \right); S_1^{di} = (C_1 - q_e) \left(\frac{a_g}{\rho} + I_g(q_g) \right)$$

On obtient :

$$\rho \beta_1^{di} S_1^{id} - \alpha C_1 \beta_1^{di} S_1^{id} > \rho \beta_1^{id} S_1^{di} - \alpha q_1 \beta_1^{id} S_1^{di}$$

On isole α et on obtient :

$$\alpha_c > \alpha_g^E > 0$$

avec

$$\alpha_g^E = \frac{\rho(\beta_1^{id} S_1^{di} - \beta_1^{di} S_1^{id})}{q_g \beta_1^{id} S_1^{di} - C_1 \beta_1^{di} S_1^{id}}$$

On en déduit $\beta_1^{di} S_1^{id} - \beta_1^{id} S_1^{di} > 0$:

quand :

$$q_g > C_1 \text{ si } \frac{\beta_1^{di}}{\beta_1^{id}} > \frac{S_1^{id}}{S_1^{di}}$$

et quand :

$$C_1 > q_g \text{ si } \frac{\beta_1^{di}}{\beta_1^{id}} < \frac{S_1^{id}}{S_1^{di}}$$

CONCLUSION GENERALE

Nous avons analysé une fonction essentielle du marché interne du travail défini par une structure d'emplois différenciés, à savoir l'optimalité du redéploiement dans la durée d'une ressource humaine particulière : les cadres. L'introduction explicite des caractéristiques des emplois dans l'étude de l'allocation des cadres dans le marché interne fait apparaître un problème d'incertitude forte sur le résultat du mouvement interne.

Dans une structure d'emplois différenciés, en réalisant un mouvement interne, la firme fait face à une double indétermination. D'une part, elle ne peut savoir à l'avance si les connaissances détenues par l'individu seront suffisantes pour maîtriser le nouvel emploi. D'autre part, elle ne peut déterminer *ex ante* si l'individu possède la capacité d'apprentissage nécessaire pour assimiler les capacités requises dans le nouvel emploi à partir d'un processus de formation sur le tas (particulièrement important pour les cadres). Dans cette situation, l'accumulation des connaissances n'est pas un phénomène directement observable par la firme, sauf à envisager une surveillance continue du comportement du salarié. En revanche, la firme peut mesurer la progression des capacités individuelles à partir des performances réalisées, plus facilement évaluables. L'observation de l'évolution de la performance à la suite du changement interne apporte ou non la confirmation de la capacité de l'individu à occuper le nouvel emploi. La firme ne peut jamais obtenir la garantie *ex ante* de la réussite du mouvement interne, qui est toujours vérifiable *ex post*. Dès lors, la firme doit chercher à se prémunir contre les erreurs d'affectation induites par l'incertitude *ex ante* sur la réussite du mouvement interne.

Les principaux résultats de notre travail peuvent être résumés en trois points :

- Dans une structure d'emplois différenciés, nous avons défini que la recherche de l'efficacité allocative (le redéploiement optimal des individus) est guidée par une conception productive de la mobilité interne plutôt que par une logique adéquationniste. L'anticipation dans le nouvel emploi d'un surplus supérieur à celui obtenu dans l'emploi précédent guide les procédures d'attribution des mouvements. Le surplus est alors défini comme la différence entre la performance de l'individu et sa rémunération, rattachée à l'emploi occupé, auquel on soustrait le coût de réalisation du mouvement interne (augmentation de salaire et coût de formation sur le tas). La recherche de maximisation du surplus dans le nouvel emploi est le principe moteur qui légitime la réalisation d'une succession de mouvements internes et donc la construction de la trajectoire professionnelle dans sa globalité.

- L'individualisation de la trajectoire professionnelle à partir de la détermination des seuils de mobilité successifs permet de réduire l'incertitude allocative. La firme utilise deux stratégies pour se prémunir contre l'indétermination qui pèse sur la réussite du mouvement interne. La première est une sélection des orientations professionnelles, fondée sur la similitude des contenus entre les emplois antérieurs et l'emploi visé. Dans ce cas, l'attribution du mouvement repose sur le modèle du surplus immédiat. Cette procédure, mise en évidence par l'étude empirique des pratiques de mobilité interne, détermine une zone de fonctions acceptables qui permet d'obtenir *a priori* un surplus supérieur à celui réalisé dans l'emploi précédent. L'ensemble des fonctions accessibles est déterminée de manière à se prémunir contre une erreur d'affectation. La seconde est une sélection des orientations professionnelles sur l'anticipation de l'évolution des caractéristiques individuelles, c'est à dire le potentiel du cadre. Dans ce cas, la firme définit une succession de mouvements internes complémentaires par rapport à un objectif final déterminé initialement. Dans ce modèle de progression, dit de surplus différé, la firme recherche la maximisation du surplus dans la fonction finale. L'évolution du cadre s'inscrit dans le moyen terme.
- Nous avons alors montré que la trajectoire optimale ne se réduit pas à la simple répétition à l'identique d'une même règle d'affectation mais que deux types de parcours inscrits dans des temporalités différentes peuvent coexister en même temps dans la firme. Pour cela nous avons utilisé la théorie des choix d'investissements en environnement incertain qui permet de matérialiser l'incertitude qui pèse sur la réussite *a priori* d'un mouvement interne. Pour se prémunir contre le risque d'erreur d'allocation, la firme détermine un seuil de mobilité individualisé en fonction des caractéristiques des cadres et des paramètres structurels. Il correspond à une prime de performance dont le dépassement par le cadre fournit à la firme la preuve de la capacité *a priori* du cadre à occuper la fonction visée. La détermination répétée des seuils de mobilité basés sur le modèle du surplus immédiat aboutit à la constitution d'une spécialisation des cadres plus ou moins prononcée selon les choix de la firme. La formalisation de la procédure de surplus différé explique la production des cadres généralistes. La définition des conditions d'accessibilité des cadres à ce type de procédure montre qu'une fraction de la population cadre est sélectionnée sur ses capacités à assurer dans le futur la pérennisation du fonctionnement de la firme et la poursuite de son développement.

Un premier moment de la thèse a été de revenir sur l'origine de l'internalisation des trajectoires dans le marché interne. L'explication de l'utilisation d'une progression interne dans une logique de captation et de stabilisation des individus nécessite l'examen de l'interaction entre les facteurs internes et l'environnement externe de la firme. Au niveau du fonctionnement interne de l'entreprise, l'utilisation de la mobilité interne obéit à deux objectifs : un objectif allocatif et un objectif incitatif. L'étude des différents modèles théoriques de construction des trajectoires, que ces modèles soient collectifs ou individuels, a mis en évidence le traitement insuffisant de

l'indétermination qui pèse sur la réussite du mouvement interne dans une structure d'emplois différenciés. Les modèles de « promotion ou renvoi », qui traitent de l'incertitude sur la capacité d'un individu à acquérir les connaissances nécessaires pour l'occupation d'un emploi, considèrent l'occupation d'un même emploi sur l'ensemble du cycle d'activité. Dans le cas où le changement entre deux fonctions aux contenus différenciés est envisagé, l'incertitude sur la réussite du mouvement interne est supprimée (Prendergast [1993]).

Cependant, plusieurs enseignements précieux pour l'analyse des choix de construction des trajectoires peuvent être retirés de l'étude des modèles d'attribution de la mobilité interne. Le premier de ces éléments est l'intérêt que peut avoir une firme à différer le moment d'attribution du mouvement interne afin d'accumuler des informations complémentaires pour renforcer l'exactitude du choix de mobilité (Valentin [1994]). En présence d'incertitude sur la capacité *a priori* d'un individu à occuper un nouvel emploi la firme va rechercher des informations permettant de réduire cette indétermination. Le deuxième élément est l'antinomie qui existe entre l'objectif d'efficience allocative et celui d'efficacité incitative. La conjugaison de ces deux objectifs dans les modèles de tournois devient impossible dès lors que l'on considère une affectation dans des emplois aux caractéristiques différentes. Enfin, l'analyse des modèles nous a permis de déterminer une définition de l'efficience allocative capable de contrer l'opportunisme de l'employeur et de légitimer les choix répétés de mobilité interne¹. L'objectif de maximisation du surplus justifie la réalisation des mouvements internes, mais n'indique pas la manière dont la firme choisit les emplois qu'elle affecte aux individus dans une zone de mobilité.

Un deuxième moment de la thèse a été d'étudier, à partir d'un certain nombre d'observations empiriques, l'influence de l'emploi occupé, donc de l'activité des cadres, sur les choix d'évolution professionnelle. L'analyse du rôle des cadres dans la firme a mis en évidence l'existence de deux catégories (les cadres « spécialistes » et les cadres « généralistes »), que l'on peut retrouver dans la définition originelle, telle qu'elle est énoncée dans l'arrêté Parodi Croizat de 1946. La séparation entre ces deux catégories est plus ou moins affirmée selon les choix de structuration et de coordination du travail. L'intégration dans les firmes, à un rythme croissant, des innovations de technologies et de procédés, l'augmentation et l'internationalisation de la compétition entre les grandes firmes, ainsi que la diffusion des technologies de l'information ont entraîné la multiplication des spécialisations fonctionnelles. Ce phénomène se traduit par un besoin croissant de cadres « spécialistes » capables de résoudre des problèmes complexes. Par leurs actions, ces cadres apportent un surplus directement exploitable par la firme, et c'est la teneur des missions à effectuer qui les différencie du niveau de production. Les cadres appartenant à la seconde catégorie dite des cadres « généralistes » ont pour charge de coordonner et d'organiser l'activité d'un ensemble

¹) Cf. Prendergast [1993] et les modèles dans lesquels la promotion devient une information publique présentés respectivement dans les sections 1.3.1 et 3.1 du second chapitre.

d'individus placés sous leur responsabilité et de définir les stratégies d'actions du service, de l'unité voire de l'établissement auquel ils sont affectés.

L'étude des données empiriques longitudinales disponibles a fondé l'hypothèse que l'appartenance à l'une ou l'autre de ces catégories se construit en même temps que la trajectoire professionnelle. La cohérence des mouvements antérieurs objective la qualité du parcours et délimite les possibilités d'orientation. Pour matérialiser l'influence de la fonction occupée sur la construction du parcours, nous avons défini un lien entre les emplois : le degré de transférabilité. Ce dernier, établi à partir du système de classification des emplois, indique le niveau de similitude existant entre deux emplois. Par conséquent, le degré de transférabilité donne une mesure du risque structurel associé à la réalisation d'un mouvement entre deux emplois aux contenus différents. La qualité d'un parcours professionnel va apparaître à l'aune des différentes fonctions occupées. Pour signaler sa valeur productive, un individu a tout intérêt à évoluer dans des emplois aux contenus similaires afin de prouver sa capacité à occuper un domaine d'emplois déterminé.

Dans une structure d'emplois différenciés, on peut appliquer le même raisonnement aux choix de mobilité interne effectués par la firme quand elle cherche à se prémunir contre les erreurs d'allocation. La constitution progressive du parcours, au cours de laquelle les choix antérieurs d'orientation sont validés par la réussite de l'individu dans l'emploi, contribue à réduire les possibilités d'erreurs d'affectation, tout en guidant les futurs choix d'évolution. Pour limiter l'indétermination qui pèse sur la réussite du mouvement interne, la firme affecte les individus dans des fonctions aux contenus similaires. Par conséquent, les cadres appartenant aux catégories spécialistes et généralistes évolueraient dans un espace cloisonné, limité au même type de fonction.

Cependant, on constate une pratique accrue de la mobilité fonctionnelle des cadres dans les firmes. Cette procédure, que l'on peut rapprocher du mécanisme de coordination horizontale décrit par Aoki, correspond à des changements entre des emplois aux contenus différents. Ce phénomène va à l'encontre du mode de construction des trajectoires, déduit de l'observation des données empiriques, dans lequel la firme pour réduire le risque d'erreur d'allocation attribue des mouvements internes entre des fonctions aux contenus similaires. De plus, l'hypothèse d'une relation entre cette mobilité fonctionnelle et la formation des cadres généralistes, nous a conduit à effectuer une analyse approfondie de l'attitude des firmes envers les pratiques de mobilité interne afin d'expliquer cette contradiction.

La gestion des ressources humaines et plus particulièrement les enjeux attribués à la mobilité connaissent actuellement une transformation majeure. La possibilité de progresser dans une entreprise est une préoccupation ancienne. En revanche, l'appropriation par la firme de la coordination des mouvements internes pour en faire un outil réactif capable d'adapter

préventivement les salariés aux changements de l'environnement est un phénomène récent. Auparavant, la mobilité interne avait plutôt un rôle de promotion sociale, elle a aujourd'hui une fonction plus stratégique. La réalisation d'une typologie sur le niveau d'implication des firmes (de plus de 500 personnes) dans leur pratiques de mobilité interne met en évidence cette évolution. Six groupes sur les dix établis par la typologie ont mis en place une pratique de la mobilité interne, principalement destinée aux cadres, que l'on a qualifié d'interventionniste. La typologie a montré, à l'instar de l'approche de Gazier [1993], l'existence d'une marge de liberté entre la politique de mobilité interne et les facteurs organisationnels. Elle a également mis en évidence que le niveau d'implication est conditionné par un nombre minimum de cadres. L'accroissement du nombre de cadres augmente la probabilité de réaliser une erreur d'affectation aux conséquences néfastes pour la firme et justifie en partie l'apparition d'une politique active de mobilité interne. L'individualisation des trajectoires apparaît comme une pratique capable de réduire ce risque. Cependant, la typologie ne permet pas d'observer en détail les stratégies qui guident la réalisation d'une succession de mouvements internes.

L'analyse approfondie de l'attribution de la mobilité interne, dans une dizaine de grandes firmes, fait apparaître deux procédures décisionnelles inscrites dans des temporalités différentes. Le premier modèle d'évolution, dit de surplus immédiat, recherche la maximisation du surplus dans l'emploi visé par le changement interne. L'application répétée de cette procédure façonne la trajectoire des cadres spécialistes. Le second modèle d'évolution, dit de surplus différé, réalise une succession de mouvements internes dans des fonctions aux contenus différents mais complémentaires par rapport à un objectif déterminé initialement. L'objectif, situé à moyen terme, est de maximiser le surplus dans la fonction finale. La mobilité fonctionnelle intervient dans un type d'évolution particulier visant à produire des cadres généralistes. La formation des cadres généralistes repose sur l'acquisition d'une vision extensive du fonctionnement de la firme. L'utilisation des mouvements horizontaux est alors expliquée, mais la manière dont le décideur se prémunit contre une erreur d'affectation dans ce type de parcours reste dans l'ombre. L'étude empirique des procédures de mobilité interne montre que dans le modèle du surplus différé, la réduction de l'incertitude allocative s'effectue au moyen d'une sélection sur les caractéristiques individuelles et non sur la proximité du contenu entre les fonctions. La sélection repose alors sur l'évaluation du potentiel d'évolution. Ce paramètre peut être interprété comme l'anticipation de la capacité à assimiler et à maîtriser une fonction aux caractéristiques différentes de celles de la fonction actuelle.

Les modèles d'ajustement qui peuvent expliquer la procédure d'évolution de type surplus immédiat reposent sur le postulat implicite que la trajectoire optimale est obtenue par simple répétition de la règle de décision. Le modèle d'évolution du surplus différé remet en cause cette hypothèse. Les liens de cette procédure d'évolution avec des phénomènes cruciaux pour la pérennisation de la firme donnent à cette dernière un poids non négligeable.

Nous avons alors recherché un cadre théorique capable d'expliquer, à partir d'un traitement unifié, les deux modèles d'évolution professionnelle et de prendre en compte l'incertitude allocative due à l'introduction d'une hiérarchie d'emplois. L'analyse approfondie de la procédure d'attribution d'un mouvement interne dans un objectif d'efficience allocative nous a permis de rapprocher cet arbitrage d'un choix d'investissement. L'employeur doit choisir le moment optimal pour réaliser le mouvement interne afin de retirer dans le nouvel emploi un surplus supérieur à celui obtenu dans l'emploi précédent. Il doit déterminer, non seulement le moment optimal, mais également la nouvelle fonction potentiellement accessible par l'individu. Cependant, le résultat du mouvement interne ne peut jamais être garanti *ex ante* même s'il est toujours vérifiable *ex post*.

Dans ce contexte, la principale mesure de la capacité à progresser est donnée par l'observation de la performance. Pour se prémunir contre l'indétermination sur la réussite du changement, la firme exige une prime de performance comme preuve *a priori* de la capacité d'un individu à occuper un emploi différent de sa situation actuelle. La firme supporte un coût d'opportunité dans la mesure où elle retarde le moment d'obtention du surplus apporté par le cadre, mais ce coût est nécessaire pour permettre à la firme de réduire l'indétermination quant à la réussite du changement. L'attribution d'un mouvement interne se rapproche alors d'un choix d'investissement en environnement incertain. Ce champ théorique, développé par Dixit et Pindick, dont l'ouvrage de 1994 sert de référence pour notre formalisation des trajectoires, traite des arbitrages des agents économiques dans un cadre où la décision d'investissement dépend de l'observation d'une variable à l'évolution incertaine. Dans notre étude, cette variable est la performance, appelée encore valeur productive. Elle se définit comme la projection des capacités productives dans l'emploi occupé par l'individu.

La valeur productive se modifie en fonction d'une composante identifiée et d'une composante à l'évolution incertaine. Dans la droite ligne de l'accumulation du capital humain par l'expérience, la composante identifiée correspond à l'assimilation des capacités requises dans l'emploi par un processus de formation sur le tas. Le contenu des emplois est appréhendé à l'aide du degré de transférabilité entre les emplois. Le degré de transférabilité indique l'écart structurel des capacités nécessaires à mettre en oeuvre entre deux emplois. Pour matérialiser l'incertitude sur la capacité *a priori* d'un individu à maîtriser les capacités requises dans un nouvel emploi, nous avons ajouté à la valeur productive une composante à l'évolution incertaine. Cette composante correspond à un processus stochastique non stationnaire, dont l'évolution dans le temps est indéterminée.

A partir de la théorie des choix d'investissements en environnement incertain, nous avons pu formaliser les choix répétés de mobilité interne effectués par les entreprises envers les cadres. Cette approche inscrit la construction du parcours professionnel dans une perspective longitudinale. La prise en compte de l'incertitude sur les résultats du mouvement interne

permet d'expliquer la diversité des trajectoires professionnelles internes. Pour accorder un mouvement interne, la firme définit un seuil de mobilité composé de trois éléments : un multiplicateur qui varie selon le risque associé à l'évolution de la valeur productive dans la nouvelle fonction, une évaluation de l'effort d'assimilation à fournir dans la nouvelle fonction compte tenu de ses liens avec la fonction précédente, et un coût de mobilité interne. Le niveau du seuil de mobilité, individualisé en fonction des capacités des cadres et des caractéristiques structurelles, permet à la firme de se prémunir contre une éventuelle erreur d'allocation. Plus le seuil est bas et plus la firme estime que le cadre possède *a priori* l'aptitude nécessaire pour occuper la fonction visée et apporter un surplus supérieur à celui dégagé dans la fonction actuelle.

La construction des trajectoires basée sur les deux modèles d'évolution professionnelle met l'accent sur la détermination progressive de l'irréversibilité des choix d'orientation, conséquence de la cohérence du parcours antérieur. L'occupation réussie des fonctions précédentes permet à la fois de fonder et de garantir la qualité de la trajectoire individuelle, tout en délimitant le champ des orientations futures. La progression des cadres est indissociable de l'interdépendance entre les caractéristiques individuelles et les caractéristiques structurelles.

L'évolution des individus fondée sur le modèle du surplus immédiat concrétise la sélection dans laquelle l'influence des liens structurels prédomine sur les caractéristiques individuelles. Pour réduire les possibilités d'erreurs d'allocation, la firme dote le cadre d'une spécialisation, soit immédiate, soit progressive, dans un domaine déterminé de fonctions. Le décideur peut soit figer l'orientation dans un domaine très précis dès le premier mouvement interne, annulant les possibilités ultérieures d'évolution, soit ouvrir partiellement la trajectoire à des fonctions aux contenus différents mais suffisamment proches pour doter le cadre d'une expertise dans un domaine. La zone des fonctions accessibles est définie par la condition structurelle de progression de la valeur productive, fondée sur la recherche de la maximisation du surplus dans la nouvelle fonction.

L'introduction du degré de transférabilité entre les fonctions occupées par les cadres, permet de montrer l'influence du parcours antérieur sur le choix des orientations futures. L'évolution de ce paramètre ouvre une perspective pour représenter formellement la qualification des individus. Elle correspondrait à la délimitation d'un ensemble de fonctions *a priori* accessibles par une personne compte tenu de son parcours antérieur.

La sélection d'un cadre dans une trajectoire basée sur le modèle du surplus différé est marquée par une prédominance des caractéristiques individuelles sur les facteurs structurels. La firme doit sélectionner un individu capable *a priori* de réussir l'ensemble du parcours. Une fois engagé dans ce type d'évolution, le cadre doit atteindre la fonction finale visée, pour que la firme puisse bénéficier du surplus anticipé. Cependant, une réaffectation reste possible, si la valeur productive devient inférieure au seuil de mobilité défini dans une des étapes

intermédiaires, indiquant alors que l'individu, estimé *a priori* capable, ne possède pas le potentiel d'évolution suffisant pour accéder à la fonction visée. La condition structurelle de progression, présente dans le parcours de type surplus différé, délimite les fonctions accessibles dans les étapes intermédiaires. Cette condition montre que malgré la multitude des combinaisons réalisables, quelques parcours seulement sont viables à l'intérieur de la firme. La théorie des choix d'investissements en environnement incertain permet de formaliser une progression au cours de laquelle la succession des fonctions est déterminée par rapport à un objectif fixé initialement. Le modèle du surplus différé explique ainsi la « production » des futurs cadres dirigeants ou encore le parcours des jeunes diplômés recrutés dans les grandes firmes.

Pour résoudre les erreurs effectives d'allocations, nous avons formulé un seuil de rupture de la relation d'emploi. Il s'agit des situations dans lesquelles le cadre qui accède à la nouvelle fonction s'avère ne pas posséder les capacités nécessaires pour la maîtriser. L'évolution de la valeur productive individuelle est alors bornée par un seuil minimum qui, s'il est dépassé, entraîne le départ du cadre et un seuil maximum dont le franchissement permet l'accès à une nouvelle fonction.

Les individus non retenus pour l'intégration d'un parcours de type surplus différé peuvent évoluer à partir de mouvements internes fondés sur le modèle du surplus immédiat. Si on suppose un rythme identique d'évolution de la valeur productive, deux populations de cadres peuvent cohabiter en même temps dans l'entreprise, l'une progressant rapidement pour atteindre la fonction fixée initialement par le modèle du surplus différé, et l'autre évoluant de plus en plus lentement sur la base de l'acquisition d'une expertise utilisable dans les emplois suivants.

La présence simultanée des deux procédures décisionnelles opère une segmentation du marché interne fondée sur la nécessité de sélectionner les individus les plus aptes à assurer la reproduction de la firme. Le marché interne est alors constitué d'un noyau dur de cadres évoluant dans des procédures inscrites dans le moyen terme, utilisées pour produire les futurs cadres dirigeants, et d'un groupe périphérique de cadres spécialistes évoluant dans des procédures inscrites dans le court terme. Le modèle de construction de la trajectoire des cadres fonde les principes d'une nouvelle structuration du travail qui « *n'opposerait plus les concepteurs aux exécutants à travers la prescription et l'ordonnancement formel du travail, mais un pouvoir et un niveau stratégique d'ensemble aux opérationnels de la production. Ces derniers bénéficieraient d'une autonomie apparemment élargie mais limitée et contrôlée par des fortes contraintes de résultats* » (Bertrand [1995] page 129). L'utilisation des choix d'investissements en environnement incertain a permis de montrer que l'on est passé d'un modèle structurel de la mobilité interne à un modèle de variété des trajectoires professionnelles, les carrières étant imprévisibles *ex ante*.

Cependant, cette étude présente certaines limites qui indiquent les pistes de réflexion pour le développement ultérieur de nos travaux de recherche.

Un premier axe à approfondir concerne l'illustration empirique de la construction de la trajectoire des cadres à partir des choix de mobilité en environnement incertain. La pénurie de données longitudinales disponibles sur la carrière des cadres dans les grandes entreprises a malheureusement rendu extrêmement difficile l'illustration de la construction de la trajectoire des cadres fondée sur les choix d'investissements en environnement incertain.

Dans les différentes entreprises étudiées, nous avons commencé à rassembler des échantillons de trajectoires internes des cadres. Sur les dix entreprises interrogées, seules trois ont accepté de nous fournir un échantillon de carrière. Nous devrions donc continuer la collecte afin d'obtenir une base de données suffisamment importante pour analyser l'impact des caractéristiques biographiques et du parcours antérieur sur la probabilité d'évolution des cadres. Parmi les propositions à tester, nous pourrions étudier si un parcours dans un ensemble de fonctions similaires renforce la probabilité d'accéder à une fonction située dans le même domaine ; si le niveau de diplôme est positivement lié à l'augmentation de la probabilité d'évolution dans des fonctions aux contenus différents ou encore si l'occupation d'une fonction indispensable pour l'activité de la firme augmente la probabilité d'évolution interne. Le fondement théorique de cette hypothèse repose sur le choix de constitution du noyau dur.

Sur le plan théorique, un premier axe de prolongement consisterait alors à explorer la relation entre la perte potentiellement encourue par la firme au moment de la nomination d'un cadre dans un nouvel emploi et la position de cet emploi dans la structure de l'organisation. On pourrait inclure une augmentation de la perte selon la position de la fonction dans la structure hiérarchique et son importance pour l'activité de la firme. Loin de remettre en cause les résultats du modèle, ce paramètre renforcerait la sélection de la firme. En prolongeant ce raisonnement, nous pourrions alors étudier les relations entre les stratégies de production et la création du noyau dur et du groupe périphérique de cadres. La firme, selon sa stratégie productive, reliée à l'activité exercée, constituerait un portefeuille de fonctions plus ou moins spécialisées, conditionnant les choix d'évolution des individus.

Pour retenir les cadres dans le noyau dur du marché interne, l'introduction d'une variabilité des rémunérations permettrait de conserver un ensemble ciblé de cadres (aussi bien spécialistes que généralistes). Le second prolongement de notre analyse aurait pour objectif d'analyser les conséquences de l'introduction d'une variabilité des salaires sur le seuil de mobilité, et sur le maintien du surplus dans l'emploi actuellement occupé. Nous serions amenés à examiner les relations entre la construction de la trajectoire interne et la carrière salariale des individus dans lesquelles la mobilité interne comme la mobilité externe expliquent en partie l'irrégularité des

carrières salariales (Guillot et Hammouche [1998]). Ces liens ont été insuffisamment abordés car nous avons fondé notre analyse sur un marché interne fermé.

Dans notre modèle, la concurrence extérieure n'exerce pas de pression au niveau de l'affectation des salariés dans les différents niveaux et les cadres ne peuvent pas quitter délibérément la firme. Le troisième prolongement naturel de nos travaux consisterait à ouvrir le marché interne et étendre l'analyse des mouvements professionnels à un marché du travail constitué d'un ensemble de marchés internes. Une telle approche, toujours centrée sur l'impact de la fonction occupée dans les choix d'évolution professionnelle, permettrait d'analyser les conditions incitant le salarié à quitter l'entreprise en cas d'impossibilité d'évolution interne, ainsi que les conditions qui conduisent les firmes à favoriser le recrutement externe par rapport à un recrutement interne.

La formulation de l'ouverture du marché interne nécessiterait un développement plus approfondi du comportement des cadres, ce qui nous amènerait à examiner de nouveau la pertinence des hypothèses formulées au départ. Toutefois, l'hypothèse principale, à savoir l'incertitude sur l'évolution de la valeur productive, nous semble toujours valable dans la mesure où les cadres ne peuvent déterminer *ex ante* s'ils seront capables de maîtriser une fonction différente de celle actuellement occupée. De plus nous aurions à introduire une contrainte supplémentaire, à savoir le salaire de réservation.

Considérer l'existence de plusieurs marchés internes, permettrait d'analyser les choix de mobilité au sein de marchés interdépendants, au sens défini par Vaneecloo [1982], c'est à dire un ensemble de marchés internes aux rôles prédéfinis par leurs choix de structuration des activités (dans lequel le niveau de spécificité des transformations de la main d'oeuvre contribue à positionner les entreprises sur l'échelle salariale d'un sous marché catégoriel). On pourrait alors analyser le parcours individuel comme le cheminement à l'intérieur de réseaux de mobilité dont le degré d'accessibilité dépendrait de la qualité du parcours antérieur. Il serait alors possible de représenter les arbitrages individuels entre l'attente d'une progression en interne et la recherche d'une évolution externe.

BIBLIOGRAPHIE

- A.P.E.C. [1991]** : *L'accès au statut cadre par la promotion interne*. Observatoire de l'Emploi A.P.E.C, avril.
- Abowd J.M. & Kramarz F. [1995]** : « The cost of hiring and separation ». *Document INSEE CREST*, N°9543, octobre. **Aghion P. & Tirole J. [1995]** : « Some implications of growth for organizational form and ownership structure ». *European Economic Review*, Vol. 39, N°3/4, avril, pp 440-455.
- Akerlof G. [1970]** : « The market for lemons : quality uncertainty and the market mechanism ». *The Quarterly Journal of Economics*, february, Vol. 84, N°1, pp 488-500.
- Alchian A. and Demsetz H. [1972]** : « Production, information costs and organizational economic ». *American Economic Review*, pp 777-796.
- Aoki M. [1986]** : « Horizontal versus Vertical information structure of the firm ». *American Economic Review*, December, Vol. 76, N°5, pp 971-983.
- Aoki M. [1991]** : *L'Economie Japonaise, information, motivation et marchandage*. Economica.
- Archinard G. Guerrien B. [1992]** : *Principes Mathématiques pour économistes*. Edition Economica.
- Arrow K. J. [1962]** : « The economic implications of learning by doing ». *Review of Economic Studies*, Vol. 24, N°3, pp 155-173.
- Arrow K. J. [1973]** : « Higher education as a filter ». *Journal of Public Economic*, july, Vol 3, N°2, pp 193-216.
- Auberger-Barré M. [1995]** : « La notion de cadre en droit social ». *Cadres CFDT*, N°367, mars, pp 29-40.
- Azam B. & Lesueur J.Y. [1997]** : « Arbitrage salaire-encadrement dans le contrat de travail : le cas des secteurs industriels français ». *Revue d'Economie Industrielle*, N°82, pp 55-71.
- Azariadis C. [1975]** : « Implicits contracts and underemployment equilibria ». *Journal of Political Economy*, Vol. 83, pp 1183-1202.
- Bailey M. [1974]** : « Wages and employment under uncertain demand ». *Review of Economic Studies*, N°41, pp 37-50.
- Baker G., Jensen M. & Murphy K. [1988]** : « Compensation and incentives : practice vs theory ». *The Journal of Finance*, Vol. 18, july, pp 593-616.
- Ballot G. [1988]** : « Concurrence entre catégories de main d'oeuvre et fonctionnement du marché du travail. L'expérience du modèle ARTEMIS » in *Structure du marché du travail et Politiques d'emploi*. Ouvrage collectif, pp 224-240.
- Ballot G. [1996]** : *Les marchés internes du travail : de la Micro-économie à la Macro-économie*. Ouvrage collectif sous la direction de Gérard Ballot. Edition P.U.F., février.
- Ballot G. et Piatecki C. [1986]** : « Turn-over, productivité et hiérarchie dans le marché interne du travail ». *Revue Economique*, n°2, mars, pp 285-306.
- Barney B. & Lawrence J. [1989]** : « Pin stripes, power ties, and personal relationships : the economics of career strategy » in *Hanbook of Career Theory*, edited by Hall D.T., Arthur M. & Lawrence B., pp417-436.

- Baron J. & Bielby W. [1986]** : « The proliferation of job titles in organizations ». *Administrative Science Quarterly*, Vol. 31, pp 561-586.
- Bauer M. & Bertin-Mourrot B. [1997]** : « Le recrutement des élites économiques en France et en Allemagne ». *Le recrutement des élites en Europe*. Ouvrage collectif sous la direction de Henri Mendras et Ezra Suleiman. Editions La Découverte, pp 91-112.
- Bauer M. & Cohen E. [1982]** : « Les limites du savoir des cadres : l'organisation savante comme un moyen de déqualification ». *Sociologie du Travail*, N°4, pp 451-472.
- Bayet A. [1996]** : « Carrières continues, carrières incomplètes et salaires ». *Economie et Statistique*, N°299, novembre/décembre, pp 21-35
- Becker G. & Stigler G. [1974]** : « Law enforcement, malfeasance and compensation of enforcers ». *The Journal of Legal Studies*, Vol. 3, N°1, January, pp 1-18.
- Becker G. [1964]** : *Human capital : a theoretical and empirical analysis with special reference to education*. Columbia University Press, New York and London, première édition.
- Bellet M. & Lallich S. & Vincent M. [1992]** : « Mobilité du travail et performances industrielles » in *Travail Compétitivité et Performances*. Ouvrage collectif sous la direction de J.H. Jacot et J.F. Troussier, pp 15-33.
- Bellet M. & Le Bas C. [1989]** : « La déformation de la structure des emplois : un exemple régional », *Formation et Emploi*, janvier/mars, N°25, pp 56-64
- Benguigui G. [1981]** : « La sélection des cadres ». *Sociologie du Travail*, Vol. 23, juillet/septembre, pp 294-307.
- Benguigui G., Griset A. & Montjardet D. [1977]** : *Analyse de l'activité des cadres*. Edition du CEREQ.
- Bentolila S. & Bertola G. [1990]** : « Firing cost and labour demand : how bad is Euroclerosis ? ». *Review of Economic Studies*, Vol. 57, pp 381-402.
- Beret P. [1986]** : « Les évolutions des systèmes de mobilité dans la crise et les stratégies des offreurs de travail ». *Travail et Emploi*, N°28, juin, pp 57-69.
- Beret P. [1992]** : « Salaires et marchés internes : quelques évolutions récentes en France ». *Economie Appliquée*, Vol.°45, N°2, pp 5-22.
- Beret P., Daune Richard A-M., Dupray A. & Verdier E. [1997]** : *Valorisation de l'investissement formation sur les marchés du travail français et allemand*. Rapport pour le Commissariat Général du Plan, septembre.
- Bernhardt D. & Scoones D. [1993]** : « Promotion turn over and preemptive wage offers ». *American Economic Review*, Vol. 83, N°4, september, pp 771-791.
- Bernhardt D. [1995]** : « Strategic promotion and compensation ». *Review of Economic Studies*, Vol. 62, N°211, april, pp 315-339.
- Berton F. & Podevin G. [1991]** : « Vingt ans de formation professionnelle continue : de la promotion sociale à la gestion de l'emploi ». *Formation Emploi* N°34, avril juin, pp14-30.
- Bertrand H. [1995]** : « Rapport salarial et système d'emploi ». *Théorie de la régulation l'état des savoirs*. Boyer R. et Sallaird Y., pp 128-134.
- Bertrand O. & Noyelle T. [1988]** : *Ressources humaines et stratégies des entreprises : changement technologique dans les banques et assurances*. Edition de l'O.C.D.E.

- Biencourt O., Eustache D., Guillotin Y., Jolivet T. & Steunou P.Y. [1997]** : *L'adaptation de la gestion de l'emploi à l'évolution des marchés des produits*. Rapport pour le Commissariat Général du Plan, octobre.
- Bishop J. [1990]** : « Job performance, turn-over, and wage growth ». *Journal of Labor Economics*, Vol. 8, N°3, pp 363-386.
- Bodier M. & Crenner E. [1997]** : « Adéquation entre formation et emploi : ce qu'en pensent les salariés ». *INSEE Première*, N°525, juin.
- Boltanski L. [1982]** : *Les Cadres, la formation d'un groupe social*. Edition de Minuit.
- Borland J. [1992]** : « Career concerns : incentives and endogenous learning in labour market ». *Journal of Economic Survey*, Vol. 6, N°3.
- Bourdieu J., Coeuré B. & Sédillot B. [1997]** : « Investissement, incertitude et irréversibilité, quelques développements récents de la théorie de l'investissement ». *Revue Economique*, N°1, janvier, pp 23-55.
- Bourguignon F. & Morisson C. [1984]** : « La mobilité des salaires sur le cycle de vie : un échantillon de cadres français sur 30 ans ». *Revue Economique*, N°54, septembre, pp 929-960.
- Boyer R., Chavance B., & Godard O. [1991]** : *Les figures de l'irréversibilité*. Edition de l'Ecole des hautes études en sciences sociales, introduction, pp 11-37.
- Brousseau E. [1993]** : « Les théories des contrats : une revue », *Revue d'Economie Politique*, N°103, janvier/février, pp. 4-82.
- Cahuc P. & Zylberberg A. [1994]** : « Que reste-t-il de la théorie du salaire d'efficience ? ». *Revue Economique*, Vol. 46, N°6, novembre, pp 385-398.
- Calvo G. & Wellisz S. [1978]** : « Supervision, loss of control, and the optimum size of the firm ». *Journal of Political Economy*, Vol. 86, N°5, octobre, pp 943-952.
- Calvo G. & Wellisz S. [1979]** : « Hierarchy, Ability and Income Distribution ». *Journal of Political Economy*, Vol. 87, N°5, pp 991-1010.
- Camacho A. & Persky J. [1988]** : « The internal organization of complex teams : bounded rationality and the logic of hierarchies ». *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 9, N°4, june, pp 367-381.
- Campinos-Dubernet M. [1995]** : « Organisation qualifiante et mobilité : les techniciens d'exploitation dans la chimie ». *CEDEFOP, formation professionnelle*, N°5, mai/août, pp 17-25.
- Cape F. & Cape J. [1981]** : « L'APEC et l'emploi des cadres ». *Revue Française des Affaires Sociales*, 35^{ième} année, N°3, juillet/septembre, pp 13-43.
- Carmichael L. [1983]** : « Firm specific human capital and promotion ladders ». *Bell Journal of Economics*, Spring, pp. 251-258.
- Cayatte J.L. [1983]** : *Qualifications et Hiérarchie des salaires : l'hétérogénéité du travail dans l'analyse économique*. Edition Economica.
- Chabanne A. & Lovillier S. [1988]** : « Les salariés de 1967, 15 ans après : la trace du chemin parcouru ». *Economie et Statistique*, mai, N°210, pp 21-31.
- Chenu A. [1992]** : « Itinéraires socio-professionnels et mobilité sectorielle » in *Cheminement professionnel et mobilité sociale*. Ouvrage collectif, étude du CEREQ. La Documentation Française, pp 114-141.

- Chiappori P. & Macho-Stadler I. [1990]** : « Contrat de travail répété, le rôle de la mémoire ». *Annales d'Economie et de Statistique*, N°17, janvier-mars, pp 47-70.
- Chiappori P.A. & Bourguignon F. [1988]** : « Un modèle économétrique de marché interne du travail » in *Mélanges Economiques, essais en l'honneur d'Edmond Malinvaud*, Economica, pp 759-784.
- Choain L. [1994]** : « Mobilité des cadres ». *A.N.D.C.P. Personnel*, août septembre. N°353, pp 20-24.
- Coase R. [1987]** : « La nature de la firme ». *Revue Française d'économie*. Article paru en Novembre 1937 dans *Economica*, Vol. 4, pp 386-405, sous le titre « The nature of the firm ».
- Cohen D., Gentil B. et Piazzini V. [1996]** : « Les cadres et leurs entreprises : l'avenir des hauts potentiels ». *Personnel*, N°368, mars avril, pp 19-26.
- Cole R.E. [1979]** : *Work, Mobility and Participation : a comparative study of american and japanese industry*. University of California Press.
- Colin T. & Grasser B. [1995]** : « Classifications et nouvelles formes d'organisation du travail : quelles articulations possibles ? ». *CEDEFOP, formation professionnelle*, N°5, mai-août, pp 26-32.
- Cooter R. & Restrepo R. [1979]** : « A closed model of careers in a simple hierarchy », *Bell Journal of Economics*, pp 526-548
- Coriat B. & Weinstein O. [1995]** : *Les nouvelles théories de l'entreprise*. Edition Livre de Poche.
- Coutrot L. & Dubar C. [1994]** : *Cheminements professionnels et mobilités sociales*. Edition du CEREQ, La Documentation Française.
- Coutrot T. [1995]** : « Gestion de l'emploi et organisation du travail dans les entreprises innovantes : une approche statistique des pratiques d'établissements ». *Travail et Emploi*, N°64, mars, pp 79-87.
- Dany F. & Livian Y.F. [1994]** : *La gestion des cadres : Pratiques actuelles et pistes d'évolutions*. Edition Vuibert.
- Daubigney J-P. [1979]** : « Le marché du travail interne à l'entreprise ». *Revue d'Economie Politique*, 89ème année, N°5, juin, pp 594-605.
- Deffayet S. & Van Heems F. [1995]** : « Mobilité horizontale : itinéraire bis ou voie de garage ? ». *Personnel*, N°365, décembre, pp 36-41.
- Degot V. [1993]** : « Réflexions sur la gestion des carrières : profil dominant et gestion de l'image du cadre ». *Direction et Gestion des Entreprises*, N°138-139, pp57-65.
- Demougin D. & Siow A. [1994]** : « Careers in ongoing hierarchies ». *American Economic Review*, Vol. 84, N°5, december, pp 1261-1277.
- Denimal P. & Donnadiou G. [1994]** : *Classification Qualification : de l'évaluation des emplois à la gestion des compétences*. Editions Liaisons.
- Desgoutte J.P. & Kirsch J.L. [1996]** : « Diplôme et déclassement ». *CEREQ Bref*, N°117, février.
- Desrosières A. & Thévenot L. [1992]** : *Les Catégories Socio-Professionnelles*. Edition Repère la Découverte.

- Desrosières A., Goy A. & Thévenot L. [1983]** : « Identité sociale et travail statistique ». *Economie et Statistique*, N°152, février.
- Dixit A. [1990]** : *Optimization in Economic Theory*. Oxford University Press.
- Dixit A. [1991]** : « A simplified treatment of the theory of optimal regulation of Brownian motion ». *Journal of Economic Dynamic and Control*, Vol. 15, pp 657-673.
- Dixit A. & Pindyck R. [1994]** : *Investment under Uncertainty*. Princeton University Press, New Jersey.
- Doeringer P. & Piore M. [1971]** : *Internal labor market and Manpower Analysis*. Heath Lexington Books.
- Drucker P.F. [1968]** : *L'Efficacité : objectif numéro un des cadres*. Les Editions d'Organisations. Paris.
- Dubernet A.C. [1996]** : « La sélection des qualités à l'embauche ». *Formation et Emploi*, N°54, pp 3-14.
- Dupray A. [1995]** : « Ancienneté et mobilité : l'analyse temporelle de la carrière ». *Communication au XV^{ème} Journées de l'association d'économie sociale : L'analyse longitudinale en économie sociale*. Nancy 14 et 15 septembre, pp 295-313
- Durkheim E. [1938]** : *L'évolution pédagogique en France*. Paris, Editions de Minit.
- Elbaum B. [1983]** : « The internalizations of labor markets : causes and consequences ». *American Economic Review*, Vol. 73, N°2, may, pp 260-265.
- Elitzur R. Yaari V. [1995]** : « Executive incentive compensation and earnings manipulation in a multi-period setting ». *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol 26, N°2, march, pp 201-219.
- Eriksson G. [1991]** : « Human capital investments and labor mobility ». *Journal of Labor Economics*, Vol. 9, N°3, july, pp 236-254.
- Eyraud F. & Rozenblatt P. [1994]** : *Les formes hiérarchiques : travail et salaires dans neuf pays industrialisés*. Edition la Documentation Française.
- Eyraud F., Jobert A., Rozenblatt P. & Tallard M. [1988]** : « Les classifications dans l'entreprise : production des hiérarchies professionnelles et salariales ». *Travail et Emploi*, décembre, N°38, pp 64-78.
- Favereau O., Py J. & Sollogoub M. [1986]** : « Les modèles français et allemand de marché interne du travail : essai de formalisation ». *Economie Appliquée*. Tome XXXIX, N°4, pp 819-845.
- Favereau O. [1988]** : « Les systèmes de classification professionnelle : le point de vue de l'économiste ». *Travail et Emploi*, décembre, N°38, pp 17-20.
- Favereau O. [1989a]** : « Marché interne - Marché externe », *Revue Economique*, Volume 40, N°2, mars, pp.273-329.
- Favereau O. [1989b]** : « Organisation et marché ». *Revue Française d'Economie*, N°4, pp 66-96
- Favereau O. [1991]** : « Irréversibilités et institution : problèmes micro-macro ». *Les figures de l'irréversibilité en économie*, ouvrage collectif sous la direction de Boyer, Chavance et Godard, pp 69-96.

Favereau O. & Thévenot R. [1991] : *Règles coordination et apprentissage, relecture de trois théories institutionnalistes de l'entreprise (Doeringer et Piore, Williamson et Aoki)*. Communication au 4^{ème} colloque des chercheurs de l'association Charles Gide pour la pensée économique. Marseille 19/20 septembre.

Favereau O. [1995] : « Apprentissage collectif et coordination par les règles : application à la théorie des salaires ». *Coordination économique et apprentissage des firmes*, ouvrage collectif coordonné par Lazaric N. et Monnier J.M., pp 23-38.

Ferrarri M. [1994] : « Dualisme du marché du travail de la firme, investissement de forme, coûts de transaction et comportement stratégiques des acteurs sociaux ». *Revue Française d'Economie*, Vol. 9, N°4, pp 85-137.

Flyer F. [1997] : « The influence of higher moments of earnings distributions on career decisions ». *Journal of Labor Economics*, Vol. 15, N°4, pp 689-713.

Fombonne J. [1993] : « Pour un historique de la fonction personnel ». *La fonction Ressource Humaine*, ouvrage collectif sous la direction de D.Weiss. Edition Organisations, pp 55-175.

Forbes B. [1987] : « Early intraorganizational mobility : patterns and influences ». *Academy of Management Journal*, Vol. 30, N°1, pp 110-125.

Fougère D. & Kamionka T. [1992] : « Mobilité et précarisation sur le marché français du travail : une analyse longitudinale pour les années 1986 à 1988 ». *Economie et Prévision*, N°102-103, pp 157-178.

Friot B. [1995] : « Un salariat avec des cadres et sans épargne : les enjeux de la naissance de l'AGIRC ». *Sociétés Contemporaines*, N°24, pp 65-76.

Galor O. & Sicherman N. [1990] : « A theory of career mobility ». *Journal of Political Economy*, Vol. 98, N°1, pp 169-192.

Galtier B. [1995] : *Les horizons temporels des politiques de main d'oeuvre des entreprises*. Thèse de doctorat en Sciences Economiques sous la direction de B. Gazier, Université de Paris I, Panthéon Sorbonne.

Gambier D. & Vernières M. [1991] : *Le Marché du travail*. Edition Economica. 3ème Edition.

Gautier F. & Kalck P. [1996] : « Devenir ingénieur ou cadre supérieur : le rôle des formations promotionnelles ». *Formation et Emploi*, N°53, juin, pp 15-19.

Gazier B. [1992] : « Travail et production : l'apport des théories de l'organisation » in *Travail Compétitivité et Performances*. Ouvrage collectif sous la direction de J.H. Jacot et J.F. Troussier, pp 239-250.

Gazier B. [1993] : *Les stratégies des ressources humaines*. Editions repère la découverte, Paris. N°137.

Gilson R. & Mnookin R. [1990] : « The implicit contract for corporate law firm associates : ex post opportunism and ex ante bonding ». in Aoki M. Gustafson O. & Williamson O. *The Firm as a nexus of treaties*, Sage Publication, pp 209-236.

Glaude M. [1986] : « Ancienneté, expérience et théorie dualiste du marché du travail : une étude sur données individuelles ». *Economie Appliquée*, Tome XXIX, N°4, pp 847-876.

Glorieux N. [1997] : « Mobilité interne versus mobilité externe : une analyse selon les disparités fonctionnelles, sectorielles et selon l'âge des cadres ». *Communication aux V^{èmes} Journées de l'IFRESI, 20 et 21 mars 1997*

- Gollac M. [1989]** : « Les dimensions de l'organisation du travail, communication, autonomie et pouvoir hiérarchique ». *Economie et Statistique*, septembre, N°224, pp 27-44.
- Gordon D. [1974]** : « A neoclassical theory of Keynesian unemployment ». *Journal of Economic Inquiry*, Vol. 12, pp 431-459.
- Goux D. [1991]** : « Coup de frein sur les carrières », *Economie et Statistiques*, N°249, décembre, pp.75-87.
- Goux D. & Maurin E. [1993]** : « La sécurité de l'emploi, une priorité croissante pour les diplômés ». *Economie et Statistiques*, N°261, janvier, pp 55-65.
- Goux D. & Maurin E. [1997]** : « Les entreprises, les salariés et la formation continue ». *Economie et Statistiques*, N°306, juin, p. 41-55.
- Grimshaw D. & Rubery J. [1995]** : « Integrating the internal and external labour markets ». *Actes of European association of Labour Economists*, Université Lumière Lyon ,7-10 septembre.
- Grossman S. & Hart O. [1986]** : « The costs and benefit of ownership : a theory of lateral and vertical integration ». *Journal of Political Economy*, Vol. 94, pp 691-719.
- Guerrien B. [1993]** : *La théorie des jeux*. Edition Economica.
- Guillot Y. & Hammouche S. [1998]** : « Capital humain et mobilité hiérarchique des salaires : une approche par les modèles de comptage ». *Revue Economique*, Vol. 49, N°3, mai, pp 901-911.
- Haberman G. & Kuhn C. [1988]** : « Two sided uncertainty and « up or out » contracts ». *Journal of Labor Economics*, Vol. 6, N°4, october, pp 423-444.
- Harris M. & Holmström H. [1982]** : « A theory of wage dynamics ». *Review of Economic Studies*, Vol. 69, pp 315-333.
- Held D. [1983]** : *Le Marché de l'emploi : structure locale et segmentation*. Edition EDES, Neufchâtel, Groupe d'Etudes Economiques.
- Henriet B. [1988]** : *Travail, mode d'emploi*. Editions Economie en Liberté, PUF.
- Hutchens R. [1989]** : « Seniority, wages and productivity : a turbulent decade ». *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 3, N°4, fall, pp 49-64.
- Iazykoff W.[1993]** : *Organisation et Mobilité*. Edition l'Harmattan, logique sociale.
- Iribarne (d') A. & Virville (de) M. [1978]** : « Les qualifications et leurs évolutions ». *La qualification de quoi parle-t-on ?* Ouvrage collectif sous la direction de B. Meriau, pp 19-52.
- Izutsu M. [1997]** : « L'entreprise japonaise fait sa mue ». *Expansion Management Review*, décembre, pp 41-49.
- Jacobs D. [1981]** : « Toward a theory of mobility and behavior in organizations : an inquiry into the consequences of some relationship between individual performance and organizational success ». *American Journal of Sociology*, Vol. 87, N°3, pp 684-707.
- Jeger Madiot F. [1996]** : « L'emploi et le chômage des familles professionnelles ». *Données Sociales*, pp 117-123.
- Jensen M. & Murphy K. [1990]** : « Performance pay and Top-management incentives ». *Journal of Political Economy*, Vol. 98, N°2, pp 225-264.
- Jovanovic B. [1979a]** : « Job matching and the theory of turnover ». *Journal of Political Economy*, Vol. 87, N°5, pp 972-990.

- Jovanovic B. [1979b]** : « Firm specific capital and turnover ». *Journal of Political Economy*. Vol. 87, N°6, december, pp 1246-1260.
- Jovanovic B. et Mincer J. [1993]** : « Labor mobility and wages » in *Studies in Human Capital* edited by Jacob Mincer. National Bureau of Economic Research, pp 141-183.
- Killingsworth M. [1982]** : « Learning by doing and investment in training a synthesis of two « rival » models of the life cycle ». *Review of Economic Studies*, Vol. 69, pp 263-271.
- Kogut-Kubiak F. & Quintero N. [1996]** : « L'individualisation des carrières et des compétences : un objet de négociation ». *CEREQ Bref*, N°121, juin.
- Knight F. [1921]** : *Risk, uncertainty and profit*. Augustus M. Kelley. New York.
- Kremer M. [1993]** : « The O-ring theory of economic development ». *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, august, n°3, pp 551-575.
- Lagarde S., Maurin E. & Torelli C. [1995]** : « Flows of workers and job reallocations, some evidences from french plant data, 1987-1992 ». INSEE, *working paper*, february.
- Lapra J.P. [1992]** : *L'Evaluation du personnel dans l'Entreprise, un nouveau dynamisme dans la gestion des ressources humaines*. Edition Dunod.
- Lanfranchi J. [1996]** : « Les contrats incitatifs : les modèles des tournois ». *Les marchés internes du travail : de la microéconomie à la macroéconomie*, ouvrage collectif sous la direction de G. Ballot, pp 51-119.
- Lazear E. & Moore R. [1986]** : « Incentives, productivity, and labor contracts » in *Efficiency wages models of the Labor Market* by Akerlof G. and Yellen J. Cambridge University Press, pp 135-157.
- Lazear E. [1989]** : « Pay Equality and Industrial Politics ». *Journal of Political Economy*, Vol 97, N°3, june, pp 561-580.
- Lazear E. [1992]** : « The job as a concept » in *Performance, Measurement, Evaluation and incentives*. Edited by William Bruns. Harvard Business School, pp 183-215.
- Le Goff E. & Le Pluart A. [1991]** : « Depuis 1985, les mouvements de main d'oeuvre s'accélèrent ». *Economie et Statistique*, N°249, pp 101-107.
- Le More H. [1982]** : « L'invention du cadre commercial : 1881-1914 ». *Sociologie du Travail*, N°4, pp. 443-450.
- Leban R. [1986]** : *Politique de l'emploi dans l'entreprise, en termes de contrôle optimal*. Edition Economica. Chapitre V, pp 209-282.
- Ledru J. & Michel S. [1991]** : *Le capital compétence dans l'entreprise : une approche cognitive*. Edition L'Harmattan.
- Leibenstein H. [1966]** : « Allocative efficiency vs X-efficiency ». *American Economic Review*. Vol. 56, pp 392-415.
- Leibenstein H. [1987]** : *Inside the firm, the inefficiencies of hierarchy*. Harvard University Press.
- Lené A. [1996]** : « La transférabilité de la formation dans une analyse lancastérienne des compétences ». *Communication au Club des Doctorants en Ressources Humaines*, 24 Avril, Université de Lille I.
- Leonard J. [1990]** : « Executive pay and firm performance ». *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 43, february; N°3, pp 30-52.

- Lévy Garboua L. [1994]** : « Formation sur le tas et rendements de l'expérience : un modèle de diffusion du savoir ». *Economie et Prévision*, N°116, pp 79-89.
- Levy Leboyer C. [1971]** : *L'ambition professionnelle et la mobilité sociale*. Edition PUF.
- Levy Leboyer C. [1995]** : « Repenser la gestion de la carrière des cadres ». *Revue Française de Gestion*, N°104, juillet août, pp 24-30.
- Lillard L. & Weiss Y. [1982]** : « Output variability, academic labor contracts and waiting time for promotion ». *Research in Labor Economics*, Vol. 5, pp 157-188.
- Lussato B. [1977]** : *Introduction critique aux théories des organisations*. Dunod.
- Lyon-Caen G. & Pelissier J. [1988]** : *Droit du Travail*. Edition Dalloz.
- Mac Donald G. [1982]** : « A market equilibrium theory of job assignment and sequential accumulation of information ». *American Economic Review*, Vol. 72, december, N°5, pp 1038-1055.
- Main B. & O'Reilly III C. [1993]** : « Top executive pay : tournament or teamwork ? ». *Journal of Labor Economics*, Vol.°11, N°4, pp 606-628.
- Malcomson J. [1984]** : « Work incentives, hierarchy, and internal labor market », *Journal of Political Economy*, Vol. 92, june, pp 486-507.
- Mallet L. [1991]** : *La gestion prévisionnelle de l'emploi et des Ressources Humaines*. Editions Liaisons.
- Mallet L. [1993]** : « Evolution des politiques de promotion interne des cadres », *Revue Française de Gestion*, juin/juillet, N°93, pp 38-48.
- Mallet L. [1995]** : « Formation des compétences des cadres et efficacité de l'entreprise ». *Cadres CFDT*, N°367, pp 41-46.
- March J. & Simon H. [1991]** : *Les organisations, problèmes psycho-sociologiques*. Edition Dunod, 2ème édition.
- Marsden D. [1989]** : *Marchés du travail, limites sociales des nouvelles théories*. Edition Economica.
- Marshall A. [1898]** : *Principes d'Economie Politique*. Réédition de la traduction de 1906-1909 basée sur l'oeuvre originale de 1898. Tome 1, livre IV et Tome 2, livre VI.
- Maurin E. [1991]** : « La rigidité de l'offre des carrières entretient les déséquilibres du marché du travail ». *Economie et Statistique*. N°249, décembre, pp 89-100.
- Mayo A. [1994]** : *Managing Careers : strategies for organizations*. Institute of Personnel Management. British Library.
- Mc Cue K. [1996]** : « Promotions and wage growth ». *Journal of Labor Economics*. Vol 14, N°2, april, pp 175-209.
- Mercure D. [1995]** : *Les temporalités sociales*. Editions L'Harmattan.
- Medoff J. & Abraham K. [1981]** : « Are those paid more really more productive ? the case of experience ». *The Journal of Human Ressources*, Vol. 26, N°2, pp 186-216.
- Meriau B. [1978]** : *La qualification du travail : de quoi parle-t-on ?* Ouvrage collectif. La Documentation Française
- Meyer M. [1991]** : « Learning from coarse information : biased contest and career profiles ». *Review of Economic Studies*, Vol. 58, N°3, january, pp 15-41.

- Michel S. Ledru C. [1991]** : *Le capital compétence dans l'entreprise : une approche cognitive*. Edition L'Harmattan.
- Milgrom P. & Roberts J. [1992]** : *Economics, Organization and Management*. Prentice Hall International Editions.
- Mintzberg H. [1990]** : *Le Management : voyage au centre des organisations*, Editions les Organisations.
- Morishima M. [1996]** : « The evolution of white collar human resource management in Japan ». *Advance in Industrial and Labor Relations*, Vol. 7, pp 145-177.
- Mortensen D. [1988]** : « Wages, separations, and job tenure : on the job specific training or matching ? ». *Journal of Labor Economics*, Vol. °6, N°4, october, pp 445-471.
- Nöldeke G. & Schmidt P. [1997]** : *Sequential investments and option to own*. Discussion Paper Series N°1645.
- Novos I. [1992]** : « Learning by doing, adverse selection and firm structure ». *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 19, pp 17-39.
- Noyelle T. [1989]** : « Les services et la nouvelles économie vers une nouvelle segmentation du marché du travail ». In *La production des services et sa géographie*, sous la direction de F.Moulaert, pp 143-159.
- O'Flaherty B. & Siow A. [1992]** : « On the job screening, up or out rules, and firm growth ». *Canadian Journal of Economics*, Vol. 25, N°2, may pp 346-368.
- OCDE [1989]** : *La Flexibilité et Marché du Travail, le débat aujourd'hui*. Rapport technique de l'OCDE.
- Odagiri H. [1982]** : « Internal promotion, intrafirm wage structure and corporate growth ». *Economics Studies Quaterly*, N°3, december, pp 193-210.
- Osterman P. & Kocham T. [1990]** : « Employment security and employment policy : an assessment of the issues » in *New Development in the Labor Market, toward a new institutionnal paradigm*. Edited by K.G. Abraham et R.B. Mc Kersie. The M.I.T. Press, pp 155-184.
- Osterman P. & Kocham T. [1994]** : *The mutual gains enterprise*. Harvard Business School Press.
- Osterman P. [1984]** : *Internal Labor Markets*. Edited by Paul Osterman. The M.I.T. Press.
- Paul J.J. [1989]** : *L'introuvable relation formation-emploi*. Collection Economie contemporaine. Economica.
- Paul J.J. [1992]** : « Structure du marché du travail, formation continue et trajectoires professionnelles, l'exemple du congé individuel de formation (CIF) » in *Cheminement professionnel et mobilité sociale*. Ouvrage collectif, étude du CEREQ. La Documentation Française, pp 144-175.
- Pays C. [1997]** : *Politiques et pratiques de gestion des carrières : enjeux et limites d'un renouvellement*. Thèse de doctorat es Sciences Economiques sous la direction de F. Stankiewicz, Université de Lille 1.
- Pendergast C. [1993]** : « The role of promotion in inducing specific human capital acquisition ». *The Quaterly Journal of Economics*, Vol. 108, may 1993, N°2, pp523-535.
- Pernin D. [1985]** : *La gestion des cadres : acteurs de leur carrière*. Editions Hommes et Techniques.

Pernod Lemattre M. [1997] : *Les systèmes d'emploi des entreprises en régime d'innovation permanente : le cas des industries informationnelles*. Thèses de Sciences Economiques sous la direction de P. Grevet, Université de Lille I.

Perrot A. [1990] : « La théorie des contrats implicites : bilan et perspectives ». *Economie et Prévision*, N°1/2, pp 15-20.

Pindyck R. [1988] : « Irreversible investment, capacity of choice and the value of the firm ». *American Economic Review*, Vol. 78, N°5, december, pp 969-986.

Piore M. [1978] : « Dualism in the labor market ». *Revue Economique*, N°1, janvier, pp 26-48.

Podevin G. [1989a] : « Recomposition des structures d'emplois, mobilité interne et formation continue dans l'industrie ». *CEREQ Bref*, N°41, mars.

Podevin G. [1989b] : « La contribution de la mobilité interne à la déformation des structures de l'emploi dans l'industrie », *Formation et Emploi*, N°25, Janvier-Mars, pp 39-55

Podevin G. [1993] : « La formation professionnelle continue : une condition de la promotion ? ». *Sciences de la Société*, N°28, février, pp 101-115.

Prescott E. & Visscher M. [1980] : « Organizational capital ». *Journal of Political Economy*, Vol. 88, N°3, june, pp 446-461.

Putterman L. [1995] : « Markets, hierarchies, and information : on a paradox in the economics of organization ». *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol 26, N°3, may, pp 373-390.

Ramaux C. [1992] : « Segmentation dans l'harmonie à une lecture critique des nouvelles théories du dualisme du marché du travail ». *Revue d'Economie Sociale*, N°27, pp 117-135.

Redor D. [1997] : « Does the Public sector lead the wage evolution in the French economy ? ». *Review of Labour Economics and Industrial Relations*, Vol. 11, N°2, pp 351-372.

Reynaud B. [1995] : « Diversité et changement des règles salariales ». *Théorie de la régulation l'état des savoirs*. Boyer R. et Sallaird Y., pp 135-143.

Reynaud J.D. & Reynaud E. [1996] : « La régulation des marchés internes du travail ». *Revue Française de Sociologie*, juillet/septembre, N°3, pp 337-368.

Reynaud J.D. [1988] : « Les régulations dans les organisations : régulation de contrôle et régulation autonome ». *Revue Française de Sociologie*, Vol. 29, pp 5-18.

Ribette R. [1993] : « La gestion à temps des ressources humaines : gestion prévisionnelle et gestion préventive du personnel ». *La fonction Ressource Humaine*, ouvrage collectif sous la direction de D.Weiss. Edition Organisations, pp 423-469.

Riboud M. [1978] : *Accumulation du capital humain*. Economica.

Ricart I Costa J. [1988] : « Managerial task assignment and promotions ». *Econometrica*, vol 56, N°2, pp 449-466.

Rivard P. [1984] : *Les carrières des cadres*. Thèse de Doctorat d'Etat. Paris.

Roberts K. & Weitzman M. [1981] : « Funding criteria for research, development, and exploration projects ». *Econometrica*, Vol. 49, N°5, september, pp 1261-1288.

Robst J. [1996] : « Career mobility, job match and overeducation ». *Eastern Economic Journal*, Vol. 21, N°4, pp 539-550.

- Rosen S. [1972]** : « Learning by doing as joint-production ». *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 86, N°2, pp 366-381.
- Rosen S. & Lazear E. [1981]** : « Rank order tournaments as optimum labor contracts ». *Journal of Political Economy*, Vol. 89, N°5, octobre, pp 841-864.
- Rosen S. [1986]** : « Prizes and Incentives in Elimination Tournaments ». *The American Economic Review*. September. pp 701-715.
- Rosen S. [1990]** : *Contracts and the market for executives*. NBER working paper series N°3542. Cambridge MA.
- Rosenbaum J.E. [1979]** : « Tournament mobility : career patterns in a corporation ». *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, pp 220-241.
- Rosenbaum J.E. [1984]** : *Career Mobility in a Corporate Hierarchy*. Academic Free Press, Harcourt Brace, Jovanovich, Publishers.
- Rubery J. & Wilkinson F. [1994]** : *Employer Strategy and the Labour Market*. Oxford University Press.
- Salais R. [1976]** : « Qualification individuelle et qualification de l'emploi. Quelques définitions et interrogations ». *Economie et Statistique*, N°81/82, septembre/octobre, pp 3-11.
- Schein E. [1978]** : *Career Dynamics : Matching individual and organizational needs*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Shapiro C. & Stiglitz J.E. [1974]** : « Equilibrium unemployment as a worker discipline device ». *American Economic Review*, june, pp 433-444.
- Silvestre J.J. [1986]** : « Marché du travail et crise économique : de la mobilité à la flexibilité ». *Formation Emploi*, avril juin, N°14, pp 54-61.
- Simmonnet V. [1996]** : « Mobilité professionnelle et salaire : des différences entre hommes et femmes ». *Economie et Statistique*, N°299, novembre décembre, pp 59-71.
- Simon H.A. [1951]** : « A formal theory of the employment relationship ». *Econometrica*, Vol. 19, juillet, N°3, pp 293-305.
- Simon H.A. [1955]** : « A behavioral model of rational choice ». *Quarterly Journal of Economics*, N°69, pp 99-118.
- Simon H.A. [1957]** : « The compensation of executives ». *Sociometry*, N°20, pp 32-35.
- Simon H.A. [1960]** : *The new science of management decision*. Harper and Row Publishers.
- Sire B. [1994]** : « La gestion des rémunérations au service de la flexibilité ». *Revue Française de Gestion*, N°98, mars/avril, mai, pp 104-113.
- Sollogoub M., Favereau O. & Zighera J. [1992]** : « Une approche longitudinale de la segmentation du marché du travail » in *Cheminement professionnel et mobilité sociale*. Ouvrage collectif, étude du CEREQ. La Documentation Française, pp 104-112.
- Spence M. [1973]** : « Job market signalling ». *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 87, N°3, august, pp 355-374.
- Spence M. [1974]** : *Market signalling : informational transfer in hiring and related screening process*. Harvard University Press, Cambridge Massachussets.
- Spillerman S. [1977]** : « Careers labor market structure and socio-economic achievement ». *American Journal of Sociology*. Vol.83, N°3, november, pp 551-593.

Stankiewicz F. [1995] : « Choix de formation et critères d'efficacités du travail : adaptabilité et financement de la formation générale par l'entreprise ». *Revue Economique*, Vol. 46, N°5 septembre, pp 1311-1331.

Stankiewicz F. [1998] : *Travail, compétences et adaptabilité*. Ouvrage collectif, chapitre introductif et premier. Edition L'Harmattan.

Stoeckel-Fizaine F. [1974] : « Effet d'entreprise et structuration du marché du travail ». *Annales de l'INSEE*, N°16-17, mai décembre, pp 239-266.

Tachibanaki T. [1987] : « The determination of the promotion process in organizations and of earnings differentials ». *Journal of Economic Behavior and Organization*, N°4, december, pp 603-616

Tanguy L. [1986] : *L'introuvable relation formation/emploi : un état des recherches en France*. Ouvrage collectif. La Documentation Française

Taubman P. & Wachter M. [1986] : « Segmented Labor Market ». *Handbook of Labor Economics*, Vol. 2, chap : 21. Edited by O.Ashenfelter and R. Layard.

Taylor M. [1997] : *Partial Differential Equations : Qualitative studies of linear equations*. Springer Verlag New York Inc, second edition, chap. 11 : Brownian motion and potential theory.

Thomas J. [1991] : *Qualification professionnelle : évaluation et évolution*. Editions Eyrolles.

Thurow L. [1975] : *Generating Inequality*. Basic Books.

Tirole J. & Aghion P. [1995] : « Some implications of growth for organizational form and ownership structure ». *European Economic Review*; Vol. 39, N°3/4, april, pp 440-455.

Tirole J. [1990] : *Théorie de l'organisation industrielle*. Edition Economica.

Topel R. et Ward M. [1992] : « Job mobility and the careers of young men ». *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, may, pp 439-479.

Tremblay D. [1990] : *Economie du travail : les réalités et les approches théoriques*. Editions St Martin.

Tripier P. [1991] : *Du travail à l'emploi. Paradigmes, idéologie et interactions*. Editions de l'université de Bruxelles, collection sociologie du travail et des organisations.

Valentin J. [1994] : *Application de la théorie des contrats à l'analyse des carrières dans un marché interne : la dynamique de l'accumulation de l'informations*. Thèse de Doctorat « nouveau régime » sous la direction de P.A. Chiappori. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.

Vaneecloo N. [1982] : *Théorie de la transformation de la main d'oeuvre*. Edition Economica.

Veiga J. [1983] : « Mobility influences during managerial career stages ». *Academy of Management Journal*, Vol. 26, N°1, march, pp 64-85.

Vermelle M.C. [1996] : « Transformations des organisations et de la fonction de l'encadrement : éléments de problématique ». *4ème Journées d'étude du CLERSE*, 7 juin 1996, Lille.

Vermot-Gaud C. [1990] : *Détection et gestion des potentiels*. Edition Liaisons.

Villavicencio D. [1996] : « L'apprentissage technologique : les rapports entre technologie et qualification. » *Innovation Technologie et Qualification : multidimension et complexité du*

processus d'innovation. Ouvrage collectif sous la direction de Diane Tremblay. Presses de l'Université du Québec, pp 105-122.

Volkoff S. [1987] : « L'encadrement : de la catégorie statistique à la fonction exercée ». *Economie et Statistique*. N°204, pp 29-35, novembre.

Volle M. [1993] : *Analyse des données*. Collection « Economie et Statistiques avancées ». Edition Economica.

Waldman M. [1984] : « Job assignments, signalling, and efficiency ». *Rand Journal of Economics*, Vol. 15, N°2, summer, pp 255-267.

Waldman M. [1990] : « Up or out contracts : a signalling perspective ». *Journal of Labor Economics*, Vol. 8, N°2, april, pp 230-251.

Weiss Y. [1986] : « The determination of life cycle earnings : a survey ». *Handbook of Labor Economics, volume I*. Edited by O. Ashenfelter and R. Layard. Elsevier Science Publishers, pp 603-640.

White H. [1970] : *Chains of opportunity, system models of mobility in organizations*. Harvard University Press, Cambridge, Massachussets.

Williamson O. [1971] : « The vertical integration of production : market failure considerations ». *American Economic Review*, n°61, May, pp 112-123.

Williamson O. [1975] : *Market and hierarchies analysis and antitrust implications*. The Free Press, New York, London.

Williamson O. [1981] : « The economic of organization : the transaction cost approach ». *American Journal of Sociology*, Vol. 87, N°3, november, pp 548-577.

Williamson O. [1985] : *The Economic institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational contracting*. The Free Press, New York.

Williamson O. [1991] : « Comparative economic organizations : the analysis of discrete structural alternatives ». *Administrative Science Quaterly*, Vol. 36, N°2, pp269-296.

Yarrow G. [1972] : « Executive compensation and the objectives of the firm ». *Market Structure and Corporate Behavior*, edited by Keith Cowling, pp 151-173.

SOURCES STATISTIQUES

Aimetti J.P. [1994] : Etude sur les politiques de mobilité interne des entreprises de grande taille, *Enquête DHE conseil-GSI-BVA, réalisée en Décembre.*

A.P.E.C. : Panel Cadroscope 1993-94-95-96-97

I.N.S.E.E. : Recensement Général de la Population 1993

I.N.S.E.E. : Enquêtes Emploi 1992-93-94-96.

I.N.S.E.E. : Enquête Formation Qualification Professionnelle 1993



SUMMARY

This thesis analyses the importance of a manager's previous job history when the employer is faced with the choice either to redeploy him (vertically or horizontally) or to dispense with his services. An empirical study identified two models of career planning, where the objective was to maximise the net benefit to the employer (evaluated performance minus mobility cost).

In the first model called «immediate benefit», each job change is designed to maximise the benefit. The second model called « deferred benefit » defines a series of complementary job changes designed to equip the manager with the skills needed for optimal performance in the final role. This model explains the maintenance of the 'ruling class' in large firms by the transmission of organisational knowledge necessary to the perpetuation of the enterprise. The proportion of managers that are involved in this process depends on the choice of external recruitment made by the employer.

The consideration of the characteristics of the intend post when evaluating options for promotion make the success of the deployment less certain. For two different jobs, there is an uncertainty as to the ability of the employee to develop the required skills in the new job if these skills are either not required or less important in the current role. The success of the promotion is never guarantee *ex ante* but always verifiable *ex post* by the observation of the performance in the new job.

The formalisation of the two models with the theory of choice of investment in uncertainty shows that the employer tries to reduce this uncertainty by selecting candidates according to their skills and the links between the new role and their present jobs. We refer to these links as the degree of transferability between the occupations. The employer demands a premium of performance, proportional to the degree of uncertainty, as a proof that the person is *a priori* able to master the new occupation. The coexistence of the two models depends on the capacity of the employees to achieve the anticipated career paths. The firm can thus produce some «generalist» managers or some «experts» specialised into a particular field.