

**La gestion des âges dans les industries  
aéronautiques et spatiales**

***Rapport présenté par :***

***Daniel LEJEUNE et Jean-Patrice NOSMAS***

***Membres de l'Inspection générale des affaires sociales***

***Rapport n° 2004 052  
Mai 2004***

Dans le cadre de l'élaboration du rapport annuel 2004 de l'inspection générale des affaires sociales qui sera consacré à la gestion des âges, messieurs Daniel LEJEUNE et Jean-Patrice NOSMAS, membres de l'inspection générale des affaires sociales, ont été chargés d'une mission d'étude sur la gestion des âges dans le secteur des industries aéronautiques et spatiales.

Cette mission, visait, à partir de visites d'entreprises et d'entretiens avec les acteurs de terrain (chefs d'entreprise, directeurs des ressources humaines [DRH], comités d'entreprise, service public de l'emploi), avec le Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (GIFAS) et les partenaires sociaux de la métallurgie à :

- Identifier les réflexions et les démarches concrètes en matière de gestion des âges, conduites par les acteurs économiques et sociaux du secteur aéronautique et spatial, et par le service public de l'emploi.
- Recenser, dans les entreprises du secteur aéronautique et spatial rencontrées et visitées, les pratiques innovantes du secteur et les difficultés rencontrées en matière de gestion des âges, s'agissant notamment :
  - du repyramidage des âges ;
  - du recrutement et de l'accueil des jeunes dans l'entreprise ;
  - de la gestion des compétences à tous âges (évaluation, développement et adaptation à l'évolution des métiers et des processus de production, valorisation et certification des compétences) ;
  - de la mobilité professionnelle ;
  - des trajectoires professionnelles des salariés vieillissants (conservation et transmission des savoir-faire en lien avec le choc démographique du "papy-boom", évolution des emplois et/ou des conditions de travail, cessation anticipée d'activité) ;
  - du management des équipes et du dialogue inter générationnel.
- Faire le point sur les approches politiques et les stratégies déclinées, ou en cours d'élaboration, en matière de gestion des âges dans le secteur des industries aéronautiques et spatiales.

La mission a bénéficié, pour ses travaux, du concours très ouvert du GIFAS, des DRH de groupes importants du secteur<sup>1</sup>, des directeurs, DRH et élus du personnel des établissements visités, du service public de l'emploi de la région Midi-Pyrénées, des partenaires sociaux nationaux de la métallurgie (UIMM<sup>2</sup> et organisations syndicales représentatives au niveau

<sup>1</sup> Les DRH des groupes suivants ont été rencontrés :

Groupe (ou entreprise)	Activité du groupe et entreprise visitée	Chiffre d'affaire "secteur" du groupe	Effectif du groupe
EADS	Entreprises de construction aéronautique ou spatiale (AIRBUS et ASTRIUM Toulouse)	29,90 Mds €	103 967
SNECMA	Entreprises motoristes (SNECMA MOTEURS Corbeil)	6,50 Mds €	38 930
THALES	Entreprises équipementiers (THALES COMMUNICATIONS Colombes)	11,10 Mds €	9 300
DASSAULT	Entreprises de construction aéronautique (Argenteuil)	3,43 Mds €	12 169
MESSIER BUGATTI	Hydraulique, conception et production/support client (Vélizy)	374 M €	1 350
LATECOERE	Structure aéronefs (Toulouse)	168 M €	1 713
INTERTECHNIQUE	Systèmes de fluides (Plaisir)	191,80 M €	939
AIR France INDUSTRIES	Maintenance aéronefs (Orly)	1,80 Mds €	10 000
EUROCOPTER	Production hélicoptères (Marignane)	2,51 Mds €	11 000

<sup>2</sup> Union des industries métallurgiques et minières.

national). Elle a également tiré des enseignements précieux de la lecture du contrat d'études prospectives du secteur (rédigé en 2003) et des rencontres avec des experts qui ont contribué à sa réalisation.

La mission a abordé la question de la gestion des âges autour de trois axes relevés par le CEP et le GIFAS, que ses investigations ont confirmés :

- La pyramide des âges<sup>3</sup> est marquée par un gonflement à ses deux extrémités.
- L'arrivée massive à l'âge de la retraite de la génération du « baby boom » dans un secteur de haut niveau technologique confère une importance stratégique à la transmission des savoirs et des savoir-faire à tous les âges.
- L'allongement de la durée de la vie professionnelle va compliquer la donnée des carrières.
- Ainsi, le choc démographique lié à la pyramide des âges se traduira concrètement par le départ, d'ici à 2015, de 45 à 50 % des effectifs présents en 1999.

Pour sa part, le GIFAS, dans le cadre d'un séminaire organisé en novembre 2003 sur le thème de la gestion des âges, a mis en évidence les problématiques rencontrées par les entreprises :

- Démotivation des seniors et des "quadras".
- Plans de carrière pour les jeunes.

L'ensemble de ces données ont donc conduit la mission à aborder la question de la gestion des âges en traitant de toutes les tranches d'âges.

La mission a observé, dans un secteur en forte évolution depuis ces deux dernières décennies, une gestion de l'emploi plus qu'une gestion des âges, façonnant ainsi une pyramide des âges déséquilibrée et fortement vieillissante. Dans le cadre d'une déflation constante des effectifs répertoriés dans l'industrie aéronautique et spatiale (plus de 10 000 emplois ont été supprimés entre 1982 et 2002 sur un total initial de plus de 125 000), et des ajustements du niveau d'emploi en réponse à l'activité cyclique du secteur, les industries aéronautiques et spatiales ont principalement orienté leur stratégie d'emploi sur les deux segments opposés constitués par une embauche de jeunes de moins de trente ans et des sorties des plus de 55 ans au moyen de mesures d'âge. Les grandes entreprises « donneurs d'ordre » ne licencient pas : elles utilisent comme moyen de régulation les dispositifs de préretraites publiques et les dispositifs internes de départ anticipé.

La recomposition financière et industrielle de l'appareil de production, qui s'est traduite par un mouvement de concentration important au niveau européen des industries aéronautiques et spatiales, s'est accompagnée d'une division et d'une organisation du travail de plus en plus fines. Pour faire face à un marché devenu mondialisé, le secteur a opéré des alliances financières et industrielles à l'échelle européenne. A l'heure actuelle, 14 groupes ou consortiums ont été constitués et le cycle des concentrations n'est pas encore achevé surtout dans le domaine spatial. Ces recompositions industrielles ont eu des incidences sur la

---

<sup>3</sup> Selon le CEP : « Ces deux tendances au vieillissement d'une part et au recrutement de jeunes d'autre part "étranglent" la pyramide des âges. Ce sont surtout les 26-40 ans qui régressent en structure mais aussi en valeur absolue. Ils ne sont plus que 35 % en 2000 contre 43 % en 1995 passant de 53 900 personnes à moins de 45 000. La non prise en compte de cette situation pourrait entraîner rapidement des problèmes quant à la gestion des savoir-faire et des tensions salariales par une concurrence sur les jeunes face à d'autres secteurs d'activité ».

répartition de l'organisation du travail et de la charge de travail au sein des consortiums, et donc sur la dynamique de l'emploi national.

Le maillage du secteur et la répartition de la charge de travail en son sein ont obéi à une logique de réseau intégrant les grandes entreprises « donneuses d'ordre » et la sous-traitance de premier niveau (ou cotraitance), et quelques petits sous traitants. Comme le note le contrat d'études prospectives (CEP) du secteur, rédigé en 2003, « *le choix a été fait de s'inscrire dans des relations durables avec les sous-traitants en instaurant des liens de partenariat fondés sur la pérennisation des réseaux et un objectif d'amélioration de performances globales sur l'ensemble de la chaîne de production, ainsi qu'un partage des risques entre partenaires* ».

Les évolutions accélérées des technologies ont recomposé la donne des métiers et des emplois, avec des métiers et des compétences qui tendent à disparaître au profit d'autres émergents, et une pénibilité du travail qui a globalement régressé. Si les ingénieurs et cadres techniques sont de plus en plus nombreux, la part des ouvriers qualifiés et de la maîtrise décline continuellement. L'importance croissante de la conception, des fonctions liées à la recherche et au développement et de la gestion de projet vont accentuer les besoins en recrutement des niveaux I et II. Un même processus d'exigences de niveaux de formation plus relevés affecte le recrutement des ouvriers qualifiés, choisis dorénavant prioritairement parmi les titulaires du bac professionnel.

Les carrières dans le secteur sont suffisamment attractives pour engendrer une faiblesse du turnover (inférieur à 1% des effectifs permanents) et une ancienneté moyenne importante (entre 14 ans et 23,5 ans pour les entreprises visitées par la mission).

L'absence globale de difficultés de recrutement constitue l'autre caractéristique majeure du secteur aéronautique et spatial. Portées par une image forte et des emplois attractifs, les entreprises ont toujours rencontré un niveau de demandes d'emplois supérieur à l'offre.

Les sorties de carrière sont choisies et négociées, permettant des départs anticipés à partir de 56 ans. Les dispositifs publics de droit au départ avant l'âge légal de la retraite ont été abondamment utilisés ces quinze dernières années. Ils se sont combinés à des mesures internes de fin de carrière engendrant ainsi une véritable culture du départ avant 60 ans.

Dans ce contexte, la prise de conscience des effets de l'arrêt des mesures de cessation anticipée d'activité a été d'autant plus brutale que ce "contexte culturel" des politiques d'emploi et de gestion de la ressource humaine obéissait à un triptyque consensuellement installé sur le long terme : stratégies d'embauche et de départ calées sur les cycles d'activité et fortement réactives à la conjoncture, recrutement centré principalement sur les jeunes de moins de 30 ans et départs des seniors à partir de 56 ans, et, enfin, ajustement de ces flux dans une perspective de décroissance globale des effectifs. Aussi, le caractère définitif des modifications des règles juridiques relatives à la cessation d'activité fait l'objet encore aujourd'hui de scepticisme, sinon de rejet. Elle génère encore des craintes, notamment du secteur spatial. Faute de ne plus pouvoir utiliser les mesures d'âge comme variable d'ajustement des effectifs, les organisations syndicales de salariés craignent que les entreprises spatiales puissent envisager, à court terme, des mesures plus drastiques jusqu'ici jamais utilisées, comme les « licenciements secs ».

D'autres effets sont attendus, même si l'on n'est pas encore en mesure d'évaluer leur impact à court et moyen terme : garder les seniors « *malgré eux* » au delà de 57 ans ne manquera pas d'avoir un effet domino sur l'ensemble de la chaîne des âges, des carrières et des métiers : le maintien des quinquas et plus dans l'entreprise va nécessiter des mesures de réajustement sur les catégories d'âge situées en amont. Les trajectoires professionnelles et de carrières des jeunes vont devoir être infléchies, compte tenu de l'amplification attendue des goulots d'étranglement déjà existants. Des incidences sur les courbes de rémunération sont aussi attendues : « *une même progression relative dispensée sur une durée plus longue impose mécaniquement de gérer une pente plus lente* ». Enfin, le rythme envisagé des évolutions des métiers pourrait être ralenti, sinon gelé, dans l'attente des départs massifs des seniors à partir des années 2008.

En revanche, l'allongement de la durée de la vie professionnelle est estimé être un atout pour la conservation des compétences, du savoir faire et pour leur transmission. La mémorisation des savoirs des seniors, couplée avec la nécessité de l'entretien des compétences techniques, sont devenus un enjeu central des entreprises du secteur. Leur performance économique dépend en partie de leur capacité à capitaliser les expériences et les connaissances acquises.

Le retournement démographique à venir ne suscite, pour une partie du secteur, que des inquiétudes limitées. Du fait d'une image prestigieuse et de la forte implication du secteur en matière de formation initiale, les grandes entreprises estiment qu'elles ne subiront qu'à la marge les effets de la contraction à venir du marché du travail, alors que la petite sous-traitance y sera fortement confrontée. Néanmoins, une vigilance est apportée quant aux conséquences à moyen terme de la désaffection vis à vis des formations scientifiques et de la dévalorisation continue des formations et emplois techniques.

Face à l'ensemble des enjeux démographiques, le secteur aéronautique et spatial a mis en place des outils et des dispositifs ponctuels, protéiformes et quelquefois innovants. Cependant, ceux-ci ne s'inscrivent généralement pas dans une stratégie d'ensemble de la gestion des âges. La mission a ainsi identifié des pratiques anciennes, mais aussi nouvelles, dans les entreprises du secteur aéronautique et spatial qu'elle a visitées, en matière de repyramidage des âges, de recrutement et d'accueil des jeunes, de gestion des compétences et des carrières à tous âges, d'encouragement à la mobilité, de trajectoires professionnelle des salariés vieillissants.... Elle a encore observé que la signature d'accords de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) a permis une formalisation et un début de mise en perspective des outils de gestion continue des âges. Ces accords, qui accompagnent obligatoirement les accords CATS/CASA<sup>4</sup>, visent généralement à mettre en place une politique liant évolution salariale, promotion, formation et aménagement des postes de travail pour les plus de 50 ans, sur la base de l'arrêt des discriminations négatives liées à l'âge. Cependant, la mise en œuvre des accords de GPEC reste plus théorique que réelle, et la

---

<sup>4</sup> Cessation anticipée d'activité de certains travailleurs salariés / Cessation d'activité des salariés âgés. L'application de ce dispositif résulte de l'accord national professionnel de la métallurgie du 26 juillet 1999 relatif à la cessation d'activité de salariés âgés, modifié par avenant du 19 décembre 2003. Le dispositif CATS est destiné aux salariés soumis à des conditions de pénibilité. L'accord CASA a élargi le public aux personnes confrontées à des difficultés liées aux évolutions technologiques, mais ces dernières n'ouvrent pas droit à l'aide de l'Etat. L'âge minimal d'adhésion au dispositif est fixé par les accords d'entreprise, sans pouvoir être inférieur à 55 ans. Jusqu'à 57 ans, l'employeur peut demander au salarié bénéficiaire d'accomplir des périodes de travail dans son entreprise. A partir de 57 ans, le salarié est dispensé d'activité professionnelle jusqu'à l'âge de sa retraite à taux plein.

GPEC est encore plus "en devenir" pour les sous-traitants de l'aéronautique en dehors du premier niveau.

Par ailleurs, des pistes de contribution des pouvoirs publics à la GPEC et à la gestion des âges émergent.

La mission partage la vision ambitieuse de la gestion des ressources humaines affichée lors du séminaire du GIFAS consacré en novembre 2003 à la gestion des âges, et confirmée par les directeurs des ressources humaines qu'elle a rencontré. A partir d'une vision positive de l'emploi industriel, l'optique choisie repose sur l'idée que "le capital humain est un élément essentiel de la valeur de l'entreprise".

Dans ce cadre, la mission suggère d'élaborer une stratégie de la gestion des âges, pleinement intégrée dans la gestion des ressources humaines, au niveau du secteur et des entreprises.

- Elle relève que l'allongement de la vie professionnelle et le retournement démographique vont nécessiter une nouvelle approche du rôle du capital humain et de sa gestion. Plus précisément, il s'agira d'inscrire la gestion de la ressource humaine au centre des stratégies industrielles, et non plus comme une variable d'ajustement aux évolutions du secteur. Dans cette optique, le secteur aéronautique et spatial - avec les pouvoirs publics - devra répondre à un besoin de visibilité prospective, en particulier au regard de sa structuration financière et technique, des métiers et des compétences des entreprises, de la sous-traitance, composante à part entière de l'organisation industrielle, et des perspectives de l'évolution du niveau d'emploi du secteur. Concernant ce dernier volet, la mission remarque que le débat sur le niveau d'emploi futur de l'industrie aéronautique et spatiale n'est pas tranché. A l'affirmation d'une déflation nécessaire des effectifs à moyen terme, les syndicats opposent la dynamique d'un secteur qui va connaître, au delà des aléas conjoncturels, une hausse continue de son activité (augmentation du trafic passagers, de la production d'avions civils, d'hélicoptères, de satellites ...).
- Elle suggère d'élaborer une stratégie de la gestion des âges au niveau du secteur et des entreprises. Une approche sectorielle, impliquant une vision dynamique de l'emploi industriel du secteur et la définition d'une stratégie sectorielle anticipatrice de GRH - en particulier de gestion des âges - sur la base d'un dialogue social sectoriel soutenu, lui apparaît nécessaire. Cette stratégie devrait être déclinée au niveau des entreprises, en amplifiant la mobilisation des outils de GRH dans le cadre d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences construite autour des principaux axes suivants : diversification des recrutements, développement de la formation initiale et continue, organisation et fluidification de la gestion des carrières, organisation de fins de carrière attractives et motivantes, construction d'itinéraires professionnels qui alternent temps de production et temps de non production directe.

# Sommaire

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>1. UNE GESTION DE L'EMPLOI PLUS QU'UNE GESTION DES ÂGES</b> .....	<b>4</b>
1.1. UN SECTEUR EN FORTE ÉVOLUTION.....	4
1.1.1. <i>La "gestion des âges" dans l'aéronautique concerne toutes les tranches d'âges</i> .....	4
1.1.2. <i>Au cours des vingt dernières années, on observe une déflation constante des effectifs des 4 sous-secteurs de l'industrie aéronautique et spatiale</i> .....	7
1.1.3. <i>Les réponses à l'activité cyclique du secteur ont façonné une pyramide des âges déséquilibrée en forme de double cloche</i> .....	9
1.1.4. <i>La recomposition financière et industrielle de l'appareil de production a modifié l'organisation du travail</i> .....	11
1.1.4.1. <i>Une concentration au niveau européen importante</i> .....	11
1.1.4.2. <i>Au sein du secteur, une division et une organisation du travail, de plus en plus fines, ont modifié la donne de l'emploi</i> .....	13
1.1.5. <i>Les évolutions accélérées des technologies ont modifié la donne des métiers et des emplois</i> .....	16
1.1.5.1. <i>Des métiers et des compétences qui tendent à disparaître au profit d'autres émergents</i> .....	16
1.1.5.2. <i>Une pénibilité du travail qui a globalement régressé</i> .....	17
1.1.6. <i>Au final, une pyramide des âges fortement vieillissante</i> .....	17
1.2. DES CARRIÈRES QUI RESTENT ATTRACTIVES.....	18
1.2.1. <i>Peu de départs et une ancienneté moyenne importante</i> .....	18
1.2.2. <i>Une absence globale de difficultés de recrutement</i> .....	19
1.2.3. <i>Des sorties de carrière choisies et négociées</i> .....	20
<b>2. LA PRISE DE CONSCIENCE DES NOUVEAUX ENJEUX</b> .....	<b>21</b>
2.1. DES INTERROGATIONS ET DES CRAINTES SONT EXPRIMÉES SUR L'EFFECTIVITÉ DE L'ARRÊT DES MESURES DE CESSATION ANTICIPÉE D'ACTIVITÉ.....	21
2.1.1. <i>Un scepticisme quant à l'arrêt définitif des mesures d'âge</i> .....	21
2.1.2. <i>Des craintes du secteur spatial quant aux effets de cette politique</i> .....	22
2.2. DES EFFETS DIRECTS OU INDUITS QUI IMPACTENT L'ENSEMBLE DES ÂGES.....	23
2.2.1. <i>La nécessité du repositionnement des "quinquas"</i> .....	23
2.2.2. <i>Des effets importants sur les carrières, les trajectoires professionnelles et les courbes de rémunération</i> .....	24
2.2.2.1. <i>Une amplification des goulots d'étranglement</i> .....	24
2.2.2.2. <i>Des courbes de rémunération qui devront être réexaminées</i> .....	25
2.2.3. <i>Des possibles incidences sur le rythme envisagé des évolutions des métiers</i> .....	25
2.2.4. <i>L'allongement de la durée de la vie professionnelle : un atout pour la conservation du savoir faire et de sa transmission</i> .....	26
2.2.5. <i>Si le choc démographique à venir ne suscite que des inquiétudes limitées, celles-ci s'expriment en termes d'emploi et de maintien des compétences</i> .....	26
2.3. DES PRATIQUES VOLONTAIRES ÉMERGENT, MOBILISANT LES OUTILS DE GRH DANS UNE PERSPECTIVE DE GESTION DES ÂGES.....	27
2.3.1. <i>Repyramidage des âges</i> .....	28
2.3.2. <i>Recrutement et accueil des jeunes dans l'entreprise</i> .....	29
2.3.3. <i>Gestion des compétences et des carrières à tous âges</i> .....	30
2.3.4. <i>Encouragement à la mobilité</i> .....	32
2.3.5. <i>Trajectoires professionnelles des salariés vieillissants</i> .....	34
2.3.6. <i>Dialogue inter générationnel</i> .....	36
2.4. LES ACCORDS DE GESTION PRÉVISIONNELLE DES EMPLOIS ET DES COMPÉTENCES ONT PERMIS UNE FORMALISATION ET UN DÉBUT DE MISE EN PERSPECTIVE DES OUTILS DE GESTION CONTINUE DES ÂGES.....	37
2.4.1. <i>Les accords de gestion des emplois et des compétences sont prometteurs, mais leur mise en œuvre reste plus théorique que réelle</i> .....	37
2.4.2. <i>La GPEC est encore plus « en devenir » pour les sous-traitants de l'aéronautique en dehors du premier niveau</i> .....	39
2.4.3. <i>Des pistes de contribution des pouvoirs publics à la GPEC et à la gestion des âges émergent</i> ....	40

### 3. DES PISTES DE RÉFLEXION COMPLÉMENTAIRES PERMETTANT D'ÉLABORER DES STRATÉGIES DE GESTION DES ÂGES ..... 41

3.1. L' ALLONGEMENT DE LA VIE PROFESSIONNELLE ET LE RETOURNEMENT DÉMOGRAPHIQUE VONT NÉCESSITER UNE NOUVELLE APPROCHE DU RÔLE DU CAPITAL HUMAIN ET DE SA GESTION.....	41
3.2. ...ET UNE VISIBILITÉ AMÉLIORÉE DES ÉVOLUTIONS DU SECTEUR .....	41
3.2.1. Au regard de sa structuration financière et technique .....	42
3.2.2. Au regard des métiers et des compétences des entreprises .....	42
3.2.3. Au regard de la sous-traitance, composante à part entière de l'organisation industrielle .....	43
3.2.4. Au regard des perspectives de l'évolution du niveau d'emploi du secteur .....	43
3.3. ELABORER UNE STRATÉGIE DE LA GESTION DES ÂGES AU NIVEAU DU SECTEUR ET DES ENTREPRISES .....	45
3.3.1. Une autre vision de l'emploi industriel du secteur peut conduire à un renouveau de celui-ci .....	45
3.3.2. Définir une stratégie sectorielle de GRH sur la base d'un dialogue social sectoriel amplifié .....	50
3.3.3. Inscire la gestion des âges dans une stratégie anticipatrice.....	51
3.3.4. Décliner la stratégie au niveau des entreprises .....	51
3.3.4.1. Insérer les outils de GRH dans une stratégie de GPEC .....	51
3.3.4.2. Amplifier la mobilisation des outils de GRH.....	51

Figure 1 : Les départs en retraite d'ici 2015, dans l'hypothèse d'un départ effectif à 60 ans (Source : CEP).....	6
Figure 2 : Les départs en retraite d'ici 2015, dans l'hypothèse d'un départ effectif évoluant progressivement de 58 à 60 ans (Source : CEP) .....	6
Figure 3 : L'évolution des effectifs par sous-secteur de l'industrie aéronautique et spatiale (Source : CEP).....	7
Figure 4 : Pyramide des âges dans l'aéronautique (Source : CEP, à partir du recensement général de la population de 1999) .....	9
Figure 5 : Evolution de la pyramide des âges dans le secteur aéronautique et spatial.....	10
Figure 6 : Participations croisées du domaine aérospatial en Europe (Source : European association of aerospace industries, AECMA « Facts and Figures 2002 »).....	12
Figure 7 : Courbes d'évolution des effectifs du secteur aéronautique et spatial du 31/12/1983 (indice 100) au 31/12/2002 (Source : UNEDIC) .....	48
Tableau 1 : Structure des effectifs par âge en 1999 (Extrait du CEP) .....	5
Tableau 2 : L'évolution des niveaux de formation .....	16
Tableau 3 : Nombre de démissions enregistrées en 2002 (Bilans sociaux examinés par la mission) .....	18
Tableau 4 : Répartition de l'effectif total selon l'ancienneté au 31/12/02 (extraits bilans sociaux).....	19
Tableau 5 : Evolution des effectifs du secteur aéronautique et spatial du 31/12/1983 au 31/12/2002 par sous secteur (Source : UNEDIC).....	47
Tableau 6 : Les professions dans l'aéronautique (Source : CEP, base recensement 1999).....	49
Tableau 7 : Hiérarchie des diplômes et répartition des effectifs du groupe EADS aux niveaux mondial et français (Source : EADS, données au 31/12/2002).....	49

## Introduction

Le ministre des affaires sociales, du travail et de la solidarité a confié à messieurs Daniel LEJEUNE et Jean-Patrice NOSMAS, membres de l'inspection générale des affaires sociales, une mission d'étude sur la gestion des âges dans le secteur des industries aéronautiques et spatiales.

Cette mission s'inscrit dans le cadre du rapport annuel 2004 de l'inspection générale des affaires sociales (IGAS). Ce rapport, qui traitera du thème "gestion des âges et politiques sociales", vise à contribuer à l'examen des critères d'âge dans la mise en œuvre des interventions publiques et des stratégies des entreprises. Il abordera cette thématique à travers une comparaison internationale et une analyse des enjeux et des pratiques dans les secteurs des établissements sanitaires et sociaux, de la banque, du bâtiment et des industries aéronautiques et spatiales.

S'agissant des industries aéronautiques et spatiales, la mission s'est efforcé, à partir de visites d'entreprises et d'entretiens avec les acteurs de terrain (chefs d'entreprise, directeurs des ressources humaines [DRH], comités d'entreprise, service public de l'emploi), avec le Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (GIFAS) et les partenaires sociaux de la métallurgie :

- D'identifier les réflexions et l'engagement de démarches concrètes en matière de gestion des âges, conduits par les acteurs économiques et sociaux du secteur aéronautique et spatial, et par le service public de l'emploi.
- De recenser, dans les entreprises du secteur aéronautique et spatial rencontrées et visitées, les pratiques innovantes du secteur et les difficultés rencontrées en matière de gestion des âges, s'agissant notamment :
  - du repyramidage des âges ;
  - du recrutement et de l'accueil des jeunes dans l'entreprise ;
  - de la gestion des compétences à tous âges (évaluation, développement et adaptation à l'évolution des métiers et des processus de production<sup>1</sup>, valorisation et certification des compétences) ;
  - de la mobilité professionnelle ;
  - des trajectoires professionnelles des salariés vieillissants (conservation et transmission des savoir-faire en lien avec le choc démographique du "papy-boom", évolution des emplois et/ou des conditions de travail, cessation anticipée d'activité);
  - du management des équipes et du dialogue inter générationnel dans un contexte socioculturel marqué par une relation différente des jeunes au travail, des contradictions liées au maintien dans l'emploi de salariés âgés, et par la coexistence de cultures nationales différentes au sein d'entreprises mondialisées.
- Et enfin, de faire le point sur les approches politiques et les stratégies déclinées ou en cours d'élaboration en matière de gestion des âges dans le secteur des industries aéronautiques et spatiales.

La note de cadrage de la mission figure en annexe 1, la liste des personnes rencontrées et des établissements industriels visités figure en annexe 2. Une troisième annexe est consacrée à une présentation succincte du secteur des industries aéronautiques et spatiales.

---

<sup>1</sup> Au sens large : conception, fabrication, maintenance, commercialisation, gestion.

La mission a bénéficié, pour ses travaux, du concours très ouvert du GIFAS, des DRH de groupes importants du secteur<sup>2</sup>, des directeurs, DRH et élus du personnel des établissements visités, du service public de l'emploi de la région Midi-Pyrénées, des partenaires sociaux nationaux de la métallurgie (UIMM<sup>3</sup> et organisations syndicales représentatives au niveau national). Elle a également tiré des enseignements précieux de la lecture du contrat d'études prospectives du secteur (rédigé en 2003) et des rencontres avec des experts qui ont contribué à sa réalisation. Qu'ils en soient tous remerciés.

Le rapport du CEP<sup>4</sup>, dont la rédaction a été achevée en novembre 2003, définit ainsi la problématique à laquelle est confronté le secteur :

*« 1 – Rééquilibrer le rapport entre le civil et le militaire, et sans doute accentuer le spatial, parce que tant la situation internationale que le niveau de la concurrence mondiale l'imposent.*

*2 - Approfondir la collaboration européenne sans que celle-ci ne soit synonyme de perte de savoir et de savoir-faire.*

*3 - Préserver l'emploi comme ressource stratégique dans la mesure où c'est par l'emploi que l'on peut développer la qualité du travail, qualité du travail gage de la compétitivité dans un tel secteur ».*

Il formule des recommandations organisées en trois parties relatives à :

- La gestion de l'emploi et de la pyramide des âges.
- La formation initiale et la relation emploi/formation.
- La formation continue.

Il propose quelques pistes d'approfondissement, d'études ou d'investigations complémentaires :

- Les perspectives de l'accord interprofessionnel à la formation professionnelle.
- La sensibilisation des partenaires sociaux et des DRH à la gestion des âges.
- Un observatoire social de la sous-traitance ou un observatoire international de l'ensemble du secteur.

<sup>2</sup> Les DRH des groupes suivants ont été rencontrés :

Groupe (ou entreprise)	Activité du groupe et entreprise visitée	Chiffre d'affaire "secteur" du groupe	Effectif du groupe
EADS	Entreprises de construction aéronautique ou spatiale (AIRBUS et ASTRIUM Toulouse)	29,90 Mds €	103 967
SNECMA	Entreprises motoristes (SNECMA MOTEURS Corbeil)	6,50Mds €	38 930
THALES	Entreprises équipementières (THALES COMMUNICATIONS Colombes)	11,10 Mds €	9 300
DASSAULT	Entreprises de construction aéronautique (Argenteuil)	3,43 Mds €	12 169
MESSIER BUGATTI	Hydraulique, conception et production/support client (Vélizy)	374 M €	1 350
LATECOERE	Structure aéronefs (Toulouse)	168 M €	1 713
INTERTECHNIQUE	Systèmes de fluides (Plaisir)	191,80 M €	939
AIR France INDUSTRIES	Maintenance aéronefs (Orly)	1,80 Mds €	10 000
EUROCOPTER	Production hélicoptères (Marignane)	2,51 Mds €	11 000

<sup>3</sup> Union des industries métallurgiques et minières.

<sup>4</sup> Dans la suite du présent rapport, la formule "le CEP" est employée pour traiter du contenu du rapport du CEP.

Si la plupart des conclusions du CEP sont largement partagées par les partenaires sociaux et ont constitué des enseignements qui ont contribué de manière essentielle à la réflexion de la mission, le débat reste ouvert sur les perspectives d'évolution des effectifs tracées par le CEP, qui ne peuvent être utilisées qu'avec prudence, s'agissant des scénarii dits "pessimiste" et "au fil de l'eau" proposés.

## 1. Une gestion de l'emploi plus qu'une gestion des âges

### 1.1. Un secteur en forte évolution

#### 1.1.1. La "gestion des âges" dans l'aéronautique concerne toutes les tranches d'âges

La mission a abordé la question de la gestion des âges autour de trois axes relevés par le CEP et le GIFAS, que ses investigations ont confirmés :

- La pyramide des âges<sup>5</sup> est marquée par un gonflement à ses deux extrémités.
- L'arrivée massive à l'âge de la retraite de la génération du « baby boom » dans un secteur de haut niveau technologique confère une importance stratégique à la transmission des savoirs et des savoir-faire à tous les âges.
- L'allongement de la durée de la vie professionnelle va compliquer la donnée des carrières.
- Ainsi, le choc démographique lié à la pyramide des âges se traduira concrètement par le départ, d'ici à 2015, de 45 à 50 % des effectifs présents en 1999.

Selon le CEP : « *Un premier examen de la structure de l'effectif par âge montre que la population âgée de 50 ans et plus représente pratiquement 30 % de l'effectif en 1999. C'est cette population qui partira d'ici à 2010. Ceux qui partiront en 2015 ont 44 ans en 1999 et, en ajoutant la classe d'âge des 45-49, c'est plus de 45 % du personnel exerçant en 1999 qui sera parti en 2015* ».

Le tableau suivant, extrait du rapport du CEP, rend compte de la structure par âges de l'industrie aéronautique et spatiale en 1999.

---

<sup>5</sup> Selon le CEP : « *Ces deux tendances au vieillissement d'une part et au recrutement de jeunes d'autre part "étranglent" la pyramide des âges. Ce sont surtout les 26-40 ans qui régressent en structure mais aussi en valeur absolue. Ils ne sont plus que 35 % en 2000 contre 43 % en 1995 passant de 53 900 personnes à moins de 45 000. La non prise en compte de cette situation pourrait entraîner rapidement des problèmes quant à la gestion des savoir-faire et des tensions salariales par une concurrence sur les jeunes face à d'autres secteurs d'activité* ».

**Tableau 1 : Structure des effectifs par âge en 1999 (Extrait du CEP)**

	1999	
	Effectif	%
<25 ans	4 346	3,7 %
25-34 ans	20 880	17,9 %
35-44 ans	38 383	33,0 %
45-49 ans	19 903	17,1 %
50-54 ans	20 647	17,7 %
55-59 ans	11 465	9,8 %
60 ans et plus	8 40	0,7 %
<b>Total</b>	<b>116 464</b>	<b>100 %</b>

Source : recensements INSEE

Compte tenu des incertitudes sur l'âge de départ en retraite<sup>6</sup>, le CEP a défini deux scénarii :

- H1 : un départ à 60 ans
- H2 : un départ à 58 ans avec passage progressif à 60 ans d'ici à 2010
  - sortie d'emploi à 58 ans entre 2000 et 2005,
  - sortie d'emploi à 59 ans de 2006 à 2008,
  - sortie d'emploi à 60 ans à partir de 2009.

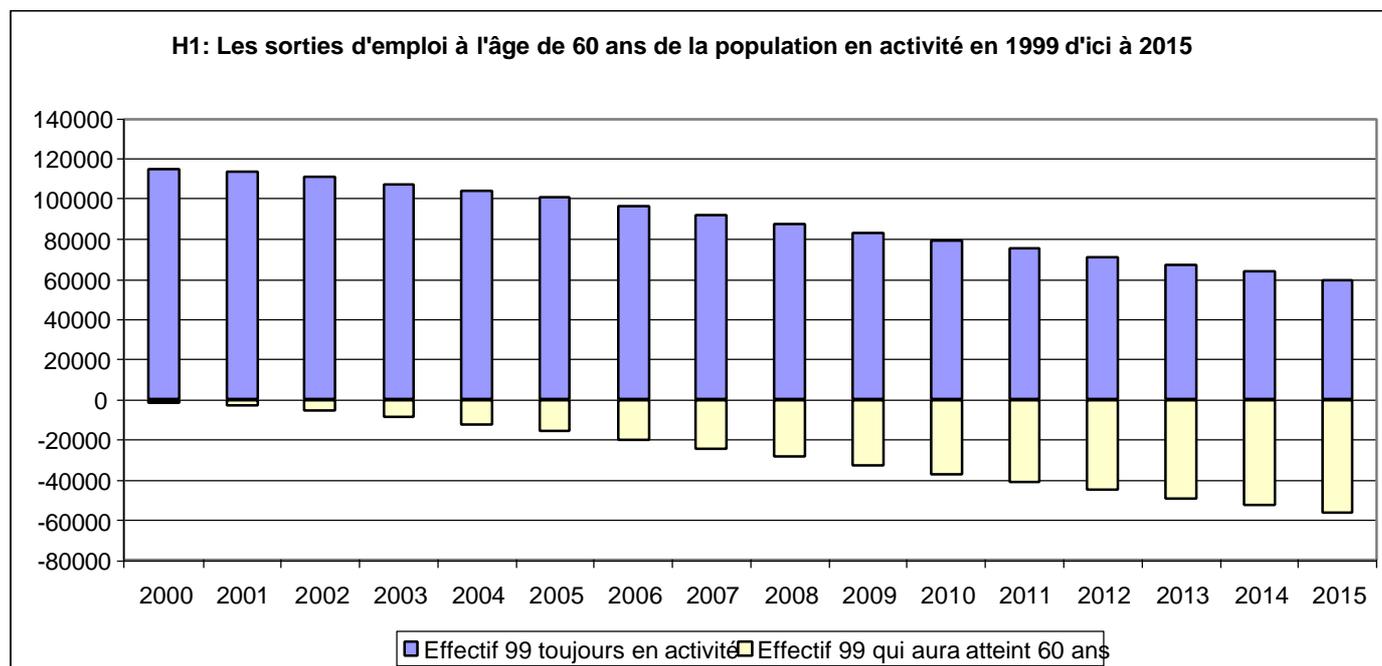
Les deux figures ci-après illustrent l'ampleur des effectifs qui partiront en retraite entre 58 et 60 ans<sup>7</sup>, selon le scénario retenu, mais qui resteront aussi en activité plus longtemps que jusqu'à présent où le départ effectif s'effectue à partir de 57,8 ans en moyenne générale (A.Topiol : *L'évolution des Sorties d'emploi vers la retraite et la préretraite*, 2001, Document d'Etudes, n°48 Juillet - DARES), plutôt 57 ans dans l'industrie aéronautique et spatiale.

Dans l'hypothèse H1, 13 % de l'effectif atteindra 60 ans entre 1999 et 2005, plus de 30% jusqu'en 2010, et en 2015, pratiquement 1 personne sur 2 en activité en 1999 aura quitté son emploi. Dans l'hypothèse H2, les départs sont importants dès l'année 2000 (5 701 personnes). Entre 1999 et 2005, 21 % de l'effectif sera parti et d'ici 2010, 32 %. On retrouve en fin de période le chiffre d'1 personne sur 2 sortie d'emploi en 2015.

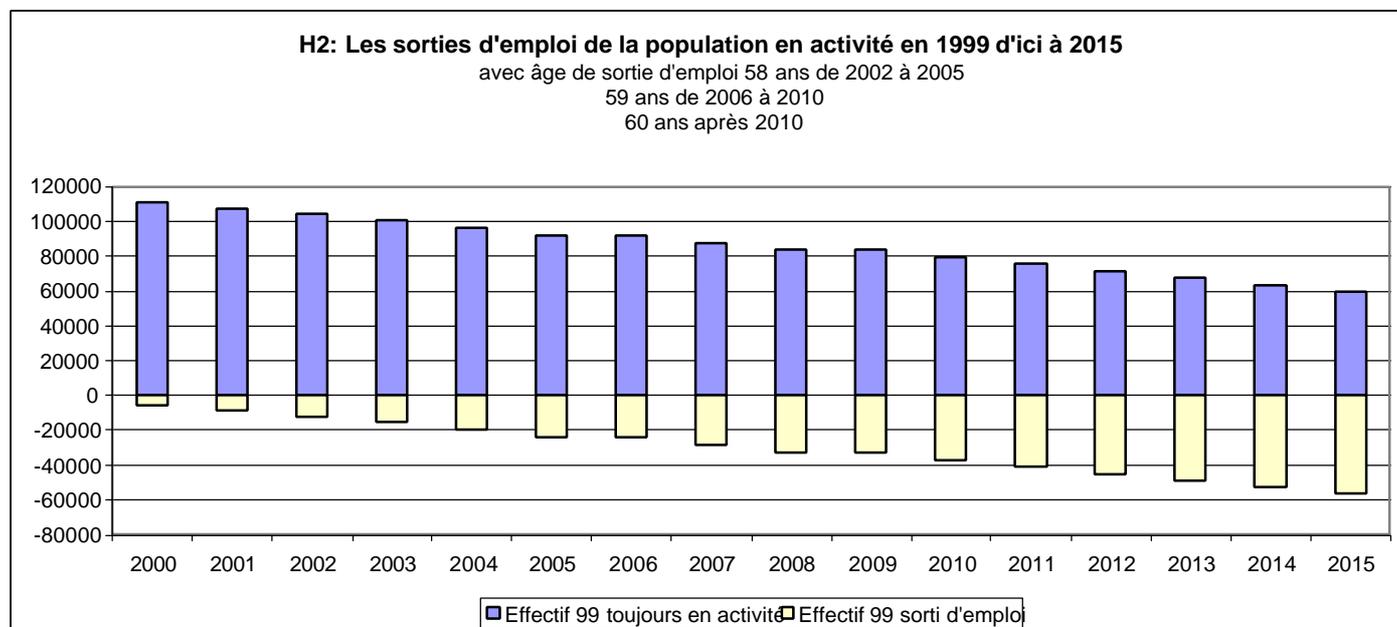
<sup>6</sup> Les hypothèses du CEP ont été établies avant la parution de la loi sur les retraites de 2003.

<sup>7</sup> Selon le CEP : "Le calcul des effectifs vieillissants est fait toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire que l'on fait l'hypothèse que les salariés vieillissent dans le secteur et dans leur catégorie professionnelle. Il a fallu fixer un âge de départ à la retraite. Ces dernières années, l'évolution de cet âge rend l'exercice plus difficile. L'âge moyen de départ à la retraite (préretraites incluses) en 2000 est de 57,8 ans, il a baissé de 1 an en 10 ans et va probablement remonter dans les prochaines années".

**Figure 1 : Les départs en retraite d'ici 2015, dans l'hypothèse d'un départ effectif à 60 ans (Source : CEP)**



**Figure 2 : Les départs en retraite d'ici 2015, dans l'hypothèse d'un départ effectif évoluant progressivement de 58 à 60 ans (Source : CEP)**



Pour sa part, le GIFAS, dans le cadre d'un séminaire organisé en novembre 2003 sur le thème de la gestion des âges, a mis en évidence les problématiques rencontrées par les entreprises :

- Démotivation des seniors et des "quadras".

- Plans de carrière pour les jeunes.

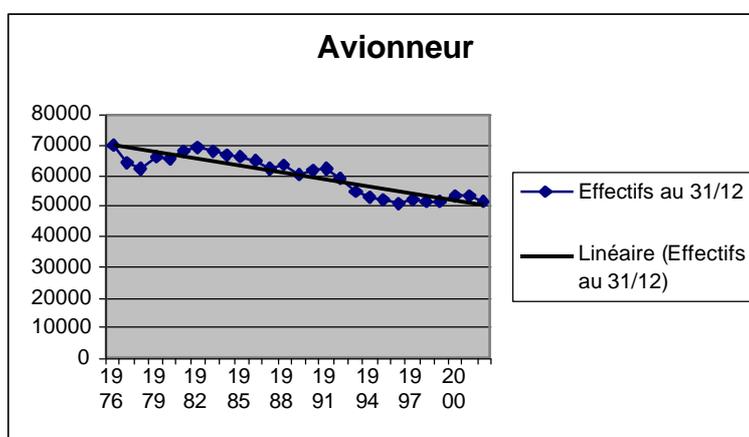
L'ensemble de ces données ont donc conduit la mission à aborder la question de la gestion des âges en traitant de toutes les tranches d'âges.

### ***1.1.2. Au cours des vingt dernières années, on observe une déflation constante des effectifs des 4 sous-secteurs de l'industrie aéronautique et spatiale***

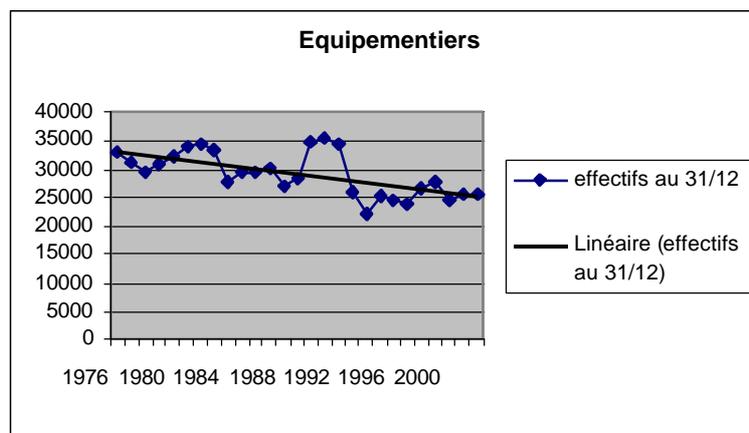
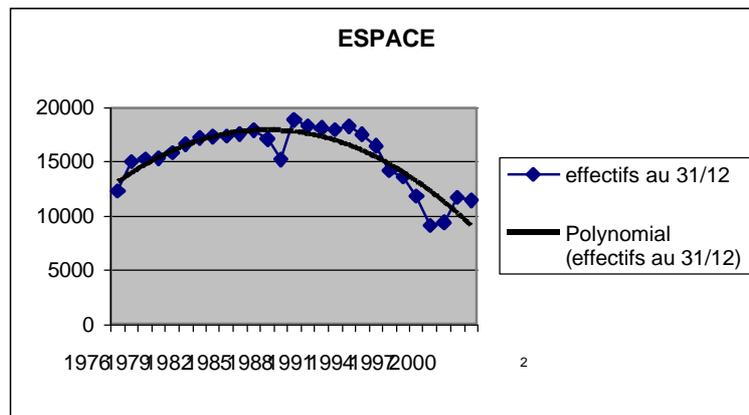
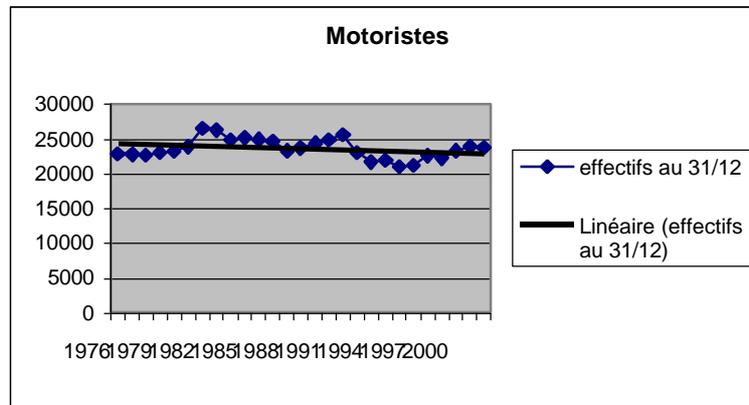
A l'instar du secteur de la métallurgie - à l'intérieur duquel elle s'inscrit - l'industrie aéronautique a vu ses effectifs décroître tendanciellement ces vingt dernières années. Elle a perdu entre 1982 et 2002 plus de 10.000 emplois (127 000 contre 116 000). Cette baisse résulte de la combinaison de plusieurs facteurs (cycles, concentrations, gains de productivité) que l'on analysera dans la suite de ce rapport mais aussi du fait d'une extériorisation de la production en dehors du secteur. Cela concerne principalement les domaines de la mécanique, l'électronique et de manière généralisée les prestations de services confiées à des sociétés ad-hoc.

Les évolutions des effectifs sont différenciées à l'intérieur des secteurs de l'activité aéronautique et spatiale comme le montrent les graphiques ci-dessous<sup>8</sup>.

**Figure 3 : L'évolution des effectifs par sous-secteur de l'industrie aéronautique et spatiale (Source : CEP)**



<sup>8</sup> Ces graphiques qui rendent compte des évolutions dans les quatre grands sous-secteurs de l'aérospatiale sont réalisés sur la base des séries Unedic au 31 décembre (1976 à 2002).



Les évolutions sont plus contrastées lorsqu'il s'agit des catégories socioprofessionnelles. Si le nombre des ingénieurs et cadres techniques augmente sensiblement, celui des techniciens reste quasiment stable alors que les effectifs des ouvriers qualifiés et non qualifiés affichent une diminution sensible (- 6% pour les premiers sur la période de référence).

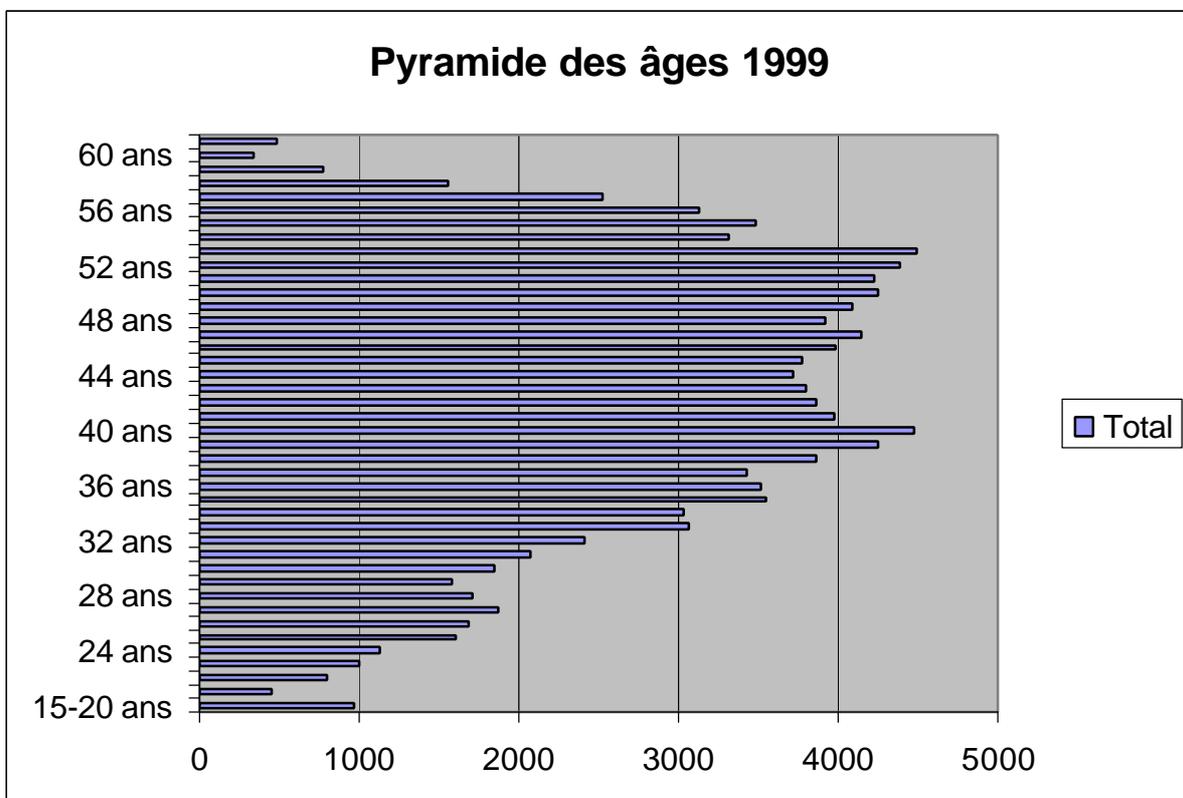
Autre caractéristique du secteur, la baisse continue de l'emploi féminin déjà limitée à l'origine : en 1994, le taux était de 15,5% et il est descendu en 2002 à moins de 14%.

L'ensemble de ces données renvoie aux différents mouvements qui ont affecté l'industrie aéronautique et spatiale.

### *1.1.3. Les réponses à l'activité cyclique du secteur ont façonné une pyramide des âges déséquilibrée en forme de double cloche*

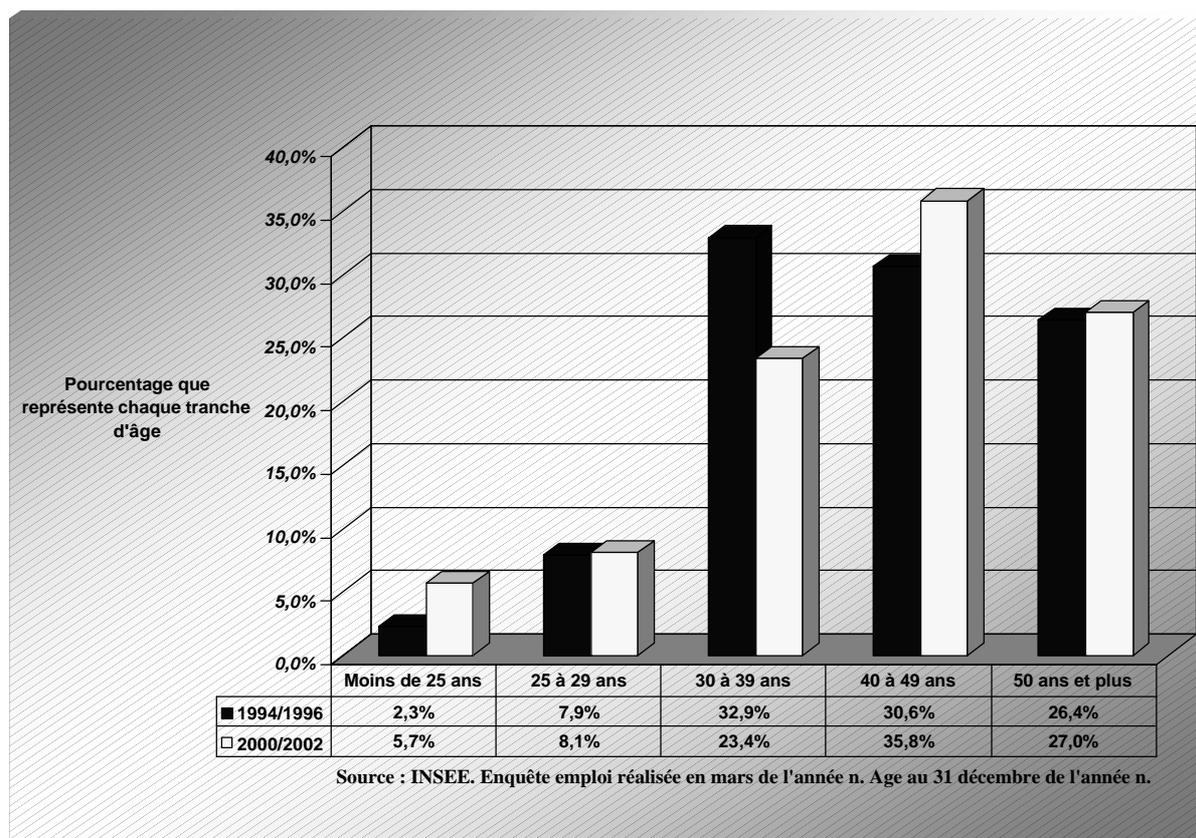
Cette pyramide se présentait ainsi en 1999 :

**Figure 4 : Pyramide des âges dans l'aéronautique (Source :CEP, à partir du recensement général de la population de 1999)**



La figure ci-dessous met en évidence une évolution importante de la pyramide des âges dans le secteur, entre la période 1994/1996 et la période 2000/2002. Cela se traduit par :

- Une augmentation de la part des moins de 25 ans, liée à des recrutements de jeunes salariés.
- Un vieillissement global des salariés.

**Figure 5 : Evolution de la pyramide des âges dans le secteur aéronautique et spatial**

En terme de politique de l'emploi, le secteur présente des particularités substantielles. Le recrutement est principalement axé sur les jeunes toutes catégories socioprofessionnelles confondues et les sorties se réalisent par le biais des mesures d'âge concernant les seniors. Les grandes entreprises « donneurs d'ordre » ne licencient pas ; elles utilisent comme moyen de régulation les dispositifs de préretraites publiques (ASFNE<sup>9</sup>, préretraite progressive, CATS-CASA<sup>10</sup>) et les dispositifs internes de départ anticipé.

Ainsi dans les cycles de dépression, les entreprises aéronautiques et spatiales ralentissent les flux d'entrée des jeunes et accélèrent les processus de sortie des seniors. Dans les cycles de reprise de l'activité, priorité est à nouveau donnée au recrutement des moins de 30 ans. Ces embauches se combinent avec le maintien en volume des mesures visant aux départs anticipés des plus de 56 ans. En phase dynamique de la charge de travail, le recrutement ne visait pas, jusqu'à ces dernières années, à rééquilibrer la pyramide des âges.

<sup>9</sup> Allocation spéciale du Fonds national de l'emploi.

<sup>10</sup> Cessation anticipée d'activité de certains travailleurs salariés / Cessation d'activité des salariés âgés. L'application de ce dispositif résulte de l'accord national professionnel de la métallurgie du 26 juillet 1999 relatif à la cessation d'activité de salariés âgés, modifié par avenant du 19 décembre 2003. Le dispositif CATS est destiné aux salariés soumis à des conditions de pénibilité. L'accord CASA a élargi le public aux personnes confrontées à des difficultés liées aux évolutions technologiques, mais ces dernières n'ouvrent pas droit à l'aide de l'Etat. L'âge minimal d'adhésion au dispositif est fixé par les accords d'entreprise, sans pouvoir être inférieur à 55 ans. Jusqu'à 57 ans, l'employeur peut demander au salarié bénéficiaire d'accomplir des périodes de travail dans son entreprise. A partir de 57 ans, le salarié est dispensé d'activité professionnelle jusqu'à l'âge de sa retraite à taux plein.

A partir de l'examen comparé des bilans sociaux des années 2000, 2001 et 2002 des entreprises visitées par la mission, celle-ci a pu confirmer ces caractéristiques des stratégies de l'emploi.

Ainsi lors de la phase de rebond de l'activité 2000-2001 des entreprises comme SNECMA Moteurs, Latécoère, Airbus... l'embauche des jeunes de moins de 30 ans était largement majoritaire et à l'autre extrémité de la pyramide des âges les départs dans le cadre des dispositifs CATS-CASA étaient maintenus à leur niveau initial.

En 2002, les effets des attentats du 11 septembre de l'année précédente et de l'épidémie du SRAS (syndrome respiratoire atypique sévère) entraînent une chute importante de l'activité et reportent à 2005 sinon 2006 la reprise attendue. Dans ce contexte, les entreprises précitées ne licencient pas leurs jeunes salariés.

L'adaptation des effectifs au plan de charge se réalise au moyen d'une limitation des flux d'entrée (toujours principalement axé sur l'embauche des jeunes) et du renforcement des mesures incitatives de sortie pour les plus âgés.

Ces processus de régulation et leurs modalités sont communs à toutes les activités comprises dans le champ aéronautique (avionneurs, équipementiers, motoristes et maintenance).

Les politiques d'emploi n'ont pas seulement obéi aux cycles de l'activité ; elles résultent encore des évolutions de l'organisation du secteur et des technologies utilisées.

#### ***1.1.4. La recomposition financière et industrielle de l'appareil de production a modifié l'organisation du travail***

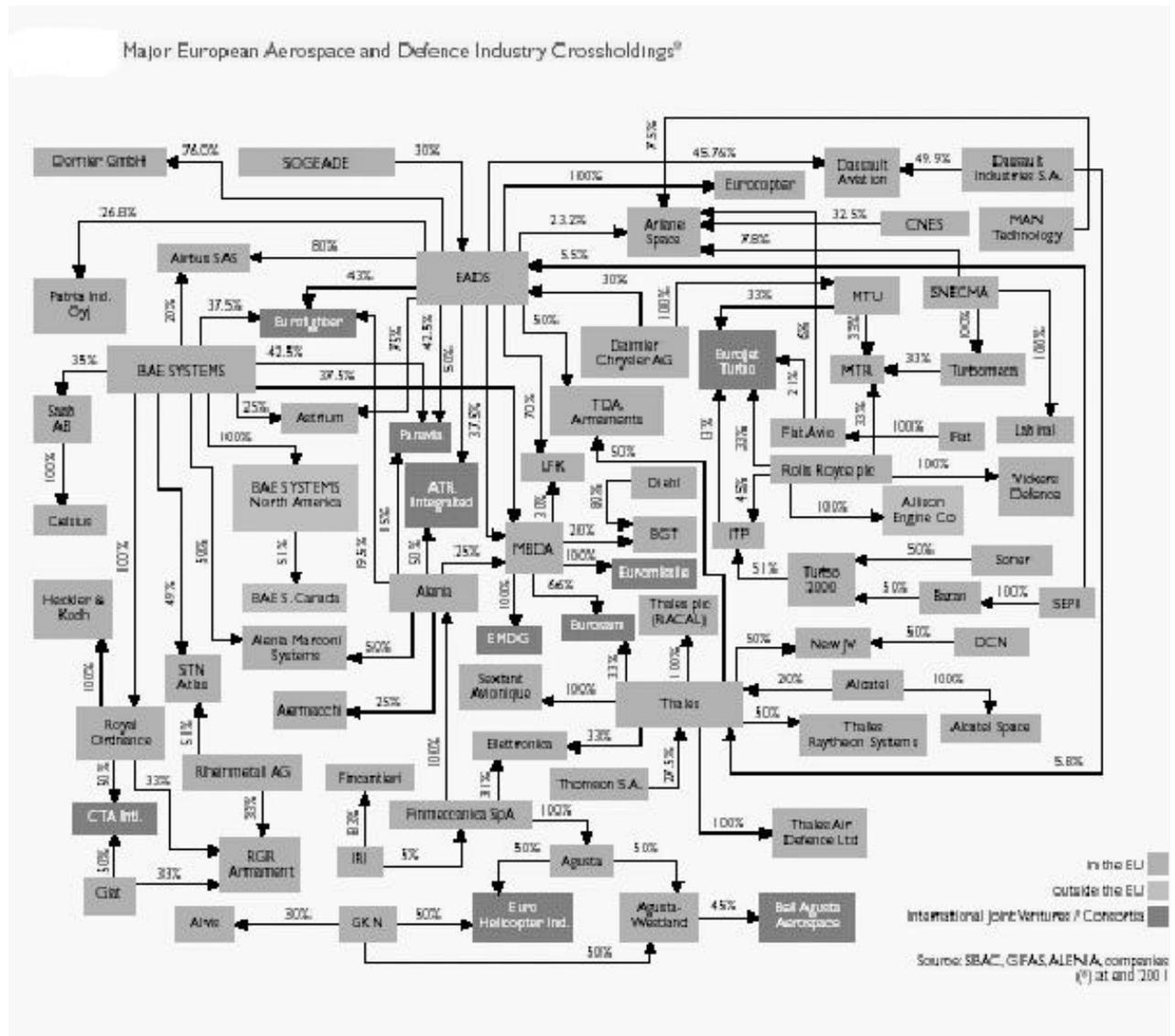
##### ***1.1.4.1. Une concentration au niveau européen importante***

Pour faire face à un marché devenu mondialisé et à un concurrent majeur sinon dominateur (Boeing), les grandes entreprises du continent européen ont opéré des alliances financières et industrielles, se sont rassemblées dans le cadre de consortium. Ce processus entamé au début des années 1990 a dessiné un paysage de l'aéronautique fortement concentré à l'échelle européenne. Les 29 entreprises et sociétés majeures existantes en 1990 ont abouti en 2001 à la constitution de 14 groupes ou consortiums. Le cycle des concentrations tant dans le secteur aéronautique que dans le spatial n'est pas encore achevé.

Le panorama ci-dessous (figure 6), met en évidence les participations croisées qui ont conduit à la constitution de groupes multinationaux, dépassant même les seules frontières européennes. Ce panorama, exact en 2001, a évolué depuis avec des variations non négligeables des participations croisées. Des mouvements de privatisation sont à l'œuvre<sup>11</sup>. L'actualité récente a évoqué l'hypothèse, même pour en renvoyer la concrétisation éventuelle à plus tard, d'un désengagement du groupe LAGARDERE et de DAIMLER CHRYSLER par rapport à EADS. Des restructurations apparaissent plus que probables dans le secteur des industries spatiales.

<sup>11</sup> S'agissant notamment de la SNECMA.

**Figure 6 : Participations croisées du domaine aérospatial en Europe (Source : European association of aerospace industries, AECMA « Facts and Figures 2002 »)**



Ces évolutions sont importantes et ont des incidences conséquentes sur les gestions des ressources humaines. La mission a été frappée par le fait que tous ses interlocuteurs, DRH, responsables d'établissements, représentants du personnel, responsables d'organisations patronales ou syndicales, ont abordé la question de la gestion des âges par celle des stratégies industrielles européennes et mondiales mises en œuvre.

La structure capitaliste de l'industrie aérospatiale européenne a connu des évolutions accélérées au cours des 10 dernières années. Un processus de concentration a conduit à l'émergence de groupes rivalisant avec les groupes américains. Désormais, les 4 groupes mondiaux prépondérants sont respectivement Boeing (Etats-Unis), EADS (Union européenne), Lockheed Martin (Etats-Unis) et BAE Systems (Union européenne).

Ces recompositions industrielles ont, en outre, des incidences sur la répartition de l'organisation du travail et de la charge de travail au sein des consortiums européens constitués. Comme le relève le CEP ce n'est pas tant la concurrence que les équilibres internes de ces consortiums qui déterminent la distribution des charges entre les nationaux impliqués et « *ceci n'est pas sans effet sur la dynamique de l'emploi* ».

Dans ce contexte, la France est le seul pays européen - avec le Royaume Uni - à occuper l'ensemble de la chaîne de production de chacun des secteurs qui composent les industries aéronautiques et spatiales et ses performances la situent au sommet de l'échelle. La construction aérospatiale française est elle-même devenue concentrée : les entreprises de plus de 500 salariés représentent plus de 90% du chiffre d'affaires de la branche et plus de 85% des effectifs. C'est une industrie stable dont les taux de mortalité et de création sont faibles.

#### ***1.1.4.2. Au sein du secteur, une division et une organisation du travail, de plus en plus fines, ont modifié la donne de l'emploi***

Sous l'effet des technologies de plus en plus spécialisées et éclatées et de la recherche de gain de productivité, deux mouvements majeurs ont modelé la répartition des fonctions au sein du secteur : le recentrage des entreprises sur leur cœur de métier et l'organisation structurée de la relation des entreprises « donneuses d'ordre » avec la sous-traitance.

Globalement les entreprises majeures du secteur ont privilégié l'activité d'assembler et d'intégrateur et l'activité de conception. Au sein même de ces activités, certaines fonctions de production sont externalisées pour des raisons de rationalisation de la chaîne de travail ou délocalisées dans le cadre d'une recherche accentuée de maîtrise des coûts. D'autres font l'objet de délocalisations dites « de compensation<sup>12</sup> ». Celles-ci deviennent de plus en plus importantes et s'accompagnent d'un certain niveau de transfert de technologies.

L'émergence d'une externalisation importante d'activités jusqu'alors assumées par ces entreprises a engendré des modalités nouvelles de l'organisation de la sous-traitance et de la relation « clients/fournisseurs ».

Le CEP décrit précisément cette double évolution :

*« La fin des années 80 marque un pas dans l'organisation des relations donneurs d'ordres - fournisseurs dans l'aéronautique française. Jusque-là les établissements Aérospatiale/Airbus, par exemple, géraient localement les achats de sous-traitance (essentiellement de type « délestage »), sans véritable organisation.*

*Trois raisons principales ont conduit à la définition d'une véritable politique en la matière :*

- *des problèmes durables de capacité de production eu égard au développement de plusieurs programmes ;*
- *des contreparties aux ventes d'avions (la compensation) négociées avec des compagnies et/ou des états étrangers ;*
- *la recherche d'aide au financement du développement, du fait du désengagement de l'Etat, notamment en matière de R&D<sup>13</sup>.*

<sup>12</sup> C'est à dire de l'implantation, dans le pays client, d'unités de production ou de la sous-traitance, dans ce pays, d'une partie de la charge de travail résultant du marché, en contrepartie de l'octroi de ce marché.

<sup>13</sup> Recherche et développement.

*Un recentrage sur le métier d'avionneur et la spécialisation des sites de production ont donné lieu à des choix d'externalisation des activités jugées non stratégiques et/ou banalisées.*

*Le début des années 1990 correspond à une autre étape de rationalisation des liaisons industrielles. La gestion décentralisée de la sous-traitance au niveau des établissements a généré une multiplication du nombre des sous-traitants, avec des charges élevées de suivi et des difficultés pour s'assurer de la qualité des productions.*

*Comme solution à ces difficultés la politique décidée à l'époque est fondée sur une sélection centralisée d'un nombre réduit de sous-traitants : l'objectif de l'Aérospatiale/Airbus était de passer de près de 700 sous-traitants à environ 120 sous-traitants de premier niveau présentant une taille critique de nature à garantir une autonomie de gestion et des capacités financières autorisant un partage des risques liés au lancement de programmes lourds.*

*La sous-traitance a porté de plus en plus sur des sous-ensembles confiés à des sous-traitants de premier niveau qui ensuite prenaient eux-mêmes en charge la gestion de leurs propres réseaux de sous-traitants d'autres niveaux.*

*En 1994 la période de crise qui a suivi cette orientation a posé aux donneurs d'ordres le problème de l'arbitrage entre le rapatriement de charges (quand celui-ci s'avérait techniquement possible du fait du recentrage des activités sur le métier d'avionneur et la spécialisation de l'outil de production) et la nécessité de maintenir opérationnel un réseau d'entreprises associées dans la perspective de la reprise escomptée à moyen terme.*

*Le choix a été fait de s'inscrire dans des relations durables avec les sous-traitants en instaurant des liens de partenariat fondés sur la pérennisation des réseaux et un objectif d'amélioration des performances globales sur l'ensemble de la chaîne de production ainsi qu'un partage des risques entre partenaires. A cette fin, Airbus a adopté une démarche dite de progrès visant à abaisser les coûts (dont 70 % sont liés aux achats à l'extérieur de l'entreprise) et soutenir la concurrence avec Boeing. Afin de garantir cette recherche de performance sur la durée, dans le cadre de relations pérennisées avec ses associés, Airbus a mis en place un système d'évaluation dynamique (le « rating », suivi permanent du potentiel et des performances) de nature à les contraindre à un effort soutenu d'amélioration des performances.*

*Les programmes actuellement développés par Airbus sont marqués par la généralisation des principes organisationnels de l'ingénierie concurrente<sup>14</sup>, déjà appliqués dans l'automobile (Toyota, Renault, PSA...) et dans l'aéronautique (Boeing pour le 777). L'ingénierie concurrente consiste en une approche systématique appliquée au développement de nouveaux produits, prenant en compte tous les éléments du cycle de vie depuis leur conception jusqu'à leur retrait. Elle intervient à tous les stades : définition du produit, processus de fabrication, utilisation en conditions opérationnelles, maintenance.*

<sup>14</sup> Les programmes de développement et de fabrication de nouveaux produits sont réalisés selon la démarche industrielle « d'ingénierie simultanée concurrente » (tous les acteurs concourant à la réalisation d'un produit soient impliqués non plus de manière séquentielle mais simultanément, ce qui nécessite la prise en compte de l'ensemble du cycle de vie du produit dès sa conception, reposant sur un travail coopératif entre les différents métiers de l'entreprise) dans le cadre du concept « d'entreprise étendue » (on assiste à la mise en place d'une offre globale, dans la mesure où un sous-traitant réalise pour son client un ensemble ou un sous-ensemble de l'étude à la conception et à la fabrication, avec le cas échéant une participation au financement du co-développement).

*L'importante mobilisation de compétences requise par le raccourcissement de la durée et la réduction du coût des différentes phases de conception et développement implique une extension des méthodes à de nouveaux partenaires industriels. Ainsi Airbus mène depuis plusieurs années, un projet européen (ENHANCE) associant une cinquantaine de sociétés partenaires dans un programme de développement des principes d'ingénierie simultanée concurrente. Ce projet a pour mission le développement d'une plate forme informatique qui servira à la fois à une nouvelle norme européenne du secteur et en même temps à la réduction d'un certain nombre de coûts et de délais : ainsi pour les A340-500 et 600, les objectifs étaient une réduction de 30 % pour la durée du cycle de développement et de 20 % pour les coûts de ce cycle (par comparaison avec le développement de l'A340)<sup>15</sup>. »*

Ainsi les formes et les caractéristiques de la sous-traitance traditionnelle se sont modifiées au profit d'une sous-traitance dite de « spécialité » partenaire du donneur d'ordre. Cette évolution n'est pas sans incidence sur les politiques d'emploi du secteur aéronautique.

En effet, il est souvent affirmé que cette sous-traitance est « *une variable de l'ajustement des effectifs du secteur* » lors des creux de cycle ; elle peut jouer plus facilement sur les emplois temporaires et plus encore procéder à des licenciements. Cependant, ces « facilités » trouvent rapidement leurs limites dans les contraintes communes et partagées qui lient le donneur d'ordre à ses sous traitants majeurs : maintien des compétences et des savoir faire, préservation de la ressource humaine et de la capacité réactive de l'outil. L'équilibre trouvé concourt ainsi dans un bassin d'emploi à la mise en réseau des emplois et à une certaine forme d'intégration de la politique de gestion des flux. Les effets sur l'emploi aéronautique des poids des cycles et de la conjoncture se sont donc déplacés à l'intérieur de la sous-traitance vers celles dite de second rang et « *de rang n* ».

Parallèlement à cette évolution majeure, le secteur aéronautique n'est plus tout à fait le « *sanctuaire de la vertu non délocalisante* ». La concurrence mondialisée et la conquête de nouveaux marchés ont poussé à la délocalisation de production. Comme le note le CEP « *Si la concurrence passe aussi par les prix et peut pousser à des « délocalisations » de production<sup>16</sup>, elle passe souvent par des arrangements entre Etats. Pour le civil comme pour le militaire, les contrats de vente sont assortis de clauses qui prévoient qu'une partie de la production se fera sur le sol de l'Etat acheteur (ou de la compagnie aérienne acheteuse). On parle alors de contrats de compensation. Ce dernier y voit la possibilité d'acquérir ainsi des savoir-faire de haute technologie et le moyen de soutenir l'emploi* ».

Effet encore de la concurrence et des modalités actuelles de son exercice, les interlocuteurs rencontrés par la mission n'ont pas manqué de relever les incitations fortes des entreprises à transférer leur implantation dans certains pays pour conquérir des marchés ; la parité euro dollar étant devenu un élément fort de cette incitation.

<sup>15</sup> J. Haas, F. Larré, M. Ourtau – R&D dans le secteur aéronautique et spatial : tensions liées à un contexte nouveau. Note Lirhe n° 348, novembre 2001.

<sup>16</sup> La question de la fiabilité de ce qui est produit, dans un souci de sécurité en vol, limite de fait une délocalisation aveugle simplement liée à une recherche de maîtrise des coûts.

### 1.1.5. Les évolutions accélérées des technologies ont modifié la donne des métiers et des emplois

#### 1.1.5.1. Des métiers et des compétences qui tendent à disparaître au profit d'autres émergents

Le secteur de l'aéronautique et plus encore le spatial se caractérise par son fort niveau de diplômes. Les évolutions sur les vingt dernières années montrent la part croissante du nombre d'emploi de niveau I, II et III, la stabilité des emplois de niveau IV, l'affaissement du niveau V et la part fortement décroissante des niveaux inférieurs à V. Le tableau ci-dessous illustre bien l'accélération de ces tendances sur une période courte :

**Tableau 2 : L'évolution des niveaux de formation**

CONSTRUCTION AERONAUTIQUE ET SPATIALE				
NIVEAUX DE FORMATION	Secteur		Tous secteurs	
	(1994-1996)	(2000-2002)	(1994-1996)	(2000-2002)
<i>Part des :</i>				
Niveaux I et II	18,5 %	21,3 %	10,7 %	13,3 %
Niveau III	12,4 %	15,4 %	10,7 %	13,1 %
Niveaux IV	13,4 %	13,3 %	12,4 %	14,8 %
Niveaux V	39,5 %	36,1 %	30,3 %	29,5 %
Niveaux Vbis et VI	16,2 %	13,9 %	35,9 %	29,4 %
<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

A l'intérieur des niveaux I et II, les ingénieurs et les cadres techniques sont de plus en plus nombreux et l'embauche des jeunes diplômés de plus en plus prépondérante. L'importance croissante de la conception, des fonctions liées à la recherche et au développement et de l'organisation des tâches en projet vont accentuer les besoins en recrutement des niveaux I et II. Des compétences nouvelles vont devoir être acquises déplaçant ainsi le curseur de la primauté des compétences techniques vers celle de la gestion de projet.

Cette dernière évolution concerne aussi les techniciens recrutés principalement parmi les titulaires de BTS (brevet de technicien supérieur) ou d'un DUT (diplôme universitaire de technologie) et les embauches de technicien titulaires du baccalauréat ou d'un diplôme de niveau inférieur deviennent rares.

La mission a pu encore constater dans certains sous secteurs (équipementier, spatial, maintenance et motoriste) que les frontières traditionnelles entre les métiers de technicien et d'ingénieur dans la production commençaient à s'estomper : les premiers sont tirés vers les seconds qui sont de manière croissante intégrés dans la production.

Un même processus d'exigences de niveaux de formation plus relevés affecte le recrutement des ouvriers qualifiés. Des responsables des ressources humaines ont affirmé à la mission privilégier l'embauche de jeunes, titulaires du bac professionnel pour occuper les postes d'ouvrier qualifié même si les titulaires de CAP (certificat d'aptitude professionnelle) et de BEP (brevet d'enseignement professionnel) restent dominants.

### ***1.1.5.2. Une pénibilité du travail qui a globalement régressé***

Les entreprises aéronautiques (hors petite sous-traitance sur laquelle la mission n'a pas recueilli de données) ont très largement amélioré les conditions et l'organisation du travail de leurs salariés. Le travail à la chaîne dans la production a disparu laissant la place au travail intégré en équipe. Néanmoins le caractère répétitif de certaines tâches demeure en dépit de l'utilisation de plus en plus systématisé de postes de travail informatisés.

Les efforts physiques sont devenus limités par le recours systématisé à la machine-outil, aux engins de levage et de transport.... L'exposition aux bruits était globalement réduite dans la plupart des ateliers de production et dans les hangars d'assemblage visités par la mission.

Cependant, des problèmes de posture (accès difficile dans le fuselage et les ailes d'avion, intervention sous équipement de protection anti-chute sans autre possibilité d'accès mise en place) et d'exposition à des produits irritants, voire dangereux (résines époxy, arsenic, peinture au pistolet) ou dont on ne connaît pas encore la dangerosité effective (certaines fibres céramiques) restent non résolus et peuvent, outre les risques intrinsèques qu'ils génèrent, être difficilement supportés - en particulier - par des travailleurs âgés.

Ces conditions globalement satisfaisantes de travail, qui participent à l'image forte de l'industrie aéronautique et spatiale, ne doivent pas cacher cependant l'émergence pour l'ensemble des catégories socioprofessionnelles d'une usure psychologique au travail résultant principalement de la systématisation de procédures de détermination d'objectifs individualisés de résultats et de productivité. Cette usure, dont les responsables des ressources humaines se sont faits l'écho auprès de la mission, est particulièrement sensible chez les seniors mais semble apparaître de plus en plus tôt chez les cadres.

### ***1.1.6. Au final, une pyramide des âges fortement vieillissante***

Deux phénomènes émergent : la part croissante des deux extrémités de l'échelle d'âge ; celle des jeunes de moins de 26 ans d'un côté et des plus de 40 de l'autre. Dans son analyse de la pyramide des âges, le CEP remarque qu'elle « ... est une caricature de la situation générale à laquelle la France sera confrontée dès 2005 : des départs massifs en retraite. Près de 60 % des effectifs ont plus de 41 ans sur la moyenne des années 98-00. Cette situation empire. Sur les années 95-97, cette tranche d'âge dépassait à peine la moitié des effectifs. En 2000, un quart de l'effectif a plus de 51 ans. ».

Déclinée par catégorie socioprofessionnelle la pyramide des âges des ouvriers qualifiés apparaît « ventrue » entre quarante et cinquante six ans ; celle des techniciens gonfle entre 44 et cinquante six ans alors que chez les cadres, les tranches dominantes concernent les 32-40 ans et les plus de 52 ans. Les employés et les professions intermédiaires sont âgés avec des crêtes significatives entre 48 et 55 ans. Ces deux dernières catégories « tirent la pyramide vers le haut ».

## 1.2. Des carrières qui restent attractives.

Parallèlement aux évolutions des emplois, des métiers et des conditions de travail, l'industrie aéronautique présente l'autre caractéristique majeure d'être « *en pointe* » au plan des carrières. On parle souvent à ce propos d'une aristocratie des emplois.

Cette attractivité lui a permis, jusqu'à ces derniers temps, de relativiser fortement la portée des déséquilibres de sa pyramide des âges et des effets prévisibles du futur « choc démographique ».

### 1.2.1. Peu de départs et une ancienneté moyenne importante

Tous les responsables des ressources humaines des grandes entreprises aéronautiques s'accordent à afficher la faiblesse du nombre des départs volontaires en cours de carrière ; des pourcentages nettement inférieurs à 1% ont été avancés en la matière. Quelles que soient la conjoncture et les inquiétudes qui peuvent se manifester sur les niveaux d'emploi futurs du secteur, « *on ne quitte pas dans l'aéronautique son emploi pour aller voir ailleurs* » selon les termes d'un représentant du personnel d'une société.:

**Tableau 3 : Nombre de démissions enregistrées en 2002 (Bilans sociaux examinés par la mission)**

Société	Nombre de démissions	Effectifs permanents inscrits	Démissions/Effectifs
<i>Air France Industrie (Sites du Bourget et d'Orly)</i>	19	4445	0,42%
<i>Eurocopter (site de Marignane)</i>	28	6199	0,45%
<i>SNECMA Moteurs (site de Corbeil Essonne)</i>	21	3700	0,67%
<i>Messier Bugatti (site de Vélizy)</i>	8	400	2%
<i>Latécoère (site de Toulouse)</i>	10	684	1,46%
<i>EADS Astrium</i>	28	2327	1,20%
<i>Airbus</i>	51	13 674	0,37%
<i>Dassault Aviation</i>	42	7919	0,53%
➤ Total	<b>207</b>	<b>39 348</b>	<b>0,52%</b>

Ce faible niveau de départs volontaires se confirme encore à l'échelle européenne ; pour ne citer que le groupe EADS le rapport démission/effectifs s'établissait en 2002 à 1,6%.

A l'identique la mobilité professionnelle intra secteur aéronautique et à l'intérieur des grands groupes ou des sociétés est peu développée ; les salariés de l'aéronautique sont attachés à leur entreprise et accordent une grande importance à la stabilité géographique de leur emploi. Ce n'est que récemment qu'a été introduite, pour les cadres, l'idée d'une mobilité prime à l'évolution de la carrière et que sont apparues les mobilités « imposées » dans le cadre de la régulation de la répartition de la charge de travail en période de cycle creux ou de fin de projet pour les bureaux d'étude.

La conjugaison de la faiblesse du turnover et de la mobilité aboutit à une ancienneté moyenne dans l'entreprise importante toutes catégories socioprofessionnelles confondues. Cette ancienneté est d'autant plus conséquente que les départs anticipés à la retraite et les embauches nombreuses des années 2000 et 2001 ont eu pour effet de tasser les moyennes.

**Tableau 4 : Répartition de l'effectif total selon l'ancienneté au 31/12/02 (extraits bilans sociaux)**

Entreprise	Cadres et Ingénieurs	A.T.A.M <sup>17</sup>	Ouvriers	Ensemble
<i>Airbus</i>	13 ans	22 ans	11 ans	<b>16,1 ans</b>
<i>Messier Bugatti</i>	11 ans	16,5 ans	15 ans	<b>14 ans</b>
<i>Eurocopter</i> (site de Marignane)	15,6 ans	22,40 ans	7,5 ans	<b>17,4 ans</b>
<i>Latécoère</i> (Toulouse)	9,8 ans	16,5 ans	8,3 ans	<b>13 ans</b>
<i>SNECMA Moteurs</i> (site de Corbeil Essonne)	20,5 ans	26,5 ans	20 ans	<b>23,5 ans</b>

A l'avenir, deux mouvements contradictoires vont s'amorcer. D'un côté le rallongement de la durée de la vie professionnelle va accroître l'ancienneté moyenne alors que de l'autre côté les flux importants des départs à la retraite vont tendre à baisser cette moyenne, sans toutefois la rééquilibrer.

### **1.2.2. Une absence globale de difficultés de recrutement**

L'image de l'industrie aéronautique et spatiale est forte et ses emplois suffisamment attractifs pour ne pas subir de difficultés de recrutement. Si les rémunérations offertes ne se singularisent pas notablement de celles relevant de la branche métallurgique, ou par rapport à un secteur voisin comme l'automobile, les avantages périphériques qui les accompagnent sont estimés attrayants. La localisation des emplois aéronautiques et spatiaux (Midi-Pyrénées, PACA, Aquitaine et Ile-de-France) constitue encore une valeur ajoutée. Comme on l'a vu les conditions de travail et la stabilité de l'emploi sont des atouts indéniables et les perspectives d'évolution de carrière réellement ouvertes dans les grands groupes et sociétés qui composent le secteur.

Les directeurs des ressources humaines des donneurs d'ordre rencontrés par la mission lui ont affirmé que la demande d'emplois avait toujours été supérieure à l'offre sur toute l'échelle des diplômes et des qualifications. Les recrutements échappent en grande partie aux opérateurs du service public. C'est ainsi qu'en Midi-Pyrénées, la mise en réseau sous l'égide des grands donneurs d'ordre des sous traitants de premier niveau (ou cotraitants) s'est accompagnée d'une gestion quasi intégrée des recrutements avec un faible taux de pénétration de l'Agence nationale pour l'emploi (ANPE) par rapport à d'autres secteurs industriels et un recours au

<sup>17</sup> Administratifs, techniciens, agents de maîtrise.

service public de l'emploi réduit *a minima* ; les tensions locales du marché du travail n'affectant que les petites et moyennes entreprises sous-traitantes.

En outre, les grandes entreprises du secteur sont en mesure de procéder à l'ajustement de la situation du marché du travail à leurs besoins en termes de qualification et de métiers par le biais d'une formation assurée en interne ou à l'aide de structures d'enseignement professionnel ad hoc. (Airbus, SNECMA Moteurs, Astrium)

Comme le relève le CEP s'agissant de la filière technologique et professionnelle :

*« ...les entreprises liées à l'aéronautique, qu'il s'agisse des constructeurs ou des exploitants, des civils ou des militaires, sont fortement impliquées dans la mise en œuvre des formations.*

*Il s'agit même d'une tradition ancienne alors que les sections scolaires qui préparent à ces diplômes sont relativement récentes (elles sont créées au début des années 80). Les employeurs de l'aéronautique sont définis comme étant "les concepteurs, les maîtres d'œuvre et les utilisateurs de ces formations".*

*Les formations aéronautiques ont toujours été considérées comme des formations prestigieuses qui attirent de nombreux candidats.*

*Les CAP aéronautique sont jugés plus élevés que la moyenne des CAP. »*

Si donc l'industrie aéronautique et spatiale ne connaît globalement pas de difficultés de recrutement, certaines de ses sociétés se sont fait néanmoins l'écho de préoccupations liées au désintérêt croissant des jeunes pour les filières technologiques et professionnelles estimés par beaucoup d'entre eux comme une « *voie de garage* » (cf. infra).

### ***1.2.3. Des sorties de carrière choisies et négociées***

Les dispositifs publics de droit au départ avant l'âge légal de la retraite ont été abondamment utilisés ces quinze dernières années par les salariés des grandes entreprises du secteur aéronautique et spatial. Si l'on ne dispose pas de chiffres sur le nombre total de bénéficiaires de mesures de pré-retraites, les gestionnaires des ressources humaines ont affirmé à la mission que depuis le milieu des années 1970 tous les systèmes de pré-retraites à financement public (FNE, ARPE, PRP, CATS-CASA<sup>18</sup>) ont été systématiquement utilisés par le secteur. Outils majeurs de la politique de régulation des emplois (cf. supra) ces mesures de départ anticipé ont été généralement prises d'un commun accord sur la base du volontariat et a concerné l'ensemble des catégories socioprofessionnelles du secteur. Elles se sont encore quelquefois accompagnées d'aménagements financiers, négociés en interne, suffisamment attractifs pour que, suivant l'expression d'un responsable des ressources humaines, « *la demande de départs ait toujours dépassé l'offre* ».

Parallèlement et concomitamment aux dispositifs publics évoqués, des mesures purement internes aux grandes entreprises d'incitation et d'aide au départ avant l'âge légal de la retraite ont complété le tableau des fins de carrières.

Le départ anticipé vers 57 ans est ainsi devenu un véritable fait culturel.

<sup>18</sup> Allocation spéciale du fonds national de l'emploi, allocation de remplacement pour l'emploi, préretraite progressive, Cessation anticipée d'activité de certains travailleurs salariés / Cessation d'activité des salariés âgés.

## 2. La prise de conscience des nouveaux enjeux

Sans être pris tout à fait de court, le secteur aéronautique et spatial n'a pu anticiper la fin des systèmes de préretraites à financement public et les effets induits de la réforme des retraites. La prise de conscience de la nouvelle donne a été d'autant plus brutale que le "contexte culturel" des politiques d'emploi et de gestion de la ressource humaine obéissait à un triptyque installé sur le long terme : stratégies d'embauches et de départ calées sur les cycles d'activité et fortement réactives à la conjoncture, recrutement centré principalement sur les jeunes de moins de 30 ans et départs des seniors à partir de 56 ans, et, enfin, ajustement de ces flux dans une perspective de décroissance globale des effectifs.

Par ailleurs, si le retournement démographique à venir ne constitue pas une source réelle d'inquiétudes, son caractère cumulatif avec l'allongement de la vie professionnelle bouscule les équilibres actuels et suscite, en réaction, des réflexions quant aux stratégies à mener sur les âges et les métiers.

### 2.1. Des interrogations et des craintes sont exprimées sur l'effectivité de l'arrêt des mesures de cessation anticipée d'activité

#### 2.1.1. *Un scepticisme quant à l'arrêt définitif des mesures d'âge*

En deçà de l'analyse des effets prévisibles de la réforme des retraites sur la durée de la vie professionnelle, les entreprises et leurs salariés affichent un scepticisme quant à la pérennité de l'arrêt au delà de 2005 des mesures de cessation anticipée d'activité dans l'industrie aéronautique et spatiale. Des éléments de contexte sont avancés pour justifier cette approche distanciée.

D'une part, le secteur n'est pas arrivé au terme de ses restructurations, de ses transformations et partant de l'adéquation projetée des emplois à l'activité. Au-delà du discours de fermeté quant à l'arrêt des départs anticipés, les responsables des ressources humaines et les représentants des personnels s'interrogent sur la capacité future des industries à réguler les flux des entrées sans devoir jouer sur les sorties anticipées imposées au moyen de plans sociaux, de licenciements économiques avec les risques de remise en cause de la paix sociale. En d'autres termes la disparition de la variable d'ajustement des effectifs que constituaient les préretraites va rendre caduques les termes des arbitrages rendus depuis ces deux dernières décennies en matière de gestion des flux d'emploi (cf. supra) sans pour autant offrir d'alternatives nouvelles.

Pour les organisations syndicales rencontrées par la mission, les dispositifs de cessation anticipée d'activité ne peuvent être totalement abandonnés<sup>19</sup>. L'idée que la faculté ouverte de

<sup>19</sup> S'agissant par exemple de la CFE-CGC, elle relève que l'arrêt des cessations anticipées d'activité, qui est fondé au niveau macro-économique, prive cependant les entreprises, au niveau microéconomique, d'un outil de régulation face aux cycles de l'aéronautique et aux aléas économiques. Elle estime qu'une soupape de sécurité est nécessaire, sans faire des cessations anticipées d'activité un outil de gestion courante de l'entreprise et de sa

recours prolongé jusqu'en février 2005 au dispositif CATS/CASA en cas de plan de sauvegarde de l'emploi (PSE) annoncerait la mise en œuvre d'autres dispositifs ultérieurs de départ avant 60 ans est prédominante.

Pour sa part, l'UIMM considère les préretraites comme une erreur macroéconomique, mais comme une nécessité microéconomique :

- Erreur, parce qu'elles se traduisent par une perte de substance et de savoir-faire.
- Mais utiles au niveau microéconomique comme réponse aux gains de productivité, lorsque le développement des activités industrielles existantes ou de nouvelles activités ne permet pas d'occuper toute la main-d'œuvre disponible. Le recours aux préretraites permet alors de se séparer d'une partie de la main-d'œuvre, en atténuant le choc social et en limitant les risques de conflit. Ces dispositifs resteront donc nécessaires, mais uniquement en cas de plan social dans l'entreprise concernée<sup>20</sup>.

D'autre part, les départs précoces ont pris une dimension culturelle. Leur remise en cause « globale et brutale » est d'autant plus contestée qu'« après quinze années de départs anticipés, nombre de nos salariés considèrent comme un acquis le droit au départ avant l'âge légal de la retraite » (extrait des éléments de réflexion sur la gestion des âges à SNECMA Moteurs).

Aussi évoque-t-on la nécessité sinon l'obligation pour les grandes entreprises aéronautiques de lisser dans le temps l'arrêt des mesures d'âge, de moduler les âges de départ en fonction de l'ancienneté des salariés, de définir et mettre en œuvre des formes adaptées de cessation progressive d'activité<sup>21</sup>... D'autres estiment que les pouvoirs publics doivent (ou devront pour les plus volontaristes) accompagner cet arrêt par des mesures d'assouplissement des modes de fixation de l'âge effectif de départ en retraite et de la durée de cotisation exigée pour une retraite à taux plein, tant en ce qui concerne la définition de la pénibilité du travail que celle des éléments pris en compte pour la détermination de l'âge d'entrée dans la vie professionnelle.

### ***2.1.2. Des craintes du secteur spatial quant aux effets de cette politique***

Cet état d'esprit s'accompagne de craintes fortes dans le secteur spatial où tout le monde s'attend à d'importantes restructurations à court terme qui pèseront drastiquement sur le niveau de l'emploi de ce sous secteur.

---

pyramide des âges. Selon la CGT, la stratégie des grands groupes industriels intègre un départ des salariés âgés et anciens, à la fois pour des raisons d'économies sur la masse salariale en faisant appel à des salariés plus jeunes et moins anciens, donc moins coûteux et pour des raisons de compétences (25% des salariés anciens ont été recrutés avec un CAP et beaucoup ont une culture d'autodidactes, alors que les entreprises recherchent des compétences plus pointues, de niveau minimum bac professionnel et plutôt bac plus 2). Par ailleurs, la CGT relève, d'une part l'accord EADS permettant aux salariés de partir avant 60 ans avec un système d'assurance spécifique à l'entreprise, d'autre part le développement à Airbus du compte épargne temps abondé par l'entreprise et permettant de capitaliser des années dans la durée, pour un départ anticipé. Il en résulte que le discours sur l'arrêt des préretraites est reçu avec un certain scepticisme.

<sup>20</sup> C'est ce qui est prévu par l'avenant du 19 décembre 2003 à l'accord CASA du 26 juillet 1999 modifié qui permet, en cas de projet de plan social, de retarder l'entrée dans le dispositif dans un délai de 22 mois suivant la date d'adhésion du salarié au dispositif.

<sup>21</sup> Face aux difficultés de gestion évoquées, les syndicats considèrent que la question de la gestion des salariés âgés à temps partiel renvoie à celles de l'organisation du travail et du temps de travail, et des objectifs assignés aux personnes et aux équipes.

Avec la suppression des mesures de cessation anticipée d'activité et un contexte déprimé nécessitant une déflation conséquente des effectifs, l'industrie spatiale ne va-t-elle pas s'engager à une grande échelle dans une politique d'emploi rythmée par les plans sociaux et les licenciements « secs » ? Cette interrogation formulée à de multiples reprises par les représentants des personnels et les organisations syndicales de la branche et esquissée par les gestionnaires des ressources humaines rencontrés semble d'autant plus prégnante que les risques d'une telle politique sur la préservation de l'outil sont importants. Ce qui était considéré unanimement jusqu'à maintenant comme un contre exemple risque d'être reproduit par l'industrie spatiale européenne : « *..surtout ne pas répéter les erreurs de Boeing durant les années de crise (licenciements massifs aux deux extrémités de la pyramide des âges, arrêt de tout recrutement) et qui a mis cette société dans une grande difficulté au moment du rebond d'activité* ».

## **2.2. Des effets directs ou induits qui impactent l'ensemble des âges**

D'autres effets sont attendus même si l'on n'est pas encore en mesure d'évaluer leur impact à court et moyen terme : garder les seniors « *malgré eux* » au delà de 57 ans ne manquera pas d'avoir un effet domino sur l'ensemble de la chaîne des âges, des carrières et des métiers.

### **2.2.1. La nécessité du repositionnement des "quinquas"**

A l'instar des autres secteurs industriels, l'image et le positionnement des quinquas dans l'industrie aéronautique se sont trouvés fragilisés par l'effet des politiques de « *jeunisme* » suivies ces dernières années. Le regard des entreprises sur leurs seniors reste marqué par une ambiguïté forte. A la fois variable d'ajustement du niveau des effectifs comme on l'a déjà remarqué et gardien nécessaire du savoir faire et de sa transmission, les quinquas ont subi plus que les autres âges l'absence de lisibilité quant à leur positionnement dans l'entreprise. Ce constat valable pour l'ensemble des catégories socio professionnelles est d'autant plus prégnant dans le secteur aéronautique que les avancées technologiques, les évolutions des métiers et de l'organisation de la production ont été suffisamment importantes pour que l'on considère globalement que les seniors sont avant tout porteurs du monde industriel des années 1980.

Dans ce contexte, le sentiment de fin de vie professionnelle à partir de 50/55 ans est devenu culturellement ancré dans les approches de l'entreprise comme des intéressés. Comme le note un document émanant de la direction des ressources humaines d'une grande entreprise du secteur « *nous sommes face à la gestion d'un changement de représentation pour combattre l'idée (et les comportements associés) que l'on est vieux dès 50 ans, la carrière étant elle même (sauf aux niveaux les plus élevés) finie dès 45 ans...pour ceux qui en avaient. Or c'est plus par des actes visibles que par l'incantation que l'on fait évoluer une culture* ».

Au delà du regard porté par la communauté qu'est l'entreprise sur les seniors, l'intensité du sentiment de fin de vie professionnelle est accentuée par le fait qu'en termes de gestion des carrières et de politique salariale, les plus de cinquante ans sont pour reprendre les expressions tirées d'une enquête « *ignorés* », « *marginalisés* » et peu susceptibles d'être entendus par une hiérarchie plus soucieuse de résultats immédiats.

Au final, les quinquas sont amenés à changer leurs objectifs de vie et à inverser leur ordre de priorité au profit de la vie privée même si leur implication pour l'entreprise demeure. Ils se positionnent dans l'après et dans l'ailleurs.

### **2.2.2. Des effets importants sur les carrières, les trajectoires professionnelles et les courbes de rémunération**

#### **2.2.2.1. Une amplification des goulots d'étranglement**

Un des autres effets majeurs de l'allongement de la durée de la vie professionnelle dans le secteur aéronautique et spatial a trait à l'amplification des goulots d'étranglement tant au niveau des carrières qu'à celui des métiers.

Souvent relevée au cours de la mission, la question des évolutions et des perspectives de carrière constitue depuis quelques années un sujet de préoccupation important des entreprises et de leurs salariés. Du fait du déséquilibre général de la pyramide des âges et de la rapidité avec laquelle on atteint soit le sommet de l'échelle indiciaire de son statut, soit de l'échelon hiérarchique, les gestionnaires des ressources humaines sont confrontés dans le cadre d'une nécessaire maîtrise de la masse salariale, à des goulots d'étranglement structurels pénalisant les parcours individuels<sup>22</sup>.

➤ A titre d'exemple on retiendra la problématique des techniciens qui à mis parcours de leur carrière (vers 45 ans) atteignent le niveau maximal de leur statut (Niveau V) sans pouvoir accéder, quota oblige, au niveau exceptionnel (VI). C'est ainsi qu'une étude sur cette catégorie professionnelle révèle «...*que plus de la moitié des techniciens âgés entre 30 et 40 ans, ou ayant dix ans d'ancienneté, ont atteint le seuil maximal en terme de niveau et n'ont pratiquement plus aucune perspective de promotion. Pour ceux qui ont 40 ans et plus, ce sont les 2/3 qui sont au niveau plafond*». En d'autres termes, «*à mi parcours de leur carrière de très nombreux techniciens n'ont pratiquement plus de marges de progression*», ni de réelles perspectives de promotion sociale. Le maintien dans l'entreprise des techniciens de plus de 57

<sup>22</sup> Les classifications de la convention collective de la métallurgie, en cours de révision, datent de 1972 pour les ingénieurs et cadres et de 1975 pour les autres catégories de personnels. Elles sont jugées obsolètes par les syndicats, en particulier pour les ingénieurs et cadres. S'agissant des cadres, pour des carrières évoluant d'une durée de 35 ans vers une durée de 42 ans, la plupart passeront de la position II à la position IIIA, 20 à 25% passeront en IIIB (chef de service) et 5 à 6% en IIIC (chef de département ou expert international). Des entreprises, par exemple la SNECMA ou EADS, ont créé une position intermédiaire entre IIIB et IIIC, permettant d'ouvrir quelques perspectives aux ingénieurs et cadres qui n'ont aucun espoir de devenir chefs de département ou experts internationaux. S'agissant des techniciens et agents de maîtrise, la grille de 1975 comporte 5 niveaux de 3 coefficients chacun, avec un coefficient maximum 365 à l'origine, aujourd'hui complété par un coefficient 395 permettant de bénéficier d'avantages « cadres » (notamment une meilleure indemnisation en cas de licenciement économique, qui fait que la promotion au coefficient 395 pouvait être une façon d'intéresser les salariés à leur propre licenciement pour motif économique). Des entreprises, par exemple la SNECMA, ont créé un niveau VI à 2 coefficients, permettant d'atteindre un coefficient 425 équivalent en termes de niveau salarial à la position IIIA. Cependant, malgré de telles ouvertures, les entreprises sont confrontées à ce qu'une étude réalisée dans l'une d'entre elle a appelé "l'effet paradoxal du diplôme" : les techniciens les moins diplômés atteignent plus difficilement les niveaux supérieurs, mais ont plus de perspectives d'évolution à partir de 30 ans que les plus diplômés qui atteignent le niveau V, voire le niveau VI, mais avec un espace restreint d'évolution possible. S'agissant des ouvriers, le CEP relève que "*les ouvriers qualifiés ont à 85 % un niveau CAP ou plus, ce qui tendrait à indiquer que la filière promotionnelle ONQ vers OQ ne s'effectue que pour les détenteurs d'un diplôme de niveau V au moins. D'ailleurs près de 60 % de ces ONQ ont ce niveau et on peut donc véritablement parler d'un « déclassement » pour cette catégorie*".

ans renforcera le phénomène « *d'embouteillage* » constaté et limitera notablement les trajectoires d'avancement et de promotion dans les catégories supérieures.

➤ De manière moins aigue, les évolutions de carrière des ingénieurs et des cadres dépendent également des mouvements de leurs aînés. Principalement jeunes et recrutés dès le départ à un haut niveau, les deux catégories sont confrontées relativement tôt à une trajectoire subordonnée à leur « *performance* » mais aussi classiquement au plafonnement généré par le nombre des seniors occupant des emplois de niveau supérieur. Si dans le secteur aéronautique, les fonctions managériales, de responsables de projet et d'encadrement supérieur ne sont globalement pas réservées à une catégorie d'âge, il n'en demeure pas moins que l'expérience, les compétences acquises et l'ancienneté constituent encore des critères largement déterminants d'accession à ces fonctions.

Par ailleurs, la faiblesse de la mobilité intra et interprofessionnelle pénalisant déjà les mouvements ascendants, des paliers de carrière et de niveau plus longs sont à attendre. Ainsi, la volonté des entreprises du secteur aéronautique et spatial d'accélérer la « *prise de responsabilité des jeunes* » se heurtera à l'effet d'engorgement provoqué par les seniors qui devront prolonger leur vie professionnelle dans l'entreprise au-delà du terme habituel.

➤ S'agissant des ouvriers qualifiés, l'arrêt des cessations anticipées d'activité va d'autant accroître les difficultés de promotion à la maîtrise et aux fonctions de technicien que la déflation des effectifs liés directement à la production semble être programmée (cf. supra).

#### ***2.2.2.2. Des courbes de rémunération qui devront être réexaminées***

Plus globalement encore, les entreprises du secteur aéronautique et spatial estiment à l'instar de l'une d'entre elles que l'allongement des carrières « *aura une incidence importante sur les courbes de rémunérations. Une même progression relative dispensée sur une durée plus longue impose mécaniquement de gérer une pente plus lente*<sup>23</sup> ».

#### ***2.2.3. Des possibles incidences sur le rythme envisagé des évolutions des métiers***

Même s'il donne lieu à débats au sein de la profession et est à ce jour difficilement mesurable, l'impact du vieillissement croissant des salariés des grandes entreprises aéronautiques et spatiales sur les évolutions des cœurs de métier et donc de la typologie des qualifications et des compétences qu'elles impliquent, pourrait être plus important que ce qui est aujourd'hui envisagé.

A moins de mesures drastiques touchant à l'emploi - qui ne sont pas, rappelons le, dans la culture du secteur aéronautique- l'arrêt des mesures d'âge ne permettra plus en effet aux entreprises de gérer socialement comme dans le passé la diminution des effectifs de production d'une part et l'augmentation des personnels de conception, des études, d'assembler et d'intégrateur, d'autre part.

<sup>23</sup> Dès lors que l'on se situe dans une maîtrise des coûts salariaux conduisant à une évolution identique sur une durée plus longue.

Les effectifs qui ne pourront plus partir en cessation d'activité anticipée devront donc rester dans l'entreprise au-delà de la moyenne d'âge « *traditionnelle* », ce qui suppose dès à présent une réflexion sur les conditions de la poursuite de leur métier d'origine.

Dans ces conditions, c'est tout le rythme d'évolution des métiers qui devra être revu.

#### ***2.2.4. L'allongement de la durée de la vie professionnelle : un atout pour la conservation du savoir faire et de sa transmission***

L'enjeu du maintien de la compétence, de la conservation du savoir-faire et de leur transmission ne s'est véritablement révélée que depuis peu dans le secteur aéronautique. Dans les périodes de creux de cycle des années 1980, suivant la réflexion d'un responsable des ressources humaines, « *on laissait partir les seniors qui le souhaitaient sans avoir une approche de ce que l'entreprise perdait définitivement en termes de savoir, de compétences et surtout de savoir faire* ». Depuis l'enjeu de la mémorisation de ces savoirs détenus par les « *anciens qui partent tôt* » couplé avec la nécessité de l'entretien des compétences techniques des métiers de l'entreprise est devenu central ; la performance de l'entreprise dépend non seulement de sa capacité à créer de nouvelles compétences pertinentes pour la conception de nouveaux produits mais aussi à savoir capitaliser les expériences et les connaissances acquises. C'est ainsi qu'ont émergé dans les entreprises des processus d'identification des compétences clés (rares, critiques et/ou stratégiques) et d'organisation du transfert de compétences (cf. infra).

Cet enjeu est aussi transversal. Il concerne l'ensemble des métiers du secteur aéronautique comme spatial (avionneur, équipementier, motoriste...) et recouvre la totalité des corps des métiers utilisés par les différentes entreprises.

Dans ce contexte, l'allongement de la vie professionnelle des quinquas constitue une chance et un atout pour le secteur.

#### ***2.2.5. Si le choc démographique à venir ne suscite que des inquiétudes limitées, celles-ci s'expriment en termes d'emploi et de maintien des compétences***

Les entreprises visitées par la mission s'estiment fortement impactées par le choc démographique à venir<sup>24</sup>. Elles considèrent cependant qu'elles sont susceptibles de pouvoir en maîtriser les conséquences, compte tenu de la baisse tendancielle des effectifs anticipable. Elles jugent que le problème ne sera pas global, mais pourrait être circonscrit à des cas spécifiques. Il pourrait être amplifié par la désaffection vis à vis des formations scientifiques et par la dévalorisation des formations et emplois techniques.

Les représentants du personnel rencontrés par la mission expriment souvent des inquiétudes au regard des risques de délocalisation des activités de production (en lien avec l'importance de la sous-traitance (dont ils estiment que l'utilisation comme variable d'ajustement est en augmentation depuis 5 ans) et des risques de concurrence résultant des implantations et des compensations – dont la nécessité est prise en compte – hors « *hexagone* », et des équipementiers « *low cost* » des Etats-Unis. Ils critiquent ce qu'ils estiment être une gestion

<sup>24</sup> L'UIMM rappelle que, pour l'ensemble du marché du travail, il y avait, depuis une trentaine d'années 850 000 entrées annuelles sur le marché du travail pour 550 000 sorties. Ce rapport tend à s'inverser à partir de 2005/2006 et en 2010, on anticipe 750 000 entrées annuelles pour 850 000 sorties.

trop prudente et pas assez anticipatrice des effectifs. Ils craignent une perte de savoir-faire et estiment que les départs ne sont pas organisés de manière à assurer les transferts de savoir-faire et ne sont pas compensés par des recrutements équivalents. Ils relèvent que les départs CASA vont se poursuivre avec l'avenant du 19 décembre 2003 et, tout en souhaitant que les salariés puissent partir à l'âge qu'ils désirent, observent que ces départs jouent dans le sens de la baisse du coût du travail<sup>25</sup>. Le sentiment que la formation et la recherche/développement, qui devraient être sanctuarisées pour préserver l'avenir, sont les premières victimes des réductions de coûts lorsque la pression sur les salaires rencontre ses limites est également exprimé par les organisations syndicales - voire par certains DRH - qui y voient la confirmation que la réflexion des entreprises sur la place de la gestion des ressources humaines (GRH) et sur l'articulation nécessaire de la stratégie industrielle et de la stratégie des ressources humaines n'a pas encore suffisamment avancé. Enfin, tout en appréciant positivement les dispositifs de gestion des compétences et du dialogue entre générations, ils les jugent plus théoriques que réels du fait du manque de temps en lien avec la charge de travail.

### **2.3. Des pratiques volontaires émergent, mobilisant les outils de GRH dans une perspective de gestion des âges**

Face à l'ensemble de ces enjeux - constitués par la conjugaison de l'allongement de la vie professionnelle et du maintien prolongé en activité des quinquas et plus, de la perspective du choc démographique et du vieillissement accentué de la pyramide des âges (et des anciennetés) - l'industrie aéronautique et spatiale a globalement répondu par des mesures ponctuelles, protéiformes et quelquefois innovantes. Cependant, comme l'ont d'ailleurs indiqué les responsables des ressources humaines des grands groupes, les outils et les dispositifs - nouveaux ou anciens - ne s'inscrivent pas dans une stratégie d'ensemble de gestion des âges. Ils ajoutent, avec le GIFAS, la nécessité nouvelle d'inscrire la gestion de la ressource humaine, non plus simplement en termes de gestion des effectifs, mais comme une composante essentielle de la stratégie industrielle de l'entreprise (cf. infra chapitre 3).

La mission a identifié des pratiques anciennes, mais aussi innovantes, dans les entreprises du secteur aéronautique et spatial qu'elle a visité et a relevé les difficultés rencontrées dans 6 domaines :

- Repyramidage des âges.
- Recrutement et accueil des jeunes dans l'entreprise.
- Gestion des compétences et des carrières à tous âges.
- Encouragement de la mobilité.
- Trajectoires professionnelles des salariés vieillissants.
- Management des équipes et dialogue inter générationnel.

<sup>25</sup>S'agissant par exemple de Force ouvrière, sa fédération de la métallurgie estime que l'objectif de développement de la main-d'œuvre féminine, la volonté de faire entrer les jeunes plus tôt sur le marché du travail et d'allonger la carrière des anciens, les délocalisations et le recours à la sous-traitance et à la main-d'œuvre précaire, doivent aussi se lire comme des moyens de peser sur l'évolution des salaires en élargissant l'offre de main-d'œuvre dans une période où le rapport des forces risque d'évoluer en faveur des salariés. De son côté, la CFTC relève le développement des « poor workers » dans la sphère de certains emplois externalisés et le risque - si on va trop loin dans la précarité et la flexibilité - de conduire à une révolte des jeunes que ni les entreprises, ni les syndicats, ne pourront maîtriser.

### 2.3.1. Repyramidage des âges

En dépit d'une pyramide des âges déséquilibrée (cf. supra), le secteur aéronautique et spatial n'a pas estimé utile, ni nécessaire jusqu'à ces dernières années, de procéder à une politique de repyramidage. Cette question ne s'est posée que lorsque ces entreprises ont été confrontées à des problèmes complexes de relations entre les générations. C'est ainsi que dans une entreprise, à l'occasion d'un conflit social, une rupture forte entre les jeunes et les compagnons de 50 ans s'est manifestée. La gestion de la crise a été rendue difficile par les approches générationnelles différentes qui ont mis les syndicats en difficulté. L'une des leçons tirées par la direction a consisté à recruter sous CDI des salariés de 30/40 ans - plutôt que des jeunes - et à combler ainsi - *de facto* - le trou de la pyramide des âges lié aux réductions d'effectifs jusqu'en 1994/1995.

Pour sa part, SNECMA Moteurs - dans ses ateliers de production - a observé une approche du métier très différenciée entre les jeunes de moins de 30 ans et les salariés possédant une vieille culture d'entreprise. Plutôt que par une embauche centrée sur des âges intermédiaires, l'entreprise a préféré recourir au mixage entre générations dans la composition des équipes. Elle a néanmoins aussi évoqué la perspective d'introduire des éléments de repyramidage.

De fait, plus généralement, les entreprises considèrent que le repyramidage se heurte à des difficultés liées, soit à l'activité cyclique, soit à son effet sur la masse salariale, ou soit au défaut de demandeurs d'âge intermédiaire rapidement opérationnels.

Ainsi, selon la DDTEFP de Haute-Garonne, la mise en œuvre des mesures de départ anticipé n'est pas tant motivée par des considérations liées à la nécessité d'une reconfiguration de la pyramide des âges, que par un souci de gérer de manière souple et consensuelle les aléas de l'activité du secteur très dépendante de facteurs externes sur lesquels les entreprises ont peu de marge de manœuvre.

Pour leur part, les organisations syndicales estiment que les entreprises se sont plus inscrites en la matière sur des stratégies de baisse des coûts salariaux et de recrutement de compétences externes à travers l'appel à des jeunes diplômés proportionnellement moins « chers » que les anciens.

L'exercice du repyramidage se heurte à deux obstacles actuels majeurs :

- Compte tenu des exigences de qualification et de formation dans les métiers de l'aéronautique, la ressource externe des 35/45 ans est particulièrement limitée. On ne pourrait remédier à cet état de fait qu'en conduisant une politique plus volontariste de formation et de recrutement de demandeurs d'emploi. Une autre solution est aussi évoquée - celle qui consisterait à faire appel à l'immigration par des recrutements d'ingénieurs, en provenance par exemple d'Europe de l'Est ou d'Inde. Un des effets pervers d'une telle solution serait de fausser la courbe actuelle des rémunérations et de priver les pays concernés de leur retour sur investissement de formation et de possibilités de développement.
- Le deuxième obstacle réside dans la culture du "*non débauchage*" à l'intérieur du secteur aéronautique, confortée par l'attachement des salariés à leur entreprise, limitant ainsi la mobilité interentreprises.

### 2.3.2. Recrutement et accueil des jeunes dans l'entreprise

Comme il a déjà été relevé, la gestion de l'emploi dans le secteur aéronautique a consisté à privilégier le recrutement des jeunes de moins de 30 ans issus du système de formation initiale.

Les entreprises ont su développer une politique de stages et de relations avec les écoles en vue de disposer d'un vivier de candidatures potentielles dans les domaines de compétences qui leur sont utiles. Elles pratiquent des formes diverses de prise en charge des nouveaux embauchés en les faisant bénéficier de l'aide et du soutien d'un professionnel confirmé dans le métier, qui assure les apports de connaissance et de savoir-faire nécessaires à l'exercice du métier, le soutien pour faciliter l'insertion et une fonction de relais entre le nouveau salarié et les différents acteurs associés à l'activité.

La mission a relevé la forte implication des entreprises du secteur dans la formation initiale :

- A travers des écoles propres aux entreprises (atelier de formation mécanique [AFM] de la SNECMA qui assure la formation initiale aux métiers de la mécanique, une formation « *culture générale SNECMA Moteurs* » pour les nouveaux embauchés et la formation des professionnels de l'usine ; lycée professionnel d'Airbus Toulouse).
- Par le recours à l'apprentissage ou aux formations en alternance (Air France industrie, Messier-Bugatti).
- En faisant appel aux ressources de l'Education Nationale (par exemple, "formations complémentaires d'initiative locale" (FCIL) destinées à des jeunes titulaires d'un BEP ou d'un bac professionnel et bénéficiant d'une année scolaire complémentaire sous la responsabilité de leur lycée, mais dans l'enceinte de l'entreprise, avec des enseignements pratiques assurés par des compagnons inscrits dans un parcours d'agent de maîtrise chez Dassault).

Des difficultés de recrutement d'ouvriers en Ile de France, où l'AFPA ne dispose plus de savoir-faire en formation aéronautique, sont évoquées par des entreprises. Si le recrutement d'ingénieurs ne suscite pas d'inquiétudes majeures, les entreprises doivent prendre en considération les risques liés aux évolutions démographiques et à la concurrence d'autres recruteurs, et pour cela conserver leur attractivité pour maintenir l'actuelle fidélité de leurs salariés.

Or, les viviers de compétences ne correspondent pas toujours géographiquement aux lieux de production et l'idée prédomine que les formations initiales de l'éducation nationale ne répondent pas de manière satisfaisante à l'évolution des techniques et des métiers de l'aéronautique, faute d'interactions suffisantes entre l'école et les entreprises. Quant au patrimoine des titres professionnels du ministère du travail dans le secteur aéronautique et spatial, il apparaît qu'il est essentiellement de niveau 5 et trop pauvre au niveau 4. L'ouverture du lycée public aéronautique de BLAGNAC représente certes un atout important dans la mobilisation des pouvoirs publics pour répondre aux besoins de formation dans le secteur des industries aéronautiques et spatiales. Mais cette mobilisation se heurte à la désaffection des jeunes (encouragés par les représentations des adultes) pour les métiers industriels, qui souffrent de plus en plus d'une sélection par l'échec et d'une très faible féminisation des emplois dans le secteur aéronautique et spatial, notamment à Airbus.

La question de l'image de l'industrie est donc fondamentale pour répondre aux besoins de main-d'œuvre en réorientant les jeunes et les femmes vers les filières techniques, et éviter un

tarissement des compétences locales qui provoquerait une délocalisation vers d'autres régions, voire d'autres pays.

### 2.3.3. *Gestion des compétences et des carrières à tous âges*

Si l'effort de formation du secteur des industries aéronautiques et spatiale est important - il représente généralement entre 4% et 5% de la masse salariale et concerne l'ensemble des catégories professionnelles - les quinquas expriment - directement à travers les enquêtes organisées dans certaines entreprises du secteur dont la mission a eu connaissance, ou indirectement à travers les entretiens de la mission avec des représentants du personnel - le sentiment qu'ils ne bénéficient pas suffisamment en la matière d'une égalité de traitement.

Les outils mis en place répondent à une politique volontariste d'acquisition et de maintenance des compétences à tous les âges. C'est ainsi que, par exemple, l'Ecole de l'Espace (créée en 1989 par la société de construction spatiale Astrium visitée par la mission) inscrit clairement ses objectifs dans une démarche continue d'acquisition des savoirs et de leur transmission :

- utiliser l'expérience d'ingénieurs "maison" reconnus dans leur domaine pour former en interne les salariés sur des domaines techniques, de conduite d'affaires et de gestion de projets, de finance et marketing ;
- transférer des compétences de seniors vers des juniors et renforcer par ce processus une culture Astrium facilitant la communication et les échanges inter projets.

Des approches traditionnelles sont mises en œuvre, par exemple à Air France Industries, qui bénéficie d'une tradition de transfert des compétences, dans le cadre d'un modèle de communauté de travail où les anciens transmettent leurs savoir-faire aux jeunes et où l'expérience s'acquière dans la durée. Ces approches cohabitent avec des démarches formalisées de transmission du savoir qui s'adressent aux salariés qui vont quitter l'entreprise afin de maintenir les compétences nécessaires et préserver l'implication et la motivation du personnel.

Ces démarches, qui sont récentes, reposent dans leur forme la plus élaborée sur une identification des compétences clés pour l'entreprise, un recensement des détenteurs de ces compétences et une organisation de la transmission de leurs savoirs et de leurs savoir-faire.

C'est, par exemple, le cas de la démarche « *employment and competencies prospective* » conduite par l'entreprise Eurocopter. Il s'agit d'une démarche d'identification des métiers clés comportant la mise en place d'un répertoire des métiers, l'identification des métiers « porteurs », celle de la ressource existante et de l'âge des titulaires de ces métiers, l'organisation des recrutements sur ces métiers et de la transmission des savoir-faire. La démarche se décline en 8 actions : Identification des « *hommes clefs* » ; délimitation précise et juste des savoirs à transmettre ; recueil des savoirs par interviews exploratoires ; formalisation des savoirs théoriques et d'expérience ; suivi de régulation et de conformité ; stockage des savoirs ; formation à la transmission pédagogique ; évaluation et validation de l'ensemble de la démarche.

De même, la démarche conduite par l'entreprise Messier-Bugatti consiste en un travail d'identification des pôles de compétences stratégiques au cœur des métiers de l'entreprise. Elle a permis d'identifier 4 pôles : systèmes, programmes, achats, management. Ce travail a pour objectifs de définir les compétences actuelles et futures, les besoins d'acquisition de compétences et les plans de formation à développer, la politique de l'emploi dans chacun de

ces pôles (développement de l'apprentissage et des stages «étudiants», renouvellement et structure d'âge des effectifs).

Cependant, les organisations syndicales nationales de salariés estiment que la mise en œuvre de ces démarches reste limitée et que prédominent encore des départs sans anticipation des risques de perte de compétences.

Un autre outil, en voie de systématisation chez les grands donneurs d'ordre, est constitué par l'organisation, sous diverses appellations, d'entretiens d'appréciation et d'orientation de carrière et d'entretiens annuels de formation professionnelle. S'agissant des seniors, ces procédures débouchent peu jusqu'à présent sur des évolutions de carrière et des actions de formation.

A cet égard, l'expérience des «*Points carrières*» - organisés par l'entreprise Thales pour les salariés ayant 25 ans d'expérience - ouvre des perspectives. Ces «*Points carrières*» s'ajoutent aux entretiens annuels d'activité (définition de poste, objectifs d'équipe et individuels, appréciation contradictoire des résultats, appréciation contradictoire en regard des valeurs du groupe et des compétences métier). Ils se conjuguent avec des entretiens annuels de développement professionnel (orientations possibles du collaborateur, actions de développement : mise en situation, formation, coaching, partage des connaissances). Ils répondent aux objectifs de l'accord «*AVEC*<sup>26</sup>» et visent à permettre aux salariés anciens de «*faire un arrêt sur image neutre*» (amélioration de la connaissance de soi, sensibilisation et prise de conscience des changements vécus, valorisation des compétences et qualités personnelles). Ainsi, ils leur donnent la possibilité d'élaborer des projets motivants (en réouvrant le champ des possibilités d'évolution et en construisant une dynamique de carrière en fonction des motivations de chacun) et de bénéficier en retour de l'appui de l'entreprise pour mener à bien ces projets.

C'est encore dans la perspective de fluidification des carrières que l'entreprise Thales a mis au point un outil d'aide au changement de famille professionnelle («*Itinéraires*») qui définit les points communs et les compléments nécessaires pour assurer la passerelle d'une famille à l'autre (une sorte de «*registre opérationnel des métiers*<sup>27</sup>» [ROME] adapté à l'entreprise).

Enfin, le dispositif «*Connaissance plus*» vise, dans des établissements de l'entreprise SNECMA Moteurs dont la population ouvrière est confrontée à des évolutions techniques et organisationnelles importantes, à améliorer l'employabilité de ces salariés en renforçant leurs connaissances de base, afin de leur permettre de disposer des pré requis nécessaires pour suivre ces évolutions et demeurer en capacité de répondre aux besoins de l'entreprise.

Il reste que, pour les organisations syndicales de salariés au plan national, la formation a été jusqu'à présent mal utilisée, faute de définition et de mise en œuvre d'une stratégie dans les plans de formation. Une telle stratégie exige, selon elles, que les représentants des salariés aient une vision claire de la stratégie des entreprises et une visibilité de l'évolution des effectifs et des métiers. S'agissant du droit individuel à la formation, elles estiment qu'il faudra l'organiser, fixer des règles en fonction des spécificités des entreprises et que les syndicats aient les moyens de formuler des propositions. Il faudra aussi, selon ces organisations, passer d'une obligation de moyens à une obligation de résultats et poser, dans les PME, la question du remplacement des salariés pendant leur formation.

<sup>26</sup> Voir 2.4.1 infra.

<sup>27</sup> Outil de définition des métiers et des passerelles entre métiers, élaboré et utilisé par l'ANPE.

S'agissant des bilans de compétence, les syndicats estiment qu'ils ne donnent des résultats positifs que lorsqu'ils sont effectués à l'initiative du salarié, la crainte prédominant dans le cas contraire qu'il s'agisse d'une mise en cause des compétences du salarié et d'un prélude à une éviction sous une forme ou une autre. Le droit individuel à la formation doit permettre au salarié de négocier son évolution de carrière<sup>28</sup>, de dire quelle formation il souhaite pour s'adapter aux évolutions de son métier ou accéder à des métiers nouveaux. Or, ces possibilités nouvelles risquent d'être mises en cause par le recours excessif à la sous-traitance qui comporte des risques de perte des savoir faire et de remise en question du partage des charges au sein de l'industrie aéronautique européenne. Les stratégies des entreprises doivent donc être analysées au regard de l'objectif de préservation/développement de l'emploi industriel<sup>29</sup>.

Les difficultés des sous-traitants sont soulignées par le SPE de la région Midi-Pyrénées qui relève que les sous-traitants souffrent d'un déficit de savoir-faire en matière de management de projet et de logistique globale. Ils souffrent aussi d'une difficulté à identifier la valeur ajoutée et la technicité qu'il faut garder en interne lorsque est amorcée une politique de délocalisation, avec un risque de fossé entre ceux qui se sont préparés à la compétition internationale et les autres.

#### **2.3.4. Encouragement à la mobilité**

La mobilité dans le secteur aéronautique et spatial est largement conditionnée par le caractère cyclique de l'activité et la faiblesse des mouvements entre les entreprises et au plan géographique. Les grands groupes, face à ce qu'ils estiment être des inerties, tendent à essayer de développer la mobilité pour qu'elle devienne la variable principale d'adaptation aux besoins de personnel et que l'embauche devienne une variable d'ajustement.

<sup>28</sup> Dans cette perspective, la CFDT souligne la nécessité de décloisonner les catégories professionnelles, avec l'inscription des évolutions de carrières dans des filières autres que les seules filières de management et de gestion financière et commerciale : besoin d'une filière « expertise », prise en compte de l'autonomie, de la polyvalence et de la polycompétence, reconnaissance des acquis de l'expérience et des possibilités offertes par la formation tout au long de la vie pour ouvrir des perspectives d'évolution de carrière permettant de sortir des blocages (goulots d'étranglement) engendrés par le cloisonnement entre catégories professionnelles.

<sup>29</sup> Force Ouvrière relève que pendant très longtemps, malgré les crises cycliques, l'aéronautique a pu gérer ses effectifs "à la petite semaine", sans difficultés marquantes de recrutement, en compensant plus ou moins les cessations anticipées d'activité et sans éprouver le besoin d'une GPEC. Même si l'aéronautique civile a beaucoup recruté et pourrait être confrontée plus à des besoins de renouvellement liés aux départs en retraite qu'à une réelle pénurie de main-d'œuvre, les évolutions démographiques l'obligent à se poser la question de la GPEC. De son côté, la CFE-CGC reconnaît une prise de conscience par les entreprises de la nécessité de former les tuteurs, avec une approche favorable du tutorat par les salariés. Celle-ci s'accompagne de l'exigence d'une réelle prise en compte des fonctions de tutorat, face à la recherche du « temps de travail utile » maximum et à des approches comptables et managériales qui ne prennent pas en considération la charge que représente le tutorat (ou la contribution à l'apprentissage ou à la formation en alternance) et son efficacité. Pour la CGT, le tutorat est une réponse à la question du transfert de savoir-faire, mais qui reste marginale. Or cette question est fondamentale, comme l'a montré l'échec de Boeing avec sa politique d'adaptation brutale de l'emploi à la production. Cette politique pouvait être efficace pour l'entreprise dans les périodes de relative stabilité technologique où il était toujours possible de trouver sur le marché les salariés nécessaires à une augmentation de la production, mais n'a pas permis à Boeing de faire face à la concurrence d'Airbus qui avait gardé des capacités d'évolution technologique que Boeing n'avait plus. Or, actuellement, la CGT a le sentiment que Boeing fait un effort considérable avec le 7<sup>E</sup>7, appuyé par un investissement « recherche » sans commune mesure avec celui de la France, tandis que les industries aéronautiques et spatiales françaises tendent à développer une gestion de l'emploi indépendante de la problématique des capacités humaines (par exemple, 30% des emplois supprimés dans le spatial, alors que la France représente 50% du spatial européen).

Par exemple, l'accent est mis depuis 2002 dans l'entreprise spatiale Astrium, dans le cadre de la déflation projetée des effectifs à 2005, sur la mobilité au sein du groupe EADS. Ainsi Airbus a accueilli 120 salariés d'Astrium en 2003. Ce processus ne vise pas uniquement à répondre aux souhaits spontanés de mobilité des salariés, il est aussi un des éléments du triptyque (pré retraite, dispositif de gestion de fin de carrière, mobilité) mis en place pour inciter au départ des salariés.

Selon les entreprises rencontrées par la mission, ce recours à la mobilité est plus ou moins organisé.

S'il n'existe pas de dispositif particulier en matière de mobilité dans l'établissement Dassault d'Argenteuil, les sorties identifiées dans le bilan social par le motif "mobilité" concernent pour moitié les cadres et pour moitié toutes les autres catégories. Leur nombre varie, mais n'est pas négligeable, pouvant atteindre une trentaine de personnes par an sur un effectif de l'ordre de 1300.

Dans l'entreprise Eurocopter, le turnover est très faible, dans toutes les catégories et pour toutes les générations, et l'entreprise a besoin de développer la mobilité interne au groupe EADS pour créer un appel d'air, et pour relancer le flux d'embauche de compétences non disponibles en interne et de jeunes sans mettre en cause la politique de stabilité des effectifs de l'entreprise. Une structure dédiée aux actions de mobilité et recrutement a été mise en place à cet effet. L'entreprise organise un redéploiement à court terme du personnel par la mobilité interne et une adaptation au poste et aux besoins par des actions de reconversion, notamment aux métiers sensibles et critiques. Elle engage ensuite une phase de consolidation à moyen terme, par la mise en place d'une GPEC destinée à assurer la pérennité de la transmission du savoir, la mise en place de « *passerelles* » ou parcours professionnels, la prise en compte du besoin croissant de nouvelles compétences à développer en interne (notamment achats).

Bien que posant des problèmes non négligeables en termes de maintien de la protection sociale et d'appui logistique des salariés expatriés (logement, école...), la mobilité internationale se développe au sein d'Airbus et n'est plus l'apanage des seuls cadres supérieurs<sup>30</sup>.

Si le turnover est très faible (1 à 2%) dans l'entreprise Thales, la mobilité y est organisée sur la base d'une publicité de tous les postes vacants, quels que soient la catégorie professionnelle ou l'emploi, et d'un ratio obligatoire (différent selon le pays) de 1,2 poste (récemment porté à 1,5) pourvu par la mobilité en France pour 1 poste pourvu par recrutement externe. En 2003, 1000 postes ont ainsi été pourvus par voie de mobilité en France. Tous les salariés de l'entreprise Thales bénéficient d'un entretien annuel d'évaluation et du dispositif « *People Review* » permettant de faire le point sur leur potentiel, leurs besoins en matière de développement personnel et leurs perspectives de mobilité, en lien avec les mesures destinées à assurer la continuité du service rendu s'ils changent de poste ou partent. En outre, un dispositif spécifique porté par une structure organisée en centre de profit « Thales MISSION CONSEIL », qui doit équilibrer ses comptes en facturant ses prestations aux autres structures

<sup>30</sup> La CGT relève qu'aujourd'hui, la mobilité conçue par les grands groupes (tels que Airbus) est une mobilité européenne, avec des contrats de travail qui prévoient une telle obligation, appuyée sur des garanties de pouvoir d'achat équivalent et de protection sociale. S'ajoute à cette mobilité, une volonté de souplesse des emplois, avec la multiplication des types de contrats et l'objectif de 15% d'emplois flexibles (travail temporaire et CDD, éventuellement plus concentrés chez les sous-traitants).

du groupe, permet à certains salariés de se repositionner pendant 18 mois en effectuant des missions dans des sociétés du groupe. Cette structure, qui fonctionne depuis 5 ans, accueille 50 à 100 salariés par an, dans la limite des missions qu'elle peut leur confier. Le dispositif « *Itinéraires* » évoqué précédemment, contribue également à la mobilité.

Un dispositif complet dit « *Mouvement* » a été mis en place à partir de février 2002 dans l'entreprise SNECMA Moteurs. Il comporte quatre composantes :

- Un développement de la mobilité interne (en 2 ans environ, plus de 1100 salariés ont rencontré un conseiller de ce dispositif et 300 mobilités internes ont été réalisées (pour un effectif « SNECMA Moteurs » de l'ordre de 9000 salariés en 2004).
- Une animation des échanges et des détachements avec les autres sociétés du groupe SNECMA (un flux annuel de l'ordre de 50 entrées et 170 sorties).
- Un accroissement de l'effort d'ajustement des compétences internes par la mise en œuvre du dispositif « *Compétences Pro*<sup>31</sup> », qui a accueilli 170 salariés en 2 ans.
- Un accompagnement des départs externes volontaires, dont ont bénéficié environ 100 salariés.

### 2.3.5. *Trajectoires professionnelles des salariés vieillissants*

S'agissant des ouvriers et des techniciens, le traitement des seniors est souvent envisagé à travers les départs des salariés à « carrière longue », l'affectation des salariés expérimentés et âgés à des postes de support logistique, de préparation de production ou de contrôle qualité. Cependant, le problème est complexe, car les changements de poste demandent des aptitudes différentes et peuvent être mal vécus.

En dehors des départs anticipés, souvent jugés nécessaires par les DRH eux-mêmes, nonobstant le discours officiel qu'ils portent<sup>32</sup> (ou de l'utilisation du compte épargne temps, dont les DRH considèrent cependant qu'il oblige à des provisions à long terme), les pistes évoquées concernent notamment les passerelles entre la production et l'enseignement, la revalorisation de certaines activités (gestion de production, magasinage) et l'adaptation ergonomique des postes de travail.

Un mémoire sur la gestion des fins de carrière des cadres (« *Comment gérer les quinquas de Thales Communications* ») a été réalisé en 2003 par une étudiante en ressources humaines. Il comporte des préconisations tendant à l'utilisation ou au développement des outils existants (tels que mobilité pour entretenir l'employabilité, points carrières pour identifier les compétences et recueillir les souhaits professionnels, formation professionnelle pour maintenir le niveau de performance, formalisation du transfert de compétences et relations inter générationnelles) et à l'accompagnement du changement (action sur le propre regard des seniors et sur le regard envers les seniors).

Face aux critiques sur l'absence d'évolution de carrière et de formation des seniors, les entreprises ne réagissent pas en termes de discrimination positive, mais à l'inverse en affichant une volonté de lutte contre la « *discrimination négative* » ou « *d'égalité de*

<sup>31</sup> Cursus de formation en alternance dans le cadre de parcours de 3 à 18 mois, sur une base volontaire, permettant d'acquérir un nouveau métier pour occuper un poste existant et réservé au salarié.

<sup>32</sup> Les entreprises du secteur aéronautique posent le principe d'une fermeture des départs anticipés avant 60 ans, sauf pour les « longues carrières » et en cas de plan social conduisant à mobiliser le CASA (avenant du 19/12/03) et parfois des dispositifs propres financés par l'entreprise.

*traitement* » quel que soit l'âge, y compris en allant (comme le préconise fermement la direction des ressources humaines de l'entreprise Thales) jusqu'à exclure toute référence à l'âge dans les dossiers des salariés. SNECMA Moteurs estime, elle aussi, contre productive toute stratégie de discrimination positive en faveur de ses seniors.

Dans les accords de GPEC examinés par la mission, il est prévu que le droit à la formation et à la promotion s'exerce sans discrimination en fonction de l'âge. Dans l'entreprise Dassault, les cadres de plus de 50 ans sont assurés que 60% d'entre eux bénéficient d'une augmentation dans l'année. Si un cadre n'est pas augmenté pendant 2 ans, il bénéficie d'un entretien d'explication. L'accord sur la gestion prévisionnelle de l'emploi précise que l'âge ne peut être un critère d'exclusion des augmentations individuelles et qu'un bilan périodique du nombre de salariés de 50 ans et plus bénéficiaires d'augmentations est communiqué aux partenaires sociaux.

La mission a relevé avec intérêt l'existence d'un projet interentreprises, impliquant le service public de l'emploi de la région PACA, d'analyse des impacts du vieillissement des salariés. Ce projet « EQUAL » « *compétences quinquas*<sup>33</sup> », auquel participe l'entreprise Eurocopter, est cofinancé par le fonds social européen FSE. Il s'inscrit dans le programme intégré communautaire (PIC) « EQUAL » destiné à lutter contre toutes les formes de discrimination dans le monde du travail et retient le critère de l'âge. Le diagnostic a mis en évidence un besoin de reconnaissance de l'expertise, notamment en termes de promotion, une utilisation insuffisante de l'expérience des seniors, une certaine démotivation des 56/57 ans qui souhaitent partir. Des groupes de travail ont été mis en place, visant notamment à utiliser les méthodologies existantes pour identifier, reconnaître et transmettre les compétences liées à l'expérience et pour mettre en place des conditions de maintien des populations vieillissantes au travail (notamment aménagement des postes et des organisations de travail, intégration de la problématique vieillissement dans les nouveaux projets de conception industriels).

Ce projet a conduit à l'étape actuelle à identifier 7 conditions de réussite d'un projet de gestion des âges :

- Analyser la pyramide des âges et l'impact du vieillissement sur le projet stratégique de l'entreprise.
- Clarifier la politique de l'entreprise en matière de départ à la retraite.
- Impliquer l'encadrement le plus en amont possible.
- S'appuyer sur une volonté politique clairement affichée.
- Prendre en compte les besoins exprimés par les salariés concernés.
- Réfléchir à la pérennité des dispositifs de veille en matière de ressources humaines (RH).
- Etre structuré en projet.

En matière de trajectoire professionnelle des salariés vieillissants, les organisations syndicales de salariés au niveau national proposent de raisonner en termes de performance globale et de plus-value que le salarié apporte à l'entreprise sur l'ensemble de sa carrière, de redonner de la visibilité, de l'intérêt au travail, et de reconnaître les capacités des salariés. Tout en donnant

<sup>33</sup> Il associe 6 entreprises de la région PACA, des partenaires hollandais et suédois, 3 organisations syndicales (CGC, CFDT, FO), AGEFOS PME, l'ANPE et l'APEC, des cabinets de consultants. Se déroulant de juin 2002 à décembre 2004, il comporte 4 phases (phase 2 en cours actuellement) : Phase 1: Analyse et diagnostic par entreprise (90 salariés et 30 hiérarchiques interviewés à Eurocopter) puis restitution aux managers et salariés quinquagénaires ; Phase 2: Ingénierie, émergence des pistes de réflexion, validation et mise en œuvre des actions ; Phase 3 : Construction du processus de suivi des actions, expérimentation des axes choisis (2004) ; Phase 4 : Partage d'expériences, plan de communication associé, espaces de discussion et de négociation associés.

leur place aux aspects financiers, elles considèrent que le concept de déroulement de carrière recouvre d'autres aspects en matière de contenu du travail, d'adaptation des postes de travail et d'organisation du temps de travail, de responsabilité, de développement des échanges entre salariés, de reconnaissance du travail accompli et des acquis de l'expérience permettant de « *donner envie de rester* ». L'une des pistes évoquées est celle de la contribution - en tant que formateurs - des seniors (qu'il s'agisse de la contribution d'ouvriers, de techniciens ou de cadres) à la formation<sup>34</sup> de salariés pendant le travail et à la promotion sociale du travail.

### **2.3.6. Dialogue inter générationnel**

Sans estimer qu'il s'agit d'un problème grave, les grandes entreprises du secteur s'interrogent sur l'intégration de nombreux jeunes dont le rapport au travail est différent de celui de leurs aînés – même si elles nuancent significativement l'idée reçue d'une non implication des jeunes – et sur les réponses nécessaires en termes de transmission des savoir-faire, de stabilité dans l'entreprise et d'équilibre entre rémunération et temps libre. Elles estiment qu'elles disposent d'atouts en termes d'attractivité des produits et de dimension internationale, avec des possibilités importantes de mobilité interne sans perte des droits acquis.

Dans certaines entreprises, une politique de recrutement qui affirme tendre à faire aux trentenaires une place importante par rapport aux moins de 26 ans est mise en œuvre. Elle constitue explicitement de la part des directions une réaction par rapport à l'impatience jugée excessive des jeunes.

Dans l'entreprise Messier-Bugatti, le dialogue entre générations est organisé sous la forme d'un binômat pour les cadres : tous les ingénieurs et cadres recrutés à la sortie des écoles sont « binômés » avec un senior de niveau cadre supérieur qui a une vision d'ensemble de l'entreprise, mais n'appartient ni au même métier, ni à la ligne hiérarchique du jeune. Ce « binômat » dure 6 mois. Il a pour un objectif de connaissance des modes de fonctionnement et de la culture de l'entreprise, et d'accélération de l'intégration du jeune dans la société.

Cette expérience inspire largement l'ensemble des sociétés du groupe SNECMA, qui considère que la coopération des générations au sein des équipes, notamment une approche comme le tutorat ou le binômat, constitue « *un levier de motivation et d'identité[et un] ressort de productivité* ».

Les organisations syndicales nationales se font le relais du sentiment des parents qui pensent que leurs enfants ne bénéficieront pas des mêmes évolutions positives qu'eux (augmentation du niveau de vie, carrière, amélioration des conditions de travail et réduction du temps de travail, réduction de la durée d'activité avec des départs anticipés à la retraite en bénéficiant d'un niveau de vie correct). Elles se font aussi l'écho des jeunes qui disent cumuler les difficultés et craignent que le maintien en activité des seniors renforce le blocage de l'ascenseur social. Elles souhaitent le développement des échanges inter générations (l'expérience des anciens à transmettre aux jeunes et, dans l'autre sens, les compétences des jeunes dans des domaines technologiques nouveaux ou récemment modifiés des jeunes à transmettre aux anciens) et la prise en considération de la valeur de l'expérience et de l'intelligence de chacun (en matière de transmission des savoir faire, seule l'expérience des

<sup>34</sup> La fédération FO de la métallurgie estime pour cela nécessaire que les partenaires sociaux s'investissent dans des discussions sur la reconnaissance et le contenu d'un statut de formateur occasionnel, avec des principes définis au niveau de la branche et une déclinaison concrète par des accords d'entreprise.

salariés en fonction permet de combler le hiatus entre travail prescrit et travail exécuté réellement).

## **2.4. Les accords de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences ont permis une formalisation et un début de mise en perspective des outils de gestion continue des âges**

Paradoxalement, les premiers éléments d'une stratégie en matière de gestion des âges ont résulté d'une obligation faite aux entreprises dans le cadre des dispositifs CATS/CASA<sup>35</sup> de cessation anticipée d'activité, de signer des accords de gestion des emplois et des compétences (GPEC). L'élaboration de ces accords a été l'occasion d'une mise à plat des enjeux nouveaux et de formalisation des outils de GRH dans une perspective globalisante de gestion des âges. En l'état actuel, la mission relève, avec les gestionnaires et les représentants des personnels, le caractère un peu formel de l'exercice. Néanmoins, tant les entreprises que les organisations syndicales considèrent que ces accords constituent une base importante d'une stratégie de gestion des âges.

Par ailleurs, la mission a observé au sein du groupeThales, la déclinaison d'une politique de GRH allant au-delà de ce type d'accord "formel" de GPEC<sup>36</sup>. Il s'agit - sous le terme générique de « *People1st* » - d'une politique globalisante de gestion des ressources humaines qui recouvre l'encouragement à la mobilité (notamment le dispositif « *Itinéraires* »), mais aussi le management de la performance avec ses rendez-vous annuels, les « *Points Carrières* », les formations de l'UniversitéThales, le développement professionnel (avec les processus tels que la « *People Review* », les entretiens annuels d'activité, les entretiens de développement professionnels, etc.).

### **2.4.1. Les accords de gestion des emplois et des compétences sont prometteurs, mais leur mise en œuvre reste plus théorique que réelle**

Les entreprises ont pris conscience que les départs anticipés influençaient défavorablement les pratiques de management, avec :

- une tendance à moins se préoccuper du développement professionnel des salariés plus âgés ;
- un risque de démobilitation des salariés eux-mêmes ;
- des coûts de départs très onéreux ;
- un risque de pertes de compétences à l'horizon 2006-2007.

Les accords de GPEC qui accompagnent obligatoirement les accords CATS/CASA répondent à ces préoccupations. Ils visent à mettre en place une politique liant évolution salariale, promotion, formation et aménagement des postes de travail pour les plus de 50 ans, sur la base de l'arrêt des discriminations négatives..

C'est ainsi que l'accord sur la GPEC, applicable à l'entreprise Messier-Bugatti, s'inscrit dans une démarche d'anticipation s'appuyant sur des données quantifiées (évolution de la pyramide des âges, composition socioprofessionnelle, turnover) et sur des données qualitatives (nature et niveau des compétences dans l'entreprise et évolution de celles-ci). Il prend en compte

<sup>35</sup> Conformément à l'article R.322-7-2-II du code du travail.

<sup>36</sup> Un tel accord existe chez Thales : Il s'agit de l'accord "AVEC" évoqué infra.

l'ensemble des dispositifs devant contribuer à la visibilité de la gestion de l'emploi à moyen terme et à l'anticipation des évolutions de compétence. Il accorde une attention particulière à l'évolution des emplois des plus de 50 ans et met en place des moyens et outils concernant l'orientation, la formation et les conditions de travail de cette population.

L'accord se décline en 4 chapitres :

1. Gestion des compétences : démarche d'identification des métiers et compétences ; intégration de la démarche dans la GRH ; rôle des compétences stratégiques ; reconnaissance des compétences et parcours de formation.
2. Transmission du savoir et pérennité des compétences : le binômat ; l'alternance ; la formation interne ; la mobilité.
3. Politique de formation et développement des compétences : élaboration du plan de formation ; validation des acquis de l'expérience (VAE) ; bilan de compétences ; rôle des institutions représentatives du personnel (IRP).
4. Amélioration des conditions de travail : sécurité ; ergonomie et travaux pénibles ; mobilité interne et conditions d'emploi.

Pour couvrir l'ensemble des domaines généralement traités dans les accords de GPEC examinés par la mission, il convient aussi d'évoquer l'article 2 « *Gestion de l'emploi* » de l'accord d'avril 2003 conclu à la société SNECMA Moteurs. Cet article 2 comporte notamment des dispositions en matière de gestion de la pyramide des âges et de recrutement. Il précise que « *l'entreprise veillera à organiser les recrutements aussi bien que la mobilité ou les politiques de formation et de reconversion en tenant compte des pyramides des âges des différentes catégories et familles de métiers* ».

L'accord « *AVEC* » (accord sur la valorisation de l'expérience et la gestion des fins de carrière « *AVEC* ») signé en novembre 2001 par le groupe Thales précise qu'au terme d'une période transitoire « *le départ en retraite constituera le mode normal de cessation d'activité* ». Il ne définit pas de politique « ressources humaines » spécifique pour les plus de 50 ans, sauf vérification qu'ils bénéficient des mêmes promotions, formations et mobilités que les autres salariés. Deux sujets sont jugés importants, s'agissant des seniors : leur motivation jusqu'au bout, alors que l'idée de cessation anticipée d'activité est profondément ancrée dans les esprits, et le transfert des savoirs.

Cependant, la mise en œuvre de tels accords appelle encore des efforts de concrétisation. La direction de l'entreprise DASSAULT considère que l'accord de GPEC qui accompagne son accord CASA a été effectivement appliqué. Mais elle reconnaît que son impact a été inférieur à ce que les signataires en attendaient, alors même que cet accord prévoit la mise en place d'une « *commission d'études sur l'emploi* », à laquelle participent les organisations syndicales et dont le fonctionnement est jugé efficace pour traiter d'aspects concrets de sa mise en œuvre, tels que l'optimisation des carrières jusqu'à la retraite, la pratique de l'entretien annuel, les pratiques de maîtrise des compétences, les différentes formes de mobilité, les besoins d'embauches et l'évolution de l'emploi par site.

Dans une autre entreprise, l'accord sur la GPEC, qui pourrait constituer la base d'une politique cohérente de gestion des âges, n'a pas été explicitement présenté à la mission par les différents représentants de la direction qu'elle a rencontré. S'il est accueilli favorablement par les élus du comité d'entreprise (qui le lui ont remis), il leur apparaît plus théorique que réellement mis en œuvre.

D'une manière générale, les organisations syndicales nationales de salariés reconnaissent que les entreprises ont pris conscience du problème des compétences critiques, du poids des quinquagénaires et de la question de leur maintien dans l'emploi. mais elles relèvent l'absence de stratégies d'anticipation, alors que les départs avant l'âge de la retraite s'effectuent généralement dans la précipitation, sans visibilité du remplacement, ni transfert organisé des compétences, avec un éclatement des responsabilités faute d'organisation de la succession. Elles émettent un doute sur la visibilité en matière de compétences clés, malgré les efforts d'identification des compétences. Elles observent une pyramide des âges souvent préoccupante, avec des risques de pénurie de compétences dans certains domaines et craignent la mise en cause des nouvelles stratégies émergentes de gestion de la ressource humaine par les aléas économiques susceptibles d'être à l'origine de suppressions d'emploi.

Enfin, tous les interlocuteurs de la mission, quelle que soit leur position dans l'entreprise, pourraient se retrouver dans ce constat d'un directeur d'établissement : « *Beaucoup de statistiques et peu d'actions sur le thème de la gestion des âges* » ; « *une politique de gestion des âges ouverte (en devenir) et multi réponses, faisant appel à des outils non spécifiques* ».

#### **2.4.2. La GPEC est encore plus « en devenir » pour les sous-traitants de l'aéronautique en dehors du premier niveau**

Ce caractère « en devenir » est encore plus vrai pour la sous-traitance en dessous du premier niveau. Le service public de l'emploi (SPE) de la région Midi-Pyrénées, rencontré par la mission, relève que les difficultés que rencontrent les entreprises, notamment les sous-traitants, en matière de GPEC font obstacle à la définition et la conduite d'une politique d'accompagnement par le SPE. Il essaye d'y répondre en développant les aides au conseil et s'efforce d'être en réactivité par rapport aux besoins, dès lors qu'ils sont exprimés et permettent une vision objectivable dans la durée. C'est ainsi que le SPE élargi (notamment au conseil régional, à la DRIRE, la DRDF et aux GRETA<sup>37</sup>) a mis en place un dispositif dit « *ADER I*<sup>38</sup> »

Ce dispositif a plutôt bien fonctionné pour l'élévation de la qualification des salariés en entreprise, mais les actions de formation des demandeurs d'emploi et des femmes se sont peu concrétisées (62 places dites "de sas" ont donné lieu à 23 contrats de qualification) par des recrutements dans les grandes entreprises et ne répondaient pas - surtout - aux besoins des sous-traitants. L'une des leçons tirées est la difficulté pour les grandes entreprises (singulièrement Airbus) d'identifier les besoins des sous-traitants et d'avoir, même pour leur propre compte, une visibilité au-delà d'un an. Émerge encore de cette initiative une réticence

<sup>37</sup> Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement; délégation régionale aux droits des femmes; groupements d'établissements de l'éducation nationale pour la conduite d'actions de formation continue.

<sup>38</sup> Ce dispositif identifiait des objectifs visant à consolider le tissu aéronautique, spatial et électronique :

- en anticipant les conséquences du concept « d'entreprise étendue » dans les relations donneur d'ordre / sous-traitants : intensifier l'appropriation de la technologie ingénierie simultanée concurrente, améliorer la compétitivité des entreprises sous-traitantes, faciliter le regroupement des PME/PMI, aider au recrutement de compétences nouvelles par la formation, accompagner la démarche à l'export des entreprises sous-traitantes ;
- et en faisant travailler collectivement les administrations : innovation et recherche, compétitivité, regroupements d'entreprises, nouvelles technologies, internationalisation des marchés, gestion des âges et égalité professionnelle.

des grandes entreprises aéronautiques à recruter des demandeurs d'emploi ne disposant pas d'une formation technique de base.

Le plan *ADER 2*, en cours de mise en place, part du principe que la compétitivité régionale est fondée sur l'emploi et la formation et vise, pour permettre à la région de bénéficier du développement de l'activité aéronautique (et de répondre aux évolutions technologiques, notamment la place croissante des matériaux composites auxquels les formations initiales ne préparent guère, et aux évolutions internationales du marché), à établir une cartographie plus fine de la sous-traitance et à identifier les besoins de main-d'œuvre dans la durée, avec un sujet majeur de développement de la GPEC.

### ***2.4.3. Des pistes de contribution des pouvoirs publics à la GPEC et à la gestion des âges émergent***

Les leçons tirées de l'expérience *ADER* conduisent les parties prenantes locales à poursuivre et renforcer les politiques conduites en matière de :

- Déclinaison des actions de formation continue par bassin d'emploi ;
- Revalorisation du travail manuel et du travail technique ;
- Aménagements des postes et de l'organisation du travail pour les salariés âgés, améliorations des conditions de travail et de la GRH pour favoriser un emploi de qualité pour les jeunes, ingénierie du tutorat fondée sur une formalisation des compétences exercées ;
- Articulation entre formations génériques sur les métiers de base et formations complémentaires d'initiative locale ;
- Valorisation des métiers de l'aéronautique et développement des relations Education/Entreprises ;
- Utilisation des dispositifs d'accueil global (école, crèche, logement...) pour faciliter l'implantation des salariés mobiles dans les bassins d'emploi ;
- Mise en place d'outils pragmatiques pour aider les TPE et PME à développer une GPEC.

### **3. Des pistes de réflexion complémentaires permettant d'élaborer des stratégies de gestion des âges**

#### **3.1. L'allongement de la vie professionnelle et le retournement démographique vont nécessiter une nouvelle approche du rôle du capital humain et de sa gestion....**

Gestion du niveau d'emploi plus que gestion des effectifs, gestion des débuts et fins de carrière plus que gestion continue des âges, primat de la conjoncture et réponses ponctuelles au moyen d'outils d'ajustement : le secteur aéronautique et spatial n'échappe pas globalement au constat largement partagé de la branche industrielle où - sous la pression des avancées technologiques, des gains de productivité, de la maîtrise de la masse salariale et de la mondialisation des marchés - la ressource humaine est plus souvent considérée comme une variable d'ajustement à ces évolutions qu'un élément à part entière d'une stratégie industrielle.

Les responsables des ressources humaines sont conscients des difficultés, sinon des impasses, de cette approche encore dominante. Ils relèvent, en accord avec les organisations syndicales, que la gestion à court terme de l'emploi et de ses flux au moyen d'instruments de pilotage partiels, éclatés parce que non liés à une stratégie lisible de gestion de la ressource humaine, est difficilement en mesure de répondre aux enjeux nouveaux représentés par le vieillissement de la pyramide des âges et le retournement démographique. Passer de la gestion de la production à la gestion de la compétence : tel est le renversement souhaité.

Une gestion continue des âges, des compétences - et donc des carrières - suppose son inscription dans une stratégie de gestion de la ressource humaine elle-même repositionnée. En d'autres termes, il apparaît nécessaire de mettre cette gestion au centre des stratégies industrielles, d'y associer - pour leur définition - les responsables RH compte tenu que le « *capital immatériel des organisations va être aussi important que le capital financier* ». Le capital humain considéré comme un élément essentiel de la valeur de l'entreprise, sa gestion est à relier aux stratégies de l'entreprise.

#### **3.2. ...et une visibilité améliorée des évolutions du secteur**

Dans cette optique, le secteur aéronautique et spatial - avec les pouvoirs publics - devra répondre à un besoin de visibilité aux différents niveaux qui conditionnent les termes de la gestion de la ressource humaine et de sa capacité à développer une vision stratégique et d'investissement autour du capital humain au regard :

- De sa structuration financière et technique.
- Des métiers et des compétences des entreprises.
- De la sous-traitance, composante à part entière de l'organisation industrielle.
- Des perspectives de l'évolution du niveau d'emploi du secteur.

### 3.2.1. *Au regard de sa structuration financière et technique*

Comme il l'a déjà été relevé, la structuration financière et technique du secteur est entrée dans une nouvelle phase qui n'est pas stabilisée. Des hypothèses d'évolution peuvent être émises, parmi lesquelles on cite généralement la constitution de groupes transnationaux éclatés entre continents et au sein d'entre eux, du fait de la mondialisation des marchés civils et militaires. Sont également envisagées l'ouverture à l'actionnariat privé d'entreprises « nationales » et la restructuration du secteur spatial en crise.

Ces évolutions ne manqueront pas d'avoir de multiples incidences contradictoires sur le secteur :

- L'influence décroissante des Etats devenus plus clients que stratèges (avec le risque de "sténose" du rôle régulateur qui a contribué au succès de l'industrie européenne face à Boeing) confrontée au poids déterminant de l'actionnariat privé.
- Une division du travail et de la répartition géographique de la charge de travail et des process, fondée sur une logique industrielle, confrontée à une logique de recherche de la rentabilité financière rapide.
- Des délocalisations d'entreprises et de sociétés filiales obéissant moins à des logiques de compensation (cf. supra) ou de croissance externe<sup>39</sup>, qu'à des logiques centrées sur la réduction à court terme des coûts de production.
- Une sortie de la logique d'inscription « *dans des relations durables avec les sous-traitants en instaurant des liens de partenariat fondés sur la pérennisation des réseaux et un objectif d'amélioration des performances globales sur l'ensemble de la chaîne de production ainsi qu'un partage des risques entre partenaires*<sup>40</sup> » au profit d'une nouvelle reconfiguration de l'emploi industriel résultant de l'externalisation insuffisamment maîtrisée d'activités, porteuse de risques de perte de compétence et d'une moindre faculté de régulation du process industriel de conception et de production.

### 3.2.2. *Au regard des métiers et des compétences des entreprises*

Les modifications en cours ou potentielles conditionneront aussi les données de l'emploi national, en fonction de la division internationale du travail qui en résultera. Elles influenceront les logiques de recentrage des métiers des entreprises composantes des groupes et consortiums recomposés et, par effet de chaîne, les termes des réponses collectives données aux enjeux démographiques.

Faire évoluer les métiers des entreprises, et au sein d'entre elles les cœurs de métier, appelle des modalités de la gestion des ressources humaines différenciées, selon que l'on s'inscrit dans une perspective identifiée et stable de capacité de production ou dans une politique d'ajustement conjoncturel à court terme de la capacité de production en fonction des aléas de la charge.

Pouvoir gérer de manière croisée dans la durée les effets des évolutions des âges, des métiers et des compétences, suppose une lisibilité de la stratégie d'évolution de l'entreprise et du groupe auquel elle appartient. L'exemple déjà cité de Boeing est, à cet égard, particulièrement

<sup>39</sup> La mission a observé avec intérêt des cas de délocalisation "gagnant/gagnant" qui ont permis à la fois un développement industriel dans le pays bénéficiaire et une certaine croissance des parts de marchés et des effectifs salariés de l'entreprise "mère" française.

<sup>40</sup> Cf. 1.1.4.2.

illustratif des conséquences d'un manque de visibilité. La navigation à vue actuelle des entreprises spatiales - confrontées à la double incertitude de l'activité (donnée conjoncturelle) et de leur structuration à venir - limite fortement toute stratégie de gestion des métiers, des compétences et donc des carrières. Comme le rappelait un des interlocuteurs de la mission : « *l'identification des évolutions, des tendances lourdes, est un point de passage obligé de toute stratégie cohérente et responsable de la ressource humaine* ». Ainsi, les questions relatives, entre autres, à la définition prospective des compétences critiques ou rares, à l'exigence de la hausse des compétences et de l'employabilité, aux modalités de la conservation et du recours aux ressources internes, ne pourront recevoir des réponses adaptées que dans un cadre économique et social lisible.

### **3.2.3. Au regard de la sous-traitance, composante à part entière de l'organisation industrielle**

L'évolution de l'organisation de la sous-traitance et du tissu des PME sous-traitantes, celle de leurs liens avec les donneurs d'ordre, constituent des paramètres importants pour une appréhension des modalités des répartitions de la charge globale du travail du secteur, du niveau d'emploi, des activités et des métiers.

Si la sous-traitance *lato sensu* actuelle structure fortement le secteur aéronautique (cf. supra), elle s'est aussi organisée en fonction des liaisons industrielles imposées ou déterminées par les donneurs d'ordre. Schématiquement, cette dialectique a eu, entre autres, comme on l'a vu, pour effet la mise en réseau d'une sous-traitance de premier niveau dite « majeure » et la déclinaison d'une sous-traitance de « rang n », dite de capacité, elle-même sous-traitante pour le compte du premier niveau. Plus que les évolutions internes à cette sous-traitance de rang inférieur, la question majeure qui est posée est la stabilité ou les inflexions qui seront données à l'organisation et la structuration industrielles du secteur, et partant au positionnement dans les processus de fabrication de la sous-traitance de capacité. Le CEP remarque, en effet, « *que la division du travail entre les entreprises, la spécialisation des entités productives, la différenciation des compétences selon l'appartenance sectorielle, influent sur la compréhension de l'évolution passée et à venir des métiers de la construction aéronautique et spatiale* » et ajoute que « *une analyse prospective de l'emploi et des métiers n'a de sens que si elle est effectuée sous couvert de la compréhension des éléments de cohérence industrielle du secteur* ».

### **3.2.4. Au regard des perspectives de l'évolution du niveau d'emploi du secteur**

Le débat sur le niveau d'emploi futur de l'industrie aéronautique et spatiale n'est pas tranché.

Les projections et les hypothèses d'évolution d'ici à 2010 faites par le CEP, qui concluent à une baisse tendancielle des effectifs<sup>41</sup> plus marquée dans le spatial que dans l'aéronautique,

<sup>41</sup> Selon le CEP : "Pour 2003, la baisse des effectifs est particulièrement importante : entre -8,4 % et -9,2 % selon le scénario. La phase de recul durerait 7-8 années (en incluant l'année 2002) dans le scénario « fil de l'eau » et 6 années dans le scénario « pessimiste ». La phase de recul est ici supérieure à 5 ans, durée que l'on a pris comme hypothèse pour la composante cyclique pure, car il s'y ajoute la tendance de long terme de baisse des effectifs. C'est cette même tendance qui explique le résultat surprenant d'une phase de recul plus courte en cas de crise prolongée. On a vu que, compte tenu des bonnes perspectives économiques du secteur à long terme, plus les phases de recul sont importantes, plus le rattrapage qui suit est rapide et les taux de croissance annuels élevés. Dans le cas d'une baisse cyclique plus durable, l'effectif tomberait jusqu'à environ 75650 (en 2007), ce qui représente 2000 emplois de moins que dans le cas du scénario « fil de l'eau » où le creux se situe à 77550 (en

n'ont pas été validées par les représentants du secteur siégeant à la commission « *Relations du travail* » du GIFAS. Les responsables des ressources humaines rencontrés par la mission estiment qu'en deçà des évolutions générales du secteur (cf. supra), la visibilité à court et moyen terme du niveau d'emploi est obscurcie par la difficulté à maîtriser les effets de la combinaison de quatre paramètres constitués par les gains de productivité, par un plan de charge au futur favorable (croissance de la production d'avions civils), par la sensibilité extrême des compagnies aériennes à la conjoncture (attentats du 11 Septembre, épidémie de SRAS, conflits militaires...) et par les incertitudes de la parité euro/dollar. Relativisant ainsi la validité de toute projection chiffrée à moyen et long terme, les gestionnaires des ressources humaines s'accordent cependant sur « la déflation nécessaire des effectifs ».

S'agissant de la lisibilité du plan de charge et des évolutions de l'emploi, les syndicats, tout en donnant acte de la réalité du caractère cyclique de l'industrie aéronautique et spatiale, estiment nécessaire d'apporter des nuances à celui-ci, tendant à renforcer les difficultés de prévision, mais aussi à amodier la perspective de baisse des effectifs :

- C'est ainsi que Force ouvrière fait observer que le CEP, qui a bâti son analyse sur le caractère cyclique de l'industrie aéronautique, n'a peut-être pas assez tenu compte des évolutions importantes que constituent, d'une part l'impact des "accidents de parcours" type 11 septembre, ou SRAS, ou crash récent d'Egypt Air, sur des compagnies aériennes fragiles, dont la trésorerie est constituée par les rentrées de billetterie<sup>42</sup>, d'autre part les évolutions relatives des marchés civils et militaires<sup>43</sup>.
- De son côté, la CGT rappelle que, si l'activité du secteur est cyclique, chaque bas de cycle est supérieur au précédent, dans un contexte historique d'augmentation tendancielle de la production. Le CEP formule une hypothèse de baisse des effectifs du secteur de 4 à 5% par an d'ici 2010, mais cette hypothèse se heurte pour la CGT à trois données :
  - la production de satellites et d'hélicoptères, le trafic aérien, la production d'avions vont doubler au niveau mondial d'ici 2010, et la maintenance de la flotte importante d'Airbus en service va prendre toute sa dimension ;
  - la contradiction entre le vieillissement des salariés et donc leur départ potentiel (selon les entreprises, entre 1/3 et la moitié des salariés partiront d'ici 2012) et la perspective de réduction des emplois d'une part, la croissance de la production et le besoin de remplacement et de développement des compétences d'autre part (la CGT estime que 8000 à 9000 embauches sont nécessaires chaque année en France, alors que le maximum a été de 6000 en 2001) pour maintenir les savoir-faire ;
  - le CEP s'inscrit dans le seul champ du GIFAS, soit 110 à 120.000 salariés, alors que la CGT (non contredite sur ce point par les analyses du GIFAS) estime que l'effectif aéronautique et spatial est de 240.000 salariés, en y incluant les sous-traitants non répertoriés au GIFAS.

Si la lisibilité du niveau global d'emploi à terme est importante, la vision prospective des effectifs par métiers et qualifications apparaît déterminante dans le cadre d'une stratégie de la gestion des ressources humaines.

---

2009). Mais, dans le cas du scénario « pessimiste », la prochaine phase de croissance du cycle serait particulièrement élevée, et comblerait donc plus rapidement la baisse tendancielle des effectifs : cette baisse serait comblée en 2008 contre 2010 dans le scénario « fil de l'eau ».

<sup>42</sup> Ce qui en fait des colosses aux pieds d'argile susceptibles d'être gravement affectés par toute période un peu durable de baisse du trafic.

<sup>43</sup> Une baisse des marchés militaires - sauf dans des domaines spécifiques comme les hélicoptères, et dans tous les cas une gestion plus rigoureuse des crédits, versus un accroissement du marché civil avec un bond qualitatif représenté par l'augmentation considérable du marché des avions civils, tant d'affaires que de transport de fret et de passagers.

A cet égard, les deux scénarii évoqués par le CEP<sup>44</sup> devront être complétés par les choix stratégiques à venir opérés par les grandes entreprises du secteur en matière d'activité (place de la conception par rapport à la production), de définition du type d'activité (ensemblier, intégrateur) et de chaînage des process de fabrication (degré d'externalisation, cœurs des métiers à conserver...).

### 3.3. Elaborer une stratégie de la gestion des âges au niveau du secteur et des entreprises

La mission partage la vision ambitieuse de la gestion des ressources humaines affichée lors du séminaire du GIFAS consacré en novembre 2003 à la gestion des âges, et confirmée par les directeurs des ressources humaines qu'elle a rencontré.

A partir d'une vision positive de l'emploi industriel, l'optique choisie repose sur l'idée que "le capital humain est un élément essentiel de la valeur de l'entreprise".

Dans ce cadre, la mission suggère d'élaborer une stratégie de la gestion des âges, pleinement intégrée dans la gestion des ressources humaines, au niveau du secteur et des entreprises. Ainsi, cette stratégie devrait être déclinée au niveau des entreprises en amplifiant la mobilisation des outils de GRH au service de la gestion des âges dans le cadre d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences.

#### 3.3.1. Une autre vision de l'emploi industriel du secteur peut conduire à un renouveau de celui-ci

Si la portée du choc démographique doit être relativisée quant à ses conséquences pour le secteur aéronautique et spatial, la désaffection vis à vis des formations techniques et de

<sup>44</sup> Le CEP évoque un scénario dit "au fil de l'eau" et un scénario dit "pessimiste" dont les différences, non négligeables en 2005, deviennent peu significatives en 2010 et 2015.

S1 : Scénario «fil de l'eau»

	2005	2010	2015
Ingénieurs et cadres	32 804	33 798	31 861
Techniciens, dessinateurs, agents de maîtrise	31 810	28 164	23 691
Employés	9 941	8 449	65 35
Ouvriers	24 851	23 470	19 607
Total	99 406	93 881	81 694

S2 : Scénario « pessimiste »

	2005	2010	2015
Ingénieurs et cadres	31 942	33 680	31752
Techniciens, dessinateurs, agents de maîtrise	30 975	28 068	23 610
Employés	9 680	8 421	6 513
Ouvriers	24 199	23 390	19 539
Total	96 796	93 559	81 414

l'emploi industriel constitue un véritable problème et un enjeu essentiel pour le secteur, comme pour l'ensemble de l'industrie. Cette désaffection est nourrie par une inquiétude sur l'avenir de l'emploi industriel dont le déclin serait inéluctable dans les pays développés, son image peu valorisante et ses formations et ses diplômes perçus comme s'inscrivant dans des parcours d'échec scolaire.

Or, cette perception, discutable pour l'ensemble de l'industrie, apparaît particulièrement inappropriée s'agissant du secteur des industries aéronautiques et spatiales.

- Le “déclin du niveau de l'emploi industriel” est une notion qui doit être nuancée.

Les statistiques de l'emploi mettent en évidence une déflation des effectifs salariés relevant des codes "NAF"<sup>45</sup> qui correspondent à l'industrie aéronautique et spatiale, ainsi qu'il ressort du tableau 5 et de la figure 7 suivants. Globalement, l'effectif du secteur a diminué de 20 à 25% en 20 ans, avec une décroissance moindre (de l'ordre de 10%) pour la fabrication d'équipements d'aide à la navigation (353A) et plus forte (de l'ordre de 30 à 35%) pour la construction de lanceurs et d'engins spatiaux (353C)<sup>46</sup>.

Cette déflation doit être appréciée en tenant compte de l'évolution de l'organisation du travail dans ce secteur (comme, à des degrés variables, dans beaucoup d'autres secteurs industriels) :

- De nombreuses fonctions, auparavant exercées par des salariés des entreprises aéronautiques ou spatiales, comptabilisés comme tels, ont été externalisées : gardiennage, nettoyage, maintenance de machines, traitements informatiques, transport du personnel, fret... Les salariés correspondants sont désormais le plus souvent comptabilisés au titre d'entreprises de services ou de transports. Le raisonnement sur les effectifs n'est donc pas réalisé à périmètre constant.
- Plus largement, selon le CEP<sup>47</sup> : « *L'industrie aéronautique et spatiale est caractérisée par un recours important à l'externalisation. En France elle apparaît au premier rang des industries pour la part de la production externalisée, représentant 17% des flux nationaux de sous-traitance industrielle (INSEE)* ».
- Enfin, l'organisation de l'industrie aéronautique et spatiale en grands consortium européens, avec un partage des fonctions de conception et de production entre partenaires de plusieurs pays<sup>48</sup>, conduit à analyser l'emploi industriel au niveau européen.

<sup>45</sup> Nomenclature d'activités économiques. Les entreprises du secteur des industries aéronautiques et spatiales relèvent des 4 codes suivants : 332 A – Fabrication d'équipement d'aide à la navigation ; 353 A – Construction de moteurs pour aéronefs ; 353 B – Construction de cellules ; 353 C – Construction de lanceurs et d'engins spatiaux. Les productions peuvent être à usage civil ou militaire.

<sup>46</sup> Les données UNEDIC 2003 ne sont pas encore disponibles.

<sup>47</sup> « *L'industrie aéronautique et spatiale mobilise de nombreuses compétences qui ne relèvent pas a priori des métiers de l'aéronautique et du spatial. Des secteurs d'activités comme la fonderie, la métallurgie, le travail des métaux (usinage, tôlerie, traitement de surface, mécanique générale), la fabrication de matériel électrique et électronique, mais également la chimie (fabrication de peintures et vernis), l'industrie du caoutchouc et des plastiques (matériaux composites) participent plus ou moins directement à la fabrication des avions et satellites. A ces activités proprement industrielles, on peut ajouter les services aux entreprises (conseil en systèmes informatiques, traitement de données, réalisation de logiciels, ingénierie et études techniques), qui, le plus souvent à travers le travail en régie, participent à l'électronisation des avions et satellites* ».

<sup>48</sup> S'agissant par exemple d'Airbus, dont le siège social se trouve à Toulouse, cette entreprise emploie près de 46000 personnes, dans le monde entier. Airbus repose également sur la coopération industrielle et des partenariats avec de grandes sociétés, ainsi que sur un réseau de 1500 fournisseurs répartis dans une trentaine de pays. L'ingénierie et la production Airbus, pilotées au niveau central, mais basées sur le travail d'équipes inter fonctionnelles totalement intégrées, mobilisent du personnel d'Airbus sur 16 sites, en France, en Allemagne, en

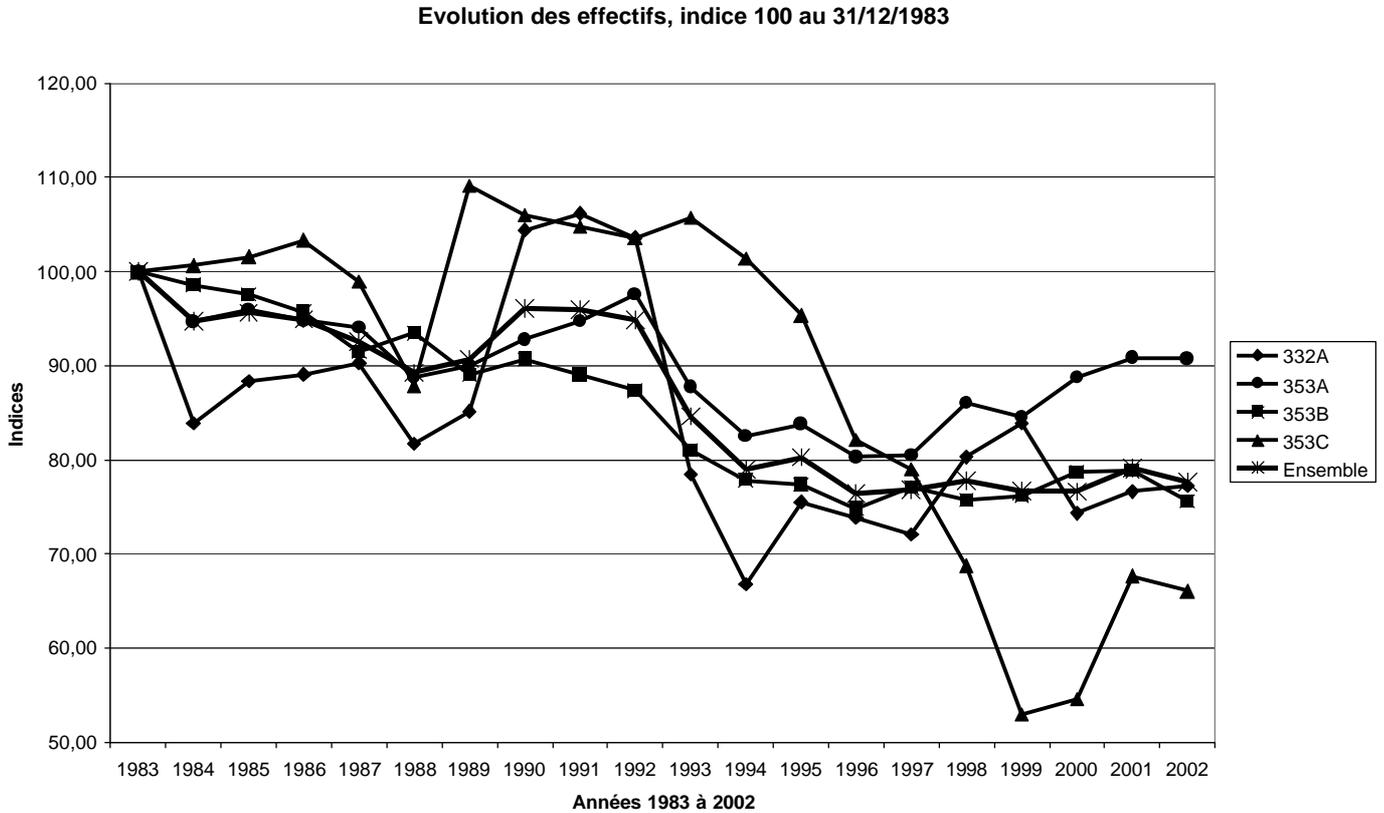
**Tableau 5 : Evolution des effectifs du secteur aéronautique et spatial du 31/12/1983 au 31/12/2002 par sous secteur<sup>49</sup> (Source : UNEDIC)**

<b>Année</b>	<b>332A</b>	<b>353A</b>	<b>353B</b>	<b>353C</b>	<b>Ensemble</b>
<b>1983</b>	33 243	26 343	67 671	17 293	<b>144 550</b>
<b>1984</b>	27 887	24 946	66 714	17 409	<b>136 956</b>
<b>1985</b>	29 363	25 273	66 027	17 568	<b>138 231</b>
<b>1986</b>	29 615	24 978	64 787	17 871	<b>137 251</b>
<b>1987</b>	30 018	24 771	61 906	17 111	<b>133 806</b>
<b>1988</b>	27 174	23 386	63 248	15 199	<b>129 007</b>
<b>1989</b>	28 308	23 714	60 251	18 876	<b>131 149</b>
<b>1990</b>	34 717	24 442	61 372	18 327	<b>138 858</b>
<b>1991</b>	35 305	24 961	60 281	18 123	<b>138 670</b>
<b>1992</b>	34 453	25 703	59 119	17 903	<b>137 178</b>
<b>1993</b>	26 090	23 110	54 809	18 291	<b>122 300</b>
<b>1994</b>	22 192	21 746	52 677	17 534	<b>114 149</b>
<b>1995</b>	25 095	22 072	52 364	16 489	<b>116 020</b>
<b>1996</b>	24 539	21 152	50 623	14 197	<b>110 511</b>
<b>1997</b>	23 968	21 207	52 140	13 660	<b>110 975</b>
<b>1998</b>	26 697	22 660	51 244	11 887	<b>112 488</b>
<b>1999</b>	27 889	22 284	51 560	9 149	<b>110 882</b>
<b>2000</b>	24 705	23 389	53 255	9 430	<b>110 779</b>
<b>2001</b>	25 471	23 939	53 316	11 699	<b>114 425</b>
<b>2002</b>	25 658	23 907	51 166	11 421	<b>112 152</b>

Espagne et au Royaume uni. Chaque site assure la fabrication de sections d'avion complètes, qui sont ensuite acheminées jusqu'aux chaînes d'assemblage final, à Toulouse et à Hambourg.

<sup>49</sup> Cf. note 45.

**Figure 7 : Courbes d'évolution des effectifs du secteur aéronautique et spatial du 31/12/1983 (indice 100) au 31/12/2002 (Source : UNEDIC)**



➤ Le secteur aéronautique et spatial mobilise des qualifications élevées.

L'évolution technologique et les processus de production conduisent également à une autre vision de l'emploi industriel. L'interaction entre recherche et développement, conception des produits, organisation de la production, production au sens traditionnel du terme, contrôle qualité est telle que, désormais, la plupart des ingénieurs et techniciens contribuent directement à la production et donnent ainsi un contenu différent à la notion d'emploi industriel : d'une part, les "producteurs" ne correspondent plus à la seule catégorie des ouvriers, d'autre part, l'élévation des qualifications requises et les nouvelles modalités de production (machines à commandes numériques, technologies nouvelles telles que l'utilisation de lasers ou de matériaux carbone ou composites, travail en équipes autonomes internationales couvrant un ensemble complet de tâches) contribuent à la revalorisation de l'emploi industriel. L'industrie aéronautique et spatiale est une industrie d'ingénieurs, techniciens et ouvriers qualifiés, ainsi qu'il ressort du tableau n° 6 ci-dessous.

**Tableau 6 : Les professions dans l'aéronautique (Source : CEP, base recensement 1999)**

	Aéronautique	%
Total	116464	100%
Techniciens en mécanique et chaudronnerie	16684	14%
Ingénieurs, cadres : bureau études, méthodes mécanique	10303	9%
Mécaniciens, ajusteurs, qualifiés sans autres indications	7533	6%
Monteurs qualifiés d'ensembles mécaniques	4138	4%
Ingénieurs, cadres special. : inform. sauf technico-comm.	4130	4%
Ingénieurs, cadres : rech., études, ess. electri., electro.	4064	3%
Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements industriels	3882	3%
Maîtrise, techniciens admin. hors financiers, comptables	3221	3%
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	3212	3%
Employés administratifs divers d'entreprises	3150	3%
Ingénieurs et cadres de fabrication en mécanique	2827	2%
Secrétaires	2748	2%
Techniciens : études, essais, contr. electriq., electroniq.	2613	2%
Câbleurs qualifiés	2484	2%
Ingénieurs, cadres techn.-comm. : matériel mécanique prof.	2144	2%
Ouvriers non qualifiés : montage, contrôle, ... en mécanique	1919	2%
Programmeurs, préparateurs : informatique (hors fonct. pub.)	1872	2%
Techniciens : mainten., depan., elec., electron., automat.	1869	2%
Agents de maîtrise 1er niveau en fabrication mécanique	1467	1%
Cadres : gest. courante autres services admin. - grand. ent.	1445	1%
Préparateurs de méthodes	1330	1%
Dessinateurs : études construction mécanique, chaudronnerie	1294	1%
Employés des services comptables ou financiers	1147	1%
Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés	1118	1%
Electromecanicien, électronicien qual. : entr. equip. ind.	1091	1%
Représentants : biens equip., interm., commerce inter-ind.	1076	1%
Agents de maîtrise 2e niveau en fabrication mécanique	1034	1%

➤ La hiérarchie des diplômes évolue.

La mission a relevé que la hiérarchie des diplômes, telle qu'elle est établie par exemple au sein du groupe EADS, confère une place particulière aux diplômes techniques des niveaux IV et V (baccalauréat professionnel, CAP/BEP), en les positionnant respectivement en catégories 3 et 4, juste en dessous des diplômes d'ingénieur ou technicien, ainsi qu'il ressort du tableau ci-dessous. Une telle hiérarchie va à l'encontre des idées reçues sur les formations techniques, souvent dévalorisées dans l'esprit du public, alors que le baccalauréat général bénéficie d'un préjugé plus favorable.

**Tableau 7 : Hiérarchie des diplômes et répartition des effectifs du groupe EADS aux niveaux mondial et français (Source : EADS, données au 31/12/2002).**

Niveau de qualification	Mondial	France
Catégorie 1 : Université (4 ans et plus) : Maîtrise, grandes écoles	22,1%	28,5%
Catégorie 2 : Université (à partir de 3 ans) : DUT, DEUG, licence	16,8%	16,6%
Catégorie 3 : Lycée professionnel : Baccalauréat professionnel	8,0%	4,3%
Catégorie 4 : Lycée professionnel : CAP	42,3%	32,2%
Catégorie 5 : Lycée général : Baccalauréat général	10,7%	14,4%

Ce tableau met également en évidence un certain retard de la France, s'agissant de la place des titulaires d'un baccalauréat professionnel.

➤ L'attractivité du secteur ne repose pas seulement sur "une industrie qui fait rêver".

L'attractivité du secteur aéronautique et spatial est réelle. Elle correspond à l'image d'une industrie technologique, organisée dans de grands groupes internationaux, productrice d'engins « *qui font rêver* », dans laquelle les conditions de travail et de rémunération sont plus favorables que dans d'autres industries. Cependant, cette attractivité est nettement plus forte pour les grandes entreprises que pour les sous-traitants, ainsi que la mission a pu s'en rendre compte au cours de sa rencontre avec les acteurs du service public de l'emploi de la région Midi-Pyrénées. Cette image attractive ne suffira pas nécessairement à contre balancer la tendance croissante à la désaffection vis à vis des formations techniques. Le risque au futur de délocalisations contraintes par l'absence de disponibilité de compétences critiques pour le secteur ne doit donc pas être négligé.

C'est pourquoi, ces quelques « coups de projecteur » sur l'emploi dans les industries aéronautiques et spatiales, aux plans quantitatif et qualitatif, conduisent la mission à suggérer qu'au-delà des campagnes traditionnelles d'image, une approche sectorielle partagée par les partenaires sociaux, fondée sur une analyse approfondie de l'emploi industriel dans le secteur, permette d'offrir aux jeunes générations (et à leurs parents et formateurs) une vision plus positive de celui-ci.

### ***3.3.2. Définir une stratégie sectorielle de GRH sur la base d'un dialogue social sectoriel amplifié***

Comme il a déjà été relevé en 1.1.3.1, la mission a été frappée par le fait que tous ses interlocuteurs, DRH, responsables d'établissements, représentants du personnel, responsables d'organisations patronales ou syndicales, ont abordé la question de la gestion des âges par celle des stratégies industrielles européennes et mondiales mises en œuvre.

Le besoin de visibilité sur les stratégies, évoqué ci-dessus, s'accompagne du souhait d'un dialogue social sectoriel impliquant les pouvoirs publics, les industriels et les syndicats et traitant des choix stratégiques de production et de commercialisation, des choix en matière de recherche et de compétences nécessaires au secteur, de l'évolution des emplois et de l'aménagement du territoire, au niveau national et européen, avec une vision prospective des évolutions industrielles et de leurs conditions/conséquences sociales.

La mission a le sentiment que l'organisation d'un tel dialogue pourrait constituer l'axe fédérateur de trois recommandations importantes du contrat d'études prospectives visant respectivement à :

- Sensibiliser les partenaires sociaux et les DRH à la gestion des âges.
- Créer un observatoire socio-économique de la sous-traitance.
- Créer un observatoire prospectif de la branche<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> Selon le CEP : « *L'accord interprofessionnel de septembre 2003 préconise la création d'un observatoire prospectif relié à la CPNE de la branche et financé sur les fonds de la collecte du contrat de professionnalisation. Dans le cas de l'aérospatiale, les études prospectives (du type de celles du chapitre VI du CEP relatif à l'évolution prospective de l'emploi) seraient certainement à reprendre et à affiner en fonction de l'évolution de la conjoncture. Il conviendrait également de les décliner régionalement et au niveau de quelques catégories professionnelles critiques pour éclairer de façon plus précise la relation emploi/formation. L'observatoire pourrait alors sensibiliser les partenaires du secteur et de la branche aux mesures nécessaires dans les prochaines années* ».

### **3.3.3. Inscrire la gestion des âges dans une stratégie anticipatrice**

Le contrat d'études prospectives formule des recommandations relatives à la gestion de l'emploi et de la pyramide des âges, à la formation initiale et à la relation emploi/formation, ainsi qu'à la formation continue<sup>51</sup>.

Ces recommandations visent à apporter des réponses aux anticipations de l'évolution de l'emploi dans le secteur, telles qu'elles ressortent des travaux du CEP et montrent que, indépendamment des scénarii chiffrés qui font débat, « *le poids de la structure d'âge est tel qu'il nécessitera des mesures spécifiques pour les différentes catégories, puisque l'on passe d'un très gros besoin pour les ingénieurs et cadres à un besoin plus faible et régulier chez les techniciens et des problèmes de sous- puis de sureffectifs pour les employés et une situation rigoureusement inverse pour les ouvriers* ».

Il appartient aux partenaires sociaux de décider ensemble des suites qu'ils entendent donner aux recommandations du CEP, dont les rencontres et visites de la mission confirment l'intérêt, en ce qu'elles constituent des axes forts pour la définition d'une stratégie de gestion des âges inscrite dans des perspectives plus larges d'actions sur la gestion des ressources humaines.

### **3.3.4. Décliner la stratégie au niveau des entreprises**

#### **3.3.4.1. Insérer les outils de GRH dans une stratégie de GPEC**

La mission a relevé l'intérêt des accords de GPEC signés en lien avec les accords de mise en œuvre du dispositif CATS/CASA, mais aussi les limites de cette GPEC qui n'est pas apparue comme « *une ardente obligation* » qui donnerait tout son sens à la mobilisation des outils de GRH.

C'est pourquoi il lui apparaît que le dialogue souhaité au niveau sectoriel, et la définition éventuelle d'une stratégie sectorielle partagée de gestion des ressources humaines incluant une politique de gestion des âges, pourraient être déclinés au niveau des groupes et des entreprises, dans le cadre de stratégies opérationnelles de GPEC.

#### **3.3.4.2. Amplifier la mobilisation des outils de GRH**

La mission a observé des pratiques innovantes qu'elle évoque en 2.3 du présent rapport. Il lui apparaît que ces pratiques pourraient être amplifiées et inscrites dans de telles stratégies de GPEC construites autour des principaux axes suivants :

---

<sup>51</sup> Ces recommandations visent à : Rééquilibrer dans le temps les effectifs d'ouvriers et d'employés ; Gérer le besoin dans les filières techniques d'ingénieurs et de techniciens, face à un marché du travail où les jeunes diplômés vont se raréfier ; Organiser de façon plus systématique la mobilité entre civil et militaire et entre aéronautique et spatial ; Vérifier les équilibres géographiques et la validité du concept de lycées aéronautiques ; Développer les filières de formation initiale en aéronautique et continuer dans la promotion du secteur auprès des jeunes ; Prendre en compte l'internationalisation dans la gestion des ressources humaines ; Renforcer les filières de l'alternance ; Penser la formation continue en direction des demandeurs d'emploi ou des salariés en reconversion ; Faciliter les passages promotionnels d'ouvrier qualifié à technicien et de technicien à ingénieur ou cadre technique ; Faire de la formation un outil contra cyclique et promotionnel.

- La diversification des recrutements (jeunes, repyramidage, seniors, femmes, encouragement des actions volontaristes d'insertion pour faire face aux difficultés futures de recrutement à tous les niveaux).
- Le développement de la formation initiale et continue (tirer toutes les conséquences de l'accord interprofessionnel du 20 septembre 2003, resserrer et amplifier les liens entre les entreprises et l'Education nationale, depuis les écoles d'ingénieur jusqu'au BEP, développer le tutorat, l'accompagnement et les processus de transmission des savoirs et des savoir-faire [des anciens vers les jeunes et des jeunes vers les anciens]).
- L'organisation et la fluidification de la gestion des carrières (bilans de compétence, évaluation, évolutivité des carrières [filiales de promotion, réponses aux goulots d'étranglement, rythme d'évolution, fluidification des passages entre catégories], développement de la mobilité fonctionnelle, inter entreprises, intra groupe).
- L'organisation de fins de carrière attractives et motivantes par des aménagements en termes de poursuite de carrière au-delà de 50 ans, d'organisation du travail et du temps de travail, permettant d'éviter les effets pervers de l'allongement de la durée de vie au travail (risques de transfert de charge sur la collectivité avec des statuts dévalorisants, liés aux formes diverses d'usure [ou de démotivation] au travail et/ou aux conséquences de plans sociaux éventuels).
- La construction d'itinéraires professionnels qui alternent temps de production et temps de non production directe (enseignement, recherche en dehors de l'entreprise, formation personnelle, donner un statut aux formateurs en interne, faciliter et reconnaître la fonction de formateur en externe tout en restant intégré à l'entreprise ...).

**Daniel LEJEUNE**

**Jean-Patrice NOSMAS**

## **ANNEXES**

## **Liste des annexes**

- Annexe 1** La gestion des âges au niveau de la branche et de l'entreprise : étude dans le secteur des industries aéronautiques et spatiales - Note de cadrage
- Annexe 2** Personnes rencontrées et établissements visités par la mission
- Annexe 3** Le secteur aéronautique et spatial en France

**Annexe 1**  
**la gestion des âges au niveau de la branche et de l'entreprise :**  
**étude dans le secteur des industries aéronautiques et spatiales**  
**Note de cadrage**

# LA GESTION DES AGES AU NIVEAU DE LA BRANCHE ET DE L'ENTREPRISE : ETUDE DANS LE SECTEUR DES INDUSTRIES AERONAUTIQUES ET SPATIALES

## Note de cadrage

### 1. Le cadre général

#### 1.1. Les premiers constats :

- Le secteur des industries aéronautiques et spatiales s'inscrit dans un marché mondial dont la mondialisation est fortement pondérée par le caractère d'industrie de souveraineté (nationale ou européenne) lié à son volet militaire et aux enjeux économiques et technologiques de cette industrie.
- C'est un secteur oligopolistique, structuré en groupes de taille européenne dont la concentration est très avancée, sans pour autant être achevée.
- Mais c'est aussi un secteur dans lequel on rencontre une grande variété d'intervenants dont les contraintes et les modèles d'organisation et de production sont très différents d'une entreprise à l'autre.
- Le double caractère - civil et militaire - de cette industrie a – jusqu'à la fin des années 1990 - permis de limiter sa sensibilité aux cycles économiques, alors même qu'il s'agit d'une industrie cyclique. Cependant, le relatif lissage des évolutions de l'emploi dont elle a bénéficié en France<sup>1</sup> est susceptible d'être remis en cause, d'une part en raison du rétrécissement des marchés militaires, d'autre part de la réactivité à deux phénomènes : l'évolution du trafic aérien et le positionnement du dollar par rapport à l'euro.

#### 1.2. Les caractéristiques dominantes :

- L'aérospatiale est principalement une industrie d'ingénieurs, de cadres techniques et de techniciens, dont la proportion est bien plus grande que dans presque tous les autres secteurs. Mais c'est aussi un secteur ayant une forte présence d'ouvriers qualifiés et une quasi absence d'ouvriers non qualifiés. Hors maintenance, les effectifs sont partagés entre la production (52,5%), la recherche développement (27%) et les services commerciaux et administratifs (20,5%).
- C'est aussi une industrie qui recourt peu aux CDD et à l'intérim, mais beaucoup à des sous-traitants que l'on peut diviser en trois catégories : des grandes entreprises sous-traitantes qui sont des quasi co-traitants, des sous-traitants appartenant au secteur aéronautique et spatial et dont le chiffre d'affaires dans le secteur peut-être prépondérant, des sous-traitants extérieurs au secteur et pour lesquels le chiffre d'affaires aéronautique et spatial peut-être faible. L'une des hypothèses formulées par le contrat d'études prospectives est que la sous-traitance constitue une variable d'ajustement des effectifs en cas de difficultés économiques, permettant ainsi de conserver dans les grandes entreprises du secteur la main-d'œuvre stable et expérimentée qui leur est nécessaire.
- De ce point de vue, si des délocalisations ne sont pas exclues, elles restent conditionnées par la nature d'industrie de souveraineté, les exigences de qualité et le besoin de conserver des savoirs et des savoir-faire. Les limites des disponibilités de main-d'œuvre compétente dans les pays émergents conditionnent encore la capacité à délocaliser. De fait, ces délocalisations s'inscrivent plutôt dans des stratégies de compensation liées aux contrats commerciaux ou d'implantation dans des pays de débouchés commerciaux tels que les Etats-Unis ou la Chine.
- Pour ce qui relève de la structure de la pyramide des âges, dès 2005 le secteur est confronté à des départs massifs en retraite. Près de 60 % des effectifs ont plus de 41 ans sur la moyenne des années 98-00, en aggravation puisque, sur les années 95-97, cette tranche d'âge dépassait à peine

---

<sup>1</sup> Qui lui a peut-être permis de disposer aux moments opportuns de capacités de répondre plus rapidement que certains de ses concurrents aux besoins générés par les périodes de reprise.

la moitié des effectifs. En 2000, un quart de l'effectif avait plus de 51 ans. Mécaniquement, c'est donc à un renouvellement du quart de l'effectif qu'il faudra faire face à l'horizon de 2010<sup>2</sup>.

### 1.3. Les problématiques émergentes :

- Rééquilibrage du rapport entre le civil et le militaire, et sans doute accentuation du spatial, parce que tant la situation internationale que le niveau de la concurrence mondiale l'imposent.
- Approfondissement de la collaboration européenne, sans que cela se traduise par des pertes de savoirs et de savoir-faire.
- Préservation de l'emploi comme ressource stratégique dans la mesure où c'est par l'emploi que l'on peut développer la qualité du travail - qualité du travail gage de la compétitivité dans un tel secteur. Certains n'hésitent pas à affirmer que le facteur « travail » est aussi important que le facteur « capital » dans le secteur aéronautique.

## 2. Les objectifs de la mission

La mission tentera, à la suite du contrat d'études prospectives (CEP) du secteur (en cours de validation), d'établir quelques constats sur :

- La gestion de l'emploi et de la pyramide des âges (rééquilibrage dans le temps des effectifs d'ouvriers et d'employés, gestion des besoins dans les filières techniques d'ingénieurs et de techniciens face à un marché du travail où les jeunes diplômés vont se raréfier, rééquilibrage entre secteurs d'activité connexes).
- La formation initiale (développement des filières de formation initiale en aéronautique et promotion du secteur auprès des jeunes, prise en compte de l'internationalisation dans la gestion des ressources humaines).
- La formation continue (renforcement des filières de l'alternance, formation continue en direction des demandeurs d'emploi ou des salariés en reconversion, passages promotionnels d'ouvrier qualifié à technicien et de technicien à ingénieur ou cadre technique, utilisation de la formation comme outil contra-cyclique et promotionnel).
- Et de dégager l'état de la réflexion en cours sur les perspectives de l'accord interprofessionnel de septembre 2003 relatif à la formation professionnelle et de la sensibilisation des partenaires sociaux et des DRH à la gestion des âges.

Concrètement, à partir de visites d'entreprises et d'entretiens avec les acteurs de terrain (chefs d'entreprise, DRH, comités d'entreprise, service public de l'emploi), avec le Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (GIFAS) et les partenaires sociaux du secteur, la mission s'efforcera :

- D'identifier les enseignements tirés par les acteurs économiques et sociaux du secteur aéronautique et spatial, le service public de l'emploi et l'APEC - en termes de réflexions et d'engagement de démarches concrètes en matière de gestion des âges - des entretiens, débats et travaux liés à la réalisation du contrat d'études prospectives.

<sup>2</sup> Malgré des perspectives de baisse tendancielle des effectifs, en lien avec le développement de la sous-traitance, l'augmentation de la productivité et un cycle décroissant jusqu'en 2010, les besoins de renouvellement annuel de la main-d'œuvre dans le secteur estimés par le CEP sont les suivants :

	1999-2005	2006-2010	2011-2015
Ingénieurs et cadres	1 200	750	600
Techniciens, dessinateurs, A.M	120	280	520
Employés	670	100	-140
Ouvriers	-350	400	360

- De recenser, dans les entreprises du secteur aéronautique et spatial rencontrées et visitées, les pratiques innovantes caractéristiques du secteur et les difficultés rencontrées en matière de gestion des âges, s'agissant notamment :
  - du recrutement et de l'accueil des jeunes dans l'entreprise ;
  - de la gestion des compétences à tous âges (évaluation, développement et adaptation à l'évolution des métiers et des processus de production<sup>3</sup>, valorisation et certification des compétences) ;
  - du bilan, de l'orientation et de la mobilité professionnelle à mi-parcours ;
  - du repyramidage des âges ;
  - des trajectoires professionnelles des salariés vieillissants (conservation et transmission des savoir-faire en lien avec le choc démographique du "papy-boom", évolution des emplois et/ou des conditions de travail, cessation anticipée d'activité) ;
  - du management des équipes dans un contexte socioculturel nouveau<sup>4</sup>.
- Et enfin, de faire le point sur les approches politiques et les stratégies déclinées ou en cours d'élaboration en matière de gestion des âges dans le secteur des industries aéronautiques et spatiales.

### 3. Les modalités pratiques

Compte tenu de la grande variabilité du secteur – aussi bien à l'intérieur des sous-secteurs aéronautique et spatial de la production, qu'au regard des activités de sous-traitance et de maintenance – la mission a estimé devoir diversifier ses rencontres et visites, sans pour autant prétendre à l'exhaustivité. Elle envisage donc une dizaine de visites et/ou de rencontres avec des entreprises du secteur dans ces trois domaines.

Dans ce cadre, elle a sollicité les entreprises suivantes :

- Groupe EADS : Entreprises de construction aéronautique ou spatiale (AIRBUS et ASTRIUM).
- Groupe SNECMA : Entreprises motoristes (SNECMA MOTEURS).
- Groupe THALES : Entreprises équipementières (THALES COMMUNICATIONS).
- Groupe DASSAULT : Entreprises de construction aéronautique.
- Entreprise MESSIER BUGATTI : Hydraulique, conception et production/support client.
- Entreprise LATECOERE : Structure aéronefs.
- Entreprise INTERTECHNIQUE : Systèmes de fluides.
- AIR France INDUSTRIES : Maintenance aéronefs.
- Entreprise EUROCOPTER : Production hélicoptères.

---

<sup>3</sup> Au sens large : conception, fabrication, maintenance, commercialisation, gestion.

<sup>4</sup> Relation différente des jeunes au travail, contradictions liées au maintien dans l'emploi de salariés âgés, coexistence de cultures différentes au sein d'entreprises mondialisées.

**Annexe 2**  
**Personnes rencontrées et établissements visités par la mission**

## **I. Personnes rencontrées**

Mesdames et messieurs :

- AGENET Frédéric, directeur des relations sociales et du développement des ressources humaines EADS France
- ARCAMONE Eric, directeur ressources humaines France EUROCOPTER
- ARMARY Josette, DRANPE Midi-Pyrénées
- ARNOUX Louis, EUROCOPTER Marignane
- ARTERO Gabriel, Fédération CFE-CGC de la métallurgie
- AUBIN-VASSELIN Valérie, comité d'établissement MESSIER-BUGATTI Vélizy
- BARBET Patricia, secrétaire adjointe du comité d'établissement THALES COMMUNICATIONS
- BARON Xavier, responsable du département développement des ressources humaines et formation établissement SNECMA Moteurs d' Evry/Corbeil
- BERGUES Michel, secrétaire du comité d'établissement AIRBUS Toulouse
- BEUGNET Christian, secrétaire général LATECOERE
- BONTOUX Gérard, DRTEFP Midi-Pyrénées
- BORD Francis, secrétaire adjoint du comité d'établissement AIR France INDUSTRIES ORLY
- BOUBEL Daniel, directeur grand entretien gros porteurs AIR France INDUSTRIES
- BOUR Jean-Luc, comité d'établissement SNECMA Moteurs Evry/Corbeil
- BRESSON Claude, directeur des affaires sociales et de la formation, GIFAS
- CADART François, directeur du développement social THALES COMMUNICATIONS et chef de l'établissement de Colombes
- CALMETTE Jean-Michel, directeur ressources humaines LATECOERE
- CAMBON Jean-François, relations sociales AIRBUS Toulouse
- CARRE Alain, responsable administratif et financier du comité d'établissement AIR France INDUSTRIES ORLY
- CARTHADÉ Serge, secrétaire du comité d'établissement ASTRIUM Toulouse
- CHAZAL Alain, comité d'établissement ASTRIUM Toulouse
- CHAZE Jean-Paul, directeur de la DRTEFP Midi-Pyrénées
- CLEMENT Bernard-Philippe, responsable des ressources humaines DASSAULT Argenteuil
- COGNÉ Jean, DRTEFP Midi-Pyrénées
- COSTE Hervé, secrétaire du comité d'établissement LATECOERE Toulouse
- COUTURIER Alain, DAFCO Midi-Pyrénées
- COUVREUR Patrick, directeur des ressources humaines et de la conduite du changement, société MESSIER-BUGATTI
- CRESPO Joseph, Président de la Fédération CFTC de la métallurgie
- DABADIE Vincent, trésorier du comité d'établissement AIRBUS Toulouse
- DAMIDAUX Régine, secrétaire adjointe du comité d'établissement ASTRIUM Toulouse
- DARBOUX Philippe, Fédération FO de la métallurgie
- DARMON Joseph, comité d'établissement SNECMA Moteurs Evry/Corbeil
- De CONTE D'ESGRANGES Christian, chef du personnel et des relations sociales DASSAULT Argenteuil
- De GAILLANDE Ludovic, DRIRE Midi-Pyrénées
- De THAGUINE Laurence, ANPE Haute-Garonne
- DEBESSE Jacques, Fédération générale des mines et de la métallurgie CF
- DESMARES Jean-Paul, comité d'établissement MESSIER-BUGATTI Vélizy
- DEVERT Bernard, Fédération des travailleurs de la métallurgie CGT.
- DOUIN Frédéric, responsable relations sociales, paie et réglementation ASTRIUM
- DOURNEAU Jean-François, directeur établissement MESSIER-BUGATTI Vélizy
- DUJARIC Philippe, directeur adjoint des affaires sociales et de la formation, GIFAS
- DUPONT Laure, THALES COMMUNICATIONS
- ESKL René, société GESTE
- FORTIN Michel, président du COPACIF, Fédération FO de la métallurgie
- FRANCOISE Albert, comité d'établissement SNECMA Moteurs Evry/Corbeil, élu CCE et comité de groupe
- FRAYSSE Philippe, secrétaire fédéral Fédération FO de la métallurgie

- GARCIA Pierre, AFPA Midi-Pyrénées
- GAUDEMARD Patrice, secrétaire du comité d'établissement AIR France INDUSTRIES ORLY
- GAUTIER-SAUVAGNAC Denis, Vice-président délégué général de l'UIMM
- GRIGY Patrick, responsable ressources humaines THALES COMMUNICATIONS
- HAREL Josette, DRTEFP Midi-Pyrénées
- HONORE François, secrétaire général adjoint Fédération générale des mines et de la métallurgie CFDT
- HORAIST Olivier, directeur établissement SNECMA Moteurs Evry/Corbeil
- KNEPPER Jean-François, secrétaire adjoint et président de la commission formation comité d'établissement AIRBUS Toulouse, Fédération FO DE LA METALLURGIE
- LAGRANGE Jean-Paul, directeur management et stratégies ressources humaines SNECMA Moteurs
- LAMBLIN Pierre, directeur du département « Etudes et recherche » APEC
- LAONET Patrice, secrétaire du comité d'établissement MESSIER-BUGATTI Vélizy
- LEBELLE Michel, président du GRIFAC et consultant CAFOC Créteil
- LEMAIRE Sophie, groupe THALES
- LENOIR Christian, DDTEFP Haute-Garonne
- LEULIET Yann, directeur des relations du travail, groupe SNECMA
- MAISONNEUVE René, directeur des ressources humaines France et de la coordination RH du pôle « Défense », groupe THALES
- MANCENAL Nicole, DRTEFP Midi-Pyrénées
- MAUGY Jean-Claude, secrétaire du comité d'établissement THALES COMMUNICATIONS
- MERLY Franck, délégué du personnel ASTRIUM Toulouse
- MORIN Frédéric, responsable des relations du travail AIRBUS France
- MOYEN Eric, bureau comité d'établissement AIRBUS Toulouse
- PATINET, sous-directeur du service emploi UIMM
- PATRIGEON Claire, comité d'établissement MESSIER-BUGATTI Vélizy
- PHEUPON Didier, comité d'établissement SNECMA Moteurs Evry/Corbeil
- POSTIC Philippe, directeur ressources humaines AIR France INDUSTRIES
- PUCHE Isabelle, responsable formation THALES COMMUNICATIONS
- QUEROLLE Vincent, responsable relations sociales, société MESSIER-BUGATTI
- REYNAUD, société MESSIER-BUGATTI
- RIVALLANT Marc, comité d'établissement SNECMA Moteurs Evry/Corbeil
- ROSSI Dominique, Rectorat/DAET Midi-Pyrénées
- ROYER Jean-Marc, DDTEFP Haute-Garonne
- SAINT LEGER Claude, ASSEDIC Midi-Pyrénées
- SAUSSE ROCHETTE Dominique, Délégation régionale aux droits des femmes Midi-Pyrénées
- SCHER Marc, secrétaire du comité d'établissement SNECMA Moteurs Evry/Corbeil
- SCHWARTZ Frédéric, Fédération CFE-CGC de la métallurgie
- SEBASTIAN Antonio, comité d'établissement SNECMA Moteurs Evry/Corbeil, élu CCE et comité de groupe
- SECHAUD Sylviane, DGEFP
- THON Pierre, MIDACT (ARACT Midi-Pyrénées)
- TOUBOUL Frédéric, Fédération CFTC de la métallurgie
- VAN CRAEYNEST Bernard, Fédération CFE-CGC de la métallurgie
- VAREECKE Dominique, directeur des relations humaines INTERTECHNIQUE
- VIVIEN Pierre, directeur des relations sociales et des ressources humaines, DASSAULT Aviation
- YCHE Maryse, DRTEFP Midi-Pyrénées

## **2. Etablissements visités**

- AIR France INDUSTRIES ORLY
- AIRBUS TOULOUSE
- ASTRIUM TOULOUSE
- DASSAULT ARGENTEUIL
- EUROCOPTER MARIGNANE
- INTERTECHNIQUE PLAISIR
- LATECOERE TOULOUSE
- MESSIER-BUGATTI VELIZY
- SNECMA MOTEURS CORBEIL
- THALES COMMUNICATIONS COLOMBES

**Annexe 3**  
**Le secteur aéronautique et spatial en France**

La construction aéronautique et spatiale est identifiée en France à partir des entreprises relevant des codes "NAF" de la nomenclature d'activités économiques suivants : 332 A – Fabrication d'équipement d'aide à la navigation ; 353 A – Construction de moteurs pour avions ; 353 B – Construction de cellules ; 353 C – Construction de lanceurs et d'engins spatiaux. Ces productions peuvent être à usage civil ou militaire.

Avec 370 entreprises environ, un chiffre d'affaires 2002 de 24.6 milliards d'euros (chiffres GIFAS) et un effectif de l'ordre de 110.000 salariés, l'aérospatial compte pour environ 0.3 % de l'emploi industriel (source EAE), mais représente de l'ordre de 3 % du chiffre d'affaires de l'industrie française, hors énergie.

Son importance économique est liée au caractère stratégique pour la défense nationale (avions, missiles, systèmes de défense), mais aussi pour sa très haute valeur ajoutée en recherche technologique et au poids dans les exportations (4.5 % du total des exportations industrielles)

La France maintient une part importante à l'exportation qui continue à représenter 70 % du CA consolidé.

D'après les données du GIFAS, le secteur employait 101 500 salariés au 31 décembre 2002 auxquels s'ajoutaient 80 000 (voire 110 000) emplois indirects chez 4000 sous-traitants.

**Tableau 1 : Emploi (Source : GIFAS)**

Répartition des effectifs par catégories professionnelles				
Au 31/12	Ingénieurs Cadres	ETAM	Ouvriers	Total
2002	31 500	43 800	26 200	101 500
Répartition des effectifs par secteurs d'activités				
Au 31/12	Grands systémiers	Motoristes	Equipementiers	Total
2002	57 600	21 000	22 900	101 500

**Tableau 2 : Emploi par code NAF<sup>1</sup>, par sexe et par taille d'établissement au 31 décembre 2002 (Source : UNEDIC)**

NAF 700	Etab/sal	1 à 4 sal	5 à 9 sal	10 à 19 sal	20 à 49 sal	50 à 99 sal	100 à 199 sal	200 à 499 sal	500 sal et +	Total
332A	Etablissements	76	36	30	25	12	15	16	18	228
332A	Hommes	132	158	312	529	617	1 547	3 957	11 765	19 017
332A	Femmes	41	88	105	238	313	617	1 142	4 097	6 641
332A	Total H/F	173	246	417	767	930	2 164	5 099	15 862	25 658
353A	Etablissements	17	14	6	7	4	5	7	14	74
353A	Hommes	28	70	78	187	284	618	2 317	16 986	20 568
353A	Femmes	8	33	11	55	22	68	345	2 797	3 339
353A	Total H/F	36	103	89	242	306	686	2 662	19 783	23 907
353B	Etablissements	68	37	36	33	25	20	19	22	260
353B	Hommes	132	177	413	889	1 513	2 348	5 702	33 224	44 398
353B	Femmes	26	55	88	193	217	564	759	4 866	6 768
353B	Total H/F	158	232	501	1 082	1 730	2 912	6 461	38 090	51 166
353C	Etablissements	5	1	1	2		2	2	6	19
353C	Hommes	11	9	2	58		208	570	8 212	9 070
353C	Femmes	2		15	8		61	219	2 046	2 351
353C	Total H/F	13	9	17	66		269	789	10 258	11 421
Ensemble	Etablissements	166	88	73	67	41	42	44	60	581
industrie	Hommes	303	414	805	1 663	2 414	4 721	12 546	70 187	93 053
aéronautique	Femmes	77	176	219	494	552	1 310	2 465	13 806	19 099
et spatiale	Total H/F	380	590	1 024	2 157	2 966	6 031	15 011	83 993	112 152

**Tableau 3 : La structure des entreprises françaises (taille, démographie) : Taille des entreprises (Source : CEP)**

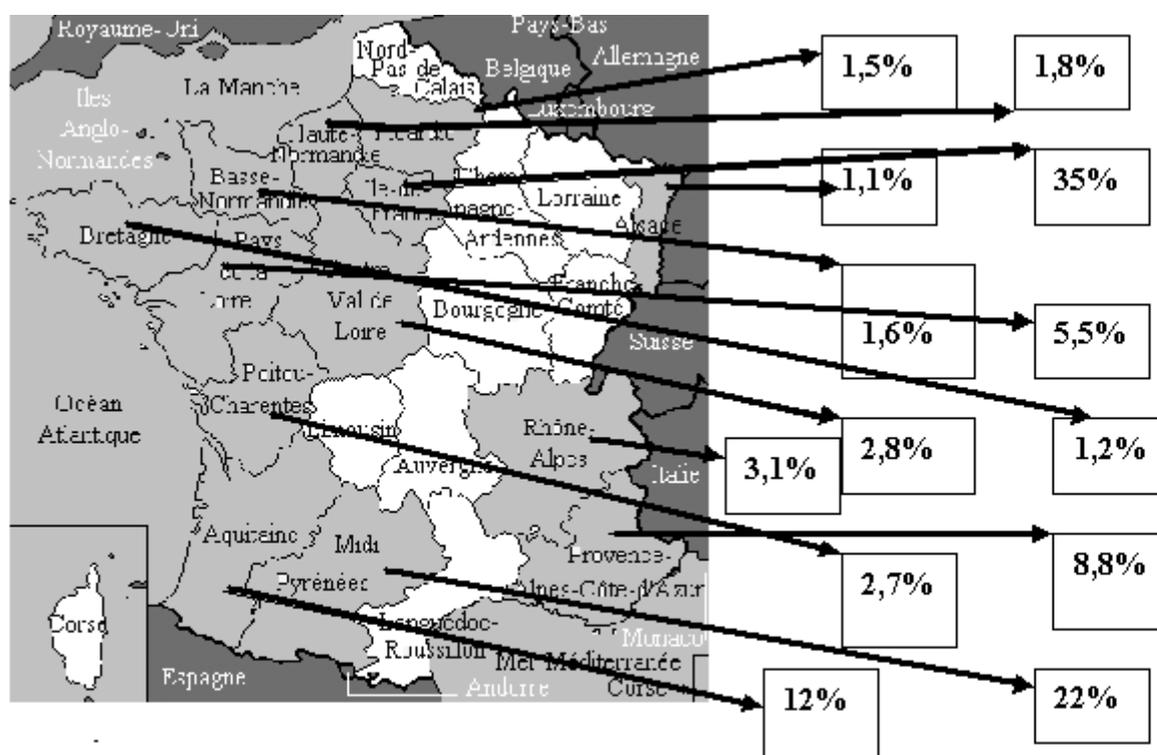
CONSTRUCTION AERONAUTIQUE ET SPATIALE				
REPARTITION PAR TAILLE (1999-2001)	Secteur : entreprises de		Tous secteurs : entreprises de	
	moins de 50 salariés	250 salariés et plus	moins de 50 salariés	250 salariés et plus
Part des entreprises	81,0 %	10,5 %	98,5 %	0,3 %
Part des effectifs	2,7 %	92,9 %	42,2 %	40,0 %
Part du chiffre d'affaires	2,7 %	93,8 %	35,6 %	47,5 %

Source : Céreq, Portraits statistiques de branche (INSEE. Fichier SUSE. Statistiques fiscales portant sur l'exercice n-1. Exploitation Céreq. Champ : ensemble des entreprises à l'exception des entreprises imposées au forfait et des organismes non imposables)

*Le rapport du CEP précise que : "Le tableau ci-dessus montre que sur les 360 entreprises de la branche la part des grandes est prédominante en chiffres d'affaires comme en effectifs. La construction aérospatiale est une branche concentrée, mature (le nombre total d'entreprises ne varie guère et où les entreprises de 500 salariés ou plus représentent plus de 90 % du chiffre d'affaires et 86 % des effectifs. Mais le poids des très grandes entreprises diminue (elles sont à l'origine de la perte de 12.000 emplois entre 1993 et 2000, alors que leur CA est passé de 20 à 35 M€)".*

<sup>1</sup> Cf. Correspondance des code NAF en début de cette annexe.

**Figure 1 : Implantation régionale des établissements en % des effectifs salariés du secteur au 31/12/2002 (Source : GIFAS)**



**Tableau 4 : Effectifs salariés dans chaque pays européen , au 31 décembre 2002 (Source : European association of aerospace industries, AECMA)**

Pays	Effectif
Öst	3 699
B	7 757
Dk	1 304
Fin	1 071
F	104 374
D	74 958
UK	117 266
Gr	3 947
Irl	4 189
I	39 223
L	527
NL	10 978
P	3 840
Esp	22 694
S	11 999
<b>Total</b>	<b>407 826</b>

**Tableau 5 : Taille des entreprises aéronautiques et spatiales européennes, au 31 décembre 2002 (Source : European association of aerospace industries, AECMA)**

Taille des entreprises en fonction de leur effectif salarié	Nombre d'entreprises
> 10 000	7
1 000 à 10 000	74
250 à 999	143
< 250	526
Total	750

**Figure 2 : Chiffre d'affaire et emplois de l'industrie aéronautique et spatiale dans le monde (Source : European association of aerospace industries, AECMA, « Facts and Figures 2002 »)**

