

Regard sur la flexibilité des ressources humaines : une approche exploratoire systémique de la flexibilité, appliquée aux entreprises aérospatiales

Marc Démery-Lebrun

Ingénieur CNRS

CNRS / Laboratoire Interdisciplinaire de recherche sur les Ressources Humaines et l'Emploi – LIRHE.

Université des Sciences Sociales de Toulouse, Bat J. Place Anatole France, 31000 Toulouse

Tel : 05.61.63.38.80

e-mail : demery@univ-tlse1.fr

Depuis plusieurs décades, les conditions dans lesquelles évoluent les entreprises ont connu de profondes mutations. Face à un environnement turbulent et imprévisible, l'entreprise se doit d'être flexible afin de satisfaire à la variété de la demande, au meilleur prix, avec un haut niveau de qualité. Les ressources humaines, aux cotés des systèmes de production, des technologies et des systèmes d'information, sont apparues très tôt comme l'une des dimensions clés de la flexibilité de l'entreprise.

L'auteur en s'appuyant sur la conception duale de la flexibilité développée par Volberda (1998), propose à titre exploratoire une approche originale de la flexibilité des ressources humaines. Il défend une vision systémique de la flexibilité des ressources humaines, mettant en interaction des éléments culturels et structurels avec les différents modes de flexibilité des ressources humaines.

Il construit un modèle de recherche dual appréhendant, d'une part, des variables culturelles et structurelles – forme organisationnelle et modes de division du travail, répertoire opérationnel, modes de coordination et de prise de décision, systèmes de contrôle et de planification, style de management, identité de l'entreprise et orientation externe, changeabilité de l'organisation – et d'autre part, des pratiques de flexibilité des ressources humaines – flexibilité fonctionnelle du travail, flexibilité numérique des effectifs, flexibilité du temps de travail, flexibilité des coûts salariaux. Les données mobilisées pour cette approche exploratoire résultent d'une étude quantitative et qualitative menée pour le compte de la Dares sur la flexibilité des entreprises aérospatiales.

L'auteur dresse un profil de flexibilité des ressources humaines de l'entreprise aérospatiale type. Celle-ci repose essentiellement sur la flexibilité qualitative interne. Cependant, le déploiement effectif de la flexibilité paraît contraint par des éléments structurels et culturels. Les modes de division du travail, de coordination et de prise de décision, le style de management, et les systèmes de contrôle et de planification limiteraient la portée effective des bénéfices de la flexibilité fonctionnelle. Ces résultats sont discutés et éclairés par des éléments recueillis lors de monographies et d'entretiens exploratoires.

Mots clés : flexibilité, ressources humaines, design organisationnel, modèle systémique

La flexibilité fait depuis quelques décennies l'objet de nombreuses recherches. Les recherches antérieures ont montré la nécessité pour les entreprises de s'adapter aux évolutions de l'environnement (Woodward, 1965 ; Burns et Stalker ; 1961). Or depuis le début des années 80, celui-ci serait devenu hypercompétitif (D'Aveni, 1995) dans les pays développés à économie de marché. Cette mutation de l'environnement appelle une évolution de la structure des entreprises. Pendant un temps, la fin du modèle taylorien ou fordiste, au profit d'un modèle post-taylorien ou post-fordiste a été discutée (Linhart, 1993). Aujourd'hui ce débat semble clos avec le passage du paradigme de la mass production à celui de la mass customization (Pine, 1993). Face à la variété de la demande des clients, à la compétition entre entreprises qui exige une réponse rapide aux attentes des clients au coût le plus bas, la flexibilité a été avancée comme la solution pour faire face à ces nouvelles contraintes (Hitt, 1998). De nombreuses dimensions de la flexibilité ont été définies et appréhendées. Flexibilité stratégique, flexibilité tactique, flexibilité opérationnelle, flexibilité quantitative, flexibilité qualitative, flexibilité potentielle, flexibilité requise, flexibilité effective, flexibilité de la production, flexibilité des ressources humaines, se côtoient ou s'opposent. La flexibilité a ainsi éclatée en de multiples niveaux et catégories. Le concept même de flexibilité a connu et connaît de très nombreuses tentatives de définition (par exemple Reix, [1979] ; Tarondeau, [1999]). Si la notion de flexibilité est aisément appréhendable intellectuellement, le concept reste particulièrement difficile à cerner précisément, à tel point que Golden et Powel (2000) évoquent « la recherche du graal ». Toutefois, un auteur récent propose une définition originale du concept de flexibilité, permettant d'intégrer de nombreuses définitions et/ou éléments de définition antérieurs du concept de flexibilité. Ce travail conceptuel repose également sur une théorisation riche permettant d'ancrer le concept de flexibilité avec de nombreuses théories actuelles des organisations. De premiers travaux de notre équipe ont visé à opérationnaliser ce concept puis à discuter et diffuser ce travail de conceptualisation. La conceptualisation de flexibilité par Volberda (1998) permet également d'étudier la flexibilité sous des angles originaux, dont certains peuvent être encore inédits ou peu explorés.

L'objet de cette communication est de rendre compte d'un regard original sur la flexibilité, en appréhendant la gestion des ressources humaines mais également des variables culturelles, structurelles, dans une optique systémique.

Dans un premier temps, le cadre théorique de la recherche sera exposé. Après avoir rappelé la méthodologie employée lors de la recherche exploratoire, les résultats relatifs aux dimensions ressources humaines, culturelle et structurelle seront présentés, puis discutés.

1. Le cadre théorique de la recherche : une conceptualisation systémique de la flexibilité

Le concept de flexibilité a été appréhendé très diversement depuis près de trente ans. En fonction de l'évolution de la société – persistance d'un niveau de chômage élevé, introduction de nouvelles technologies productives et de communication, évolution de la demande des consommateurs – les objets d'étude de la flexibilité et le regard porté sur la flexibilité ont varié. Pour De Nanteuil (2002) les différentes conceptualisations de la flexibilité sont « indissociables des projections normatives qui ont historiquement marqué son émergence » (p. 66). Il est ainsi possible de citer des travaux de l'OCDE sur la flexibilité du marché du travail (par exemple OCDE 1986), des travaux sur l'organisation productive (par exemple Piore et Sabel, 1989), sur les entreprises (par exemple, Atkinson, 1984), sur les modèles productifs (Boyer et Freyssenet, 2000), les technologies flexibles (par exemple Reix, 1999), les produits flexibles (Fouque, 1999), etc. En se limitant à la flexibilité de l'entreprise, les formes de flexibilité foisonnent également. La flexibilité peut être quantitative, qualitative, interne, externe, statique, dynamique, offensive défensive, réactive, pro-active, stratégique, opérationnelle, financière, structurelle, etc.

La flexibilité apparaît comme un objet multiforme et contextuel. Ainsi, même si plusieurs auteurs se sont exercés à dresser des typologies – par exemple De Toni et Tonchia (1998), Sethi et Sethi (1990) – il apparaît difficile de faire converger les différentes définitions proposées. Déjà en 1984, Aaker et Masacrenhas considèrent que la littérature académique n'est pas parvenue à structurer les nombreuses approches alternatives de la flexibilité. En 1994, Upton évoquait la confusion et l'ambiguïté qui règnent autour du concept de flexibilité. A leur tour, Dastmalchian et Blyton reconnaissent, en 1998, qu'une des sources importantes des problèmes empiriques et conceptuels rencontrés tient à la grande variété d'usage de la flexibilité dans les recherches.

En dehors de la difficulté de parvenir à une conceptualisation claire et univoque du concept de flexibilité, la pertinence d'une telle démarche se pose. Selon Pasin et Tchokogué (2001), quatre grandes tendances existeraient quant à la manière d'appréhender le concept de flexibilité. L'une d'entre elles consiste à percevoir la flexibilité comme « un concept multiforme englobant des significations diverses » (page 23). Ces auteurs souscrivent eux-mêmes à cette dernière tendance. Ils rejoignent De Nanteuil (2002) pour qui « il n'existe probablement pas de définition unique ou neutralisée de la flexibilité » (p. 66). Dans le même sens, Tarondeau (1999) considère que la flexibilité est multiforme et que « la flexibilité

globale d'une entreprise est le résultat de dosages ingénieux entre ces différentes formes et sources de flexibilité » (p. 7).

Si il n'apparaît pas possible d'aborder la flexibilité d'une manière universelle et intemporelle, faut-il pour autant abandonner ce concept ou cette notion au profit d'autres, comme l'adaptabilité, l'agilité, etc.¹? Pour Goudswaard (2000), la flexibilité reste un concept approprié pour décrire les pratiques managériales dans un environnement changeant. La flexibilité pourrait être une caractéristique clé des organisations « post-modernes » ou des nouvelles formes organisationnelles. La nécessaire adaptation de l'entreprise aux évolutions de l'environnement et le maintien de l'individualité de l'organisation génèrent des tensions paradoxales. La conceptualisation de la flexibilité développée par Volberda (1998) semble permettre de résoudre ces dilemmes. La communication présentée ici explore l'applicabilité de cette conceptualisation aux ressources humaines

1.1) La flexibilité des ressources humaines

Les ressources humaines sont une des variables importantes de la flexibilité de l'organisation et contribuent à sa performance (Michie, 2001). De nombreuses typologies de la flexibilité des ressources humaines existent. Parmi celles-ci, il peut être rappelé celles de trois auteurs français – Brunhes (1989), Tarondeau (1999) et Everaere (1997) – et d'un auteur sud-africain – Koornhof (2001).

Bernard Brunhes (1989), par exemple, distingue 5 types de flexibilité du travail :

- la flexibilité externe quantitative ;
- l'externalisation ;
- la flexibilité interne quantitative ;
- la flexibilité fonctionnelle ;
- la flexibilité salariale.

* La flexibilité quantitative externe permet « de faire fluctuer les effectifs de l'entreprise en fonction des besoins, en utilisant des contrats de travail de courte durée et en licenciant en tant que besoin » (Brunhes, 1989, p. 252). Elle consiste donc à faire varier le nombre de salariés employés par l'entreprise.

* L'externalisation vise à reporter sur un tiers la qualité d'employeur. Elle « consiste à déplacer sur une autre entreprise le lien contractuel avec le travailleur » (Brunhes, 1989, p.

¹ Ces notions d'adaptabilité, d'agilité alors même qu'elles pourraient contribuer à une clarification du champ, semblent accroître la confusion dans la mesure où elles n'offrent pas actuellement de véritables apports concepts, ou de nouvelles questions de recherche.

252). L'entreprise noue par exemple un contrat commercial avec cette entreprise partenaire ; elle peut aussi signer un contrat commercial de service avec un travailleur indépendant.

* La flexibilité quantitative interne consiste à faire varier la quantité d'heures travaillées pour un effectif donné. L'entreprise dispose d'un panel assez large de moyens permettant de diminuer ou d'augmenter le volume d'heures de travail des salariés. « La flexibilité quantitative interne peut être réalisée pour l'essentiel, par une variation de la durée effective du travail conduisant à moduler le temps de travail fourni dans les activités de production : variations collectives ou individuelles des horaires de travail, modulations saisonnières à partir d'un contrat portant sur une durée annuelle, temps partiel, travail intermittent, utilisation des temps disponibles pour la formation ou la maintenance, heures supplémentaires » (Brunhes, 1989, p. 253).

* La flexibilité fonctionnelle repose sur la capacité des salariés à satisfaire à une diversité de demandes de travail – en termes de contenu. « Elle consiste, à quantité de travail donnée, à employer les travailleurs à des fonctions variables en fonction des besoins de la chaîne de production ou des fluctuations de la production » (Brunhes, 1989, p. 253). La polyvalence des salariés, considérés individuellement ou collectivement, permet de faire face aux variations instantanées de faible ampleur par des changements d'affectation des salariés. Elle permet également de faire face aux variations dynamiques portant sur l'évolution des tâches et le contenu des emplois.

* La flexibilité des rémunérations permet de faire varier à travers la rémunération des salariés, le coût de la masse salariale de l'entreprise. Elle « est conçue comme un moyen de répercuter sur les salaires les évolutions de chiffres d'affaire et de coûts de revient de l'entreprise en fonction des mouvements conjoncturels » (Brunhes, 1989, p. 253).

Cette typologie définit les types de flexibilité à travers les outils ou leviers de gestion mis en œuvre. D'autres typologies caractérisent la flexibilité en fonction de son domaine d'application et de sa nature. Ainsi, Tarondeau (1999), distingue flexibilité opérationnelle et flexibilité stratégique, mais également trois domaines d'application du concept de flexibilité.

Pour Tarondeau « une entreprise peut développer sa flexibilité en agissant dans les trois grands domaines de décision stratégique qui concernent ses produits, ses processus et son organisation » (Tarondeau, 1999, p. 17).

Lorsqu'il appréhende la flexibilité du travail et de l'emploi, Tarondeau distingue : le travail flexible, la flexibilité quantitative, la flexibilité qualitative.

* Le travail flexible se caractérise, pour Tarondeau, par le recours à l'un des trois principaux modes d'acquisition du travail : contrat de travail à temps partiel, contrat de travail à durée déterminée, contrat commercial de personnel intérimaire. Tarondeau rapporte trois politiques de recours au travail flexible : « l'internalisation rigide » caractérisant une faible variabilité de la quantité de travail acquise et des coûts d'acquisition et de rupture élevés – l'entreprise recourt à des emplois permanents à temps complet, « l'internalisation flexible » reposant sur des durées de travail plus faibles et plus variables – l'entreprise recourt à des emplois à temps partiel, « l'externalisation flexible » associant variabilité de la quantité de travail acquise au moyen de contrats commerciaux, faible durée du lien contractuel et faible coût de sortie du contrat – l'entreprise recourt à l'intérim, à la sous-traitance et au travail indépendant. De nombreux travaux français et étrangers se sont portés sur cette question abordée en termes d'« emplois atypiques » ou de « formes particulières d'emploi »²

* La flexibilité quantitative porte sur l'ajustement du volume de travail. Elle vise à concilier la capacité de travail dont dispose l'entreprise à la charge de travail effective résultant de la demande de produit.

* La flexibilité qualitative s'intéresse au contenu du travail. Elle repose sur l'étendue des compétences des individus et notamment leur polyvalence, ainsi que sur leurs capacités d'apprentissage. Pour Tarondeau, elle résulterait de « surcapacités » - ou d'excédents de compétences – et serait donc coûteuse.

Dans une optique assez proche de celle de Tarondeau, Everaere (1997) envisage la flexibilité au regard de cinq grands domaines : la stratégie, la production, les ressources humaines, les systèmes d'information, le contrôle de gestion.

En matière de flexibilité des ressources humaines, il distingue deux types de flexibilité : la flexibilité qualitative et la flexibilité quantitative. En termes de management de la flexibilité il considère ces deux formes de flexibilité comme antinomiques. « Pour une même catégorie de salariés, l'entreprise ne peut pas à la fois mettre en œuvre une flexibilité qualitative et une flexibilité quantitative, les principes en sont radicalement opposés. En d'autres termes, on ne peut pas mettre un individu en conditions d'apprendre et d'acquérir les moyens d'une adaptabilité basée sur la compétence et l'autonomie, et simultanément s'en débarrasser à la moindre occasion » (Everaere, 1997, p. 90). Il distingue au sein de la flexibilité quantitative : la flexibilité de l'emploi – qui s'appuie sur le recours aux contrats à durée déterminée, à l'intérim, au travail à temps partiel, aux contrats précaires – et la flexibilité du temps de

² voir par exemple les travaux de Rameaux (1994) ; Davis-Blake et al. (1993)

travail – qu’il ne considère pas comme incompatible avec la flexibilité qualitative. Ces deux modes de flexibilité renvoient, à deux manières très différentes d’appréhender la contribution des ressources humaines à la flexibilité. La flexibilité quantitative peut être perçue comme conférant aux ressources humaines le statut de « ‘carburant’ de la flexibilité » (Everaere, 1997, p. 135). Les ressources humaines étant alors « considérées comme un actif de ‘bas de bilan’, une ressource éphémère, standardisable et disponible à profusion à l’extérieur, un flux que l’on gère au plus juste des besoins au même titre que des matières consommables, et dont on fait varier le volume au gré des aléas conjoncturels » (Everaere, 1997, p. 135). A l’inverse, la flexibilité qualitative tend à valoriser les ressources humaines qui sont alors envisagées comme « le ‘moteur’ de la flexibilité » (Everaere, 1997, p. 135). Les ressources humaines sont alors considérées « comme un investissement de ‘haut de bilan’, un actif stable qui (...) s’apprécie constamment par le biais d’un processus continu d’apprentissage, d’acquisition de compétences et donc de capacité d’adaptation interne » (Everaere, 1997, p. 135).

Plus originale est la typologie proposée par Koornhof (2001). Outre la flexibilité de production et la flexibilité financière, qui sont deux types de flexibilité mentionnés régulièrement dans la littérature, il propose deux nouveaux types de flexibilité – la flexibilité mercatique et la flexibilité géographique – et envisage une forme élargie de flexibilité des ressources humaines.

* La flexibilité de production est obtenue à travers la gestion des entrants, des processus de transformation, et des sortants.

* La flexibilité financière est la capacité dont dispose l’entreprise à modifier son cash flow, de telle sorte qu’elle peut répondre à des besoins inattendus ou saisir des opportunités.

* La flexibilité mercatique – ou marketing – est caractérisée par l’habileté à pénétrer de nouveaux marchés ou à sortir de marchés matures, à initier ou à liquider des activités, à introduire de nouveaux produits ou services ou à retirer des produits existants.

* La flexibilité géographique est relative aux possibilités dont disposent les entreprises multinationales de domicilier des profits ou des affaires dans un pays donné plutôt que dans un autre en fonction des régimes fiscaux, de la législation du travail, des taux de change, etc. des pays concernés.

* La flexibilité humaine, culturelle et organisationnelle est celle relative au management, aux salariés, à la culture d’entreprise et à la structure organisationnelle. Cette sixième forme de flexibilité est différente des cinq précédentes, en ce sens que la flexibilité n’est pas seulement un attribut de l’organisation, mais également le produit de l’action des membres qui la

compose. Cette dimension de la flexibilité est duale : à la fois organisationnelle et individuelle. Elle combine des éléments du design de l'organisation et des pratiques de gestion alors que l'essentiel des travaux sur la flexibilité appréhendent uniquement les pratiques de gestion.

La flexibilité humaine, culturelle et organisationnelle proposée par Koornhof (2001) peut utilement être associée à la conceptualisation de la flexibilité développée par Volberda (1998) pour construire un modèle exploratoire de la flexibilité duale des ressources humaines. Pour faciliter l'appréciation de la pertinence d'un tel modèle, il est utile de rappeler la conceptualisation de la flexibilité développée par Volberda (1998).

1.2) Une conceptualisation duale de la flexibilité organisationnelle

Volberda propose une définition duale et multidimensionnelle de la flexibilité. Cette conceptualisation de la flexibilité repose sur la théorie du contrôle, selon laquelle l'organisation peut simultanément être influencée par et influencer l'environnement et/ou ses propres composantes internes (De Leeuw, Volberda, 1996). Pour Volberda, la flexibilité consiste à la fois à assurer la manoeuvrabilité de l'organisation et à développer et mettre en œuvre un répertoire d'action. Elle vise à doter l'organisation : (1) d'un design organisationnel adéquat au regard des conditions de l'environnement et (2) d'un répertoire d'actions lui permettant d'asseoir sa maîtrise sur l'environnement. Il s'agit de deux défis distincts mais également importants. Cette dualité génère une tension constructive entre, d'une part, une relative préservation ou stabilité des conditions organisationnelles et, d'autre part, le développement et la mise en œuvre de capacités dynamiques. Cette combinaison des tâches gestionnaires et de design d'organisation implique donc un processus de confrontation et résolution des paradoxes – ou métalexibilité.

1.2.1) La flexibilité comme manoeuvrabilité organisationnelle

Cette dimension de la flexibilité vise à doter l'organisation d'un design adéquat pour faire face – soit réactivement soit pro-activement – aux menaces d'incorporation par l'environnement. Cette manoeuvrabilité organisationnelle est déterminée par les conditions technologiques, structurelles et culturelles de l'organisation.

La technologie est entendue comme relevant, d'une part, d'éléments matériels – comme les machines, les équipements par exemple – et d'éléments immatériels – comme les connaissances, techniques et compétences ou habilités – et d'autre part, du processus de combinaison de ces éléments. Pour Volberda, la technologie détermine le potentiel de flexibilité opérationnelle.

La structure est appréhendée comme la structure réelle de l'organisation incluant les éléments formels et informels, quel que soit leur degré de visibilité. Elle comprend trois groupes de variables : des variables relatives à la forme organisationnelle, aux systèmes de planification et de contrôle, et aux modes ou processus de régulations. Plus la structure organisationnelle est organique, plus le potentiel de flexibilité de l'organisation est élevé. Pour Volberda, la structure détermine le potentiel de flexibilité structurelle de l'organisation.

La culture est définie comme les valeurs ou idées sociales, et croyances partagées par les membres de l'organisation, les mécanismes de développement ou de changements des systèmes de valeurs et/ou de croyances, les règles édictant les comportements à adopter en conformité avec ces valeurs et/ou croyances, et enfin la représentation des liens entre les membres de l'organisation et son environnement. La culture organisationnelle est constituée par quatre groupes de variables : des variables d'identité, de leadership, relatives aux règles non écrites – discipline dominante, socialisation, rapport formel-réel, tolérance à l'ambiguïté – et enfin relatives à l'orientation externe. Plus la culture de l'organisation est novatrice plus son potentiel de flexibilité est élevé. Pour Volberda, la culture affecte la flexibilité stratégique de l'organisation.

Le niveau de manoeuvrabilité – ou adaptabilité – organisationnelle affecte la capacité d'actions de l'organisation. En raison de l'interdépendance des deux dimensions de la flexibilité, ce niveau de manoeuvrabilité organisationnelle limite la possibilité de déploiement des répertoires d'actions et de compétences rattachés à la capacité d'actions de l'organisation.

1.2.2) La capacité d'actions de l'organisation

L'organisation doit être à même d'influencer son environnement – soit réactivement, soit proactivement – afin d'acquérir un avantage concurrentiel. La capacité d'actions permet de répondre rapidement à une grande diversité de situations non anticipées, de satisfaire aux demandes changeantes et variées des consommateurs. Elle repose sur le développement et le maintien d'un répertoire d'actions dynamiques. Ces aptitudes dynamiques peuvent être créées aux différents niveaux hiérarchiques de l'organisation et requièrent donc un management vertical générant des aptitudes trans-hiérarchiques. Elles peuvent également naître d'échanges ou d'interactions transversales, appelant ainsi à un mode de management horizontal favorisant le développement d'aptitudes transverses ou inter-fonctionnelles. Elles supposent aussi une idéologie partagée et donc le développement d'aptitudes favorisant le développement d'une telle idéologie. Ces aptitudes dynamiques peuvent être développées et appréhendées au niveau des fonctions de l'entreprise, mais également à des niveaux plus vastes embrassant la chaîne

de valeur dans sa totalité. Volberda propose de les appréhender à travers l'étude de différents entrants dont les ressources humaines.

La manoeuvrabilité organisationnelle et les capacités d'actions de l'organisation sont liées entre elles à travers un processus d'appariement qualifié de « méta-flexibilité »..

1.2.3) La méta-flexibilité

A un plus haut niveau de l'organisation, une capacité réflexive doit exister pour effectuer une composition appropriée du répertoire d'actions et du design organisationnel. L'ajustement entre, d'une part, la capacité d'actions du management et des membres de l'organisation, et la manoeuvrabilité organisationnelle, d'autre part, relève d'un processus de méta-flexibilité. Ce processus fait appel à des mécanismes de collectes et de traitements de l'information permettant le désapprentissage et accroissant la réceptivité aux nouveaux environnements. La méta-flexibilité repose sur le deutero-apprentissage (Argyris et Schön, 1996) et la prospective industrielle. Pour Volberda, plus l'entreprise tend à être flexible plus la méta-flexibilité est complexe.

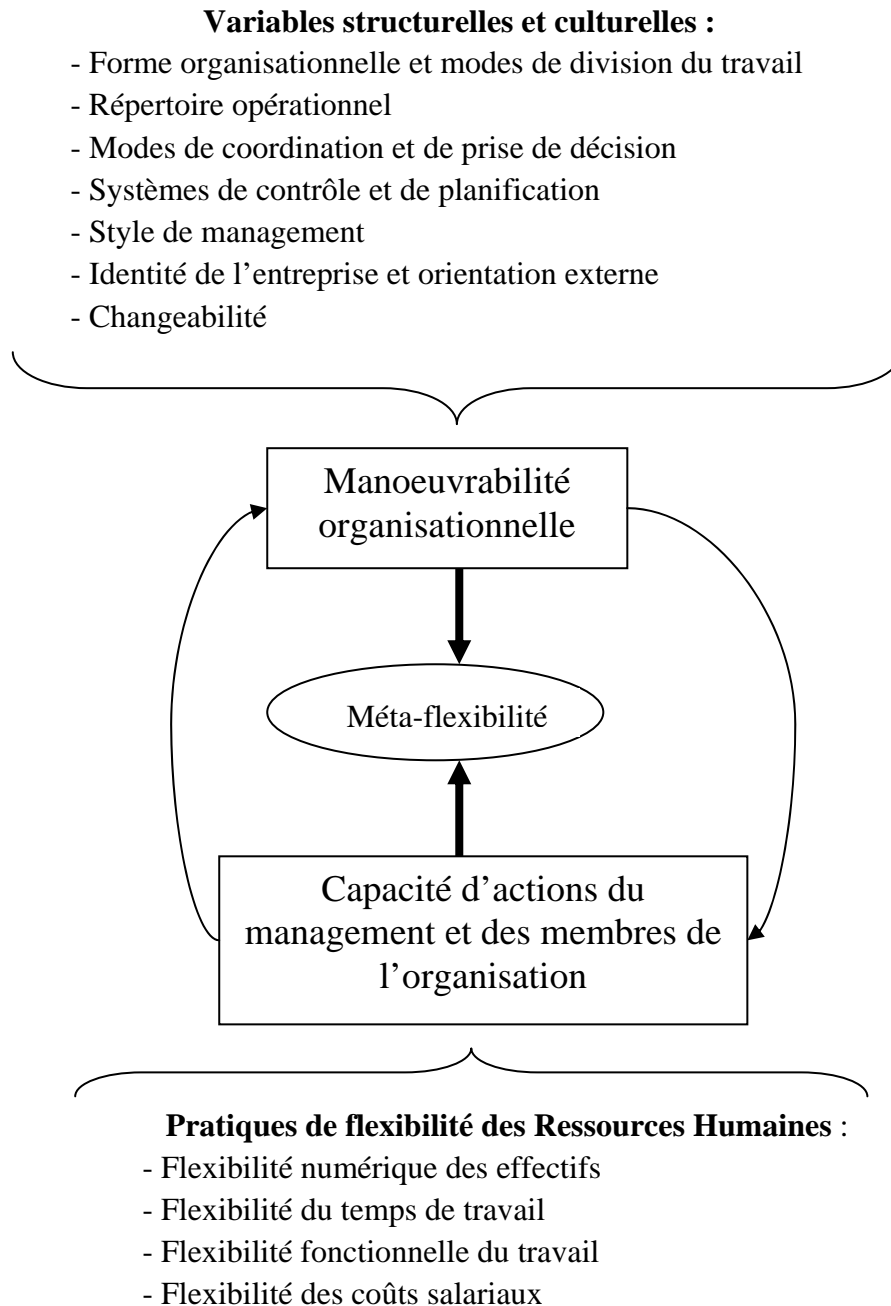
Cette conceptualisation de la flexibilité développée par Volberda (1998), associée à la flexibilité humaine, culturelle et organisationnelle proposée par Koornhof (2001), permet de construire un modèle exploratoire original de la flexibilité des ressources humaines.

1.3) Modèle exploratoire de flexibilité duale des ressources humaines

L'ensemble de ces considérations théoriques justifie l'exploration d'une approche duale de la flexibilité des ressources humaines. Une telle approche transpose le cadre théorique développé par Volberda (1998), à la dimension de flexibilité humaine, culturelle et organisationnelle proposée par Koornhof (2001). Cette flexibilité duale des ressources humaines appréhende, d'une part, la capacité d'actions de l'organisation au regard de la gestion des ressources humaines saisie à travers les pratiques de flexibilité des ressources humaines et, d'autre part, la manoeuvrabilité organisationnelle appréhendée essentiellement à travers des éléments culturels et structurels du design organisationnel. A partir du questionnaire élaboré lors de l'étude menée pour le compte de la DARES, il est possible de retenir le modèle suivant la flexibilité des ressources humaines. Ce modèle met en relation des variables relatives, d'une part, à la manoeuvrabilité organisationnelle – forme organisationnelle et mode de division du travail, répertoire organisationnel, modes de coordination et de prise de décision, systèmes de contrôle et de planification, style de management, identité de l'entreprise et orientation externe, changeabilité organisationnelle –

et des capacités d'actions – flexibilité numérique des effectifs, flexibilité du temps de travail, flexibilité fonctionnelle du travail, flexibilité des coûts salariaux – d'autre part. Ce modèle est décrit par la figure 1.

Figure 1 : modèle exploratoire de flexibilité duale des ressources humaines



2.) Les méthodologies mises en oeuvre :

Les résultats présentés ici sont extraits d'une recherche menée pour le compte de la DARES dans le cadre d'un appel d'offre « flexibilités et performances ».

L'étude avait un double objectif au regard de son mode de financement. Elle visait à étudier les combinaisons de flexibilité des entreprises aérospatiales (objectif appliqué) mais également à tenter d'opérationnaliser pour la première fois en France la conceptualisation duale de la flexibilité élaborée par Volberda (objectif de recherche). Le dispositif de recherche consistait en une première série d'entretiens exploratoires, à laquelle a succédé tout d'abord, une phase quantitative de collecte de données (étude par questionnaire), puis une phase qualitative (monographies d'entreprise).

2.1) La collecte de données

La collecte de données qualitatives s'est déroulée d'octobre 2000 (pour les entretiens exploratoires) à juin 2002 (pour les dernières monographies). Les questionnaires ont quant à eux été adressés durant l'été 2001.

Le secteur aérospatial a été retenu pour plusieurs raisons. Ce secteur est caractérisé par une forte structuration de la chaîne de valeur, un caractère cyclique de l'activité, une forte prévisibilité de long terme, et une forte imprévisibilité de court terme (moments et ampleurs des retournements conjoncturels).

2.1.1) La collecte des données quantitatives

Les données quantitatives ont été recueillies au moyen de questionnaires administrés par voie postale auprès de quelques 250 entreprises.

L'échantillon d'enquête est composé des entreprises répertoriées dans deux bases de données. Il s'agit, d'une part, des entreprises de sous-traitance aéronautique inscrites au registre du commerce du département de la Haute Garonne, et d'autre part, des entreprises figurant dans l'annuaire du GIFAS - Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales.

Le questionnaire a été conçu à partir du schème de conduite d'audit conçu par Volberda. Une série d'entretiens exploratoires a permis de tester notre traduction en langue française et de procéder aux adaptations liées au contexte du secteur aérospatial français. Le questionnaire comprend trois parties. La première partie saisit l'environnement et les caractéristiques culturelles de l'entreprise. La deuxième partie appréhende la flexibilité de l'entreprise à travers ses capacités de contrôle. La dernière partie du questionnaire concerne les caractéristiques technologiques et structurelles de l'entreprise. Ce questionnaire comprend près de 300 questions permettant d'analyser les différentes dimensions de la flexibilité telle

que nous l'avons définie. Ces questions sont présentées essentiellement sous forme d'une échelle de Lickert à cinq positions. Les questionnaires ont été adressés aux directions des organisations étudiées.

Le nombre de questionnaires retournés s'élève à 28 – soit un taux de retour proche de 10 %. La nature des entreprises répondantes permet de saisir la diversité des entreprises concourant à l'activité aérospatiale. Ces entreprises relèvent des principaux métiers concernés par la construction d'avions et de satellites – électronique / câblage, mécanique usinage, ingénierie, construction d'aéronefs. Elles se situent à différents niveaux de la chaîne de valeur – sous-traitants de niveau 3, de niveau 2, de niveau 1, systémiers, constructeurs, fournisseurs et prestataires de service. Elles présentent des taux de dépendance variés – faible dépendance, moyenne dépendance, forte dépendance. Elles sont de taille extrêmement différente – avec des entreprises réalisant un chiffre d'affaires inférieur à un million et demi d'euros et des entreprises réalisant plus de cent cinquante millions d'euros de chiffre d'affaire, des entreprises de moins de dix salariés et des entreprises de plus de dix mille salariés. L'ensemble de ces entreprises permet de saisir la diversité des acteurs concourant à la production de satellites ou d'avions. Les répondants appartiennent à l'équipe de direction. Selon la taille de la structure, il peut s'agir du président directeur général, du directeur – général, d'établissement, de division – du gérant, et/ou d'un ou plusieurs de ses collaborateurs – directeur financier, directeur de production, directeur des ressources humaines, directeur de la communication, assistante de direction.

Pour la présente communication, seules les variables utiles à saisir la flexibilité duale des ressources humaines ont été prises en compte. Il s'agit des variables relatives à la gestion des ressources humaines et des variables structurelles et culturelles mentionnées dans le modèle de recherche (voir la figure 1).

Ces données quantitatives ont été complétées par trois monographies.

2.1.2) La collecte des données qualitatives

Des monographies ont été réalisées dans trois entreprises : un donneur d'ordre, un systémier, et un sous-traitant de niveau 1. Selon la taille de l'entreprise et l'accès aux documents, le nombre et la fonction des personnes interviewées diffèrent.

Dans l'entreprise donneur d'ordre, ont été rencontrés des responsables RH et le responsable audit. Les documents de synthèse d'un audit portant sur la flexibilité globale de l'entreprise au niveau mondial ont également nourri la monographie.

Pour mener à bien la monographie du systémier, le DRH, le directeur de production première monte, le directeur du département ingénierie et projets, ainsi qu'un représentant syndical ont été interviewés.

Enfin, pour appréhender la flexibilité de l'entreprise sous-traitante de niveau 1, ont été rencontrés le directeur général, le directeur adjoint également directeur technique, et le responsable de l'agence Toulouse / Blagnac.

Les entretiens, de type semi-directif, se sont appuyés sur une grille thématique permettant de saisir les différentes composantes du concept de flexibilité tel que nous l'avons défini – définition duale de la flexibilité. La durée des entretiens était d'une heure et demie en moyenne.

Dans le cadre de la présente communication, les monographies ainsi que les entretiens exploratoires menés au début de l'enquête ont été mobilisés pour interpréter et discuter les résultats quantitatifs.

2.2) L'analyse des données quantitatives

L'analyse quantitative dont cette communication rend compte porte sur un nombre important de questions – environ 135 – pour un faible nombre de répondants. Cette situation ne permet pas de recourir à des outils statistiques sophistiqués et invite à une grande prudence quant à l'interprétation et à la généralité des résultats. Ceux-ci doivent être considérés comme des résultats d'une recherche exploratoire, permettant d'esquisser des pistes de recherches futures. Des calculs de fréquences, écarts types, et des tests normalité de distribution (Khi deux et Kolmogorov- Smirnov) ont été mis en œuvre. Au niveau des dimensions constituant les variables envisagées pour cette communication – culture, structure, flexibilité des ressources humaines – les écarts types sont dans leur ensemble proches de 0.5 (l'intervalle des écarts type est compris entre 0.25 et 0.65). La convergence des données ainsi constatée plaide en faveur de la construction d'un archétype mettant en exergue les caractéristiques partagées par les entreprises répondantes. Cet archétype diffère du profil moyen en ce sens qu'il ne repose pas sur la moyenne des scores. Au contraire, dans une démarche proche de celle de la construction d'un idéal-type, il tend à accentuer les caractéristiques majeures partagées par les entreprises de l'échantillon. Si l'on admet qu'un idéal-type puisse avoir une autre visée que conceptuelle, l'archétype proposé peut être considéré comme un idéal-type à visée empirique. Il représente une construction fictionnelle synthétisant les caractéristiques majeures d'un échantillon d'entreprises. Des tests de distribution permettent de mettre en évidence ces caractéristiques.

3) La gestion des ressources humaines dans les entreprises du secteur aérospatial : exploration d'une approche duale de la flexibilité des ressources humaines

L'exploitation des questions relatives aux variables structurelles, culturelles et de flexibilité des ressources humaines dont les réponses ont été recueillies dans un cadre plus large – de l'étude de la flexibilité des entreprises aérospatiales pour le compte de la DARES – permet de présenter un profil de flexibilité des ressources humaines des entreprises aérospatiales combinant à la fois des pratiques de flexibilité des ressources humaines (approche traditionnelle) et des éléments du design organisationnels. Ce profil est ensuite éclairé par des éléments qualitatifs susceptibles d'expliquer la tension constructive entre les pratiques de flexibilité et le design organisationnel.

3.1) Profil de flexibilité de l'entreprise aérospatiale type

Le profil de l'entreprise aérospatiale type présenté ici est ainsi une fiction. Il s'agit d'un archétype destiné à rendre compte de façon claire et synthétique d'un ensemble de pratiques convergentes et caractéristiques des entreprises répondantes. Cet archétype met en regard des éléments culturels et structurels – constitutifs d'une manoeuvrabilité organisationnelle – et des éléments relevant du répertoire d'actions et de compétences du management et des membres de l'organisation – les modes de flexibilité mis en place. Ces éléments structurels et culturels constituent la borne supérieure du déploiement du répertoire d'actions, et peuvent ainsi entrer en tension avec les pratiques de gestion des ressources humaines.

3.1.1) Les pratiques de flexibilité des ressources humaines de l'entreprise aérospatiale type

La flexibilité des ressources humaines des entreprises aérospatiales relève peu des formes de flexibilité quantitative – CDD, intérim. Elle repose essentiellement sur la flexibilité qualitative interne, même si les éléments culturels et structurels semblent en limiter la portée effective.

- Flexibilité quantitative externe

L'entreprise aérospatiale type recourt peu aux contrats à durée déterminée et à l'intérim. En période normale, elle mobilise moins de 10 % de personnels intérimaires et de salariés à durée déterminée – la moyenne des répondants s'élève à 7 % alors que la moyenne nationale pour la période d'enquête était d'environ 12 %. Elle semble toutefois utiliser ces

formes particulières d'emploi pour réguler son activité, puisqu'elle module leur usage en fonction des périodes d'activité – basse, normale ou haute activité. En période de basse activité, elle recourt plus faiblement à ces personnels que lors de la période normale d'activité – le taux moyen de recours à l'intérim et aux CDD est légèrement inférieur à 2 %. A l'inverse, en période de haute activité, ce taux augmente significativement – taux moyen de 15 %.

Lorsque l'entreprise délègue sa qualité d'employeur, elle recourt essentiellement à l'intérim. Le groupement d'employeur est d'un usage particulièrement rare. La sous-traitance sur site est peu fréquente.

- Flexibilité quantitative interne

La modulation négociée du temps de travail n'est pas un outil dont se saisit l'entreprise aérospatiale type – au moment de l'enquête, moins de 22 % des entreprises répondantes avaient négocié ou renégocié un accord de modulation du temps de travail depuis la loi Aubry II. La réduction d'horaire et/ou l'aménagement du temps de travail lorsqu'ils sont pratiqués n'ont pas pour objectif premier la régulation de l'activité.

A l'inverse, l'entreprise aérospatiale type fait un usage relativement important des heures supplémentaires. Elle recourt aux heures supplémentaires dans un volume compris entre la moitié et la totalité du plafond légal.

Elle envisage également de demander à ses salariés en contrat à durée indéterminée à temps partiel d'augmenter temporairement leur temps de travail en cas d'accroissement exceptionnel d'activité.

L'entreprise aérospatiale type dispose d'équipe de travail en 2X8 voire 3X8, mais cette organisation vise plus à optimiser le temps de fonctionnement des équipements qu'à faire face à des fluctuations de la demande. Elle ne recourt pas aux équipes de fin de semaine VSD.

- Flexibilité qualitative interne

L'entreprise aérospatiale type déclare développer de façon importante l'élargissement des tâches avec rotation des personnels et accroissement de la polyvalence. Elle déclare également enrichir les tâches avec établissement des priorités et revue de la qualité par les agents eux-mêmes.

Ces pratiques s'accompagnent d'un effort de formation relativement important. L'entreprise aérospatiale type consacre entre 3 et 5 % de sa masse salariale à la formation. Celle-ci est pour moitié réalisée à l'extérieur de l'entreprise.

- Flexibilité des rémunérations

L'entreprise aérospatiale type met en œuvre des plans de rémunération flexible. Elle lie la rémunération à la performance individuelle et à la performance d'équipe. La distribution d'actions concerne une faible part des effectifs – moins de 20 % de l'effectif total. Le système de rémunération est dominé par des considérations de moyen terme à court terme

Ces résultats mettent en évidence quelques constats relativement surprenants en matière de « leviers de flexibilité » : la faiblesse du recours à la flexibilité quantitative externe, le caractère peu novateur des pratiques de flexibilité quantitative interne – malgré des évolutions législatives importantes destinées à faciliter de nouveaux modes de flexibilité quantitative – et un écart potentiellement important entre flexibilité potentielle et flexibilité effective en matière de flexibilité qualitative.

Les pratiques de flexibilité des ressources humaines de l'entreprise aérospatiale type présentent des différences notables avec les modes de flexibilité des entreprises françaises analysés par Bunel (2004) – à partir de l'enquête Acémo sur les modes de flexibilité mis en œuvre en 1999 auprès d'un échantillon représentatif d'entreprises françaises, tout secteur et taille confondus.

L'enquête montre que les entreprises françaises, pour faire face aux pics d'activité, recourent pour 73 % d'entre elles aux CDD, pour 67 % d'entre elles à l'intérim, pour 62 % aux heures supplémentaires et seulement 48 % à la polyvalence. Comme le taux de fréquence de recours aux modes de flexibilité est corrélé à l'intensité d'usage de ces modes – pour cette enquête Acémo – il apparaît que l'entreprise aérospatiale type recourt moins aux CDD et à l'intérim que la moyenne des entreprises françaises. A l'inverse, elle privilégie plus la polyvalence des salariés comme mode de flexibilité que la moyenne des entreprises françaises. Le faible usage de la modulation/annualisation du temps de travail – seulement 27 % des entreprises françaises y recourent – et l'usage relativement fréquent des heures supplémentaires sont des caractéristiques partagées. L'analyse fine des résultats permet de proposer des pistes explicatives. Selon l'enquête Acémo, la saisonnalité des fluctuations favorise le recours aux CDD – seulement 37 % des entreprises recourent à titre principal aux CDD quand elles ne font pas face à des fluctuations largement saisonnières. Or l'activité aérospatiale présente une faible saisonnalité. Ainsi, le faible taux de recours aux CDD pour les entreprises aérospatiales pourrait tenir à la nature des fluctuations de la demande – faible saisonnalité.

D'autres facteurs explicatifs pourraient éclairer les différences constatées. Notamment, des différences de culture et de structure organisationnelles pourraient expliquer ces

différences de pratiques. Le modèle de flexibilité duale proposé dans cette communication lie en effet les pratiques de flexibilité des ressources humaines à des éléments culturels et structurels de l'organisation.

3.1.2) La culture et structure organisationnelles de l'entreprise aérospatiale type

Si avec De Leeuw et Volberda (1996), on considère que le niveau de manoeuvrabilité organisationnelle constitue la limite supérieure du niveau des capacités d'actions de l'organisation, alors la manoeuvrabilité organisationnelle de l'entreprise aérospatiale type est potentiellement problématique au regard des ressources humaines. En effet, cohabitent au sein de l'organisation non seulement des éléments aptes à favoriser le déploiement d'un répertoire d'actions et de compétences, mais également des éléments susceptibles de contraindre la capacité d'actions du management et des membres de l'organisation. Par exemple, la forte structuration et formalisation des emplois, les faibles niveaux de décentralisation, de participation, de délégation de décision, les systèmes de contrôle et de planification, constituent des obstacles potentiels à la mise en œuvre de pratiques de flexibilité des ressources humaines.

L'entreprise aérospatiale type dispose d'une structure de regroupement des postes et des emplois de type matricielle – à deux, trois voire quatre dimensions. Elle privilégie notamment la matrice fonction/produit. Le nombre de niveaux hiérarchiques est faible – moins de quatre. La taille des unités est petite – inférieure à 50 personnes. Le taux d'encadrement intermédiaire est relativement faible – moins de 40 % de techniciens, agents de maîtrise dans l'effectif total. Le degré de fonctionnalisation est relativement modeste.

La structuration et formalisation des emplois sont fortes. L'entreprise aérospatiale type formalise les instructions de travail, les descriptions d'emploi, etc. Elle recourt également à la spécialisation des emplois et à la standardisation des compétences. Les tâches sont toutefois complexes et requièrent une forte expertise professionnelle. Le répertoire de compétences est étendu, les méthodes et procédures de travail régulièrement mises à jour et périodiquement susceptibles de changements importants. Aussi, malgré une polyvalence élevée des salariés, les possibilités effectives de passage d'un emploi à un autre ou d'un poste à un autre sont faibles. L'entreprise déclare coordonner les activités essentiellement par supervision directe plutôt que par ajustement mutuel, alors que le niveau de coordination nécessaire au bon fonctionnement de l'organisation est perçu par les répondants comme élevé. Les niveaux de décentralisation de la prise de décision et de participation sont plutôt faibles. En revanche, le degré d'autonomie des salariés au sein de l'unité est élevé.

L'entreprise aérospatiale déclare mettre en œuvre un style de management soit consultatif soit participatif, mais pratique très rarement la délégation de décision. Elle fixe à ses salariés des objectifs, dans le cadre d'une démarche descendante, des objectifs individuels essentiellement de court terme et quantitatifs.

Elle développe dans une logique descendante et quantifiée ses systèmes de contrôle et de planification. Le système de planification est descendant et la marge de manœuvre laissée aux unités pour fixer elles-mêmes leurs priorités est plutôt faible. Les objectifs sont essentiellement quantitatifs, fixés puis évalués dans le cadre de démarches plutôt autoritaires.

L'identité et l'image de l'entreprise sont ouvertes sur l'extérieur. Son identité est globalement caractérisée par la satisfaction des besoins des clients, et son image associée à celle des produits. Elle privilégie l'adaptation permanente de l'entreprise aux changements de l'environnement plutôt que l'intégration des salariés.

Les changements concernant la configuration et le fonctionnement de l'organisation soulèvent relativement peu de conflits, et leur résolution est plutôt rapide. Les changements organisationnels sont périodiques. La structure réelle présente peu d'écarts avec la structure formelle. Enfin, l'unité dont le répondant a la responsabilité, est déclarée comme disposant d'un niveau d'adaptabilité plutôt élevé.

La manoeuvrabilité organisationnelle de l'entreprise aérospatiale type semble résulter d'aspirations ou de nécessités contradictoires. Si certaines dimensions de la structure organisationnelle relèvent globalement plus d'une forme mécanique que d'une forme organique telles que définies par Burns et Stalker (1961), il semble exister une hybridation des configurations structurelles telles que proposées par Mintzberg (1982). Coexistent, au sein de l'entreprise aérospatiale type, des éléments bureaucratiques, professionnels et adhocratiques. Par ailleurs, la culture plutôt propice aux innovations, ouverte sur l'extérieur et favorable à l'acceptation du changement, tend à accroître la manoeuvrabilité de l'organisation.

Ces éléments relatifs à la capacité d'actions de l'organisation et à la manoeuvrabilité organisationnelle permettent de dresser un tableau synthétique du profil de flexibilité de l'entreprise aérospatiale type.

Tableau 1 :

Eléments de la flexibilité duale des ressources humaines de l'entreprise aérospatiale type

Dimension de la flexibilité concernée	Caractéristiques de l'entreprise aérospatiale type, favorables à la flexibilité des ressources humaines	Caractéristiques de l'entreprise aérospatiale type, constituant des freins potentiels à la flexibilité des ressources humaines
Manoeuvrabilité organisationnelle	<ul style="list-style-type: none"> - Structure organisationnelle plate et de type matrice - Forte complexité des tâches et mises à jour régulière des méthodes et procédures de travail ; - Niveau d'autonomie élevé des salariés, et coordination transversale ; - Culture ouverte sur l'extérieur et orientée envers la satisfaction des clients ; - Culture favorable aux changements 	<ul style="list-style-type: none"> - Forte structuration et formalisation des emplois ; - Faibles possibilités effectives de passage d'un emploi à un autre ; - Forte supervision directe, faibles niveaux de participation, de décentralisation de la prise de décision ; - Démarche descendante de fixation et d'évaluation des objectifs définis dans une optique de court terme et quantitative ;
Capacités d'action de l'organisation	<ul style="list-style-type: none"> - Forte modulation du taux de recours aux CDD en fonction des périodes d'activité ; - Fort recours aux heures supplémentaires ; - Recours envisagé à l'accroissement du temps de travail des salariés à temps partiel ; - Travail en 2X8 voire 3X8 ; - Fort recours à l'élargissement et enrichissement des tâches ; - Accompagnement par la formation du développement de la polyvalence - Rémunération liée à la performance individuelle et d'équipe 	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de recours aux CDD inférieur à la moyenne nationale. - Faible recours à la modulation négociée du temps de travail - Faible recours aux équipes de fin de semaine (VSD)

Ces éléments issus de l'analyse quantitative des données peuvent utilement être éclairés par les données qualitatives recueillies lors des entretiens exploratoires et des monographies.. Toutefois, cet éclairage reste partiel dans la mesure où le dispositif de recherche appréhende difficilement les éléments relatifs aux processus de méta-flexibilité mis en œuvre et plus précisément ceux relatifs aux processus d'apprentissage et de désapprentissage.

3.2) Hypothèses d'interprétation des tensions entre les pratiques de gestion des ressources humaines et les éléments du design organisationnel

Les entretiens révèlent quelques traits qui peuvent s'avérer utiles pour la compréhension des résultats énoncés. Certains éléments peuvent éclairer la faiblesse de la flexibilité quantitative externe et l'importance de la flexibilité qualitative interne. D'autres éléments pourraient expliquer les modes de régulation fortement formalisés, la standardisation des méthodes et procédés de travail par exemple. Une approche plus large comme l'approche contextualiste (par exemple Brouwers et al. , 1997, ou Pichault et Nizet, 2000) serait également pertinente et probablement complémentaire, mais les hypothèses proposées ici tendent à s'inscrire dans le cadre de la conceptualisation systémique de la flexibilité développée dans cette communication.

Lors des entretiens, il est apparu très clairement, particulièrement chez les constructeurs, que le vocable de « compagnon » était préféré à celui d'ouvrier voire de technicien. Les tâches des personnels non cadres sont déclarées comme relevant d'une spécialité, d'un tour de main acquis et développé par l'expérience – cad dans le poste et sur la durée. Cette forme d'expertise pourrait expliquer la faiblesse du taux de recours à la flexibilité externe à la condition qu'il n'existe pas sur le marché du travail des personnels disposant d'un tel tour de main. Par ailleurs, ce secteur d'activité a été marqué par des innovations techniques importantes qui ont permis le développement des produits. Il semble exister une certaine nostalgie pour cette « ère des pionniers » par rapport à une ère industrielle. Il convient de rappeler que la production dans ce secteur d'activité reste essentiellement par petite série voire à l'unité (pour le spatial notamment). Des éléments culturels pourraient ainsi favoriser une vision élitiste des métiers. Ces éléments pourraient favoriser une forme de flexibilité proche de celle du modèle nouveau professionnel (Laville 1993). Le recours à la flexibilité externe quantitative est susceptible de heurter une telle vision, puisqu'elle suppose une relative interchangeabilité des hommes. Cet élément culturel recueilli lors des entretiens pourrait expliquer l'écart mentionné précédemment entre le potentiel de flexibilité conféré par

le niveau élevé de polyvalence possédé par les salariés et le faible niveau de flexibilité effective manifesté par la difficulté de passer d'un emploi à un autre ou d'un poste à un poste.

De plus, dans le secteur aéronautique il semble exister un pari de développement reposant sur la capitalisation des savoirs et l'innovation. Les principaux acteurs du secteur interprètent leur succès et les difficultés rencontrées par Boeing au sortir de la crise des années 1992³ comme la condamnation des stratégies de flexibilité quantitative externe. Ils tendent au contraire à pratiquer une politique de « développement contra-cyclique » permettant, pendant les périodes de baisses de charge, de conserver les personnels en les affectant à des projets futurs. Ce choix est conforme à l'argumentation développée par Everaere (1997) selon laquelle « l'entreprise ne peut pas à la fois mettre en œuvre une flexibilité qualitative et une flexibilité quantitative, les principes en sont radicalement opposés » (page 90).

Enfin, les perspectives de croissance sur longue période peuvent favoriser des politiques d'embauches. Lors des entretiens nos interlocuteurs ont déclaré recourir aux CDD dans des logiques de pré-embauche, et ont prétendu transformer la quasi-totalité des CDD en CDI. Ce faible taux de CDD pourrait donc résulter de conversions de CDD en CDI intervenues pendant la période de croissance concomitante à la période d'enquête, et à des anticipations de retournement de cycle intériorisées par les acteurs du secteur au moment de la recherche.

La structuration de la chaîne de valeur appelle des pratiques de formalisation des méthodes de travail et de standardisation des outils et modes opératoires. Les entretiens attestent des liens d'interdépendance. La production est partagée entre différents partenaires, et pour une même organisation entre différents sites de production. L'intégration des produits réalisés par différents partenaires nécessite une standardisation des extrants. Celle-ci est obtenue par une formalisation des modes opératoires et une standardisation, voire une mutualisation, des outils, méthodes et procédures de production.

Il convient également de noter que les procédures d'assurance qualité et de certification qualité conduisent les entreprises à formaliser leurs process.

Ces éléments peuvent éclairer le caractère partiellement contradictoire des éléments structurels de l'entreprise aérospatiale type au regard des pratiques de flexibilité des ressources humaines. La formalisation des tâches, rendue nécessaire par le développement des

³ Lors de cette crise, Boeing a très fortement pratiqué la flexibilité quantitative externe à la baisse. Au sortir de la crise, l'entreprise a eu en contrepartie beaucoup de difficultés à recruter à nouveau les personnels compétents qui avaient été licenciés pendant la crise ou dont le contrat de travail n'avait pas été renouvelé.

démarches qualité et des modes de coopérations inter-entreprises, freine la flexibilité qualitative effective des ressources humaines. Cet éclairage confirme le constat dressé par Tarondeau (1999) selon lequel « la plupart des variables caractéristiques de l'organisation du travail participent à l'évolution vers des structures plus organiques avec cependant une exception : la formalisation des tâches, laquelle tend à s'accroître pour toutes les catégories de personnel » (page 78). Tarondeau (1999) attribue quant à lui cet accroissement de la formalisation aux exigences de la technologie elle-même.

En conclusion

La conceptualisation duale de la flexibilité permet de porter un regard original sur la flexibilité des ressources humaines en confrontant pratiques de gestion des ressources humaines d'une part, et design organisationnel d'autre part. Cette conceptualisation semble à même d'éclairer certains paradoxes. Les entreprises aérospatiales recourent principalement à la flexibilité qualitative, et développent peu le recours aux CDD et à l'intérim. Toutefois, le déploiement de cette flexibilité qualitative semble contraint par des éléments structurels qui en limitent l'effectivité. La division et spécialisation du travail, le style de management et de modes de décision, les formes de contrôle et de planification restreignent la flexibilité effective des entreprises aérospatiales.

BIBLIOGRAPHIE

- Aaker D., Mascarenhas B. (1984), The Need For Strategic Flexibility, *Journal of Business Strategy*, vol. 5, n° 4, pp. 74-82
- Apter J. (1985), *Maîtriser la flexibilité de l'entreprise : une méthode de gestion et ses applications*, Masson, Paris, 198 p.
- Argyris C., Schön D.A. (1996), *Apprentissage organisationnel : théorie, méthode, pratique*, DeBoeck Université, 380 p.
- Atkinson J. (1984), Manpower Strategies for Flexible Organisations, *Personnel Management*, vol. 16, n° 8, pp.28-31
- Aveni(d') R. (1995), *Hypercompétition*, Vuibert, Paris ; 380 p.
- Boyer R., Freyssenet M. (2000), *Les modèles productifs*, Edition La Découverte, 120 p.
- Brouwers I., Cornet A., Gutierrez L-H., Pichault F., Rousseau A., Warnotte G. (1997), *Management humain et contexte de changement*, Editions DeBoeck Université, Paris-Bruxelles, 145 p.
- Brunhes B. (1989), La flexibilité du travail : Réflexions sur les modèles européens, *Droit social*, n° 3, pp. 251-255
- Bunel M. (2004), Arbitrage entre flexibilité interne et flexibilité externe : une analyse empirique, Dares, *Document d'études* n° 81
- Burns T., Stalker G.M. (1961), *The Management of Innovation*, Tavistock Publications, London, 269 p.
- Dastmalchian A., Blyton P. (1998), Organizational flexibility in cross national perspective : an introduction, *International Journal of Human Resource Management*, vol. 9, n° 3, pp. 437-444
- Davis-Blake A., Uzzi B. (1993), Determinant of employment externalization : a study of temporary workers and independent contractors, *Administrative Science Quarterly*, vol. 38, n° 2, pp. 195-223
- De Nanteuil M. (2002), Vers de nouvelles formes de vulnérabilités sociales ? Réflexions sur les rapports entre flexibilité et précarité, *Travail et Emploi*, n° 89, p. 65-80
- De Leeuw A.C.J., Volberda H.M. (1996), On the concept of flexibility : a dual control perspective, *Omega*, vol. 24, n° 2, pp. 121-139
- De Toni A., Tonchia S. (1998), Manufacturing flexibility : a literature review, *International Journal of Production Research*, vol. 36, n° 6, pp. 1587-1617

- El Akremi A., Igalens J., Vicens C. (2004), Flexibilité organisationnelle : complexité et profusion conceptuelle, in Beaujolin-Bellet (Coord.) *Flexibilités et performances : Stratégies d'entreprises, régulations, transformations du travail*, pp. 23-50
- Everaere C. (1997), *Management de la flexibilité*, Economica, Paris, 203 p.
- Fouque T. (1999), A la recherche des produits flexibles, *Revue Française de Gestion*, n° 123, pp.80-87
- Golden W., Powell P. (2000), Toward a definition of flexibility : in search of the Holy Grail, *Omega*, vol. 28, issue 4, pp. 373-384
- Goudswaard A., De Nanteuil M. (2000), *Flexibility and Working Conditions : a Qualitative and Comparative Study in Seven EU Member States*, Rapport à la fondation européenne pour l'amélioration des conditions de travail.
- Hitt M., Keats B., DeMarie S. (1998), Navigating in the new competitive landscape : Building strategic flexibility and competitive advantage in the 21st century, *Academy of Management Executive*, vol. 12, n° 4, pp. 22-42
- Igalens J., El Akremi A., Vicens C., Démery-Lebrun M., (2002) *Etudes des combinaisons de flexibilité en liaison avec le degré de dépendance de l'entreprise et sa place dans la chaîne de valeur : l'exemple de l'industrie aérospatiale*, Rapport DARES, 206 p.
- Koornhof C. (2001), Developing a framework for flexibility within organisations, *South African Journal of Business Management*, vol. 32, n° 4, pp. 21-29
- Laville J-L (1993), Participation des salariés et travail productif, *Sociologie du Travail*, vol. XXXV, n° 1, pp. 27-47
- Linhart D. (1993), A propos du post-taylorisme, *Sociologie du Travail*, vol. XXXV, n° 1, pp. 63-74
- Michie J., Sheehan-Quinn M. (2001), Market Flexibility, Human Resource Management and Corporate Performance, *British Journal of Management*, vol. 12, pp. 287-306
- OCDE (1986), *Flexibilité et marché du travail : le débat aujourd'hui*, Paris
- Pasin F., Tchokogué A. (2001), La flexibilité multiforme des entreprises de transport, *Revue Française de Gestion*, n° 132, pp. 23-31
- Pichault F., Nizet J. (2000), *Les pratiques de gestion des ressources humaines : approches contingente et politique*, Editions du Seuil, Paris, 333 p.
- Pine B.J. III (1993), *The New Frontier in Business Competition*, Boston, Harvard Business School Press
- Piore M., Sabel C. (1989), *Les chemins de la prospérité : de la production de masse à la spécialisation souple*, Paris, Hachette, 1989, 441 p.

- Ramaux C. (1994), Comment s'organise le recours aux CDD et à l'intérim, *Travail et Emploi*, n° 58, pp. 55-76
- Reix R. (1979), *La flexibilité de l'entreprise*, Editions Cujas, Paris, 180 p.
- Reix R. (1999), Les technologies de l'information, facteurs de flexibilité ?, *Revue Française de Gestion*, n°123, p111-119
- Sethi A.K., Sethi S.P. (1990), Flexibility in manufacturing : a survey, *International Journal of Flexible Manufacturing Systems*, vol. 2, n° 4, pp. 289-328
- Tarondeau J-C. (1999), *La flexibilité des entreprises*, Que sais-je, Paris, 127 p.
- Upton D.M. (1994), The management of manufacturing flexibility, *California Management Review*, winter, pp. 72-89
- Volberda H. (1998), *Building the flexible firm*, Oxford University Press, 349 p.
- Woodward J. (1965), *Industrial Organization : Theory and Practice*, Oxford University Press, London