



## Étude de Faisabilité

# **Plan Régional d'Évolution de l'Emploi et des Compétences de la sous-traitance aéronautique en Midi-Pyrénées**

Mission commanditée par le **Conseil Régional** et la  
**Direction Régionale du Travail, de l'Emploi et de la Formation  
Professionnelle** de Midi-Pyrénées

Rapport rédigé par  
Joachim HAAS  
Philippe JEAN-AMANS  
Erik PILLET

Sous la Direction de Bruno SIRE, Président de UT1

Septembre 2008

## Sommaire

Remerciements p 4

**Introduction** p 5

Méthodologie mise en œuvre p 9

Nos 14 constats Clés p 11

### Première Partie :

#### Situation de la sous-traitance aéronautique industrielle en matière d'emplois et compétences

Statistiques clés du secteur de la sous-traitance aéronautique en  
Midi-Pyrénées p 13

Principales observations remontées du Panel d'entreprises p 21

### Deuxième partie :

#### Emplois et compétences clés pour la sous-traitance aéronautique

Conditions de réussite d'une démarche de GPEC p 29

Facteurs d'évolution des emplois dans l'aéronautique p 31

Identification des emplois sensibles p 32

### Troisième Partie :

#### Les six préconisations

1) Agir fortement sur l'attractivité du secteur p 40

2) Un Accélérateur de compétences pour les ouvriers qualifiés p 44

3) Aider les PME à se renforcer sur des fonctions supports  
« stratégiques » p 55

4) Créer une cellule de veille « emplois compétences » p 59

5) Mettre en place une Mission Mobilité Régionale p 61

6) Créer un Portail d'information commun p 63

**Conclusion** p 69

## **Annexes**

Annexe 1 : Liste des entreprises	p 70
Annexe 2 : Guide d'entretien	p 71
Annexe 3 : Indicateurs pour une politique régionale de RH	p 75
Annexe 4 : Synthèse de l'expérience « Cap Compétences »	p 91
Annexe 5 : Catalogue des clips vidéo pour l'animation du portail sous-traitance	p 99

## Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui nous ont aidé dans notre mission et en particulier :

- Les membres du groupe de travail "Entreprises" qui ont donné beaucoup de leur temps et nous ont éclairé de leur expérience et de leurs réflexions.

Madame Alibey	Rockwell Collins
Monsieur Dalmon	Defi 12
Monsieur Dupleix	Bessède et Dupleix
Monsieur Gaïani	Ratier Figeac
Monsieur Santalucia	PMTL
Monsieur Vie	Ateca

- Laurent Sarrica pour sa contribution généreuse et efficace

- L'ensemble des interlocuteurs des entreprises rencontrées

- Les équipes de l'UIMM Midi Pyrénées qui ont été très présentes et nous ont grandement facilité la tâche par leurs connaissances du secteur et des problématiques emplois. En particulier :

Madame Jezegabel  
Madame Puyau  
Monsieur Mendes  
Monsieur Soum

- Madame Mediamole d'Airbus France qui a été d'un grand soutien dans l'analyse des évolutions des métiers de la sous-traitance vues du donneur d'ordre

- Monsieur Bahuaud d'Aker Yards pour le retour d'expérience sur l'opération Cap Compétences menée en Loire Atlantique

- Monsieur Leterrier Délégué général du pôle de compétitivité Minalogic

- Madame Abeille et Madame Teissier du Céreq Marseille pour les documents précieux sur l'évolution des formations de l'industrie.

## **Introduction**

Lorsque nous avons démarré notre mission, en janvier 2008, le dollar valait 1,35 euro et le baril était à 80\$, valeurs déjà élevées mais bien faibles par rapport à ce qu'elles étaient à la mi-août. A mi-septembre 2008, si les valeurs étaient revenues à des niveaux plus raisonnables (90\$ le baril et 1,4\$/€) bien que toujours élevées, c'est l'annonce par Airbus de l'accélération des délocalisations et de la création d'une unité industrielle en Tunisie qui crée de l'inquiétude. Dans la phase de rencontre avec des entreprises sous traitantes qui s'est déroulée en avril et mai 2008, ces éléments n'avaient pas encore atteint les niveaux qu'ils ont connu quelques semaines après et il n'était pas question des inquiétudes qui se font jour sur un ralentissement sensible de la demande de transport aérien et sur de possibles annulations de commandes. Ainsi, des données fournies par Official Airlines Guide (OAG) fait état, début août 2008, d'une réduction de 60 millions de sièges en 2008 comparé à 2007, conséquence de l'arrêt des opérations pour de nombreux avions jugés trop coûteux à opérer. La flotte mondiale pourrait se réduire de 3500 appareils d'ici à 2017 selon OAG mais cela n'aurait qu'une faible conséquence sur la demande de nouveaux appareils qui pourrait se réduire seulement de 700 appareils sur 10 ans.

Un autre élément arrivé ces derniers mois et créant des inquiétudes supplémentaires est la décision d'Airbus de ne pas vendre à Latécoère ses usines de Méaulte et de Saint-Nazaire. Cela a été considéré comme une mauvaise nouvelle pour la sous-traitance et les pouvoirs publics régionaux dans une période où l'existence de « champions » locaux est un élément stabilisateur pour tout un ensemble de PME dépendantes du secteur.

### **Un secteur qui garde un fort potentiel de développement.**

Tous ces événements et chiffres montrent bien la forte sensibilité du secteur aérien au contexte économique et politique international, comme l'avaient montrés il y a quelques années, le drame du 11 septembre ou la crise du SARS, mais ces événements récents montrent aussi la difficulté à faire des prévisions fiables et à établir un consensus sur le taux de croissance du secteur.

Ainsi, certains experts affirment que la crise de l'énergie, accélérant le renouvellement des flottes sera un facteur positif pour le secteur de la construction aéronautique. Le début de l'année 2008 ne les dément pas puisque déduction faite des annulations, Airbus annonce 711 avions vendus et Boeing 543 ; soit un flot de commandes très encourageant qui viendrait contredire l'idée que le secteur serait à la veille d'une crise grave.

Dés lors, que faut-il faire ? Faut il passer subitement d'un scénario optimiste à un scénario catastrophe, le consensus sur une forte croissance du trafic aérien sur les 20 prochaines années est il mort ? Faut il conclure qu'anticiper est inutile tant les facteurs d'incertitudes sont nombreux ?

Nous ne le pensons pas et notre parti pris, car il en faut un, est de continuer à miser sur la croissance du secteur à moyen et long terme et de considérer comme toujours valides les prévisions d'une croissance entre 4 et 5% par an du transport aérien sur le long terme.

C'est en tout cas l'attitude qui nous paraît la plus saine dans ce contexte bien incertain mais aux indices positifs nombreux. Elle s'apparente à ce que Pascal a appelé son pari : « Il y a plus à perdre à miser sur une crise durable du secteur qu'à continuer à croire à sa croissance tendancielle et à investir sur la durée »

Il est en effet essentiel pour que la région Midi-Pyrénées garde son rang mondial, et c'est bien la volonté des commanditaires de ce travail, de soutenir le tissu local et de le renforcer, notamment en investissant dans le domaine des compétences dont on sait le rôle clé joué dans la compétition mondiale.

Si la situation actuelle de la sous-traitance aéronautique est enviable comparée à de nombreux secteurs du fait des carnets de commande pleins et de la forte création d'emploi que le secteur continue de connaître, il est important de tenter de se projeter au delà et de mettre en place les conditions d'un meilleur pilotage des politiques d'emploi nécessaires au développement et aux évolutions du secteur. C'est dans ce sens qu'une stratégie offensive dans ce domaine nous paraît la plus adaptée pour anticiper sur les futurs programmes qu'Airbus annonce et pour gagner de nouveaux clients.

La concurrence mondiale est croissante entre les régions. Les donneurs d'ordre et les grands sous-traitants de rang 1 sont des acteurs mondiaux et ils auront de plus en plus tendance à sous-traiter sur le terrain de jeu du globe, sans considération marquée pour telle ou telle région. Celles qui réussiront le mieux à répondre à leurs besoins, notamment avec un tissu de PME performantes tireront leur épingle du jeu.

Dans ce contexte, la capacité pour les entreprises régionales concernées à trouver, développer, réorienter et mobiliser les compétences nécessaires est fondamentale. La « guerre des compétences » formule qui a pu paraître abstraite, devient une réalité bien concrète qui va prendre toute son valeur. Elle se joue aussi au plan mondial et elle ne pourra se mener que collectivement et avec le soutien de tous les acteurs de la Région Midi Pyrénées et de l'Etat.

Les PME qui sauront démontrer qu'elles maîtrisent et gèrent leurs compétences clés donneront confiance à leurs clients et gagneront un avantage concurrentiel. Beaucoup l'ont compris, certaines en ont fait un avantage stratégique.

Dés lors trois questions se posent :

- 1) Les entreprises régionales sont elles armées pour faire face à ces évolutions en matière de recrutement, formation et développement des compétences nécessaires dans l'avenir ?
- 2) Quelles sont les compétences dont le secteur va avoir besoin dans les 5 à 10 années qui viennent ?
- 3) Quelles actions doivent être impulsées au plan régional pour permettre aux entreprises de renforcer leurs compétences et ainsi sauvegarder voire développer les emplois nécessaires ?

C'est à ces questions que devra répondre le **plan régional d'évolution de l'emploi et des compétences** (PREEC) commandé par l'Etat (DRTEFP) et le Conseil Régional Midi Pyrénées. Il devra s'inscrire dans une vision dynamique et à long terme du secteur aéronautique.

Parler d'un plan, c'est vouloir aborder les dimensions quantitatives et qualitatives. Nous traiterons de ces deux dimensions mais il est important de souligner combien la prévision en matière d'emploi est difficile. A cet égard, nous avons été frappés par la relative insuffisance des données statistiques concernant le secteur aéronautique et la difficulté à aligner un historique sur quelques années et une prévision à moyen terme, notamment lorsque l'on s'intéresse à la question des emplois.

C'est le sujet d'une analyse menée actuellement par la CCIT dans le cadre du plan ADER que de mieux cerner cet objet « sous-traitance aéronautique » et de créer une base de données qui permettra de mieux piloter cet ensemble. « On ne gère bien que ce que l'on connaît vraiment »

Si la prévision quantitative est toujours délicate, les tendances qualitatives nous semblent dégager un certain consensus. C'est sur ces bases nous avons travaillé, avec la conviction que l'important est moins de vouloir chercher à « chiffrer » l'avenir que de s'engager sur le bon chemin et de développer une démarche commune permettant de s'attaquer collectivement aux vrais problèmes.

Les préconisations que nous émettons dans la troisième partie de ce rapport ne sont pas des propositions « de beau temps ». Elles garderont toute leur valeur

même en cas de crise durable car elles ont pour objectif de créer les conditions d'une approche plus collective et intégrée des questions d'emploi et de compétences. C'est, à notre sens, un besoin essentiel pour le tissu des PME du secteur et il sera judicieux de profiter du relatif « beau temps » actuel, avec les carnets de commande existants, pour avancer dans ce domaine.

### **De nombreuses études ont été réalisées.**

Le rapport publié en avril 2007 sous l'égide de la CCIT et de l'Université des Sciences Sociales (UT1) sur les perspectives d'évolutions structurelles, financières et sociales de la sous-traitance aéronautique a été à la base de la mission sur laquelle nous avons travaillé.

Ces dernières années, de nombreuses études ont été menées pour décrire et analyser la situation de l'emploi du secteur aéronautique en Midi-Pyrénées. Beaucoup pointent les inquiétudes qui naissent des évolutions structurelles très importantes que mènent les donneurs d'ordre, et en premier lieu Airbus, dans leur chaîne de sous-traitance et de fournisseurs. Elles sont nombreuses à mettre l'accent sur la nécessité d'un pilotage prévisionnel des emplois et des compétences dans le secteur afin d'anticiper les conséquences de ces évolutions.

Parmi les plus récentes ou les plus significatives, on peut noter, outre le rapport CCIT/UT1 d'Avril 2007 :

- L'Avis du CESR du 18 octobre 2007<sup>1</sup>
- L'étude INSEE 2007 sur la sous-traitance aéronautique en Aquitaine et Midi-Pyrénées<sup>2</sup>
- L'évolution de l'emploi et des qualifications dans l'industrie aéronautique et spatiale: CEREQ 2003<sup>3</sup>
- Le Contrat d'objectifs UIMM-MP 2007-2011<sup>4</sup>
- L'étude sur les compétences émergentes et les besoins de formation à horizon 2010-2012 menée par Graphos-Estia pour le compte du pôle de compétitivité AESE (Aéronautique, Espace et Systèmes Embarqués)
- L'étude Merlane/Katalyse menée pour l'OPIIEC (Observatoire Paritaire des Métiers de l'Informatique, de l'Ingénierie, des Études et du Conseil) sur les évolutions du secteur aéronautique et les besoins emplois et compétences dans les métiers de l'ingénierie et de l'informatique (mai 2008).

---

<sup>1</sup> <http://www.cesr-midi-pyrenees.fr/>

<sup>2</sup> <http://www.insee.fr/fr/regions/midi-pyrenees/collection.asp?id=37>

<sup>3</sup> <http://lirhe.univ-tlse1.fr/publications/aeronautique.htm>

<sup>4</sup> [http://www.midipyrenees.fr/pagesEditos.asp?IDPAGE=540&sX\\_Menu\\_selectedID=m1Univers\\_6DBFF792](http://www.midipyrenees.fr/pagesEditos.asp?IDPAGE=540&sX_Menu_selectedID=m1Univers_6DBFF792)



La question n'est donc plus de savoir s'il faut « faire quelque chose » mais d'identifier ce qu'il convient de faire et comment ?

### **L'objectif de notre mission était triple :**

- 1) Mener une étude de faisabilité sur le secteur de la Métallurgie (sous-traitance aéronautique). Le choix de ce secteur s'est facilement imposé, à la fois par l'importance du secteur industriel et des conséquences des évolutions en cours, mais aussi par l'existence d'un « corps intermédiaire » crédible et représentatif auprès de la plupart des entreprises de ce secteur (l'UIMM Midi-Pyrénées).
- 2) Proposer une démarche opérationnelle la plus concrète possible, en partant d'abord des besoins concrets des entreprises et en identifiant leurs difficultés à la mise en place d'une gestion anticipée des emplois et des compétences. Les préconisations élaborées devant pouvoir s'étendre à d'autres secteurs de la sous-traitance aéronautique.
- 3) Etablir un cahier des charges permettant le lancement d'un appel d'offres pour choisir le ou les opérateurs qui auront en charge la mise en œuvre du PREEC.

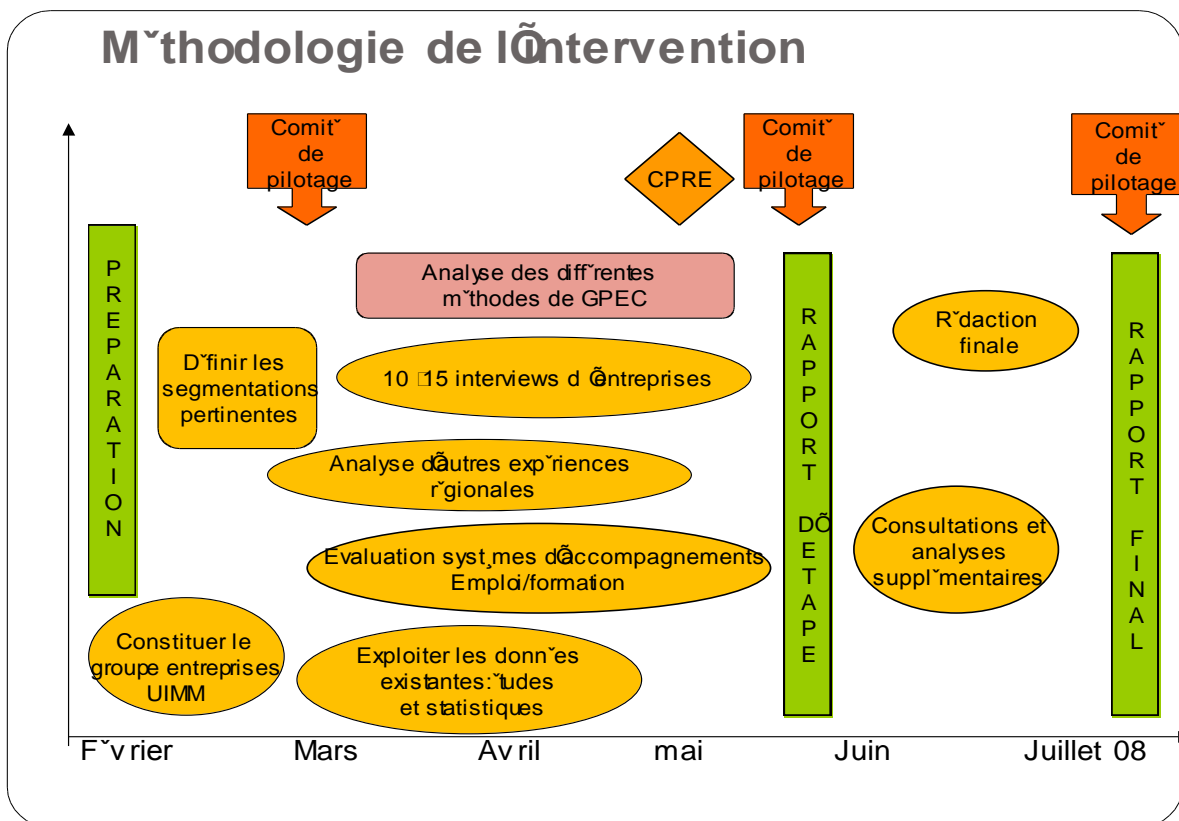
### **La méthodologie employée**

Notre méthodologie a consisté à utiliser au maximum les travaux existants afin d'éviter de produire « une étude de plus » et nous avons privilégié le travail en direct avec les entreprises concernées.

Les moyens que nous avons utilisés sont les suivants :

- Un groupe de travail de 6 entreprises et de représentants de l'UIMM Midi- Pyrénées qui avait pour objectif d'enrichir et de valider les analyses menées par l'équipe de la mission. Ce groupe s'est réuni 5 fois de février à juin 2008 pour des rencontres d'une demi-journée. Nous avons pu bénéficier de l'implication forte et régulière de tous les participants et ce groupe a été un élément essentiel du travail mené.
- Des rencontres auprès de 16 entreprises du secteur. Ces rencontres d'une durée moyenne de deux heures ont généralement impliqué le chef d'entreprise et/ou le DRH quand il y en avait un. La liste des entreprises et le guide d'entretien figurent en annexe.

- La vision d'Airbus, comme principal donneur d'ordre sur les évolutions en cours et leurs conséquences sur les besoins de compétences nécessaires à court et moyen terme dans leur réseau de sous-traitants industriels.
- Une analyse des principales études menées sur le secteur dans le domaine de l'emploi et des compétences et un échange avec deux entreprises de travail temporaire spécialisées aéronautique.
- L'analyse de démarches intéressantes menées sur d'autres territoires (Pays de Loire avec le programme Cap Compétences des chantiers de l'Atlantique et la gestion des questions d'emploi sur le pôle de compétitivité Minalogic à Grenoble) mais aussi, partage d'expériences menées dans le pays de l'Adour et Mecanic Vallée.
- L'analyse des accords et des pratiques de GPEC (gestion prévisionnelle des emplois et des compétences) menées par les grands groupes
- L'évaluation des dispositifs d'accompagnement existant en matière d'emploi et formation.
- Analyse d'expériences de groupements d'employeurs.



## **Nos 14 constats clés**

Avant de rentrer dans le détail de notre rapport, nous souhaitons présenter ci après la synthèse de nos constats principaux sur lesquels nous nous sommes basés pour élaborer les préconisations pour le PREEC.

- 1) Il y a un potentiel important de croissance de l'emploi dans le secteur, il est « médiatiquement » en crise et cela influe négativement sur son attractivité.
- 2) Il n'y aura pas de rupture technologique dans les 10 ans et les PME sous-traitantes sauront gérer les évolutions « progressives » de compétences.
- 3) Il n'y a pas d'émergence massive de nouveaux métiers mais une montée régulière en qualification et un besoin crucial de compétences dans certaines fonctions support.
- 4) Les compétences stratégiques sont connues, paradoxalement, ce sont les compétences détenues chez les Ouvriers Qualifiés qui apparaissent comme les plus importantes au plan collectif.  
« Le tourneur et l'outilleur sont l'avenir du secteur ! »
- 5) Il n'y a pas de problème général de démographie à court et moyen terme.
- 6) L'attractivité des métiers de l'industrie est la cause principale de la pénurie d'ouvriers qualifiés mais il n'y a pas de fatalité.
- 7) Il y a encore de la place pour les entreprises hautement spécialisées et réactives. Les délocalisations ne sont pas toujours perçues comme une menace.
- 8) La tendance est à la montée en qualification générale mais la structure actuelle (OQ/Techniciens/Ingénieurs&Cadres) ne devrait pas évoluer autant qu'anticipé sauf si on « laisse filer des activités de production entières par absence de compétences » . Il y aura néanmoins une proportion plus forte d'I&C dans les effectifs dans 10 ans. Le déclin des ouvriers non qualifiés va continuer.
- 9) Il est important d'assurer le maintien de compétences dans le secteur en travaillant sur la notion de « portabilité et transférabilité » des compétences entre les entreprises.

- 10) Les PME rencontrées ont des pratiques RH qui permettent d'être confiant sur une approche anticipée des compétences. Il faut pour cela mettre en place des « mutualisations » efficaces.
- 11) La taille est un facteur important de « survie » dans le secteur, une offre de mutualisation peut devenir intéressante pour beaucoup de petites entreprises. Elles y sont plus prêtes qu'on ne le pensait initialement.
- 12) Les PME sont insuffisamment accompagnées sur la question RH, il faut leur faciliter la tâche et simplifier leur vie.
- 13) L'implication des donneurs d'ordre est majeure, il faut qu'ils s'engagent auprès du réseau des sous traitants pour leur « éclairer la route » et les aider à prendre les bons virages.
- 14) La gestion anticipée des compétences pour les PME du secteur doit partir de leurs besoins actuels.  
« Préparer demain commence par la résolution des problèmes aujourd'hui ».

**Situation de la sous-traitance aéronautique industrielle en matière d'emplois et compétences**

**A) Statistiques clés des ressources humaines du domaine de la sous-traitance aéronautique et spatiale en Midi Pyrénées**

Ce chapitre apporte des informations statistiques commentées sur les structures des ressources humaines engagées par la sous-traitance aéronautique et spatiale régionale. Les statistiques ont été classées en deux catégories :

- Structures de l'emploi : répartition des établissements sous-traitants et les salariés correspondants selon le secteur, la taille et le type de prestation de la firme.
- Structures de la main-d'œuvre : répartition selon la catégorie socioprofessionnelle et l'âge.

Une grande partie des sources consultées relève des publications de l'INSEE Midi-Pyrénées dont notamment l'enquête annuelle auprès des établissements sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale régionale. Pour certains aspects une comparaison historique des années 1986 et 2006 a pu être mise en œuvre<sup>5</sup>.

Outre ces statistiques nous avons établi un certain nombre d'indicateurs ayant comme objectif de provoquer des questions et pouvant ainsi contribuer à la programmation des activités du PREEC. Ces indicateurs, présentés en Annexe de ce rapport, portent sur la formation initiale et continue (attractivité, qualité...) et sur le marché du travail (projections, tensions...).

## **1 Structures de l'emploi**

### **1-1 Secteurs d'activité**

Selon l'enquête 2007 de l'INSEE Midi-Pyrénées sur la situation en décembre 2006<sup>6</sup>, environ 750 établissements sous-traitants (y compris les fournisseurs et

---

<sup>5</sup> INSEE Midi-Pyrénées (1987), Dossier Aéronautique, espace et sous-traitance. INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées (2007), L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et en Midi-Pyrénées. Régions d'Aerospace Valley. Enquête 2007 auprès de Fournisseurs, Sous-traitants et Prestataires de services du secteur aéronautique et spatial.

<sup>6</sup> INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées (2007), *op.cit.*

les prestataires de services) sont localisés en région. Ils emploient 45 000 salariés.

518 des ces entités ont participé à l'enquête 2007 ; elles emploient 37 000 salariés. 25 de ces firmes répondantes sont elles-mêmes membres du secteur de la construction aéronautique et spatiale<sup>7</sup>, le nombre de sous-traitants dans le sens traditionnel – travailler pour les donneurs d'ordre de ce secteur sans être membre de celui-ci – s'élevant ainsi à 493 établissements (cf. tableau 1). Ceux-ci emploient autour de 31 000 salariés. Environ deux tiers du chiffre d'affaires et de l'ensemble de ces entités relèvent de l'activité aéronautique et spatiale.

**Tableau 1**

**Sous-traitance aéronautique et spatiale (AS) en région Midi-Pyrénées 1986 et 2006 :  
Etablissements et emplois selon le secteur d'activité**

INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées 2007, INSEE Midi-Pyrénées 1987; propres calculs

activité principale	nombre d'établissements		effectifs salariés		répartition établissements		répartition effectifs salariés		Part du secteur AS dans le CA total
	1986	2006	1986	2006	1986	2006	1986	2006	2006
équipements mécaniques	27	43	1064	2376	10	9	7	8	50
métallurgie, travail des métaux	33	38	1977	2916	13	8	12	9	73
mécanique générale	78	75	1119	2200	30	15	7	7	76
équipements électriques et électroniques	45	42	5448	5155	17	8	34	16	74
autres industries, construction	28	43	2443	3245	11	9	15	10	45
bureaux d'études, informatique	43	116	3462	12552	16	23	22	40	75
autres activités tertiaires	7	97	385	3841	3	20	2	12	40
<b>total</b>	<b>261</b>	<b>493</b>	<b>15898</b>	<b>31283</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>64</b>

Note : sont exclus de ces calculs les équipementiers et fournisseurs faisant partie du secteur de construction aéronautique et spatiale (en 2006: 25 établissements, 5759 salariés)

<sup>7</sup> Les établissements faisant partie du secteur de la construction aéronautique et spatiale sont des équipementiers et fournisseurs comme par exemple ACT aero, Aerofonctions, Airsatcom, AISS, CIM, EADS Socata, Eurosatellite, Formalec, Goodrich, Kaefer Aerospace, Latécoère, Liebherr Aerospace, Marilec, Mazères aéro, Microturbo, Ratier Figeac, Reach, Reaero, Regent, Vanelec, Vija Aircraft Engines.

Une comparaison avec la situation de 1986 fait ressortir plusieurs tendances fondamentales des vingt années passées :

- En considérant le nombre d'établissements et les emplois (effectifs salariés) on constate que la sous-traitance régionale a quasiment doublé pendant cette période.
- Cette expansion a concerné principalement le secteur tertiaire. Relatif à ce mouvement le nombre des sous-traitants industriels régionaux n'a cru que modérément. Les bureaux d'études, l'informatique et les autres services aux entreprises constituent aujourd'hui la moitié environ des établissements et des emplois de la sous-traitance régionale.
- Alors que le nombre d'établissements de l'industrie mécanique a peu changé (équipement, métallurgie, mécanique générale), le nombre d'emplois associés à ces firmes a quasiment doublé. Ceci indique pour ce domaine une tendance forte à l'externalisation de la part des grandes entreprises.

Dans cet ensemble, les effectifs de la sous-traitance aéronautique appartenant au secteur de la métallurgie représentent un peu plus de la moitié des effectifs totaux du secteur. L'emploi a cru de +4,3% en 2006 après une forte croissance de 5,8% en 2005, concrétisant une longue période de croissance comme cela a été dit plus haut.

## **1-2 Taille de l'établissement**

Le tableau 2 présente un aperçu de la répartition des firmes et des emplois selon la taille de l'établissement. Globalement, cette répartition n'a que peu changé au cours des vingt dernières années. Seuls 12 pourcent des sous-traitants régionaux emploient 100 salariés et plus. La tendance historique à sous traiter à de plus grandes entreprises, constatée pour les sous-traitants de l'industrie mécanique, apparaît comme plus fréquente pour les firmes de moyenne taille (50 à 99 salariés); la part des entreprises de moins de 10 personnes a en même temps baissé.

**Tableau 2****Sous-traitance aéronautique et spatiale en région Midi-Pyrénées 1986 et 2006 :  
Établissements et emplois selon la taille de la firme**

INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées 2007, INSEE Midi-Pyrénées 1987

taille	nombre d'établissements		effectifs salariés		répartition éta- blissements		répartition effectifs salariés	
	1986	2006	1986	2006	1986	2006	1986	2006
0 à 9 salariés	94	144	408	718	36	29	3	2
10 à 49	114	221	2837	5748	44	45	18	18
50 à 99	21	68	1432	4657	8	14	9	15
100 +	32	60	11221	20160	12	12	71	64
total	261	493	15898	31283	100	100	100	100

Note : équipementiers du secteur de construction aéronautique et spatiale exclus (25 établissements ; effectifs : 5759)

**1-3 Type de sous-traitance**

L'enquête des INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées définit une catégorie d'établissements dont le rôle principal vis-à-vis des donneurs d'ouvrage se distingue de celui des fournisseurs et prestataires de service. Il s'agit de sous-traitants dont les livrables sont réalisés à partir d'un cahier de charges technique élaboré par le donneur d'ouvrage (ou en concertation avec lui) et facturés sur la base d'un accord commercial préalable. Selon l'enquête, autour de 240 établissements employant environ 21 000 salariés appartiennent en 2006 à cette catégorie.

L'étude INSEE différencie cette catégorie de sous-traitants en quatre classes selon le type et la complexité des charges :

- Sous-traitance globale ; fabrication de livrables complexes incluant des études et souvent également des services.
- Sous-traitance globale de production ; fabrication de livrables complexes sans études, le dossier de définition étant fourni par le donneur d'ouvrage.
- Sous-traitance d'étude ; intervention dans une partie de la phase de définition.



- Sous-traitance de production ; intervention dans une partie de la phase de fabrication (pièces, sous-ensembles, outillages...).

Les informations du rapport des INSEE nous ont permis d'établir une nouvelle classification qui montre la répartition des établissements et de l'emploi selon le rôle principal de la firme (fournisseur, prestataire, type de sous-traitant; cf. tableau 3). Ce montage fait ressortir entre autres l'importance quantitative des firmes qui se caractérisent par des vulnérabilités significatives. Il s'agit des sous-traitants de production. Les caractéristiques de ces firmes ne satisfont guère les exigences prioritaires actuelles des grands donneurs d'ordre de l'aéronautique vis-à-vis des sous-traitants en matière de capacité, de taille critique et de diversification<sup>8</sup>. Les livrables des sous-traitants de production sont généralement moins complexes/complètes, ces firmes sont souvent de petite taille et se caractérisent par une très forte dépendance des commandes du secteur aéronautique et spatial. On compte en Midi-Pyrénées autour de 100 établissements, représentant un cinquième des firmes et 15 % des emplois (5 000 salariés), qui appartiennent à cette catégorie de sous-traitance.

**Tableau 3**  
**Sous-traitance aéronautique et spatiale (AS) en région Midi-Pyrénées 2006**  
**Etablissements et emplois selon le rôle de la firme**

INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées 2007, propres calculs

rôle principal de la firme	Nombre d'établissements	Répartition établissements	répartition salariés	Part du secteur AS dans le CA total
Sous-traitant (ST)	243	47	56	81
dont				
<i>ST global</i>	54	11	21	82
<i>ST global de production</i>	26	5	8	74
<i>ST d'étude</i>	54	11	12	66
<i>ST de production</i>	109	21	15	88
Prestataire de service	131	25	28	55
Fournisseur	144	28	16	58
total	518	100 %	100 %	70 %

Note : sont inclus dans les calculs les 25 équipementiers et fournisseurs faisant partie du secteur de construction aéronautique et spatiale

<sup>8</sup> Cf. Conseil économique et social régional (CESR) Midi-Pyrénées (2007), Avis sur « La sous-traitance aéronautique en Midi-Pyrénées ». Rapporteur : Michel Cardières. Toulouse 18/10/2007.

## 2 Structures de main-d'œuvre

### 2-1 Catégories socioprofessionnelles

Au cours des vingt dernières années la structure socioprofessionnelle des personnels de la sous-traitance régionale<sup>9</sup> a changé sur deux points : augmentation de la proportion des ingénieurs et recul de la proportion des ouvriers (graphe 1).

Pour deux catégories socioprofessionnelles, les statistiques permettent une plus grande différenciation, qui contribue à illustrer le niveau très élevé des qualifications techniques mobilisées par la sous-traitance régionale :

- Sept sur dix personnes du groupe des I&C sont des ingénieurs<sup>10</sup>.
- plus de huit sur dix ouvriers sont des ouvriers qualifiés<sup>11</sup> ; dans l'ensemble régional des établissements des industries électrique et mécanique ce ratio n'est que de sept sur dix<sup>12</sup>.

Un autre point montre également le haut niveau de qualifications mobilisé : les diplômes détenus par les jeunes salariés occupés dans des familles professionnelles spécifiques à la sous-traitance industrielle. Un exemple, en région 28 % des ouvriers qualifiés du domaine « enlèvement et de formage du métal » de moins de 30 ans sont titulaires du baccalauréat contre 11 % sur l'ensemble des ouvriers qualifiés dans ce domaine<sup>13</sup>. La même hausse intergénérationnelle en matière de diplôme s'observe en région pour les techniciens des domaines mécanique et électrique<sup>14</sup>.

---

<sup>9</sup> y inclus fournisseurs et prestataires de service.

<sup>10</sup> INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées 2007, *op.cit.*

<sup>11</sup> INSEE Midi-Pyrénées (1987), Dossier Aéronautique, espace et sous-traitance.

<sup>12</sup> Carif-Oref Midi-Pyrénées (2006), Tendances régionales de l'emploi, du marché du travail et de la formation en Midi-Pyrénées. Domaine Mécanique-Automatismes (GFE 06).

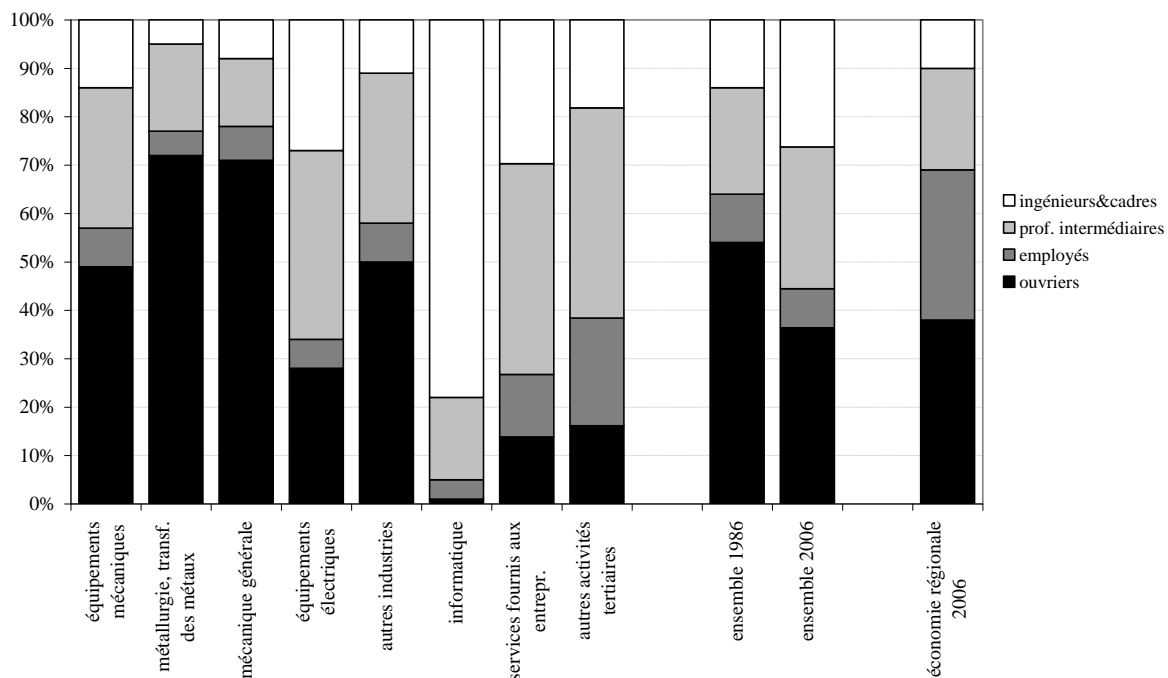
<sup>13</sup> INSEE Midi-Pyrénées (2007), Le renouvellement des métiers en Midi-Pyrénées. Dossier no. 139.

<sup>14</sup> Environ 60 % des techniciens et agents de maîtrise (TAM) de moins de 30 ans sont titulaires d'un diplôme Bac+2 contre 30 % sur l'ensemble des TAM dans ces deux domaines. Cf. INSEE Midi-Pyrénées (2007), *op.cit.*

## Graphe 1

### Sous-traitance aéronautique et spatiale en région Midi-Pyrénées 2002 : Catégories socioprofessionnelles selon le secteur d'activité

INSEE Midi-Pyrénées 1987, 2003, 2007



Concernant la structure socioprofessionnelle selon le secteur d'activité des sous-traitants, quatre configurations différentes se dégagent (cf. graphe 1) :

- Entreprises industrielles avec une proportion d'ouvriers très élevée (métallurgie, mécanique générale),
- Entreprises industrielles avec une proportion de techniciens très élevée (fabrication d'équipements électriques/électroniques et mécaniques, autres industries comme la chimie, l'optique, les composants électroniques),
- Prestataires de services avec une proportion de techniciens élevée,
- et prestataires de services qui se composent principalement d'ingénieurs (informatique).

Pour les entreprises affiliées à la métallurgie, le poids des Ouvriers Qualifiés reste très élevé et représente encore 35% contre moins de 20% dans l'industrie au niveau national. Le poids des ouvriers non qualifiés ne représentant lui que 8% des effectifs totaux.

## 2-2 Age

En ce que concerne l'âge des salariés des sous-traitants régionaux on ne constate aucun déséquilibre significatif faisant craindre une onde de choc de départs à la retraite. Trois indicateurs peuvent illustrer ce constat :

- La part des salariés âgés de 55 ans ou plus dans les établissements sous-traitants s'établit à 7 % pour l'ensemble des salariés et à 9 % parmi les cadres<sup>15</sup>.
- Dans 70 % des établissements sous-traitants, les salariés de plus de 55 ans représentent moins de 10 % de l'effectif total<sup>16</sup>.
- En région, tous les indicateurs du vieillissement (pyramide des âges...) montrent pour les familles professionnelles typiquement engagées par les sous-traitants industriels des domaines électrique et mécanique<sup>17</sup> une situation équilibrée, les membres de ces professions étant tendanciellement « plus jeunes » que la moyenne de toutes les professions en région<sup>18</sup>.

Il est à noter que pour bon nombre de ces professions un potentiel de prolongement de vie active existe : l'âge moyen de départ à la retraite est très faible (en deçà de 57 ans) pour les ouvriers qualifiés et les techniciens des champs électricité, électronique, mécanique, maintenance et formage métal<sup>19</sup>.

Cependant, dans certains cas, on observe une « trappe démographique » décrite par Haas et Ourtau dans leur enquête, réalisée par la SOFRES, sur la gestion des âges dans les firmes de la sous-traitance aéronautique et spatiale française<sup>20</sup>. Celle-ci a montré qu'environ 15 % de ces établissements se caractérisent par un fort vieillissement des actifs occupés. Dans ces firmes, les membres de *toutes* les catégories socioprofessionnelles sont essentiellement des quinquagénaires. La plupart des collaborateurs vont donc partir à la retraite au même moment. Ces départs ont ainsi trait à une onde de choc qui rend peu probable la "survie" de ces entités. Cette configuration démographique s'explique par l'homogénéité des âges de l'équipe (jeune) lors de la fondation de la firme et le plafonnement rapide de sa croissance. Ainsi, l'équipe fondatrice a vieilli en même temps (pour ainsi dire) et part en même temps après 20, 30 années de collaboration. Cette configuration ne peut être évitée que par deux mesures : (i) la diversification des

---

<sup>15</sup> INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées (2007), *op.cit.*

<sup>16</sup> INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées (2007), *op.cit.*

<sup>17</sup> Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique, ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement ou formage de métal, techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques.

<sup>18</sup> INSEE Midi-Pyrénées (2007), Le renouvellement des métiers en Midi-Pyrénées. Dossier no. 139.

<sup>19</sup> Ce constat porte sur la situation nationale, tous secteurs confondus. Olivier Chardon (DARES) et Marc-Antoine Estrade (Centre d'analyse stratégique) 2007, Les Métiers en 2015. La Documentation Française.

<sup>20</sup> LIRHE, Centre associé au Céreq, Université Toulouse I. Rapport en cours d'élaboration.

âges, lors du recrutement aussi bien que lors de la création de la firme, et (ii) la croissance de l'entreprise.

## **B) Principales observations remontées du Panel d'entreprises**

### **1 Les messages d'Airbus sont passés**

Toutes les entreprises visitées nous ont parues avoir largement commencé à réagir aux évolutions annoncées. Les annonces de la restructuration de la *supply chain* ne sont pas récentes et les évolutions nécessaires ont été entamées depuis quelques années avec un degré d'anticipation variable mais réel chez l'ensemble des entreprises rencontrées. Un nombre important d'entre elles ont choisi une stratégie offensive, profitant de la croissance de leur carnet de commande pour opérer les virages nécessaires.

Trois grandes orientations sont menées : la diversification pour se rendre moins dépendant du ou des donneurs d'ordre traditionnels, le gain en taille par croissance organique, rachat/fusion ou regroupement et l'investissement à l'international pour accompagner les évolutions des donneurs d'ordre et réduire les coûts.

#### **1.1 La diversification dans le secteur**

La majorité des entreprises rencontrées ont multiplié le nombre de leur client pour équilibrer leurs sources de revenus, clients nationaux pour l'essentiel car rares sont les clients étrangers qui ont été cités. Une minorité s'est développée sur de nouveaux métiers et seul un quart des entreprises a tenté de croître sur de nouveaux secteurs hors aéronautique.

La principale raison invoquée tient aux bonnes perspectives de croissance du secteur aéronautique mais des raisons comme la difficulté et le risque lié aux investissements dans de nouveaux métiers sont également soulignées. Il nous paraît évident que compte tenu de l'importante charge de travail à laquelle les chefs d'entreprise ont à faire face et de la limitation de leurs moyens humains (et financiers), il est très difficile pour eux d'envisager des diversifications complexes.

## **1.2 Le gain en taille**

Tous sont convaincus de la difficulté à se développer voire à survivre s'il n'y a pas atteinte d'une certaine taille critique. La forte croissance de ces dernières années a permis un développement réel du Chiffre d'affaires et des moyens mis en œuvre mais tous confirment que le secteur manque de sous traitants de taille suffisante. Cela conduit près de la moitié des entreprises du panel à s'engager ou à être engagé dans une démarche de fusion, de rachat ou de regroupement. Choix qui apparaît le plus souvent forcé plutôt que réellement souhaité tant le souci de maintenir un haut degré d'indépendance est une des motivations fortes des entrepreneurs. Il est à noter également, le rôle majeur donné aux donneurs d'ordre et à leur implication dans la réussite du projet de fusion ou de regroupement. Plusieurs cas d'échecs nous ont été indiqués dont la cause citée était l'insuffisance de soutien des donneurs d'ordre. Il apparaît en effet, que compte tenu de la complexité inhérente à ce type de projet, de nombreux chefs d'entreprise peuvent se sentir en difficulté. Dès lors, un accompagnement efficace du/des donneurs d'ordre est un facteur déterminant de la réussite de l'opération. Quelques opérations récentes en sont la démonstration.

La mise en place d'une stratégie commune avec d'autres entreprises est d'autant plus facilitée qu'elle joue sur des complémentarités entre les métiers et les compétences et que les risques de concurrence « frontales » sont minimisés.

## **1.3 La présence à l'étranger**

Deux tiers des entreprises interrogées ont engagé ou comptent engager leur développement international sur des zones dites à « bas coûts ». Plus encore que les regroupements, cette évolution nous a semblé très contrainte, davantage poussée par l'obligation faite par les donneurs d'ordre que réellement souhaitée. Il est clair que le mouvement est en marche mais il reste embryonnaire et les quelques implantations existantes restent modestes. Au delà de certaines réticences « affectives » à aller créer de l'emploi à l'étranger, la difficulté à piloter de tels projets et le sentiment de ne pas disposer des compétences et moyens nécessaires expliquent largement la timidité des initiatives menées dans les entreprises de moins de 200 salariés. Nous pouvons bien sûr prévoir que l'installation d'Airbus en Tunisie, annoncée récemment accélère le mouvement.

## **2 Leur capacité d'évolution technique n'est pas un sujet d'inquiétude**

Partant du constat fait par de nombreux experts et acteurs du secteur que l'industrie ne connaîtra pas de rupture technologique majeure dans les 10 ans à venir et que les nouveaux programmes (A350, remplaçant de l'A320 ou du B737) ne conduiront pas à des avions très sensiblement différents des avions actuels, les industriels estiment avoir la capacité à s'adapter techniquement aux évolutions du produit. La forte progression des matériaux composites laissera malgré tout encore une part importante au métallique et aux équipements mécaniques. Cependant, si le « plus électrique » verra une forte diminution des équipements pneumatiques et hydrauliques, les technologies mises en œuvre ne seront sans doute pas fondamentalement nouvelles. Notre panel confirme ainsi une enquête INSEE de 2007 qui indiquait que 80% des sous traitants aéronautiques pensaient détenir les compétences adéquates pour répondre aux évolutions technologiques du secteur.

Pour les entreprises interrogées comme pour les donneurs d'ordre, la demande qui les concerne va évoluer vers des pièces ou sous ensembles de plus en plus complexes, nécessitant une haute technicité, des machines sophistiquées et une réactivité de plus en plus grande. Ainsi, tous s'accordent à dire que dans le cadre de métiers et emplois existants, les niveaux qualification vont monter, rendant encore plus difficile la montée en compétence de personnes peu qualifiées au départ et plus complexe les mesures à mettre en place pour y parvenir. « Une coopération plus efficace entre tous les acteurs sera indispensable ».

## **3 Des incertitudes sur les règles du jeu futures avec les donneurs d'ordre**

La grande majorité des entreprises interrogées, surtout celles qui seront en rang 2 voire 3 s'inquiètent du manque de visibilité actuel sur la manière dont la chaîne de sous-traitance va évoluer dans leur secteur, des nouveaux interfaces qu'ils auront à gérer et de leur capacité à assurer une continuité avec des nouveaux donneurs d'ordre qui n'agiront pas nécessairement comme les précédents.

Cette incertitude pèse sur la capacité de préparation et d'anticipation des entreprises et peut brider des initiatives intéressantes pour le secteur. La raison principale à cette situation se situe sans doute dans la difficulté actuelle des donneurs d'ordre et en particulier Airbus à « éclairer la route » avec assez de confiance et de précision.

L'émergence de grands sous-traitants/ensembliers de rang 1 devenant eux mêmes les principaux donneurs d'ordre du réseau des sous traitants existants amène à se poser la question du maintien de la cohérence des orientations données aux PME et de leur capacité à avoir une vision suffisamment claire de leur avenir dans un paysage plus éclaté. Cela militerait pour une relation plus étroite avec les donneurs d'ordre pris collectivement et un processus de communication régulier et aussi transparent que possible. Le rôle des corps intermédiaires comme le pôle AESE, l'UIMM ou les CCI sera majeur pour faciliter une telle régulation. Le risque est en effet important de voir des équipementiers internationaux ne plus considérer l'enracinement régional comme une composante de leur stratégie.

#### **4 L'innovation est un terme peu cité**

Elle est davantage mise en œuvre sur les procédés que sur les produits. Ceci nous semble une conséquence de la primauté des relations majoritaires et historiques de sous-traitance de production avec un donneur d'ordre, Airbus, qui élaborait l'ensemble des spécifications que les sous traitants devaient réaliser.

#### **5 Le manque d'ouvriers qualifiés est leur deuxième préoccupation**

Nous avons posé la question aux chefs d'entreprises sur les deux points qui leur paraissaient les plus critiques dans leur situation actuelle. Les prix exigés et ce qui est considéré comme une pression excessive sur leur marge est, sans surprise, cité en **premier**. En lien avec cela, la faiblesse du dollar est considérée comme la raison principale à l'aggravation de la situation et un avertissement sur les conséquences négatives pour l'industrie locale est lancé. Ceci est bien connu.

En revanche, la citation en **second** de la pénurie d'ouvriers qualifiés comme l'un des principaux freins à leur développement était moins attendu (à défaut d'être surprenant). Il y a une unanimité sur ce point qui nous nous semble devoir être fortement prise en considération.

Pour quasiment toutes les entreprises rencontrées, le recrutement d'ingénieurs ou de techniciens supérieurs, est en effet moins difficile et moins critique. Cette difficulté à trouver des ouvriers qualifiés nous a semblé suffisamment lourde de sens pour l'avenir du secteur que nous en avons fait un axe principal de notre proposition.



Il est à noter que toutes les analyses et études confirment la très forte tension existante sur ces emplois d'ouvriers qualifiés, emplois nécessitant une qualification allant du CAP/BEP au Bac Professionnel (voir annexe 3 sur les tensions sur les emplois).

Cette pénurie a deux conséquences principales :

- Elle oblige les entreprises à investir plus lourdement que nécessaire et à consacrer un temps considérable à trouver puis former la main d'œuvre recherchée
- Elle les amène à brider leur développement et à ne pas rechercher de nouveaux marchés. Pour certains, cette grande difficulté à trouver des Ouvriers Qualifiés, si elle se renforce, pourrait devenir une des raisons majeures de la délocalisation du secteur. Certains ont déjà franchi ce pas, considérant qu'il est préférable d'aller trouver une main d'œuvre disponible et motivée dans les pays du Maghreb et de lui faire suivre une formation adaptée plutôt que de s'épuiser à la trouver en France.

## **6 Le manque d'attractivité des métiers techniques est un problème majeur**

Serpent de mer de l'industrie depuis 20 ans, la question du manque d'attractivité des métiers techniques et en particulier des métiers d'ouvriers a été unanimement souligné. De l'avis de tous, telle est la cause principale de la pénurie existante. Sont cités, le problème de la mauvaise image des métiers industriels de la mécanique et du travail des métaux, métiers considérés comme mal payés avec des mauvaises conditions de travail ainsi que la méconnaissance du secteur industriel de la part des services d'orientation publics et des membres de l'éducation nationale, la désaffection pour les filières professionnelles etc. Tout cela a été mentionné très souvent et depuis longtemps.

Nombre de nos interlocuteurs ne nous sont malgré tout pas apparus fatalistes au point de ne rien faire et beaucoup participent ou sont à l'initiative de nombreuses actions visant, à leur mesure, à combler le déficit constaté : Visite dans les classes de collège, partenariats avec des lycées professionnels, accueil de stagiaires, portes ouvertes etc.. De la même manière, la branche professionnelle et les acteurs régionaux multiplient des initiatives pour faire mieux connaître ces métiers de l'industrie et sensibiliser le corps enseignant et les professionnels de l'orientation à ce problème majeur.

La grande manifestation organisée chez Airbus en 2005 qui avait permis à des milliers de jeunes de venir dans l'usine Lagardère est citée comme un exemple

très positif mais qui n'a pas fait l'objet d'une véritable évaluation (difficile à faire il est vrai) et peu suivie dans le temps.

Tous reconnaissent néanmoins que ces actions, aussi louables soient elles, restent largement insuffisantes et qu'elles manquent singulièrement de coordination et de cohérence dans la durée. Ils sont demandeurs d'une approche régionale coordonnée et de plus grande ampleur que ce qui est actuellement réalisé.

## **7 Les délocalisations sont plus subies que pilotées**

La concurrence des pays à bas coûts ne suscite pourtant pas autant d'inquiétude qu'anticipé. Si intellectuellement, l'ensemble de nos interlocuteurs est acquis à la nécessité de se développer à l'international et en particulier dans les zones à bas coûts, ils nous sont apparus largement poussés par leurs donneurs d'ordre, peu volontaires et donc davantage sur la défensive que partis pour une stratégie offensive.

La difficulté à mener ce type de projet, les échecs d'initiatives précédentes et l'accompagnement dont ils ont grand besoin et qu'ils estiment ne pas avoir suffisamment, expliquent, nous semble t'il, les réticences de nos interlocuteurs.

La plupart sont par ailleurs confiants dans leur capacité à maintenir ou développer un positionnement « haut de gamme » et une réactivité qui maintienne leur compétitivité globale. Comme indiqué plus haut, leur principale inquiétude réside dans la pénurie de MO qualifiée qui à elle seule, pourrait justifier une accélération des délocalisations si un remède n'y était pas apporté.

Quoiqu'il en soit, nous pensons que les délocalisations seront une profonde menace pour l'emploi régional si elles sont réalisées à périmètre constant et non dans une démarche offensive de développement de l'activité.

## **8 L'investissement en RH est conséquent**

Nous avons été frappés par le niveau élevé d'attention porté aux RH et aux moyens que beaucoup d'entreprises de taille moyenne consacraient au recrutement et à la formation.

Un tiers des entreprises de moins de 300 salariés ont une certification d'organisme de formation, la majorité investit des % élevés soit souvent plus de 4% de leur masse salariale alors que l'obligation légale est bien inférieure (1,6%

pour les plus de 20 salariés, 1,05% pour les 10 à 20 et 0,55% pour les moins de 10 salariés).

Les processus d'entretiens annuels sont généralisés et souvent compris comme un élément essentiel de la gestion des compétences. Parce que la fidélisation du personnel est un enjeu majeur (*turnover* situé entre 5 et 8% pour le panel) la mise en place de parcours professionnalisants, l'enrichissement des tâches et le développement de la polyvalence sont largement mis en œuvre. Les démarches de qualification en interne sont fréquentes et la gestion des compétences devient une réalité.

Nous avons pu noter par exemple un grand intérêt pour l'outil RH Project proposé par l'UIMM associé à une structure nouvelle ALIAGE qui a pour objectif d'aider les PME dans leur réflexion stratégique, dans l'élaboration d'une cartographie opératoire des compétences dans la définition de leurs plans d'action RH.

Il y a aussi l'utilisation fréquente des Certificats de Qualification Professionnelle de la Métallurgie (CQPM) qui mériteraient cependant d'être davantage reconnus dans les cas recherche d'emploi et de mobilité interentreprises, et l'ADEC (Actions de développement des emplois et compétences) qui consiste, pour les entreprises de la Métallurgie confrontées à des mutations et changements technologiques ou organisationnels, de profiter de l'accord régional pour le maintien et le développement de l'emploi et des compétences de leurs salariés (avec cofinancement de l'Etat).

Le tutorat pour les jeunes embauchés, plus rare, a été cité plusieurs fois comme une réalité. Il est également à souligner le faible appel à l'apprentissage, sujet d'étonnement compte tenu de la grande problématique de formation des jeunes dans le secteur. Les chiffres régionaux de l'apprentissage confirment d'ailleurs cette faiblesse de notre région comparée à la moyenne nationale. Comment faire changer les choses ?

Ce niveau d'investissement RH est néanmoins considéré comme anormalement élevé par nos interlocuteurs. Ils estiment ne pas avoir le choix et ne se sentent pas suffisamment épaulés par les dispositifs existants. « On se débrouille trop tous seuls », disent-ils. Nous n'avons guère entendu de critiques précises sur tel ou tel organisme, l'ANPE, l'AFPA, les Assedic etc. et chacun, quand il est sollicité cherche à répondre au mieux.

La principale critique concerne la complexité des dispositifs, la multiplicité des interlocuteurs, leur manque de coordination ainsi que certaines règles trop rigides.

Leur difficulté à mutualiser et à coopérer avec d'autres est également mise en avant. En effet, comment mettre en place une formation de chaudronniers quand l'entreprise n'en a que trois à former et que les organismes de formation n'acceptent de démarrer un programme qu'à partir de 8 ou 10 stagiaires ?

## **9 Il ne semble pas y avoir de problème démographique à moyen terme**

La dimension démographique d'une population est une des premières choses à regarder lorsque l'on se préoccupe de GPEC. En effet, il est important d'identifier et d'anticiper les fortes pertes de compétences que peut produire le départ massif de certaines classes d'âge.

Dans notre échantillon, cette question ne constitue pas un sujet de préoccupation. Les moyennes d'âge observées sont plutôt jeunes, inférieures à 35 ans, et il y a peu de salariés de plus de 55 ans. D'une part, ces entreprises ont beaucoup recruté ces dernières années, améliorant sensiblement leur pyramide des âges, et de nombreux salariés de plus de 55 ans sont partis grâce au dispositif « retraite Fillon » de 2003.

Cette situation est confirmée par des études menées par l'UIMM auprès de l'ensemble de ses adhérents et par les données Insee (voir annexe 3).

Il nous semblerait néanmoins utile de pouvoir mener une enquête plus précise auprès des sous traitants de l'aéronautique afin de mettre en place un système de suivi régulier et pouvoir identifier ainsi certains domaines de compétences qui pourraient devenir plus critiques que d'autres (un risque pourrait exister pour les métiers de la chaudronnerie par exemple).

## **10 Il y a un potentiel de mutualisation**

Si beaucoup de chefs d'entreprise reconnaissent leur difficulté à collaborer ouvertement avec d'autres et la faible culture de coopération interentreprises de la région, nous avons constaté une réelle ouverture sur ce sujet. La conviction semble maintenant bien ancrée que les évolutions en cours nécessitent de se regrouper ou de grossir et que la sophistication de certains projets impliquent de mutualiser des moyens pour en réduire les coûts d'accès. Ces dispositions sont elles partagées par les entreprises de moins de 50 salariés, moins représentée dans notre panel ?

## Deuxième partie

### Emplois et compétences clés pour la sous-traitance aéronautique

#### 1. Les conditions de réussite des démarches GPEC

Le développement des compétences et de la formation comme axe stratégique des entreprises du secteur aéronautique, oblige le recours à la sous-traitance en cascade qui permet de mobiliser des compétences complémentaires ou périphériques.

Toutefois, et notre panel nous l'a bien montré, cette pratique n'est pas seulement l'apanage des établissements les plus grands. Pour l'année 2005, le développement des compétences et la formation semblaient être un point important pour la croissance des entreprises du secteur. On constate en effet que selon l'étude INSEE Midi-Pyrénées (2005), ce sont les entreprises de la catégorie « 50 à 99 salariés » qui en termes d'axe stratégique privilégient en priorité le développement des compétences et la formation (54 %).

Cependant, le tableau ci-dessous nous montre qu'il s'agit d'une préoccupation grandissante des entreprises quels que soient leurs effectifs.

Taille des entreprises	Niveau de prise en compte du « Développement des compétences et de la Formation » comme axe stratégique
0 à 9 salariés	37 %
10 à 49 salariés	42 %
50 à 99 salariés	54 %
100 salariés et plus	48 %

Mettre en place une GPEC, cela veut concrètement dire

- Evaluer et anticiper les besoins de l'entreprise en matière de qualification et de nombre d'emplois
- Evaluer le niveau actuel de compétences dans l'entreprise et leur potentiel d'évolution

Toute démarche de GPEC intra-entreprise ou territoriale a besoin de s'appuyer sur des référentiels reconnus et partagés par l'ensemble des acteurs afin d'une part, que chacun parle le même langage, et d'autre part que les emplois et compétences concernées fassent l'objet d'une description opératoire.

Le secteur de la Métallurgie bénéficie d'un référentiel d'emplois (certains utilisent le terme de métiers) qui est largement utilisé et qui renvoie à un ensemble de compétences bien identifiées. Les travaux menés par les différents observatoires, notamment l'observatoire national, fournissent une matière riche, fruit d'un travail impliquant experts de l'emploi, praticiens et entreprises.

Tout le monde s'accorde à dire que nombre de démarches GPEC échouent ou ne produisent pas les résultats escomptés parce qu'elles restent trop souvent au stade de l'analyse et ne conduisent pas à des conclusions opérationnelles.

Les raisons principales sont en général liées à trois « défauts » récurrents :

- 1) La recherche d'une trop grande exhaustivité selon l'adage « Qui trop embrasse mal étreint ». En définissant un trop grand nombre d'emplois sensibles, on ne voit pas où sont les priorités et l'on risque d'aboutir à un catalogue difficilement gérable ; notamment pour des PME.
- 2) Le manque de pragmatisme des processus de gestion proposés qui sont rapidement abandonnés par les utilisateurs. (référentiels trop lourds et trop détaillés, processus d'analyse demandant trop de temps ...). A ce titre, l'outil RH Project proposé par l'UIMM et cité plus haut, nous paraît répondre concrètement au besoin de nombreuses PME car il reste simple dans son approche et permet d'identifier les éléments sur lesquels l'entreprise a intérêt à se concentrer.
- 3) Des analyses qui se projettent trop loin dans le temps par rapport à la capacité des entreprises à appréhender leur réalité. Il est en effet fondamental pour que ce type de démarche réussisse, que le terme utilisé paraisse cohérent avec l'horizon de gestion des entreprises et que les chefs d'entreprises puissent y voir un lien concret avec leur situation actuelle afin qu'ils aient le sentiment qu'ils ont le pouvoir d'agir dessus.

Pour notre mission, nous avons choisi d'identifier les emplois clés en partant d'une analyse des principaux facteurs d'évolution du secteur : Evolution technique de l'avion dans les nouveaux programmes, évolution des procédés de développement et de fabrication, prise en compte des pressions environnementales, des pressions sur les coûts, impact de la globalisation ...

## 2. Principaux facteurs d'évolutions des métiers/emplois

Le constat fait par de nombreux experts qu'il n'y aura pas de **rupture technologique** majeure dans les 10 années à venir sur l'avion est essentiel, mais tous s'accordent pour une évolution progressive qui s'articulera autour des facteurs suivants :

- L'allègement des structures et équipements par la mise en œuvre de matériaux métalliques et composites plus performants
- Un avion « plus » électrique qui va voir peu à peu remplacer sur de nombreux équipements les trois autres énergies non propulsives comme le pneumatique, l'hydraulique et la mécanique
- Des systèmes de propulsion plus soucieux de l'environnement avec des évolutions fortes dans les systèmes de propulsion moins gourmands en énergie et moins bruyants
- Des évolutions majeures dans les process industriels pour gagner en compétitivité (automatisation, innovation en procédés, sous-traitance et délocalisation)
- Des évolutions importantes liées aux exigences des donneurs d'ordre sur les prix. Les fabricants de pièces ou équipements simples, voire ceux qui sont en sous-traitance de capacité subissent une forte pression. C'est eux qui sont les plus menacés et sur qui se concentre les délocalisations (D'abord en mécanique générale qu'en mécanique de précision)

Nous avons ensuite regardé les impacts que ces facteurs pouvaient engendrer sur les emplois existants.

- Les emplois qui risquent l'obsolescence ou la disparition du fait d'évolutions technologiques significatives ou de difficultés économiques du secteur
- Les emplois en forte pénurie du fait d'une demande supérieure à l'offre
- Les emplois émergents du fait d'une évolution technologique significative ou par la mise en place de méthodes de travail nouvelles
- Les emplois influencés par la démographie du fait du départ massif actuel ou potentiel de certaines classes d'âge dans certaines professions.

Enfin, nous avons utilisé deux critères importants :

- L'importance du nombre de salariés concernés par l'emploi
- L'importance du nombre d'entreprises concernées par l'emploi.

### **3. Identification des emplois sensibles**

L'information utilisée a été recueillie via trois sources principales :

- La remontée des interviews menées avec les entreprises du secteur de la métallurgie que nous avons rencontré lors de cette mission,
- Les conclusions d'une étude menée chez Airbus en contribution à notre mission sur les emplois et compétences clés à court et moyen terme dans le secteur de la sous-traitance. Cette analyse a été réalisée par Madame Yvette Mediamole, en lien avec JM Thomas, Président délégué d'Airbus France et qui a interrogé des responsables de différents services chez Airbus (Achats, bureau d'étude, industrialisation et RH). A notre sens, cette analyse peut encore s'affiner et être la base d'un travail mis à jour régulièrement dans l'entreprise. Elle pourrait être selon nous, un des éléments d'information important pour la cellule de veille « emploi-compétence » (voir préconisation n°4),
- L'étude « compétences 2012 » menée par le cabinet Graphos-Estia pour le compte du Pôle AESE dont les résultats ont été rendus publics en juin 2008

D'autres sources ont également été consultées : L'observatoire national des métiers de la métallurgie, l'enquête Assedic 2008 sur les projets de recrutements dans l'industrie de Midi-Pyrénées, la mission OPIIEC précédemment citée etc.

Toutes ces études convergent et viennent confirmer ce qui a été mis en évidence lors de nos différentes rencontres avec les PME régionales.

#### **3.1 L'étude menée au sein d'Airbus aboutit aux précisions suivantes :**

##### **3.1.1 Pour les domaines de compétences à renforcer à court et moyen terme (0 à 3 ans)**

- Mécanique : Chaudronnier, soudeur, fraiseur, travaux de finition, opérateur traitement de surface, opérateur commande numérique...
- Composite : Technicien tissage-drapage-tressage-bobinage filamentaire...
- Assemblage : ajusteur cellules avion, pièces élémentaires, monteur intégration électrique...



- Experts logistique, spécialiste flux, outils de pilotage et indicateurs
- Expert matériaux et procédés, robotique, chimie, métrologie...
- Techniciens moyens industriels, automatisme, maintenance.

### **3.1.2 Pour les compétences à développer à moyen/long terme (> 3 ans)**

- Métiers à « forte valeur ajoutée » axés autour de moyens industriels hautement productifs plus robotisés et diminuant la main d'œuvre...
- Formations Expert : matériaux, robotique, procédés, logistique...
- Compétences ouvertes vers l'international...
- Métiers permettant une meilleure maîtrise de la compréhension des coûts de production : chiffrage, comptabilité analytique...
- Métiers permettant à l'entreprise « la recherche de compétitivité continue » tels achats, sous-traitance, logistique,...
- Métiers répondant aux contraintes liées à la masse avion et à la performance : utilisation matériaux Composite, diminution consommation de carburant...
- Compétences développant des valeurs éthiques protégeant notre environnement et notre qualité de vie : avion plus vert, moins bruyant, matériaux recyclables...

## **3.2 Les choix pour le PREEC**

A partir de l'ensemble de ces informations et en appliquant les critères mentionnés ci dessus, nous avons choisi, pour le PREEC, de nous concentrer sur deux grandes familles d'emploi :

### **3.2.1 Les Ouvriers qualifiés**

L'accent que nous mettons sur l'urgence à apporter des solutions au manque criant d'ouvriers qualifiés n'est pas uniquement lié à ce que ces emplois représentent les volumes les plus importants. Il reflète notre conviction qu'il y a là une priorité absolue pour notre réseau d'entreprises régionales et pour le développement d'une sous-traitance régionale performante. Le danger nous semblerait de minimiser cette question au profit de fonctions plus « nobles » aux qualifications plus élevées.

S'il est vrai, par exemple, que les activités d'ingénierie sont au cœur des compétences de la région et doivent être fortement soutenues, la présence d'activités industrielles de haut niveau portées par un nombre important d'entreprises lo-

cales de toutes tailles constitue un atout essentiel pour une région et son développement économique. La richesse d'un territoire est d'abord formée par la diversité de ses activités et par le maillage existant entre des activités de R&D et des activités de fabrication.

Les domaines qui représentent le plus gros potentiel d'emplois d'ouvriers qualifiés concernent :

- La mécanique : Assemblage (ajusteurs-monteurs, monteurs-mécaniciens) ; mécanique/outillage (usineurs, tourneurs-fraiseurs, rectifieurs, opérateurs machines à commande numériques ; et travail du métal (chaudronniers, soudeurs, tôliers métalliers...),
- L'électricité/électronique : câbleurs, monteurs-câbleurs,
- Les composites : Stratifieurs, drapeurs, ajusteurs composites. Nous pensons important d'ajouter les emplois des composites malgré le faible nombre d'emplois ou d'entreprises concernées en Midi-Pyrénées. C'est aujourd'hui un domaine qui pèse peu. Nous devons cependant prendre en compte la forte croissance de cette technologie dans la fabrication des futurs avions, ce qui implique un effort de formation conséquent de la région pour développer des compétences dans ce domaine. (Et ce malgré un scepticisme prononcé de la part de nombreuses entreprises).

La mise au cœur de cette problématique de la nécessité d'investir fortement dans les compétences d'Ouvriers Qualifiés dans nos préconisations nous paraît un des éléments distinctifs de nos conclusions.

Les PME forment le cœur de cible du PREEC et répondre résolument à la problématique du manque d'ouvriers qualifiés nous semble indispensable pour créer les conditions favorables à la mise en place d'une gestion anticipée des emplois dans la région.

« Répondre aux besoins d'aujourd'hui pour préparer l'avenir » est un slogan qui est juste dans le contexte actuel du secteur aéronautique (croissance et évolution sans rupture).

### **3.2.2 Les fonctions dites « support » (ou indirectes)**

Traditionnellement, les chefs d'entreprise de PME structurent peu à peu leurs équipes en fonction de leurs moyens et des compétences qu'ils ont eux-mêmes acquises.

En fonction de la taille de l'entreprise et de ses moyens financiers, nous allons voir apparaître en terme de ressources, un responsable méthodes, un contrôleur de gestion, un acheteur, un RRH etc. mais à la taille et les moyens financiers doit aussi s'ajouter un facteur plus qualitatif que nous appellerons la « maturité stratégique ». Il est en effet frappant de constater que certains chefs d'entreprise cherchent à s'entourer plus vite que d'autres de collaborateurs de bon niveau (souvent des ingénieurs et cadres) dans une logique d'investissement et pour permettre des sauts qualitatifs dans leur organisation et leurs méthodes de travail.

Il ne s'agit pas seulement d'exécuter une fonction nécessaire pour la gestion quotidienne de l'entreprise, mais d'intégrer des personnes qui apporteront un professionnalisme nouveau dans le domaine concerné et qui favoriseront le passage à un palier supérieur en matière de méthode de travail, de gestion de projet, de coopération avec l'extérieur etc.

C'est l'une des retombées fort intéressante du projet « Cap Compétences » mené dans les pays de Loire (voir annexe 4). Dans cette opération visant à permettre au réseau des PME des chantiers de l'Atlantique de « passer » le cap difficile d'une baisse de charge très significative sur un marché très cyclique, il a été mis en œuvre une démarche d'accompagnement très structurée des PME volontaires (plus de 200) leur permettant de déployer une stratégie d'adaptation à la crise que le secteur connaissait.

L'une des principales constatations faite a été que la grande majorité des PME ayant bénéficié de cette démarche avaient choisis de se renforcer significativement dans des fonctions « support » (ou « indirects »). Pour les responsables du projet, ce renforcement a été le signe d'une prise de conscience par le chef d'entreprise, de la nécessité de s'entourer d'une équipe plus polyvalente sur laquelle s'appuyer, lui permettant une prise de recul plus grande.

Le problème sur ces compétences « supports » n'est pas une question de pénurie ou de difficulté à en définir le contenu, mais plutôt celui de la capacité des entreprises à en comprendre l'intérêt, à dégager les moyens financiers pour les recruter et aussi, malgré tout, à susciter l'intérêt chez d'éventuels candidats (le problème de l'attractivité des PME chez les ingénieurs et cadres).

Il nous est apparu qu'un premier effet de seuil apparaissait autour de 100 salariés et qu'en dessous, soit la majorité des entreprises, la capacité de recrutement de ce type de fonction était beaucoup plus limitée.

C'est de cette observation que vient notre préconisation n°3 de promouvoir l'existence de fonctions « indirectes » dans les PME en menant des actions de sensibilisation sur certaines fonctions mais surtout en proposant la création d'un groupement(s) d'employeur(s) dédié, soutenu par une politique régionale affirmée, lui permettant de démarrer rapidement et de manière crédible.

Parce que là aussi, il convient de choisir, nous proposons de focaliser les besoins sur cinq fonctions principales :

- Les Achats: C'est une fonction sous développée dans les PME alors que plus de la moitié sous-traitent à leur tour et vont sous-traiter de plus en plus, de plus en plus loin et des éléments de plus en plus complexes. Par ailleurs, l'optimisation de leurs coûts passe par une gestion plus serrée de leurs fournisseurs, élément qui aux dires de nombreux chefs d'entreprise, reste encore largement à améliorer.
- Les Process industriels : L'amélioration continue des procédés industriels constitue un des éléments majeur pour conserver un avantage concurrentiel décisif dans la concurrence mondiale, à la fois dans la recherche d'amélioration de la productivité et de la fiabilité mais aussi dans la capacité à élaborer des pièces ou sous ensembles de plus en plus sophistiqués. Au delà de techniciens méthodes, les PME ont besoin de spécialistes du « *Lean Manufacturing* » et d'ingénieurs capables d'identifier et mettre en œuvre des équipements et process innovants.
- Le Contrôle de gestion : Fonction essentielle pour aider les équipes à piloter leurs coûts, le contrôle de gestion, en particulier dans sa dimension industrielle n'est pas assez développé et professionnalisé dans les petites PME. L'apport, même à temps partiel, de cadres expérimentés dans ce domaine peut s'avérer décisif pour mettre en place les outils et process de pilotage financier.
- Les Ressources Humaines : La capacité à recruter, développer et motiver des collaborateurs de plus en plus qualifiés est un élément majeur de la compétitivité de toutes les entreprises du secteur. Nous avons été favorablement impressionnés par l'investissement réalisé dans le domaine du recrutement, de la formation et de la gestion individuelle par une partie importante de notre panel. Les chefs d'entreprise consacrent un temps non négligeable sur ces questions mais veulent pouvoir s'appuyer sur un collaborateur capable de mettre en place et suivre les actions dans ce domaine.

- La Qualité : Avec l'exigence croissante des donneurs d'ordre sur le niveau de qualité requis, les PME se sont bien entendu adaptées et ont massivement investies dans des démarches qualité qui ont fait leur preuve. C'est sans doute le domaine où les donneurs d'ordre ont le plus « aidé » leurs sous-traitants à adopter les bons standards. C'est aussi le domaine où la compétence des équipes et la fiabilité des équipements peut donner un avantage compétitif certain, mais dans lequel, avec l'extension des coopérations interentreprises et la diversification de la *supply chain*, les responsables qualité devront élargir leur bases de compétences.

D'autres compétences manquantes ont été citées comme par exemple celles de « chef de projet », emploi où il y a actuellement une forte pénurie sur le marché. Ce besoin existe dans toutes les entreprises, y compris les plus importantes. Toutes recherchent des collaborateurs capables de piloter avec rigueur et méthodologie des projets très divers comme l'implantation de nouveaux équipements, la création de nouvelles activités à l'étranger, le partenariat avec d'autres entreprises voire la mise en place d'un nouveau système informatique etc.. Il ne s'agit donc pas, pour les PME, d'une fonction pérenne en tant que telle mais d'une compétence diffusée chez des collaborateurs clés ou acquise à l'extérieur pour la durée du projet sous forme de consultant.

La mise à disposition de ce type de compétences sur une durée déterminée répond à un besoin réel et peut s'intégrer aux compétences proposées dans notre préconisation n°3 sur la création d'un groupement d'employeur dédié.

## Troisième Partie

### Les six préconisations

L'objectif qui nous était fixé n'était pas de produire une étude de plus mais, à partir d'une analyse de la situation et des besoins des PME régionales, de proposer un plan qui permette de progresser dans la mise en œuvre d'une gestion anticipée des emplois et des compétences au niveau régional.

Nos propositions ont été guidées par la volonté d'aboutir à des solutions opérationnelles, réalistes et concrètes, et prenant en compte la diversité des situations des entreprises et des individus concernés.

Dans ce sens, notre principale préoccupation a été de nous appuyer le plus possible sur les processus et initiatives existantes, et de respecter le rôle que chacun doit jouer dans ce « concert » au profit de l'emploi. Mais pour que le « concert » soit harmonieux, il faut que tous jouent une même partition et acceptent la direction d'un chef d'orchestre chargé de faire jouer tout le monde pour un résultat optimum. Identifier et responsabiliser ce chef d'orchestre pour chaque préconisation est une des clés de la réussite de ce plan.

Prises individuellement, certaines mesures proposées ne sont pas nouvelles et pourraient donner le sentiment du « réchauffé » car plusieurs sujets abordés et les méthodologies mises en œuvre sont utilisées et expérimentées depuis longtemps.

Il n'y a donc pas eu de volonté d'être innovant à tout prix car la nouveauté et l'innovation résideront, pour le PREEC, dans la capacité à réellement mettre en œuvre de manière cohérente, avec un pilotage fort et dans la durée, un ensemble de mesures concrètes appliquées à un réseau important de PME sur un territoire administratif étendu.

La mise en place d'actions interentreprises au niveau d'un territoire demeure un domaine où les initiatives d'ampleur et les projets réussis sont encore rares.

L'importance du **territoire** dans la gestion de l'emploi n'est plus à démontrer mais sa mise en œuvre est compliquée car il s'agit de faire travailler de multiples acteurs qui n'en ont pas nécessairement l'habitude.

Des expériences positives existent et nous nous sommes inspirés de certaines.

Un territoire, c'est un espace géographique, économique et social cohérent au sein duquel l'ensemble des acteurs partagent une même volonté et un même attachement. Il est donc important de renforcer ce maillage naturel au travers de démarches qui amènent à davantage de collaboration inter-acteurs.

A cet égard, l'importance de l'attachement des salariés à un territoire n'est pas à sous estimer et si l'on peut regretter les freins à la mobilité que cet attachement peut générer, nous avons voulu également en tirer parti et en faire une composante importante dans les préconisations énoncées. Le territoire doit être le lieu où se conjuguent sécurisation des parcours professionnels et la flexibilité nécessaire aujourd'hui dans le monde du travail.

Chaque **préconisation** a une valeur en soi et peut être mise en œuvre indépendamment des autres mais c'est bien la mise en place d'un ensemble de mesures complémentaires qui permettra de répondre réellement aux enjeux identifiés.

La question du pilotage de ce plan est centrale et par conséquent, l'élément essentiel de son succès. Le rôle de maîtrise d'ouvrage de l'instance de pilotage, ainsi que celui de maître d'œuvre de chacune des mesures proposées devront faire l'objet d'une attention toute particulière. Il est en effet important que les rôles de chacun soient clairs et que tous les acteurs clés se sentent réellement partie prenante.

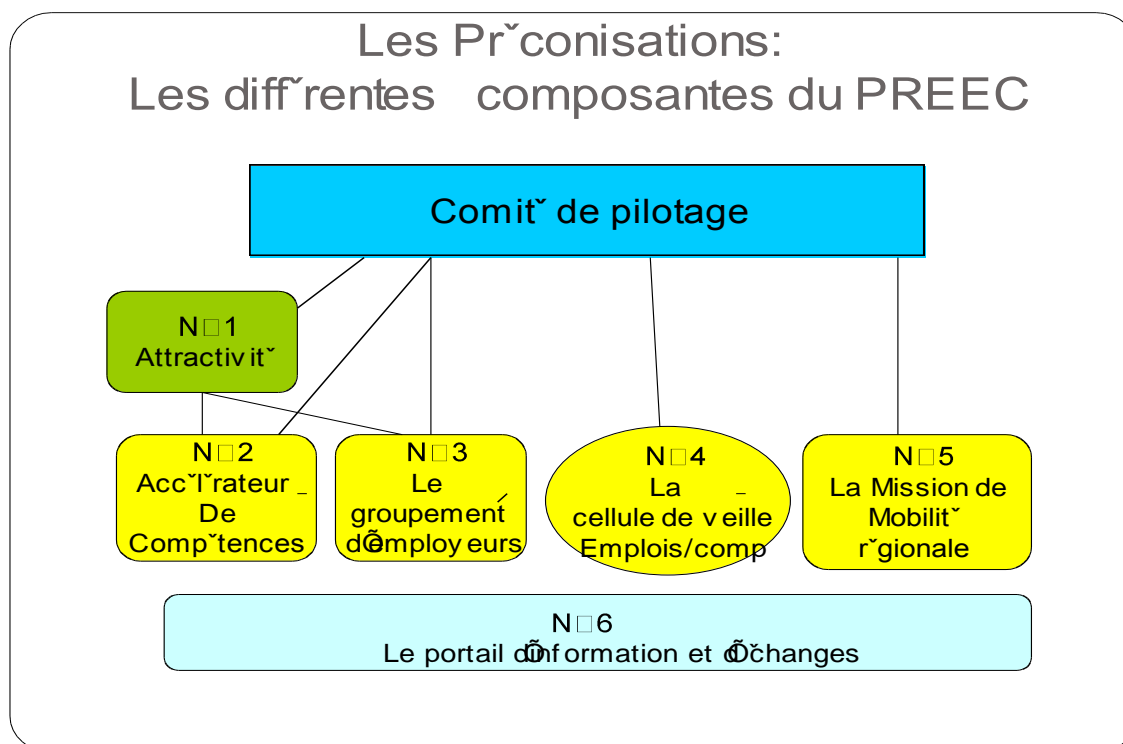
Le comité de Pilotage pourrait être composé de la DRTEFP, du Conseil Régional Midi Pyrénées, de la CRCI, des branches professionnelles concernées, et du pôle AESE.

Son rôle serait de valider les orientations du PREEC, de coordonner l'ensemble des actions menées et de valider la généralisation de telle ou telle mesure expérimentale. Il aurait également en charge de s'assurer des financements nécessaires et du respect des engagements réalisés.

L'implication des partenaires sociaux, syndicaux et patronaux sera nécessaire et pourrait se faire sous la forme d'un comité consultatif associé aux grandes orientations à prendre.

Pour chacune des préconisations retenues, un responsable devra être clairement identifié afin d'assurer la cohérence des actions menées et un pilotage structurant, condition première de la réussite d'un tel programme.

## Schéma d'ensemble des préconisations :



### I. Première préconisation : Agir Fortement sur l'attractivité du secteur, de ses entreprises et de ses emplois

Le fort accent mis sur cette question pourrait paraître paradoxal s'agissant d'un secteur aéronautique qui jouit d'une forte visibilité dans la région, d'un produit qui fait rêver, d'une entreprise emblématique, Airbus, dont la réussite exceptionnelle a « tiré » toute une région. Réciproquement, et il ne faut pas l'oublier, elle a aussi été favorisée par la mobilisation et la compétence de tout un tissu de PME qui ont su apporter leur savoir faire et contribuent à faire de Midi Pyrénées, une des premières régions mondiales dans le domaine aéronautique.

La grande majorité des personnes interrogées considère cette question de l'attractivité comme un des sujets majeurs sur le long terme et en particulier pour résoudre la question de la pénurie d'ouvriers qualifiés.



En effet, la pénurie de compétences n'est pas du même niveau pour toutes les qualifications. En effet, elle est plus durement ressentie dans les qualifications techniques d'ouvriers que chez les ingénieurs ou techniciens.

Les facteurs principaux, communs à la plupart des secteurs industriels de ce manque d'attractivité sont les suivants :

- Désaffection des jeunes pour les filières techniques et professionnelles
- Fausse représentation des métiers de la mécanique, de l'électricité etc. considérés comme mal payés et avec des conditions de travail difficiles
- Mauvaise image des PME par rapport à la sécurité de l'emploi
- Faible attirance des jeunes filles et des femmes pour ces métiers.

Il faut aussi rajouter un phénomène plus conjoncturel mais qui peut peser lourd dans la durée : Il s'agit de la dégradation de l'image du secteur du fait des difficultés d'Airbus, souvent exagérées par les médias et qui contribuent à « retenir » les jeunes de choisir ce secteur considéré comme ayant moins d'avenir. Cette moindre attractivité d'Airbus, qui se retrouve dans la baisse des candidatures au lycée Airbus cette année et dans les candidatures spontanées adressées à l'avionneur, pèserait encore plus lourd pour les PME du secteur si elle perdurait. En effet, même en période favorable comme ces dernières années, de nombreuses PME ont pu connaître des difficultés de recrutement.

Cette question du faible intérêt des jeunes pour les filières techniques et industrielles est un phénomène présent depuis plus de 20 ans en France et que nous partageons avec la quasi totalité des pays occidentaux.

En Midi-Pyrénées, de nombreuses initiatives existent pour tenter d'inverser cette tendance (Rectorat, Région, UIMM ...) et les chefs d'entreprises s'engagent souvent personnellement auprès des collèges et lycées locaux pour mieux faire connaître leur entreprise et le monde de l'industrie (visites en classe de troisième, échanges avec des professeurs, propositions de stage ...). Si tous nous disent ressentir la nécessité de cet investissement, tous déclarent n'avoir aucune idée de l'impact des actions menées et estiment que les actions mises en place ne sont sans doute pas à la hauteur de l'enjeu. Dès lors, un certain fatalisme s'instaure et la tentation « d'aller voir ailleurs » peut être grande.

Nous ne pouvons nous prévaloir d'une analyse approfondie de toutes les politiques menées dans ce domaine par les acteurs nationaux ou régionaux, elle reste à faire. Il nous apparaît cependant que les programmes menés souffrent de trois faiblesses qu'il convient de résoudre :

- Un manque de coordination et de cohérence des actions menées

- Une succession « de campagnes » fonctionnant par à coups et insuffisamment inscrites dans la durée
- Un manque d'évaluation des actions menées (sujet particulièrement difficile qui devrait donner lieu à une mission dédiée).

A partir de ces constats, nous proposons le lancement d'un véritable plan « attractivité » qui marie des actions de court terme avec des actions de plus longues haleine.

### **Deux objectifs sont à assigner :**

- A court terme, il s'agira de donner ou redonner confiance en présentant les perspectives d'emploi actuelles dans le secteur aéronautique et en faisant la promotion des PME qui recrutent
- A moyen et long terme, l'objectif sera de travailler à la modification des représentations sur les métiers de l'industrie et de mettre en avant la qualité des emplois et des carrières professionnelles que peuvent offrir les entreprises sous traitantes.

Ce plan, pierre angulaire de l'augmentation des flux d'entrée des compétences en pénurie dans le secteur serait piloté par un **comité permanent** chargé de :

- Définir et lancer un programme global sur 3 à 5 ans. Cette durée minimum est nécessaire pour marquer durablement le terrain. Il s'agira de partir d'un diagnostic complet de l'existant et de structurer un plan d'action impliquant tous les acteurs concernés. On peut penser que la mise en œuvre d'un tel plan revient aux branches professionnelles et qu'il soit intégré dans leur contrat d'objectif.
- Coordonner les actions mises en place
- Evaluer régulièrement les moyens mis en œuvre et les résultats obtenus (nécessité de définir des indicateurs, possibilité d'assurer une traçabilité des jeunes ...)
- Réaliser, comme c'est annoncé dans le contrat d'objectifs de plusieurs branches professionnelles, une amélioration substantielle des enquêtes visant la production d'informations fiables et pertinentes sur l'insertion des sortants de la formation professionnelle<sup>21</sup>.

Si l'on peut penser que ce plan nécessitera la mobilisation de moyens financiers supplémentaires, il est très difficile à ce stade, d'en identifier l'ampleur. Il est

---

<sup>21</sup> On pense aux enquêtes annuelles régionales IVA et IPA du rectorat sur la situation des voies scolaires et de l'apprentissage sept mois après l'examen. Il agit notamment d'en améliorer le taux de réponse, de les appliquer à toutes les formations et peut-être d'introduire des questions supplémentaires sur les formations obtenues lors de la mise au travail en entreprise.

nécessaire de recenser l'ensemble des moyens mis en œuvre aujourd'hui et d'en optimiser l'utilisation.

Pour la composition du « comité permanent à l'attractivité », nous préconisons la présence de représentants du Conseil régional, de la Direction régionale du travail, du rectorat, de l'UIMM, du service public de l'emploi. Nous pensons que la présence d'un représentant d'Airbus est indispensable pour bénéficier du rôle de locomotive que cette entreprise joue dans la région et favoriser les synergies efficaces entre donneurs d'ordre et sous traitants.

Parce que nous sommes convaincus que la réussite d'un plan de ce type passe par un pilotage structuré et visible, nous insistons aussi sur la nomination d'un « **responsable attractivité** » pour la région, chargé de la mise en œuvre du plan.

### **Exemple de ce que pourrait être le plan attractivité :**

- Les cibles :
  - . Les jeunes du collège et du lycée
  - . Les demandeurs d'emploi
  - . Les jeunes filles
  - . Les salariés en reclassement de tous secteurs
- Les vecteurs :
  - . Les PME (stages, visites, conférences ...) avec le soutien des branches professionnelles
  - . Les écoles et le corps enseignant (ex chef de travaux des lycées techniques)
  - . Les conseillers d'orientation
  - . Les Parents et leurs représentants (vecteur souvent sous-estimé)
  - . Les médias tous publics
  - . Internet (sites dédiés aux jeunes, le site élaboré par UIMM ([www.le-meilleur-est-avenir.com](http://www.le-meilleur-est-avenir.com)) ; youtube etc..)

### **Quelles actions possibles ?**

- Actions court terme : « 1000 emplois dans nos PME » Plan de communication sur les nombreux emplois demandés par le secteur aéronautique, création d'un forum spécifique, semaine emploi sous-traitance aéronautique sur les trois grands bassins d'emploi de la région.(Mecanic Vallée, région Toulousaine, Pays de l'Adour)
- Promotion de l'accélérateur de compétences (voir préconisation n°2) avec mise en place d'une incitation financière à mettre en place avec les pouvoirs publics)

- Actions à plus long terme mais à répéter chaque année
  - a. Mobilisation des collèges et lycées, sensibilisation/formation des orienteurs
  - b. Sensibilisation des parents (courrier, dossier...)
  - c. Visites d'entreprises et parcours d'intégration facilités par experts des métiers en préretraite (des exemples réussis à échelle réduite existent)
  - d. Bus itinérant en région avec mobilisation des PME locales.

## **II. Deuxième préconisation : Un accélérateur de compétences pour les Ouvriers Qualifiés**

Cette proposition, innovante par sa concentration sur quelques domaines de compétences et par son ingénierie, est une réponse à de nombreux constats identifiés dans notre phase d'analyse.

Rappelons en la synthèse et la nature des réponses à apporter :

### **2.1. Objectifs de l'accélérateur**

#### **2.1.1. La visibilité**

L'insuffisance de visibilité sur les besoins des entreprises pèse sur la capacité d'anticipation des acteurs de l'emploi et de la formation et nuit à la mise en place d'actions mutualisées et de mesures collectives adaptées. Il faut donner plus de visibilité sur les emplois prioritaires.

#### **2.1.2 La mutualisation**

Les PME sont confrontées à une forte pénurie de personnes motivées pour les métiers de l'industrie, elles consacrent une énergie trop importante à essayer de les recruter puis à former un personnel le plus souvent non qualifié. Il faut leur simplifier la tâche en mutualisant les moyens de recrutement et de développement.

#### **2.1.3. La simplification**

L'offre de formation initiale et continue dans les métiers en pénurie est difficile à calibrer et si les dispositifs de formation sont nombreux, il y a un manque d'optimisation et une réelle difficulté des PME à les utiliser. Il faut simplifier les interfaces et optimiser les dispositifs existants.

#### **2.1.4. L'accompagnement et l'orientation des salariés concernés**

Les demandeurs d'emploi et personnels concernés ont besoin de davantage de soutien à l'orientation et d'un accompagnement intensif, garants d'un parcours réussis.

#### **2.1.5. Le maintien des compétences dans le secteur**

Lors de licenciement économique ou simplement de départ volontaire, il y a trop d'évasion des compétences techniques hors secteur. Tout maintien de ces compétences dans le secteur est un investissement utile.

### **2.2 Principes de fonctionnement de l'accélérateur de compétences**

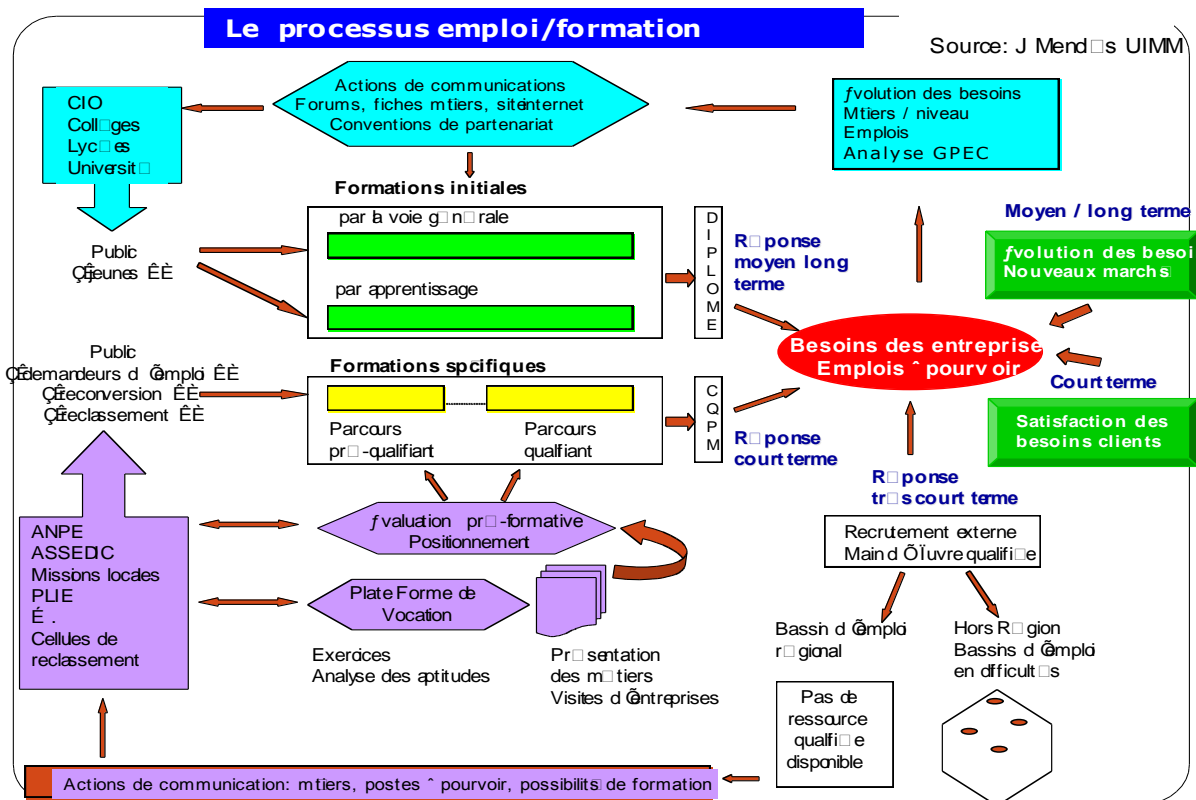
Le document ci dessous schématise le processus emploi formation tel qu'il est mis en œuvre aujourd'hui en partant des besoins des entreprises (bulle du milieu à droite).

Dans sa partie du haut, il décrit le processus de formation initiale et d'accès à l'emploi, et dans la partie du bas, le processus d'accès à l'emploi via la formation continue.

Ce schéma a l'intérêt d'illustrer la multiplicité des acteurs avec lesquels les entreprises et les demandeurs d'emploi ou jeunes ont à traiter.

Par ailleurs, il indique bien la multiplicité des étapes nécessaires entre l'émission d'un besoin et la réponse à ce besoin et les difficultés qu'il peut y avoir à coordonner cet ensemble complexe sans générer trop de ruptures ou de cloisonnements préjudiciables à leur complexité.

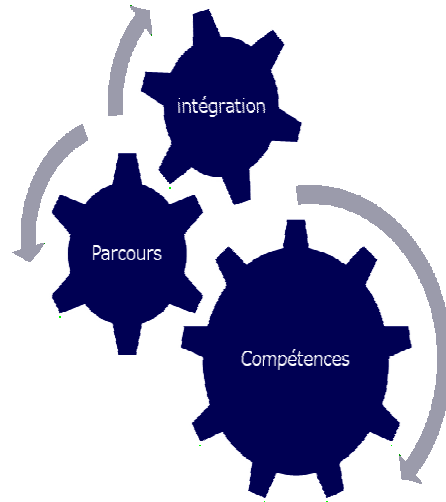
C'est bien ce mode de fonctionnement que l'accélérateur vise à améliorer en le ciblant sur quelques domaines de compétences bien ciblés.



L'accélérateur de compétences agit comme un ensemble capable de fédérer sous un même pilotage, un ensemble d'étapes permettant de répondre de manière concentrée et efficace aux besoins des entreprises dans les domaines de compétences les plus recherchées.

Il a pour objectif d'accueillir les demandeurs d'emploi attirés par le secteur, de les sélectionner, de les orienter, de les préparer aux emplois demandés par les PME du secteur et de finaliser leur embauche.

## L'accélérateur: Un ensemble pour l'emploi



L'accélérateur est bâti autour de **5 principes de fonctionnement**:

Concentration, anticipation, optimisation, accompagnement intensif des individus, relations continues avec les entreprises adhérentes.

### - **Concentration** :

Nous proposons de concentrer l'accélérateur de compétences sur trois grands domaines clés pour la région: les emplois de la mécanique, les emplois de l'électricité/électronique et les emplois liés aux composites.

### - **Anticipation** :

Plutôt que de ne réagir qu'après l'expression d'un besoin concret d'une entreprise donnée (approche « pull » en marketing), nous préconisons une approche mixte conjuguant la comptabilisation des besoins réels exprimés par les entreprises et une approche « push » consistant à évaluer le mieux possible les besoins du secteur sans nécessairement détenir une offre d'emploi précise et affectée. Cette approche nous paraît possible compte tenu des volumes estimés dans

les domaines concernés; elle nous paraît plus que souhaitable car elle permettra un gain de temps, une mise à disposition plus rapide de compétences aux entreprises et surtout la flexibilité nécessaire à une bonne préparation des personnels concernés.

L'enjeu sera évidemment de bien dimensionner la demande potentielle, mais le risque de créer une surcapacité nous semble faible compte tenu de la demande récurrente de ces profils et des possibilités offertes par d'autres secteurs de l'économie régionale.

#### **- Optimisation :**

L'accélérateur de compétences n'est pas une structure de formation de plus mais s'appuie le plus possible sur les organismes et dispositifs existants en sélectionnant les plus aptes à répondre aux besoins exprimés. L'équipe impliquée dans l'accélérateur devra mener une évaluation régulière des besoins exprimés par les entreprises et des capacités des individus entrés dans le dispositif. Cela amènera à définir les besoins de formation et à lancer les appels d'offre correspondants.

#### **- Accompagnement intensif des personnels :**

L'adéquation réussie entre une offre et une demande d'emploi tient évidemment à l'existence d'un écart le plus réduit possible entre l'emploi offert avec ses conditions d'exercice et le candidat avec les compétences qu'il détient, la cohérence de son projet professionnel et les motivations de son choix. La motivation étant ce que recherchent avant tout les chefs d'entreprise.

Sur ce marché des ouvriers qualifiés, les écarts peuvent être importants car il s'agit d'attirer puis de retenir des candidats qui le plus souvent n'auront pas toujours toutes les composantes citées ci dessus, en particulier la formation technique.

Les publics concernés par l'accélérateur de compétences seront pour beaucoup des personnes en recherche d'orientation, des personnes ayant pu avoir subi des échecs professionnels et qui pourront être éloignés de la qualification recherchée.

Il est démontré qu'un accompagnement renforcé augmente significativement les chances de réussite des demandeurs d'emploi et dans notre cas, il sera d'autant plus efficace qu'il se déroulera dans un contexte et des étapes bien définis avec un référent unique de l'entrée dans le dispositif à la sortie vers l'emploi.



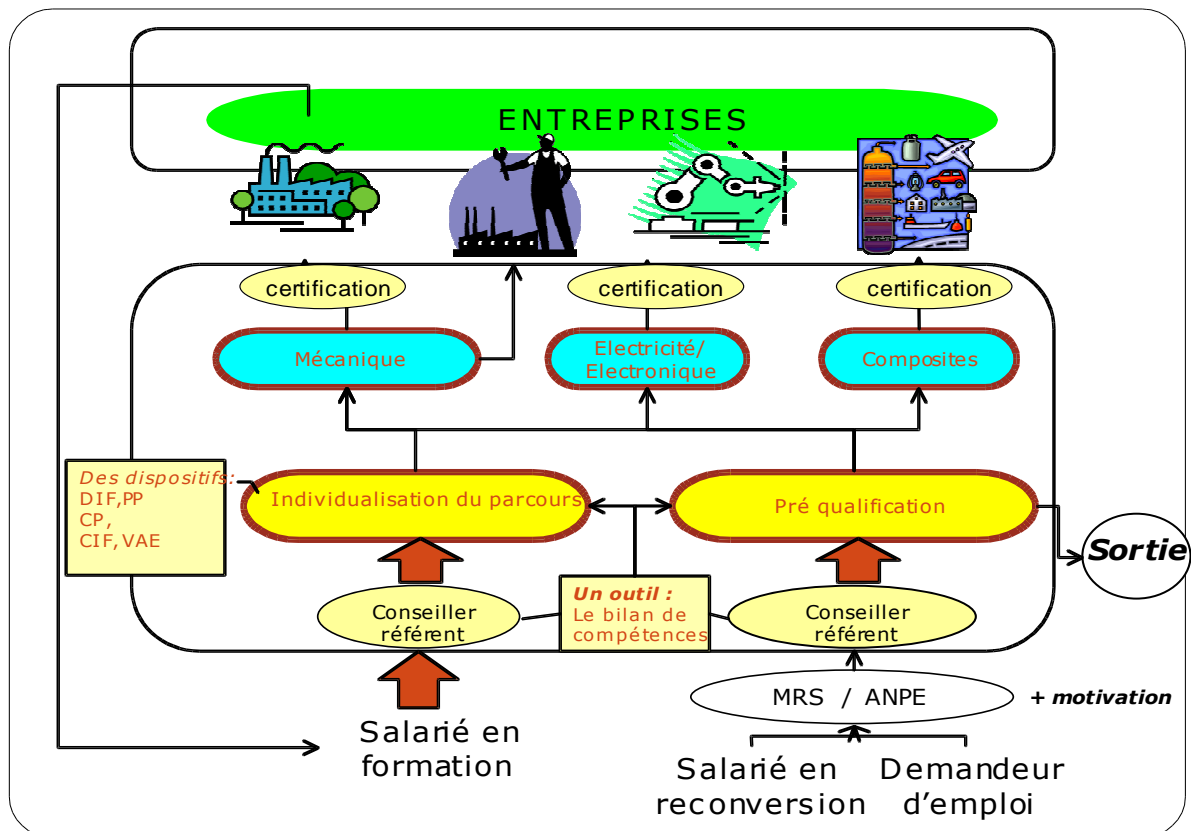
## - Relations continues avec les entreprises adhérentes :

Les PME régionales seront clientes mais aussi partenaires de l'accélérateur de compétences par le biais d'un engagement réciproque.

Nous proposons d'instaurer un mécanisme d'adhésion des entreprises leur permettant d'être prioritaire sur le recrutement des ouvriers qualifiés. Cette adhésion serait financièrement symbolique, mais en contrepartie, les entreprises s'engageraient à faire régulièrement part de leurs besoins à CT et MT et à prendre des salariés en alternance selon leurs possibilités. Nous pensons qu'un encouragement à mener un diagnostic GPEC financé dans le cadre d'ADEC permettrait d'augmenter la capacité d'anticipation de l'entreprise et, pour les acteurs du dispositif, de mieux appréhender les tendances collectives.

Il est bien évident qu'une des conditions pour que ce dispositif fonctionne implique que les entreprises concernées proposent des emplois de qualité et le plus durables possible afin que le dispositif d'accélérateur ne se transforme pas en « super agence d'intérim »

Schéma de fonctionnement de l'accélérateur de compétences :



## 2.3 Entreprises et public cible

**Les entreprises clientes** de l'accélérateur seraient les PME de moins de 300 salariés, soit pour les établissements de l'industrie mécanique et électrique régionale, en même temps sous traitants de l'aéronautique, un peu plus de 200 entreprises et environ 15000 salariés.

Ce seuil de 300 salariés est évidemment indicatif mais il correspond à un constat « empirique » montrant qu'au delà d'un certain seuil, les entreprises sont suffisamment structurées pour avoir moins besoin de soutien ; ce seuil a également l'avantage de correspondre au seuil fixé par le législateur pour l'obligation de négocier un accord de mise en place d'une GPEC d'entreprise. Enfin, et c'est sans doute pour nous l'argument le plus fort, l'ouverture du dispositif à toutes les tailles d'entreprises risquerait de bénéficier essentiellement aux plus importantes car elles sont, par expérience, plus attirantes que les entreprises les plus petites.

### Les populations cibles de l'accélérateur :

- Les demandeurs d'emploi de tous âges, avec ou sans qualification et intéressés de rejoindre les entreprises du secteur aéronautique sur des métiers techniques d'ouvriers qualifiés.
- Les salariés d'entreprises en difficulté concernés par un plan social potentiel ou déjà mis en œuvre. A cet égard, dès lors que des conventions ad hoc sont signées avec les pouvoirs publics, l'accélérateur peut jouer un rôle efficace de « régénérateur » de compétences en direction d'entreprises ayant des besoins d'ouvriers qualifiés en évitant aux salariés menacés un passage par la case « demandeurs d'emploi »
- Les salariés des entreprises « adhérentes » qui souhaitent se requalifier ou se réorienter dans le cadre d'une démarche de formation continue.

Compte tenu des besoins exprimés et des recoupements d'informations que nous avons faits, il nous paraît raisonnable de calibrer le besoin annuel pour l'accélérateur à environ 300 personnes, toutes origines confondues. Une répartition correspondant le mieux aux demandes étant de 60% pour le domaine mécanique, 30% pour le domaine électricité/électronique et 10% pour les composites. Nous pensons que 50% au moins des personnes concernées passeront par l'étape « pré-qualification ».

Dans la période actuelle de forte charge de travail, l'essentiel des candidats à l'accélérateur devraient provenir du marché de l'emploi.

Sans remettre en cause l'approche « proactive » consistant à constituer un vivier de compétences mises à disposition des entreprises, nous proposons de lancer dès que possible, une enquête pouvant être menée conjointement par la Région et la Branche, auprès des entreprises du secteur pour évaluer les recrutements envisagés et les besoins de remplacement à venir.

## **2.4 Description du parcours d'un demandeur d'emploi intéressé par l'accélérateur.**

**Etape 1 :** Validation de la capacité à entrer dans le dispositif.

Après une démarche volontaire ou à la suite d'une identification par le service public de l'emploi ou par d'autres acteurs de l'emploi, la candidature de la personne est validée sur la base de sa motivation et de ses aptitudes générales. Le diagnostic pourra être réalisé par l'ANPE en utilisant la Méthode de recrutement par simulation (MRS) permettant d'identifier des habiletés et particulièrement adaptée à ce type d'évaluation. Les tests correspondant à l'ensemble des emplois concernés par le secteur seront choisis avec l'équipe responsable de l'accélérateur.

**Etape 2 :** Orientation.

Une fois intégrée, la personne se voit affecter un conseiller référent qui élabore un bilan professionnel (Dispositifs mis en œuvre : bilan de compétences, bilan d'étape professionnel...) et travaille avec le candidat sur l'orientation qui lui convient le mieux à partir de ses aptitudes.

L'approche avec la personne concernée est très individualisée et tient compte de son niveau de départ, de ses aspirations et bien entendu des besoins des entreprises.

Cette orientation pourra prendre les formes suivantes :

A) Une Formation pré-qualifiante permettant à la personne d'acquérir les bases techniques et technologiques et de découvrir les différents métiers proposés dans le cadre de l'accélérateur. Ainsi, cette phase permet à la personne d'affirmer sa préférence pour la mécanique, le travail des métaux, l'électronique etc. Ce type de formation existe sur la région, elles ont en général une durée d'environ 400h. Dans les Pays de l'Adour, le Conseil Régional finance par exemple une formation de ce type appelée « plateforme pluri-technologique des métiers de l'industrie ».

B) Une formation liée à un « domaine technique » défini qui est mise en oeuvre directement si le candidat a les bases suffisantes ou qui peut prolonger le module de pre-qualification. Il s'agira d'une formation qualifiante d'environ 600h pouvant déboucher sur l'obtention d'un titre ou d'un CQPM. Là encore, l'offre régionale permet de répondre aux besoins qui seront exprimés. Il nous semble important de signaler que s'il est essentiel que les personnes passant par l'accélérateur obtiennent une qualification reconnue, celle-ci pourra se faire via un diplôme mais également par le biais d'un Certificat de qualification professionnelle (CQP). L'intérêt de ceux-ci étant qu'ils valident des compétences acquises sans avoir à présenter un minimum d'heures de formation préalables.

C) Une formation d'adaptation entre 40 à 120h pour ceux qui bénéficient déjà d'une bonne base de compétences dans un domaine mais qui auraient besoin d'un approfondissement, d'une réactualisation ou d'un complément.

Le choix des organismes de formation se fait suite à appel d'offres et se fonde le plus possible sur les dispositifs existants.

Pendant cette période, des relations avec les entreprises sont organisées avec des périodes de stage et d'alternance.

### **Etape 3 : l'obtention d'un contrat de travail**

Le conseiller référent suit la personne y compris pendant et après la formation pour l'aider à s'orienter vers un emploi. Des rencontres avec les entreprises sont organisées et le « placement » du candidat est recherché le plus en amont possible. Il peut intervenir dès le démarrage d'une formation.

Pour les salariés venant des entreprises, il peut y avoir utilisation du dispositif **DIF** qui avec un compte pouvant totaliser au maximum 120h à raison de 20h par an, peut permettre de financer une partie significative des formations d'adaptations.

## **2.5 Quelle équipe dans l'accélérateur ?**

Comme indiqué, l'accélérateur agit comme un pilote et ne se substitue pas aux organismes de formation existants. Il s'agit donc d'une structure légère mais qui doit pouvoir travailler dans la durée et bénéficier d'une durée minimum de 3 ans pour la phase expérimentale afin de pouvoir procéder à une évaluation cohérente de son fonctionnement.

Trois salariés permanents composent l'équipe :

- Un responsable chargé de faire le lien avec les différents acteurs et d'animer le dispositif. Il représente l'accélérateur auprès des instances de pilotage et des différents acteurs de l'environnement. Il est chargé des relations avec les entreprises, au moment de l'adhésion et tout au long du contrat. Il est chargé également d'analyser leurs besoins et d'en faire la synthèse en s'aidant également des diagnostics GPEC réalisés. Il/elle doit être un professionnel des questions d'emploi et avoir une excellente connaissance des PME. Sa capacité à nouer des coopérations avec des interlocuteurs très différents est essentielle et centrale.
- Un responsable de l'ingénierie de la formation et des relations avec les organismes pour élaborer et suivre les appels d'offre, assurer le contact avec les organismes choisis et évaluer les prestations.
- Un(e) assistant(e) administrative

NB : Il est possible qu'à l'usage, la fonction du responsable apparaisse trop lourde et qu'elle doive être scindée en deux avec la création d'une fonction dédiée à la relation « entreprises »

Des intervenants « conseillers référents » sélectionnés sur appel d'offre et interviews individuels sont choisis pour assurer la prestation d'accompagnement. Ils sont choisis pour leur compétence dans l'insertion professionnelle. Ils sont en relation avec les entreprises et peuvent assurer un suivi dans l'emploi si nécessaire. Cette responsabilité peut être confiée à l'ANPE qui devra néanmoins sélectionner des conseillers particulièrement polyvalents. Ces conseillers devraient être animés par le responsable de l'accélérateur.

Pour un total de 300 personnes par an, l'estimation faite indique un nombre de 3 à 4 équivalents temps plein. La nécessaire stabilité et pérennité de ces conseillers pourrait justifier la création d'emplois salariés permanents à la place de consultants.

## **2.6 Quelle structure et quel coût pour l'accélérateur ?**

Le statut d'association Loi 1901 pourrait convenir mais plus que le statut, c'est la gouvernance de ce dispositif qu'il convient de choisir avec attention. Un Comité de pilotage (ou un Conseil d'administration) composé à minima, de la DRTEFP, du CRMP, de la CRCI et de l'UIMM agit comme maître d'ouvrage. Sa première décision sera de choisir la structure maîtresse d'œuvre de l'accélérateur.

Le coût correspond essentiellement aux coûts salariaux et de consultants de la structure. On peut l'estimer entre 500 000 et 600 000 euros par an mais ils pourraient être réduits de moitié si l'accompagnement des individus était financé en tout ou partie par le service public de l'emploi.

Tous les dispositifs utilisés dans l'accélérateur sont financés dans le cadre des politiques d'emploi actuelles associées aux différents dispositifs dédiés.

## **2.7. Les avantages indirects de l'accélérateur :**

### **2.7.1 Une opportunité de coopération interentreprises**

La relation des entreprises avec l'accélérateur de compétences ne sera pas uniquement bilatéral et l'équipe en charge favorisera l'échange et le partage de solutions communes sur ce sujet où nous avons vu que les solutions mutualisées manquaient fortement.

### **2.7.2 Promotion des diagnostics GPEC**

Nous sommes convaincus que la mise en place de ce dispositif, qui s'inscrit dans une démarche d'anticipation, fournira la possibilité de développer les diagnostics GPEC auprès des PME adhérentes. Idéalement, les résultats de ces diagnostics devraient pouvoir être consolidés pour améliorer la connaissance à moyen terme des besoins des entreprises. Pour cela, de fortes garanties de confidentialité doivent être données aux PME participantes.

### **2.7.3 Utilisation plus forte des dispositifs d'accompagnement**

Toutes les études indiquent que ces dispositifs d'accompagnement prévus par le législateur (DIF, PP, CP, bilan de compétences...) et mis en œuvre depuis plusieurs années ne se développent pas à un rythme satisfaisant et sont largement sous-utilisés. La cohérence du cadre fourni par l'accélérateur de compétences permettra une utilisation plus importante car la perception de leur utilité sera plus forte.

### **2.7.4 Diffusion plus rapide des CQPM et titres du secteur**

La majorité des entreprises du secteur utilisent les CQPM mais leur reconnaissance reste minime sur le marché de l'emploi et de la mobilité inter-entreprise. Leur développement et la visibilité donnée par

l'accélérateur de compétences accélèrera leur utilisation dans la profession.

### **III. Troisième préconisation : Aider les PME à se renforcer sur des fonctions support « stratégiques »**

#### **La problématique**

La complexité croissante de l'environnement des entreprises, la nécessité d'aller de plus en plus vite, de mobiliser de moyens plus importants etc. rend la tâche des chefs d'entreprise de plus en plus difficile et exigent de leur part de pouvoir davantage encore prendre du recul et de ne pas rester trop isolés face aux grands enjeux à traiter.

Savoir s'entourer est alors une qualité essentielle dans la réussite mais beaucoup ne le font pas par manque de moyens ou du fait de la difficulté à attirer des profils suffisamment expérimentés. Cette problématique se pose avant tout aux entreprises dont nous situons la taille à moins de 100/150 salariés.

Parmi les entreprises rencontrées, notamment pour celles qui dépassaient les 150 salariés, beaucoup se sont peu à peu structurées sur des fonctions telles que la gestion, les RH, les méthodes, la qualité etc. Une minorité, mais plus importante que ce que nous attendions, fait régulièrement appel à des conseils extérieurs pour étudier et aider à mettre en place des solutions nouvelles dans le domaine industriel ou dans les méthodes de management.

De toute évidence, les chefs d'entreprise qui peuvent s'appuyer sur une équipe de direction pluridisciplinaire augmentent leur capacité de réponse aux sollicitations du marché et de l'environnement. L'organisation acquiert ainsi davantage de « maturité stratégique » et accroît ses possibilités de développement.

C'est un des enseignements retenus de l'expérience « Cap Compétences » menée en Loire Atlantique avec les chantiers navals (annexe 4).

A l'issue de ce projet qui visait à développer la capacité d'adaptation du réseau de PME de l'entreprise étendue « Chantiers de l'Atlantique » dans une période de crise aigüe du marché, un grand nombre de chefs d'entreprise avaient décidé de se renforcer sur des fonctions dites « indirectes ». ayant pris conscience de l'importance stratégique de s'équiper de compétences spécialisées non directement liées à la production.

C'est également ce qui est fortement ressorti de nos entretiens. Comme nous l'avons signalé au chapitre deux, les fonctions principales qui sont citées comme stratégiques pour une plus grande structuration de la politique de l'entreprise et pour permettre au dirigeant de mieux anticiper sont les suivantes :

- Achats et gestion de la supply chain: Pour mieux optimiser les coûts, les relations fournisseurs et la gestion de leur propre sous-traitance (60% des sous traitants du secteur sous-traitent à leur tour selon l'Insee). Cette dimension est encore largement sous développée dans de nombreuses PME.
- RH : Avec des effectifs de moins de 100 salariés, il est difficile d'avoir une fonction RH structurée qui dépasse la pure dimension administrative et « soulage » le chef d'entreprise dans les recrutements, la formation et la gestion des compétences. Dans ce cas, la gestion des RH est souvent faite au coup par coup, le manque de moyens et la difficulté à attirer des personnes pèse sur les possibilités de développement et sur la capacité à prendre de nouveaux marchés.
- Qualité : le développement des normes, la nécessité de se tenir à jour de ses certifications, l'importance de l'évolution des procédés exigent une fonction qualité qui au delà du contrôle, structure, forme et développe des approches nouvelles en coopération avec clients et fournisseurs.
- Process industriels/méthodes : La nécessité de toujours d'adapter à des demandes de plus en plus exigeantes en matière de délai et de lancement de nouveaux produits tout en réduisant les coûts incite les chef d'entreprise à s'entourer de spécialistes « procédés », pour introduire des méthodes de type « *lean manufacturing* »
- Contrôle de gestion industriel : Pour mieux connaître les coûts et les sources de productivité.

Ces fonctions manquent chez les petites entreprises et il est symptomatique de voir que nombre d'entreprises moyennes (de 100 à 20 salariés) se sont équipées de ces compétences ces dernières années, signe que les chefs d'entreprise y ont vu un investissement nécessaire pour manager les évolutions que connaissent ces entreprises.

### **Un Groupement d'employeurs dédiés « fonctions support »**

La difficulté pour les entreprises souhaitant se renforcer dans certains de ces domaines n'est pas celle de la pénurie, car il ne s'agit pas, pour la plupart, de métiers en tension, mais celle de la capacité d'attraction de cadres compétents et de la capacité financière à les rémunérer.



C'est pourquoi nous préconisons de favoriser la création et le développement d'une structure régionale de mise à disposition de cadres à temps partiel dédiés à ces fonctions « indirectes » à destination des PME.

Deux statuts sont envisageables ; le groupement d'employeur sous forme d'une association Loi 1901 ou la société de conseil qui met à disposition sur longue durée et à temps partiel des consultants spécialisés. Le groupement d'employeur a l'avantage de fédérer un ensemble d'entreprises et ainsi de permettre une vraie mutualisation mais il a le désavantage, pour certains, de rendre les entreprises solidaires des résultats du groupement. Ce dernier point expliquerait pour beaucoup, le faible développement de ce type de structure en France. Il existe cependant des expériences très significatives laissant penser qu'une adaptation « intelligente » à un territoire et à la demande doublée d'un véritable dynamisme commercial peut générer des groupements de taille conséquente. Ainsi, le GE Venetis dans le pays de Vannes fait figure de projet exemplaire et atteint aujourd'hui la taille de plus de 150 entreprises adhérentes avec 85 salariés.

S'il existe quelques groupements d'employeurs en Midi-Pyrénées, il y en peu qui interviennent dans le secteur industriel et aucun n'est spécialisé « cadres fonctions support ». Nous pensons qu'un tel projet aurait toute sa place dans le cadre du PREEC et afin de lui garantir des débouchés significatifs, un élargissement aux deux branches principales du secteur aéronautique que sont l'UIMM et le Syntec serait judicieux.

**L'implication des grandes entreprises** nous paraît essentielle dans le fonctionnement de cette structure pour en assurer le parrainage qui en garantira la crédibilité et la promotion (tout en lui laissant l'autonomie nécessaire).

Les emplois créés peuvent intéresser des cadres des grandes entreprises attirés par un passage en PME et des mécanismes de détachement temporaires peuvent être envisagés (voir préconisation n° 5 sur la mission de mobilité régionale).

Bien entendu, afin de prévenir les inquiétudes inhérentes à la question de la confidentialité des informations connues de ces responsables à « temps partiel », un engagement de confidentialité et la signature d'une charte éthique est indispensable pour créer la confiance, élément vital de la réussite d'un groupement d'employeur dans un même secteur.

De la même manière, les pouvoirs publics peuvent trouver un intérêt supplémentaire d'un tel groupement parce que les emplois concernés correspondent assez bien aux compétences détenues par de nombreux cadres seniors demandeurs d'emploi. En Haute Garonne, le chômage des salariés âgés de plus de cinquante ans est à 13% contre 8% pour la moyenne nationale.

Enfin, ce projet pourra s'appuyer sur les dispositifs prévus par la loi du 2 août 2005 relative à la notion de temps choisi.

### **3.3 Une initiative promue au niveau régional pour en accélérer le développement.**

Pour être à la hauteur de l'enjeu identifié, la structure devra pouvoir monter en puissance rapidement afin d'impliquer un nombre significatif d'entreprises du secteur. Pouvoir impliquer plus d'une centaine d'entreprises à horizon 3 ou 4 ans serait un objectif ambitieux mais que nous estimons réaliste.

L'expérience de nombreux groupements d'employeurs montre que la montée en puissance est souvent très progressive, ainsi Venetis, cité plus haut, n'a atteint la dimension 'aujourd'hui qu'après une période de 10 ans et ce, malgré le dynamisme de son directeur.

La nécessité de monter en puissance plus rapidement dans le cadre du PREEC nous amène à proposer que ce GE (ou cette entreprise) soit d'abord présenté comme une initiative régionale, soutenue par les donneurs d'ordre et une politique de communication ad hoc. En effet, s'inscrivant dans le PREEC et bénéficiant de parrainages importants, il sera plus facile de recruter l'équipe qui voudra porter l'initiative, d'attirer des salariés intéressés par ce mode de travail et de faire connaître beaucoup plus rapidement les prestations proposées aux entreprises concernées.

Pour garantir un démarrage efficace, les entreprises devront être confiantes dans la pérennité de la structure mais surtout dans la qualité des personnes qu'elles pourront y trouver. Il est à cet égard fondamental de donner à ce groupement une visibilité forte afin de pouvoir attirer des cadres de bon niveau, motivés par la démarche et rapidement opérationnels auprès des entreprises.

Le projet pourrait être développé des structures existantes (ex : Altern, GEMIP ; 3C partners en pays d'Adour...) mais il nous paraît plus judicieux de mettre en place une seule structure régionale disposant de la visibilité et de la taille critique plutôt que de vouloir mettre en place plusieurs organismes sur chacun des bassins d'emploi. Un système fédératif pourrait constituer un bon compromis.

### 3.4 Quelques ordres de grandeur

S'il est bien entendu difficile d'estimer le besoin réel avant d'avoir mené une étude précise sur l'intérêt qu'un tel dispositif pourrait susciter, il peut être utile, pour concrétiser la proposition de se livrer à un calcul empirique.

Exemple sur 100 entreprises adhérentes ou clientes:

30% ont besoin d'un DRH, 35% d'un responsable achat, 20% d'un responsable qualité, 25% d'un responsable process industriels, 20% responsable de gestion  
Le besoin moyen est de 2 jours par semaine soit 8 j par mois soit 40% du temps  
Total RH :  $30 \cdot 4 = 12$  emplois à temps plein (ETP) ; achats :  $35 \cdot 4 = 14$  ETP ; qualité: 8 ETP ; Process industriels : 10 ETP Contrôle de Gestion: 8 ETP. Total emplois : 52 emplois.

- Coût : Salaire moyen pour des cadres expérimentés : 60 K€ de salaire avec un coefficient de 1,8 de charge : 108 K€
- Coût par cadre et par entreprise sur la base de 40% : 43 K€/an soit 3,6 K€/mois
- CA annuel du groupement :  $52 \cdot 108 = 5600$  K€

Pour beaucoup de chefs d'entreprise, ce chiffre pourra apparaître trop élevé au regard de leurs possibilités financières mais l'expérience montre que certains franchiront aisément le pas dès lors que leurs seront présentés des candidats de valeur dans le cadre d'une relation de confiance avec la direction de la structure.

#### IV. Quatrième préconisation : Créer une cellule de veille « Emploi-Compétences »

Comme nous l'avons déjà signalé, la multiplicité des intervenants nécessite la mise en place de processus qui permettent :

- D'échanger efficacement et de partager une vision commune de la situation.
- De prendre des décisions avec le consensus le plus large possible.

L'idée force de cette préconisation est qu'il manque, dans le domaine de l'emploi, une instance qui assure un lien opérationnel entre les analyses réalisées par de nombreux acteurs (études Insee, observatoires des branches, grandes entreprises, Entreprises de travail temporaire, Assedic/ANPE ...) et une prise de décision concrète orientant les politiques d'emploi régionales.

L'objectif serait de nourrir la réflexion des différents acteurs sur les évolutions du besoin des entreprises et du marché de l'emploi et ainsi contribuer à confirmer et faire évoluer les orientations du PREEC le plus régulièrement possible.

Nous proposons l'organisation d'une rencontre d'une journée tous les 6 mois du comité de pilotage du PREEC sur les évolutions des emplois et du marché dont l'objectif serait de confirmer ou de modifier les actions menées dans le cadre du plan.

Cette journée, préparée par un groupe de travail composé de professionnels du secteur et de spécialistes des questions d'emploi, devrait impliquer également quelques grandes entreprises « donneurs d'ordre » dont bien évidemment Airbus. Elles sont en effet les mieux placées pour anticiper les évolutions en cours tant dans le domaine commercial, financier que technologique. Par leurs relations directes avec le réseau de sous traitants, elles peuvent enrichir la réflexion de leurs observations de terrain menées par leurs équipes.

Ainsi, en prenant l'exemple d'Airbus, les équipes de plusieurs dizaines de « *field engineers* » appartenant à la direction des Achats interviennent très régulièrement chez les sous traitants pour mener des diagnostics de performance. Ils apportent également des conseils opérationnels pour les aider à répondre aux exigences du donneur d'ordre.

Ils ont donc une bonne connaissance des forces et faiblesses des sous traitants concernés et il serait aisé de leur demander de porter davantage d'attention aux aspects emplois et compétences dans les entreprises chez qui ils interviennent. La synthèse de leurs observations, garantissant une remontée anonyme aux entreprises, pourrait constituer un apport très intéressant à la cellule de veille.

### **Quelle composition du groupe de travail ?**

Des représentants de la direction de la Formation du CRMP, de l'UIMM (ADE-FIM et observatoire des métiers), d'une ou deux ETT, d'Airbus, du pôle AESE, des principales organisations syndicales, de l'accélérateur de compétences ...). Les modalités de fonctionnement de ce groupe seront à établir mais il est important de maintenir un fonctionnement léger qui s'appuie au maximum sur les dispositifs existants.

## **V. Cinquième préconisation : Favoriser la mobilité régionale interentreprises**

La mise en place d'un plan régional sectoriel ne peut pas passer à côté de la problématique de la mobilité inter entreprises, sujet complexe et difficile à mettre en œuvre.

- L'attente des entreprises : On le sait, le périmètre des entreprises est très fluctuant en fonction de la situation économique, de décisions d'organisation, de fusions-acquisitions et le besoin de flexibilité est de plus en plus important. C'est encore plus vrai dans une industrie cyclique et en forte recomposition comme l'industrie aéronautique. Il peut alors être utile de promouvoir un dispositif qui contribue à une gestion « à froid » des réductions d'effectif en évitant d'éventuels licenciements économiques par l'organisation de mobilités vers d'autres entreprises offrant des emplois adaptés dans un parcours sécurisé. La promotion d'une mobilité intra sectorielle peut également permettre le maintien de compétences sensibles à l'intérieur du secteur en réduisant l'évaporation naturelle qui résulte de décisions individuelles prises en dehors de l'existence d'un cadre incitatif.
- L'attente des salariés se caractérise par deux éléments importants : Un souhait d'évolution professionnelle qui est de plus en plus envisagé par un changement d'entreprise d'un côté, et l'attachement à un territoire de l'autre.

De nombreux salariés envisagent de changer d'entreprises lors de leur carrière professionnelle mais beaucoup sont freinés par les risques inhérents à une telle démarche (perte d'avantages liés à l'ancienneté, confidentialité des démarches, perte de sécurité de l'emploi...) C'est encore plus une réalité chez les grandes entreprises qui par rapport aux PME sont perçues par leurs salariés comme conjuguant conditions matérielles favorables et plus grande sécurité de l'emploi. C'est pourtant dans les PME que se créent le plus d'emplois et il est important de faire savoir davantage qu'elles peuvent offrir des expériences professionnelles particulièrement riches.

Comment dans ces conditions promouvoir cette réalité et favoriser la mobilité interentreprises et en particulier des grandes entreprises vers les PME ?

L'attachement des salariés à leur territoire est un élément majeur à prendre en compte dans les politiques de l'emploi. C'est en effet dans l'enracinement et les liens sociaux créés que se construisent la plupart des personnes et leurs familles et ceci ne peut être sous estimé. On peut bien sûr le regretter en jugeant que ce

« défaut » de mobilité ne favorise pas l'adéquation de l'offre et de la demande sur le marché du travail et fragilise l'employabilité, notamment des moins qualifiés. Il n'en demeure pas moins que la plupart des salariés envisagent leur avenir dans un territoire donné, plus ou moins étendu selon les personnes, leurs qualifications et leurs réseaux sociaux, et que c'est bien dans le cadre d'un espace géographique bien défini que peut s'organiser une initiative de mutualisation inter-entreprises.

Comme l'indique l'avis du conseil économique et social du 30 Mai 2007 sur la sécurisation des parcours professionnels :

*« Le conseil considère qu'il importe d'encourager et de faciliter les mobilités professionnelles choisies, en prévoyant pour les travailleurs, un accompagnement et un suivi dans l'élaboration de leur projet. Dans cet objectif, il semble essentiel que les personnes puissent avoir accès à des interlocuteurs professionnels identifiés, tant dans l'entreprise qu'en externe... »*

*Si l'organisation de la mobilité professionnelle dans les grandes entreprises peut déboucher sur la construction de parcours professionnels au sein du groupe, il convient de rechercher les moyens de favoriser et de sécuriser les démarches de mobilité pour les salariés d'entreprises de taille plus modeste.*

*Plus largement, il s'agit d'initier une culture de la mobilité, dans une démarche dynamique visant tout à la fois à identifier les espaces potentiels de mobilité et à mieux anticiper les mutations de l'emploi, afin de préparer, le plus en amont possible, la future mobilité »*

C'est une initiative de ce genre qui est menée en Isère avec le Pôle de mobilité régionale (PMR). A l'origine, une grande entreprise, STMicroelectronics connaît des difficultés et envisage des réductions d'effectifs de plusieurs centaines de personnes à horizon 18 mois. Un accord signé avec les OS prévoit de promouvoir la mobilité en interne ou en externe sans que la consultation formelle sur le plan de restructuration soit démarrée. L'idée est de mettre en place un processus d'anticipation qui favorise la mobilité individuelle et volontaire et évite ou réduit les risques de licenciements économiques. Une structure d'accueil des salariés volontaires est mise en place. Elle propose un accompagnement individuel pour élaborer le projet d'évolution (mobilité externe, reconversion interne, création d'entreprise...). A l'issue du projet, aucun licenciement n'a été nécessaire et d'autres grandes entreprises s'associent (HP, Capgemini et Radiall) pour créer le PMR Isère, structure mutualisée externe aux entreprises fondatrices et adhérentes, destinée à accompagner les collaborateurs de ces entreprises intéressés à une mobilité.

Un des aspects très intéressants de ce projet est le travail fait avec les services de l'état et du service public de l'emploi pour expérimenter des mesures de sécurisation de la mobilité volontaire en dehors de toute procédure de restructuration.

C'est dans cet esprit que nous formulons notre cinquième préconisation.

### **Création d'une « Mission Mobilité Régionale (MMR) »**

#### **Objectif:**

Favoriser la mobilité interentreprises pour accompagner des reconversions collectives ou individuelles, maintenir les compétences dans le secteur et répondre à des projets individuels de mobilité.

#### **Entreprises concernées :**

Toutes les entreprises du secteur aéronautique qui adhèrent au dispositif. Les grandes entreprises du secteur pourraient constituer le noyau du projet car c'est en leur sein que réside le potentiel le plus important de candidats à la mobilité.

#### **Salariés concernés :**

Salariés des entreprises adhérentes souhaitant évoluer hors de leur entreprise ou potentiellement concernées par un plan de reconversion (ex le volet ROC de power 8). Afin d'éviter un afflux non contrôlé de candidatures, les entreprises ont la possibilité de limiter l'accès au MMR en identifiant préalablement les sites ou fonctions concernées.

#### **Services proposés :**

Bilan de compétences et conseil en orientation professionnelle débouchant sur un projet de mobilité ou de création d'entreprise.

#### **Quelle organisation?**

Une association constituée et gérée par des entreprises adhérentes. Elle pourra avoir des antennes sur chaque grand bassin d'emploi.

## **VI. Sixième préconisation : Création d'un portail commun d'information au service de la sous-traitance et co-traitance aéronautique en Midi-Pyrénées**

### **6.1 Proposition**

Rationaliser l'accès à l'information par centralisation des informations disponibles sur l'Internet ("portail" = "guichet unique"), en se focalisant sur les besoins spécifiques de la sous-traitance aéronautique et spatiale régionale.

## **Modèles, inspirations :**

Sites Métaladour, Mecanic Vallée et Viaméca; mais surtout portail aéronautique à Hambourg.

Il ne s'agit pas de créer un site internet de plus mais de compléter l'existant ou intégrer le dispositif comme un sous-portail d'un site régional.

A ce titre, trois sites hébergeurs seraient intéressants :

- Aerospace Valley
- UIMM Midi-Pyrénées
- CRCI régionaux

## **Le profil du site Aerospace Valley ([www.aerospace-valley.com](http://www.aerospace-valley.com)) :**

Le site Internet de l'Aerospace Valley est certes en développement, avec des atouts pour les adhérents (veille marchés, veille réglementation...). Mais, le portail étant surtout orienté à fédérer les coopérations en matière de recherche et développement technologique, il est plus adapté aux besoins des grandes entreprises que de ceux de la majorité des petites et moyennes entreprises, notamment industrielles. La mise à disposition de services aux PME dans le domaine de l'emploi et de la formation pourrait permettre un rapprochement souhaitable.

Le portail homologue à Hambourg ([www.hamburg-luftfahrtstandort.de](http://www.hamburg-luftfahrtstandort.de)), qui a largement inspiré la proposition ci-après, se distingue sous plusieurs aspects importants du portail Aerospace Valley:

- il s'agit d'un portail central et unique adressé à et alimenté par *tous* les acteurs de l'aéronautique, dont notamment les (300) firmes sous-traitantes régionales
- son accès est libre (pas d'espace réservée aux membres); certains services de haute valeur, offerts aux adhérents de l'AESE, ne sont par conséquent pas disponible sur le portail hambourgeois
- actualités, agenda: Newsletter électronique mensuelle
- banque de données sur: les entreprises et leurs caractéristiques et compétences, les associations et clubs d'entrepreneurs liés à l'aéronautique et sa sous-traitance
- informations exhaustives sur formation professionnelle initiale & emploi: actions orientation & attractivité des métiers; banque de données sur l'offre régionale de formations et de bourses; espace offre d'emplois, d'apprentis-sages et de stages
- informations exhaustives sur l'offre de formation permanente (banque de données sur les cursus spécialisés).



## **6.2. Avantages, valeur ajoutée d'un portail de sous-traitance régionale**

Face à un triple phénomène

- d'une forte dispersion de l'information (à priori riche) intéressant les sous-traitants du Sud-ouest,
- d'une forte asymétrie de l'accès à l'information (insiders-outsiders des réseaux sociaux)
- d'une perte de privilèges informationnels/relationnels pour bon nombre de sous-traitants qui vont abandonner leur position de 1<sup>er</sup> ou 2<sup>ème</sup> rang

le portail permettrait

- des gains en temps de recherche d'information (intéressant pour les firmes de petite taille). Leitmotiv à respecter : "tous les outils pour la sous-traitance en un clic"
- une plus grande complétude et actualité de l'information (intéressant pour les entités "périphériques")
- une plus grande réactivité (p.ex. diffusion ciblée d'appels/annonces de montage de stages de formations courtes spéciales. Ceci a été suggéré dans le rapport de l'ESTIA (2008) commandité par l'Aerospace Valley : "Il est important de mettre en œuvre une flexibilité qui n'existe que peu aujourd'hui, dans le montage de stages de formation *ad-hoc*, dans le cadre d'une collaboration (y compris jusqu'à la réalisation de la formation) entre les spécialistes de l'entreprise et les formateurs universitaires, chercheurs ou spécialistes des écoles ou des organismes de formation").
- une plus grande capacité d'action collective (intégration sociale véhiculée par l'information partagée, diffusion ciblée des appels à coopération...)
- une plus grande transparence des prix et des qualités des prestataires (si certains dispositifs, comme notamment une banque de données sur les formations, sont introduits).

## **6.3. Les quatre éléments proposés pour le portail dans le domaine de l'emploi**

### **(1) Répertoire thématique - regroupement des liens Internet existants et classification par thèmes**

Une catégorisation serait par exemple

- marchés: veille salons, veille appels d'offre, veille appels à projets ...
- collaborations: annuaire d'entreprises, répertoire compétences entreprises & labos...
- financements: répertoire des instances compétentes selon le sujet d'aide et de conseil ...
- gouvernance: acteurs ADER2, services et organes de la Région dans le domaine de l'emploi et de la formation
- associations: organisations de branche, clubs de professionnels. Notamment des adresses régionales, complémentaires à la liste du CARIF-OREF sur le national
- formation: répertoire formation initiale et permanente, répertoire de l'offre de cursus ...
- emploi: liens sur les bourses d'emploi, les bourses de stages, les salons et actions de recrutement, les observatoires

## (2) Services d'actualité

Deux services d'actualité souligneraient l'utilité du portail:

- un répertoire de liens qui informent sur les Salons et Rencontres intéressant la sous-traitance. Ce répertoire devrait éventuellement être complété par une liste sélective et donc simplifiée.
- Une lettre électronique (bi-)mensuelle informant sur la vie de la sous-traitance du Sud-ouest. Pour être attractive, la lettre devrait être alimentée par un large spectre de contributeurs des mondes politique, associative, économique et formative.

Pour une illustration ci-joint les thèmes de la Lettre du bassin aéronautique à Hambourg (7 pages/mois). Dans le Sud-ouest français il n'existe pas d'espace central qui propose une telle richesse d'informations écrites sur la vie de la filière aéronautique. Les thèmes des numéros d'avril et mai 2008 de la Lettre à Hambourg:

- News des entreprises donneuses d'ordre et sous-traitantes et des associations régionales (29 items): nouvelles des grands donneurs d'ordres (commandes récentes chez Airbus...), comptes-rendus des groupes de participants aux Salons, nouveaux produits des firmes régionales, marchés gagnés par des firmes régionales, nouvelles firmes créées et entrées dans la filière aéronautique, fusions et acquisitions, brefs des rapports d'activité des associations d'entreprises (association des firmes sous-traitantes, association des bureaux d'études-engineering).

- Ressources humaines du bassin (6 items): annonce de nouvelles offres de formations régionales (offres des entités publiques et commerciales), notices des firmes sur l'évolution des places et des spécialités d'apprentissage disponibles cette année, rapport des pronostiques de l'UIMM régionale allemande sur les besoins en recrutements dans la sa sous-traitance aéronautique locale (1000 recrutements prévus pour 2009), annonce de salons de recrutement de jeunes diplômés.
- Personnalités : cadres dirigeants, créateurs d'entreprise, médailles d'honneur, prix d'inventeur...
- Agenda (22 items): annonce de salons, évènements, congrès, séminaires

### **(3) Banque de données détaillées sur l'offre régionale de formation permanente**

L'élément le plus ambitieux et sans doute le plus coûteux de la proposition est l'établissement d'une banque comportant des données actuelles, fiables et, dans l'idéal, complètes sur l'offre de formations qualifiantes et courtes/spécialisés sur des sujets intéressants la sous-traitance du Sud-ouest. Nous préconisons une coordination avec le pôle Aerospace Valley car il est probable que cette association donnera suite au rapport de l'ESTIA, susmentionné, qui propose que "le pôle doit tenir à jour un catalogue des formations existantes (initiales et continues, diplômantes ou non) dans le dispositif de formation".

Vu les investissements nécessaires, mais aussi les réticences liés à l'existence d'autres catalogues plus spécialisés, la banque de données demanderait une normalisation des descriptifs de formation. On demanderait aux organismes de formation la précision du prix et une information sur la certification qualité.

L'information sur l'offre régionale de formation se caractérise par un état de segmentation qui complique l'accès et nuit à une transparence sur les prix et conditions:

- la banque de données du Carif-Oref, certes bien faite, tenu à jour, riche en informations (p.ex. intitulés, lieux, dates et financements des cursus). Son inconvénient majeur est toutefois sa limitation sur des formations qui bénéficient des financements publics; il s'agit des formations généralement longues et certifiantes dispensées par des organismes publics et parapublics (GRETA, AFPA, CNAM etc.). Selon les données de la DRTEFP ce ne sont qu'un quart des stagiaires et que la moitié des heures-stagiaires qui sont captés par ce catalogue. Les autres fournisseurs de formations (courtes, spécialisées) intéressant la sous-

traitance – les chambres, associations, le privé-lucratif - y sont répertoriés comme organismes sans détails sur leur offre.

- des organismes comme les chambres et associations (AFPI, ASFO) qui se placent comme "brokers" et ne publient donc pas forcément un programme détaillé. La nécessité pour l'employeur de prendre contact avec ses organismes pour connaître les opportunités de formation est certainement une chance pour pouvoir bénéficier des services d'orientation et de conseil sur la formation adéquate et l'organisme compétent.
- un marché à but lucratif, avec autour de 200 opérateurs en région (toutes spécialités confondues). L'inconvénient de cette richesse réside dans sa complexité qui se fait notamment sentir quand l'entreprise cherche une formation spécifique, nouvelle pour elle et non offerte par le fournisseur "maison". En la matière, nous avons fait le test en simulant la recherche d'une formation du programme CAO Catia V5, module de design pour matériaux composites (composante qui gagne en importance dans la filière) et d'une formation NADCAP de traitement de surface (en train de devenir une exigence dans la filière). Après un, deux clics la banque de données de formation du portail de Hambourg offrait des informations pertinentes (fournisseurs, lieux, dates, *prix, certificat qualité du fournisseur*). A Toulouse, il fallait prendre plusieurs contacts téléphoniques pour obtenir les coordonnées de quelques organismes spécialisés en la matière.

#### **(4) Espace animé et d'animation**

Le portail a en outre une possibilité d'évolution (basée sur des projets expérimentaux) vers un forum de la Profession régionale, réunissant des publics variés: chefs d'entreprise, élèves en collège et en formation, demandeurs d'emploi, jeunes salariés, retraités, agents de formation, professionnels de différentes spécialités et fonctions. On pense notamment à l'introduction d'un espace "animation" alimenté par des clips vidéo, de libre accès (youtube, dailymotion, ina...). Il en existe des très bien faits qui pourraient servir à mieux connaître et à promouvoir les métiers de l'industrie

Nous avons réalisé une collection de ces vidéos (cf. annexe 5), classés en plusieurs rubriques thématiques et intéressant des publics variés évoqués.

## Conclusion

Les préconisations contenues dans ce rapport, si elles sont retenues, devront encore faire l'objet de travaux d'approfondissement avant leur validation et leur lancement. Elles répondent à la commande qui nous était faite de présenter, à partir d'un constat partagé, des mesures concrètes répondant aux besoins des entreprises et favorisant le pilotage territorial de politiques d'anticipation de l'emploi et des compétences.

Dans ce domaine de la gestion de l'emploi, beaucoup de choses ont déjà été faites mais dont les résultats sont parfois décevants. La réponse aux enjeux existants ne consiste pas nécessairement à inventer de nouveaux dispositifs mais souvent, à mieux optimiser ce qui existe et à concentrer les efforts et les moyens sur quelques domaines importants, avec pragmatisme.

Dans le secteur aéronautique si les carnets de commande sont actuellement bien remplis, les impacts sur l'emploi liés aux changements en cours dans le modèle de sous-traitance ne seront réellement ressentis que dans quelques années. Cela justifie la mise en place d'une démarche collective d'anticipation comme le PREEC. Cela représente aussi un défi tant il est vrai que le plus souvent, les hommes et les organisations n'acceptent de changer leurs modes de fonctionnement et leurs modes de pensée que sous l'effet de l'urgence et dans une situation de crise.

Il y a là une responsabilité importante de l'ensemble des acteurs régionaux, au premier rang desquels il convient de mettre les entreprises. Tous les contacts que nous ont permis ce travail nous donnent confiance dans leur volonté et leur capacité à se mobiliser ensemble.

Ce faisant, c'est un nouveau modèle de coopération intra-régional et interentreprises qui peut émerger.

## Annexes

### Annexe 1 Liste des entreprises rencontrées

Noms des Entreprises (département)	Caractéristiques
Metalball technology (82)	Fabrication roulements haute technologie 10 salariés
Jedo technologies (31)	Découpe et usinage à jet d'eau 25 salariés
Chassint SA (46)	Peinture haute technologie, réparation composites 30 salariés
PMTL (32)	Outillage/Chaudronnerie 50 salariés
Couso (32)	Mécanique de précision 90 salariés
BTS industrie (31)	Etudes et fabrication mécanique câblage et composites 170 salariés
Mecahers (31)	Montage mécanique/Chaudronnerie 200 salariés
Sermati (46)	Usinage et assemblage mécanique 200 salariés
Mecaprotec (31)	Traitement de surface 220 salariés
Latelec (31)	Cablage aéronautique 250 salariés
Mazères aviation (09)	Chaudronnerie/ mécanique/composites 220 salariés
Pulsaction (31)	Bureau d'études mécanique/ outillage 230 salariés
Equipaero (32)	Maintenance équipements et fabrication sous ensembles 250 salariés
Recaero (09)	Fabrication mécanique et pièces de rechange 340 salariés
Figeac aero (46)	Fabrication pièces et sous ensembles structures 470 salariés
Labinal Ingénierie (31)	Conception et installation systèmes de câblage électrique 480 salariés

## **Annexe 2 : Guide d'entretien**

### **Mission UT1 : Guide d'entretien « Entreprises »**

**Introduction :** Présenter l'objectif de la mission, insister sur la garantie de confidentialité des informations échangées.

#### **Module 1**

#### **«Connaissance de l'entreprise » et position dans la chaîne de sous-traitance**

*Durée approximative : 15 minutes*

*Bien s'informer au préalable sur l'entreprise (Internet : Google, [www.societe.com](http://www.societe.com), [www.cotraitel.com](http://www.cotraitel.com), [www.midest.com](http://www.midest.com))*

#### **1) Informations générales**

- activité/s principales :
- ancienneté de l'entreprise, appartenance à un groupe
- taille, effectifs et qualifications
- situation démographique (en grande ligne et est ce un problème)
- Chiffre d'affaire, quelle évolution dans les années passées, dans l'avenir ?
- marchés
  - poids actuel du marché aéronautique ?
  - principaux donneurs d'ordre et quel rang aujourd'hui/ Airbus ?
- Concurrence : locale , européenne ou mondiale
- Avez-vous une présence à l'étranger ?

#### **2) caractéristiques de la sous-traitance pratiquée**

Type de sous traitance : STG : ss traitance globale (conception et réalisation de ss ensemble)

STGP : ss traitance globale de production (réalisation de livrables mais dossier de définition fourni par donneur d'ordre)

STP : Sous-traitance de production : uniquement fabrication de pièces ou éléments sur spécifications fournies, ou maintenance.

Avez-vous un BE ou travaillez-vous avec un BE ? quelle taille ? quel fonctionnement,

### 3) **Quelle sont les spécificités clés de votre entreprise qui assure sa place dans la filière aéronautique ? (Avantage concurrentiel aujourd'hui)**

*(Prix ? délais ? capacité flux tendus ? taille/finances/robustesse ? technologie/produits/procédés ? qualité ? complétude de prestation ? capacité d'évolution ? efficacité commerciale...)*

## **Module 2 : « L'Avenir et la reconfiguration de la sous-traitance »**

*Durée : 20 minutes*

**Un aménagement profond de la sous-traitance aéronautique régionale est en cours, avec des nouvelles exigences mises en application notamment avec le projet Airbus A350.**

Quelle est votre situation aujourd'hui ?

Anticipez vous un changement dans votre situation dans cette chaîne de sous-traitance ?

Y voyez vous clair ?

La proximité avec les donneurs d'ordre est un élément important, comment voyez vous la développer ?

**Quatre évolutions importantes sont considérées comme nécessaires : lesquelles vous concernent-elles le plus ?**

Les 4 aménagements sont :

Exigence de gagner une taille critique,

Exigence d'offrir des prestations plus complètes,

Exigence de diversifier les marchés de la firme,

Exigence de restructuration des 1<sup>er</sup> rangs.

Pour celles qui vous concernent : Quelle est votre stratégie, quels obstacles rencontrez ou anticipez vous ? est ce que la question des compétences est un des obstacles ?

Ce mouvement de délégation des tâches vers des rangs inférieurs comporte le déplacement de métiers jusqu'alors peu utilisés dans ces rangs inférieurs. L'entrée des bureaux d'études chez les sous-traitants de fabrication en est un exemple. Est-ce que vous voyez d'autres exemples de ce genre ?



### **Module 3**

#### **« Evolution des métiers »**

*Durée : 30-40 minutes*

Quels sont vos principaux métiers ?

Quelles sont vos perspectives de recrutement ? Est-ce que vous voyez des métiers de votre champ d'activité qui se caractérisent par de sérieuses difficultés de recrutement ?

- Quels profils recrutez-vous ? Catégorie, spécialités, jeunes, expérimentés ?
- La région fournit elle les formations initiales dont vous avez besoin ?

Quelles pratiques de formation continue avez-vous ? apprentissage ? avec qui ?

Quels sont ceux qui vous paraissent stratégiques, c'est-à-dire critiques pour le développement de votre entreprise ?

- pour ces métiers ; en quoi consiste leur criticité ?
- accès à ces métiers : spectre de diplômes, parcours, formation permanente, interne/externe à l'entreprise
- considérations sur la situation et la prospective en matière d'offre/demande (y inclus remplacements).
- Si vous vous projetez à 5 ans, qu'est ce qui aura changé dans la manière de travailler, dans les techniques utilisées ?

Et pour votre secteur ?

On parle de métiers « sensibles ». C'est-à-dire des métiers en déclin, ou en forte mutation, ou difficiles à pourvoir.

Est-ce que vous voyez des métiers de votre champ d'activité qui se caractérisent par une tendance à la décroissance. y a t'il pour votre entreprise des perspectives de délocalisations, des menaces liées aux pays à bas coût de MO ?

Est-ce que vous voyez des métiers de votre champ d'activité qui se caractérisent par une forte mutation ?

- si oui : précisions, causes pour 1 ou 2 métiers

- Développement dans les métiers du composite, des systèmes embarqués .....
- Développement de compétences « transversales » type relations clients, chef de projet, audit/suivi de sous traitants....?

Intérêt pour des dispositifs comme les CQPM ?

## **Module 4**

### **« Gestion des compétences »**

*Durée : 20-30 minutes*

**(i) Avez-vous mis en place une démarche de gestion des compétences au sein de l'entreprise ? (qu'est-ce qui vous y a incité ?)**

- si oui avec qui et comment ? (qui : seul, UIMM, consultants, d'autres entreprises, ...)
- Quelle évaluation en faites vous ? quelle aide/soutien verriez-vous ?
- Si non, y voyez vous un intérêt ?
- Quelles sont les conditions nécessaires pour que ça marche pour vous ?

**(ii) Seriez vous prêt à adopter une démarche commune avec des entreprises de votre secteur ? (expliquer à quoi cela pourrait ressembler ?)**

Travaillez vous dans ce domaine avec vos donneurs d'ordre, avec vos sous traitants ?

- Si oui pourquoi ?
- Si non, pourquoi ?
- Quelles conditions pour que cela marche ? (confiance, confidentialité, coût, temps à consacrer, ...)

Sur Quels acteurs institutionnels comptez vous le plus sur ce sujet : UIMM MP ; Education nationale, regroupement d'entreprises, Conseil régional ....

### **Conclusion :**

Essayer de faire réémerger les principaux éléments et les principaux points d'inquiétude.

D'autres remarques à ajouter ? Souhaitez vous rester impliqué sur cette démarche ?  
(leur dire qu'ils recevront le *feed back* de la synthèse de ces 15 entretiens)

### **Annexe 3**

#### **Indicateurs pour une politique régionale de ressources humaines**

Dans l'optique d'alimenter le débat sur l'opportunité de la mise en œuvre d'un PREEC « sous-traitance » nous avons construit des indicateurs qui portent sur deux enjeux régionaux en matière de ressources humaines :

- la formation professionnelle régionale ; ces indicateurs portent sur l'offre, l'attractivité et la qualité de la formation initiale et sur l'activité en matière de formation continue.
- le marché du travail régional ; ces indicateurs portent sur les besoins en main-d'œuvre qualifiée, les décalages entre offre et demande, et sur les variations infrarégionales.

#### **A1 Structures de formation professionnelle régionale**

##### **A1-1 L'offre de formation initiale**

Dans le cadre des travaux préparatoires au contrat d'objectifs de la métallurgie en Midi-Pyrénées le bureau Bouteille et associés (2006) a défini les quatre filières de formation intéressant les industries mécanique et électrique, et ainsi les sous-traitants *industriels* :

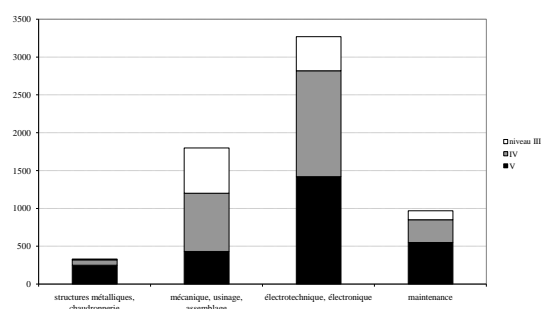
- structures métalliques dont notamment la chaudronnerie
- mécanique industrielle dont notamment l'usinage
- électricité, électrotechnique et électronique
- maintenance industrielle.

Le graphe a1 montre les effectifs inscrits en dernière année selon la filière et le niveau de diplôme. A noter que le niveau IV comporte le baccalauréat professionnel et le baccalauréat technologique.

## Graphe a1

### Académie Toulouse : effectifs d'élèves de l'enseignement professionnel et technologique selon la filière, 2006

Source: Académie Toulouse 2007, propres calculs



Les effectifs et la répartition des inscrits de ces filières n'ont guère changé dans les 10 années passées. L'évolution la plus significative, et problématique pour les sous-traitants, est cependant la baisse des effectifs inscrits au niveau V de la filière de mécanique industrielle/usinage/assemblage. Celle-ci constitue une base essentielle pour l'accès au baccalauréat professionnel, niveau qui est devenu la quasi-norme pour accéder aux postes d'ouvriers qualifiés. Le nombre de sortants par an de cette filière a baissé de 15 % (200 élèves).

En réagissant sur ce constat le Contrat d'objectifs « Métallurgie » 2007-2010 préconise entre autres de maintenir un flux significatif de sortants de niveau V tout en précisant les responsabilités dans une action coordonnée (« Qui-fait-quoi-jusqu'à-quand »). La réception du problème et son traitement coopératif correspond donc bien à l'approche proposée pour un plan PREEC.

Le Contrat d'objectifs préconise également le développement de l'apprentissage à tous les niveaux. Ceci reflète notamment le fait que, en Midi-Pyrénées, le poids de l'apprentissage dans les quatre domaines évoqués est nettement plus faible que la situation nationale (10 % apprentissage contre 16 % au niveau national).

*Questions suggérées pour un traitement dans le cadre du PREEC : quelles sont les raisons de ce faible taux d'apprentissage ? Est-ce un problème pour les entreprises ? Le cas échéant - quelles idées pour une solution ?*

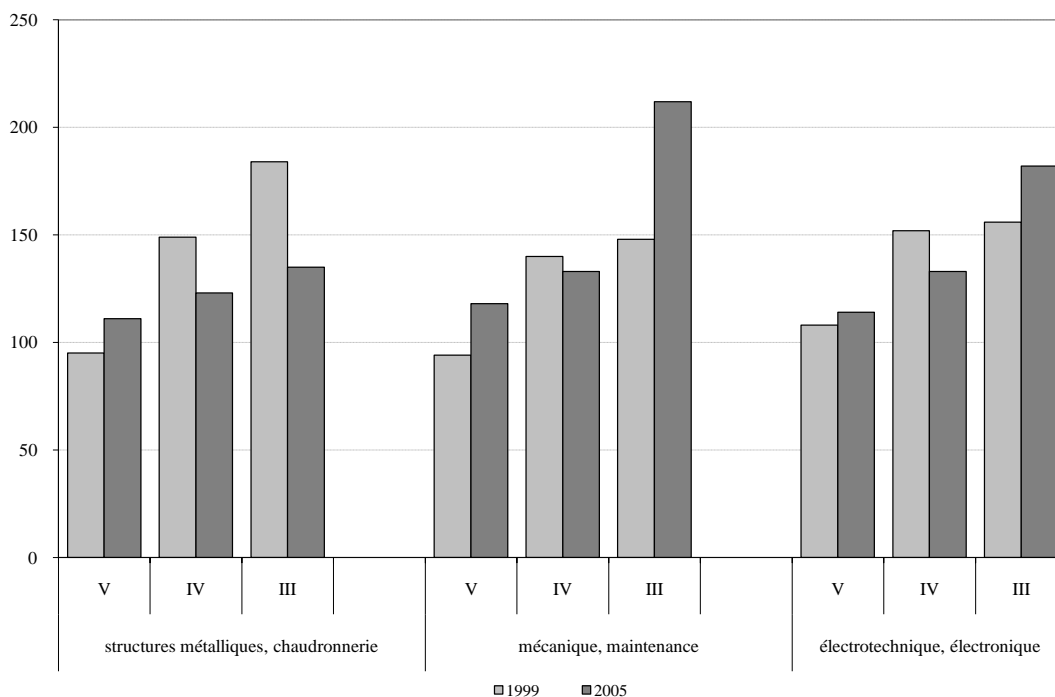
## A1-2 Attractivité des formations

Le graphe a2 décrit l'évolution de l'attractivité, pour les jeunes, des formations dans les domaines électriques et mécaniques. L'attractivité est appréhendée ici à travers le taux de sélectivité. Ce taux est le rapport entre le nombre de premiers vœux exprimés par les élèves sur le nombre de places offertes en région pour une formation donnée. Le taux de 100 indique une relation d'équilibre, donc une sélectivité quasiment nulle. Il est à 178 pour l'ensemble des formations régionales toutes spécialités confondues (donnée pour 2005).

### Graphe a2

**Académie Toulouse: taux de sélectivité des filières de la formation professionnelle, 1999 et 2005**

Carif-Oref Midi-Pyrénées 2006



Le graphe permet l'établissement de plusieurs constats :

- le fait que les taux de sélectivité des formations considérées ici se situent systématiquement en deçà de la moyenne régionale de toutes les forma-

tions illustre bien le déficit d'image dont souffrent de nombreux métiers d'ouvriers du secteur.

- Globalement, l'attractivité croît avec le niveau de formation, les formations de niveau V de ces filières étant généralement peu attractives/sélectives.
- Les niveaux III (BTS) des domaines mécanique et électrotechnique sont devenus des diplômes recherchés. Attirent plus de vœux notamment les BTS des spécialités de conception et d'informatique industrielle.

A la fin des années 1990 les formations de la filière « structures métalliques, chaudronnerie » étaient plus attractives que les deux autres grands domaines considérés ici. Dès lors le privilège de cette filière a disparu, l'attractivité de ses niveaux IV et III ayant nettement reculé.

*Questions suggérées pour un traitement dans le cadre du PREEC : quelles sont les raisons de cette baisse d'attractivité ? Est-ce un problème pour les entreprises ? Le cas échéant - quelles idées pour une solution ?*

*Est-ce que la hausse de l'attractivité des BTS (notamment mécanique) reflète des doutes croissants sur la capacité des Bac Pro à promouvoir des carrières professionnelles (passage aux fonctions méthodes, études, etc.) ? Le cas échéant – quels facteurs supportent ces doutes?*

### **A1-3            Qualité de la formation**

On assiste, en France, à une préoccupation croissante des acteurs pour une assurance de la qualité des formations. Depuis 2007 le Ministère de l'Education Nationale mène une large opération d'observation de la performance de l'enseignement<sup>22</sup>. Dans le cadre du Programme Régional des Formations Professionnelles (PRFP) 2007-2011 la Région Midi-Pyrénées préconise qu'une attention particulière soit accordée à la qualité de l'apprentissage, et elle s'est engagée à améliorer les dispositifs d'évaluation des formations des stagiaires. Toujours dans le cadre du PRFP les partenaires de plusieurs Contrats d'objectifs (réparation automobile, propreté) ont fixé comme axe prioritaire la démarche « qualité formation» .

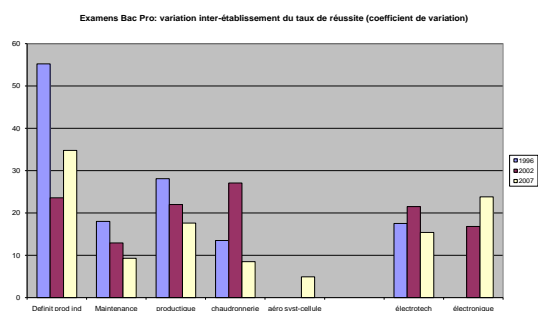
Nous proposons que les acteurs de la sous-traitance régionale s'associent à ce mouvement. Ceci se justifie entre autres du fait que le recrutement pour beaucoup de métiers industriels intéressant les entreprises correspondantes se concentre sur une relève jeune. Selon les études de la DARES la part des « moins de 10 ans d'expérience » dans les embauches est supérieure à 40 % pour les ou-

---

<sup>22</sup> à l'aide d'une multitude d'indicateurs sur la qualité; cf. [http://eduscol.education.fr/D0236/07\\_annexeobjindicperf.htm](http://eduscol.education.fr/D0236/07_annexeobjindicperf.htm)



Source : Académie de Toulouse, propres calculs



## A1-4 Formation continue

Une analyse de la DRTEFP Midi-Pyrénées pour l'année 2003 offre des informations sur les engagements des firmes en matière de formation continue (graphe a4). L'extrait de cette analyse présenté ici porte sur tous les établissements industriels indépendamment de leur statut de sous-traitant aéronautique.

Selon cette étude, trois approches d'activité de formation se distinguent :

- Le taux de participation financière de l'entreprise reste proche au minimum légal (1,5 pourcent de la masse salariale). Le taux d'accès des salariés à la formation continue est en conséquence inférieur à la moyenne. Cette approche est caractéristique pour les firmes des branches de la métallurgie, du travail des métaux et des équipements mécaniques.
- Une deuxième approche s'observe surtout dans le secteur de la fabrication d'équipements électriques et électroniques. La participation financière des firmes y dépasse clairement le minimum légal et conduit à un taux d'accès très élevé des salariés à la formation. Ici se reflètent la pratique de formations très courtes comme caractéristique particulière de cette branche. Selon les calculs de la DRTEFP la durée moyenne des stages y est de 52 heures contre 197 heures dans l'ensemble des filières techniques.

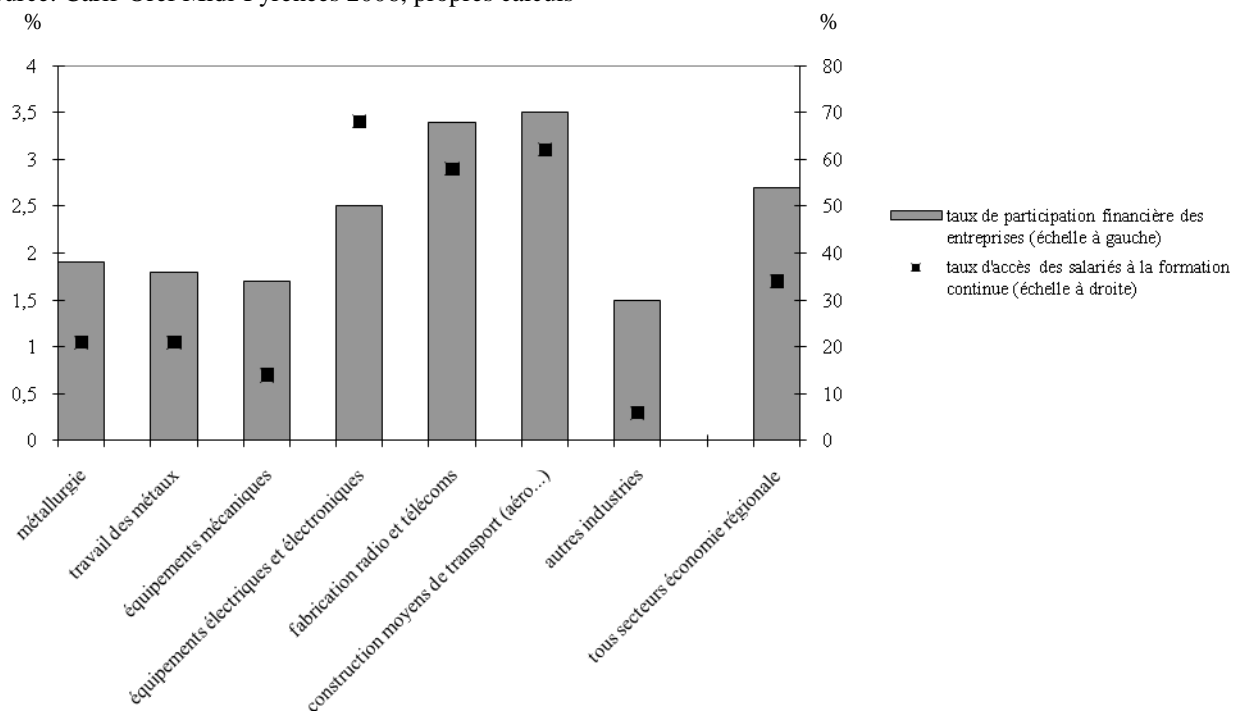


- Une troisième approche se caractérise par des taux de participation et d'accès très élevés. Cette configuration se trouve surtout dans les secteurs de fabrication radio&télécoms et de construction aéronautique. Dans ces secteurs l'investissement financier et pédagogique d'une firme type est deux fois plus important que les investissements d'une firme type de la mécanique/métallurgie.

#### Graphe a4

#### Midi-Pyrénées : investissements des firmes régionales dans la formation continue selon le secteur, 2003

Source: Carif-Oref Midi-Pyrénées 2006, propres calculs



Nos propositions pour une opération du PREEC portent entre autres sur l'installation d'une banque de données sur l'offre régionale de formation continue (cf. Sixième préconisation de ce rapport - création d'un portail commun d'information au service de la sous-traitance et co-traitance aéronautique en Midi-Pyrénées). Cette banque devrait faciliter aux entreprises l'accès aux informations sur l'offre régionale de formation, sur les prix et sur la qualité.

## A-2 Marché du travail

### A2-1 Compétences, recrutement, remplacement

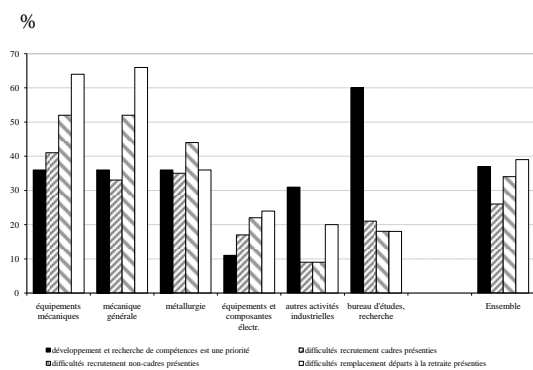
L'enquête 2007 de l'INSEE Midi-Pyrénées offre la possibilité d'étudier le lien entre deux enjeux pour les entreprises sous-traitantes régionales : le développement et la recherche de compétences, d'un côté, et les difficultés de recrutement de l'autre. Le graphe a5 présente une mise en parallèle de ces deux dimensions. Celles-ci ont été appréhendées comme considérations des chefs d'entreprise au sujet de quatre items:

- le développement et la recherche de compétences figure parmi les priorités stratégiques de l'établissement
- pressentiment de difficultés de recrutement de cadres
- pressentiment de difficultés de recrutement de non-cadres
- pressentiment de difficultés de remplacement des départs à la retraite.

#### Graphe a5

#### Sous-traitance aéronautique et spatiale en région Midi-Pyrénées : Considérations des chefs d'entreprise sur les compétences et les difficultés de recrutement

INSEE Aquitaine et Midi-Pyrénées 2007



Concernant les considérations au sujet des « compétences » et des « recrutements/ remplacements » quatre constellations se distinguent :

- Le développement des compétences figure parmi les priorités de la firme. En même temps, des difficultés de recrutement n'existent que très rarement. Dans ces cas, le développement des compétences est donc surtout un moyen pour garantir l'innovation et l'excellence technologiques. Cette constellation est typique pour le secteur des bureaux d'études.
- Dans une deuxième constellation ni des questions de compétence ni des questions de recrutement constituent un enjeu fort. Cette situation est typique pour les branches de la fabrication des équipements électriques/électroniques. Ici se conjuguent une offre de formation initiale favorable (graphe a1), des routines de formation continue bien développées (graphe a4) et un marché de travail grosso modo équilibré (graphes a7 et a8 infra).
- Dans un troisième cas de figure les problèmes de recrutement des personnels non-cadres mais surtout le remplacement des départs à la retraite sont très répandus. En même temps, le développement de compétences constitue occasionnellement – non systématiquement - une priorité. Cette constellation peut être le résultat de stratégies et situations très différentes : croissance de production, recrutement externe au lieu d'une qualification interne, turnover élevé, marché de travail très tendu, difficultés de transmission intergénérationnelle des savoirs... Les secteurs de la mécanique générale et d'équipements mécaniques sont les lieux privilégiés de cette hétérogénéité en stratégies et situations.
- Comparé aux deux secteurs spécifiés ci-dessus, on constate pour la métallurgie que le remplacement des départs à la retraite y constitue moins souvent une difficulté. Ceci conduit à la supposition qu'une partie significative des firmes de ce secteur envisage de ne pas compenser les départs.

## **A2-2 Prévision : besoins en main-d'œuvre qualifiée**

Notre rapport souligne à plusieurs reprises la difficulté à faire des prévisions fiables en matière de besoins en main-d'œuvre. Nous allons illustrer ce problème à l'exemple des projections de moyen terme sur les recrutements. Deux modalités classiques de projection ont été mises en œuvre:

- le prolongement du passé; l'indicateur est dans notre cas la moyenne annuelle des projets de recrutement déclarés dans le cadre de enquête UNEDIC/ASSEDIC Midi-Pyrénées sur les besoins en main-d'œuvre.

- la transposition régionale de la projection nationale; l'indicateur est dans notre cas le pronostic sur le nombre annuel de postes à pourvoir. La base nationale de cette projection est une simulation réalisée par la DARES et le Centre d'analyse stratégique (CAS) pour la période 2005 à 2015.

Ces deux variantes de projection ont été appliquées pour les familles professionnelles typiquement engagées par les sous-traitants régionales. La juxtaposition des résultats dans le tableau infra montre une forte divergence des anticipations (moyennes annuelles) sur quelques groupes stratégiquement importants : techniciens de l'électricité/électronique, ouvriers qualifiés travaillant par formage de métal, ouvriers qualifiés de la mécanique. Dans ces cas la projection de recrutements basée sur le prolongement du passé conclut sur un besoin beaucoup plus important que la transposition de la simulation DARES/CAS.

### Midi-Pyrénées : projections de recrutements annuels pour les professions industrielles clés de la sous-traitance aéronautique et spatiale régionale

Famille professionnelle	Projection comme prolongement du passé régional : projets de recrutement déclarés <sup>*</sup>		Transposition régionale de la projection nationale : postes à pourvoir entre 2005-2015 <sup>**</sup>	Effectifs en région (1999) <sup>***</sup>
	pour 2008	moyenne annuelle 2004 à 2008	moyenne annuelle	
Techniciens, agents de maîtrise de l'électricité, de l'électronique et des télécommunications	780	530	75	5 500
Ouvriers qualifiés de l'électricité et de l'électronique (câbleurs, plate-formistes, contrôleurs...)	450	350	160	6 000
Techniciens, agents de maîtrise, dessinateurs industries mécaniques et travail des métaux	480	410	490	11 800
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal (régleurs...)	320	240	210	4 100
Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés	280	270	} 70	} 3 900
Métalliers, serruriers industriels qualifiés	180	170		
Autres ouvriers qualifiés travaillant par formage de métal (forgerons, tuyauteurs...)	100	60		
Ouvriers qualifiés de la mécanique (soudeurs, monteurs, mécaniciens, ajusteurs...)	670	750	190	5 700

\* UNEDIC, ASSEDIC Midi-Pyrénées et CREDOC, Enquête Besoins en main-d'œuvre (BMO), 2004 à 2008; propres calculs

\*\* Propres calculs basés sur Olivier Chardon (DARES) et Marc-Antoine Estrade (Centre d'analyse stratégique) 2007, *op cit.*

\*\*\* Recensement de la population 1999 (INSEE Midi-Pyrénées 2007, *op.cit.*).

La divergence des résultats nous amène à retenir quatre considérations :

- la différence résulte partiellement du fait que la variante « transposition » ne comporte pas, contrairement à la variante « prolongement », l'effet du turnover des personnels sur le nombre de recrutements.
- chaque variante connaît des faiblesses spécifiques. Pendant que la variante « prolongement » se limite à chiffrer les intentions déclarées, la variante «

transposition » se heurte au fait de la variation infranationale du développement industriel.

- la divergence des résultats peut initier la poursuite de pistes nouvelles. Les écarts, observés notamment pour les ouvriers qualifiés de la mécanique, rappellent par exemple à l'existence de bassins industriels hors Midi-Pyrénées en stagnation/déclin comme ressources potentielles de recrutements.
- la divergence invite à une tolérance vis-à-vis du risque de créer, au travers des opérations du PREEC, une surcapacité. Ce risque paraît tolérable compte tenu de la possibilité que l'excès en qualifications éventuellement provoqué peut être utile pour d'autres régions et secteurs.

### **A2-3 Tensions sur le marché du travail**

Comme indicateur des déséquilibres sur le marché du travail nous avons choisi le taux de tension (graphes a6 à a10). Ce taux rapporte le flux d'offres d'emploi enregistrées par l'ANPE durant un trimestre aux demandes d'emploi enregistrées durant la même période. Selon les experts consultés par le Carif-Oref Midi-Pyrénées un taux de tension supérieur à 0,75, pour un métier, peut traduire des difficultés de recrutement. Elles sont significatives et répandues lorsque le chiffre est supérieur à 1 (Dans le calcul du taux de tension le nombre de demandes peut être considéré comme exhaustif et le nombre de places offertes comme partiel (les offres d'emploi enregistrées à l'ANPE couvrent en moyenne 30 à 40 % des offres du marché du travail. C'est pourquoi, le choix se porte souvent sur un seuil « critique » de 0,75 (au lieu de 1)).

L'évolution de ce taux en Midi-Pyrénées n'a pas été publiée pour toutes les familles professionnelles intéressant la sous-traitance industrielle. Afin de présenter un spectre professionnel complet nous avons préféré de présenter les statistiques nationales<sup>24</sup>.

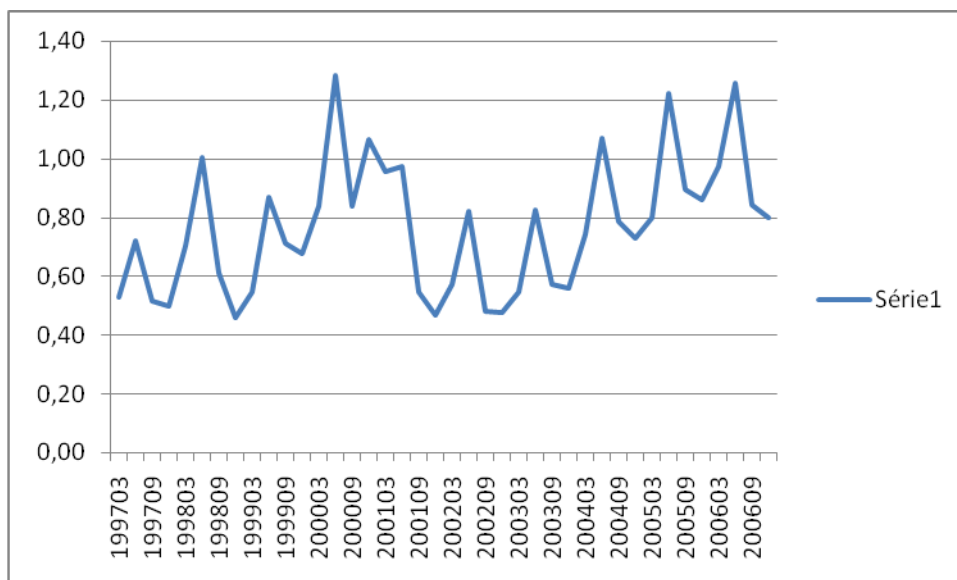
---

<sup>24</sup> Une comparaison des statistiques régionales et nationales, comparaison possible pour trois familles professionnelles, a montré la forte identité du niveau et de l'évolution de ce taux.

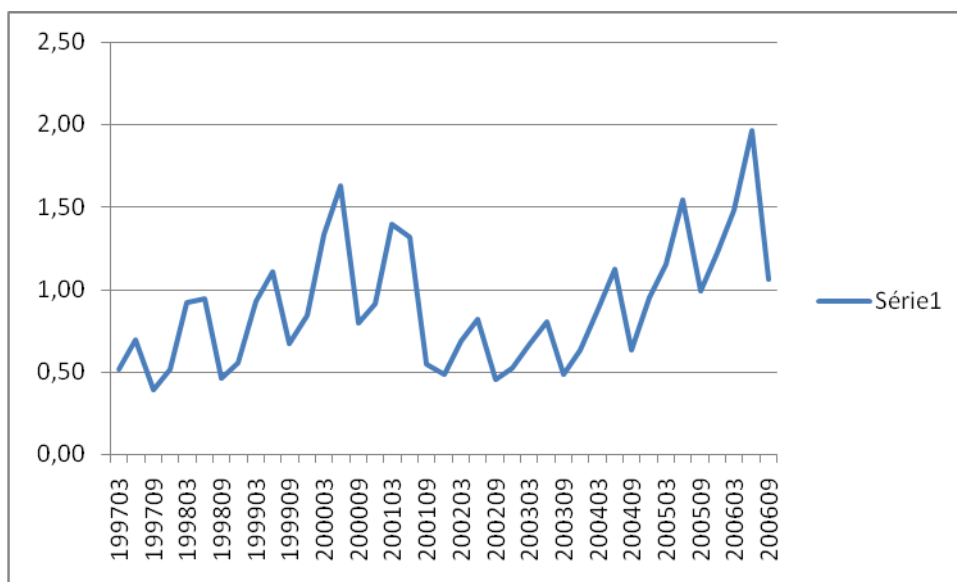
**France : évolution du taux de tension du 03/1997 au 12/2006 (indice trimestrielle)**

**a6 - Ouvriers qualifiés de l'électricité et de l'électronique**

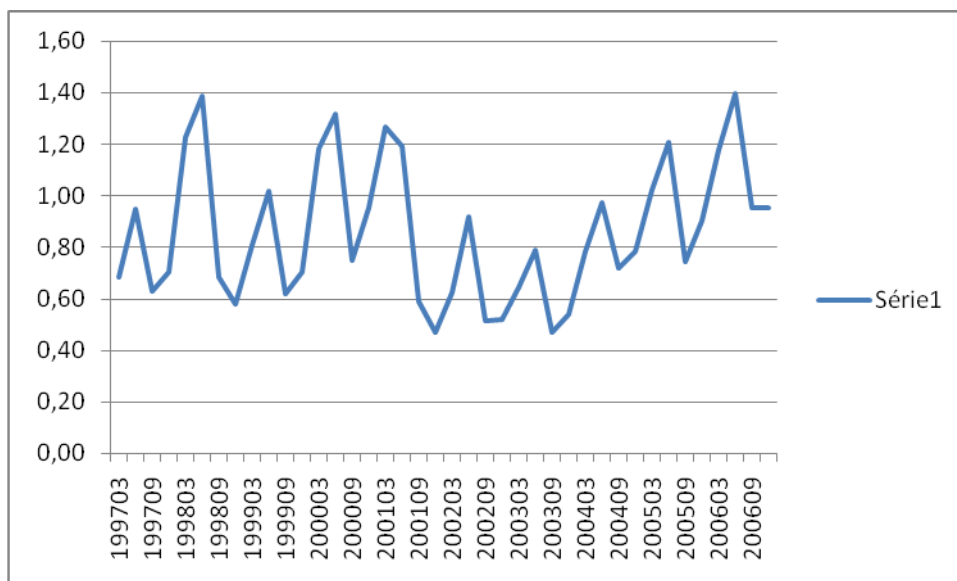
ANPE, propres calculs



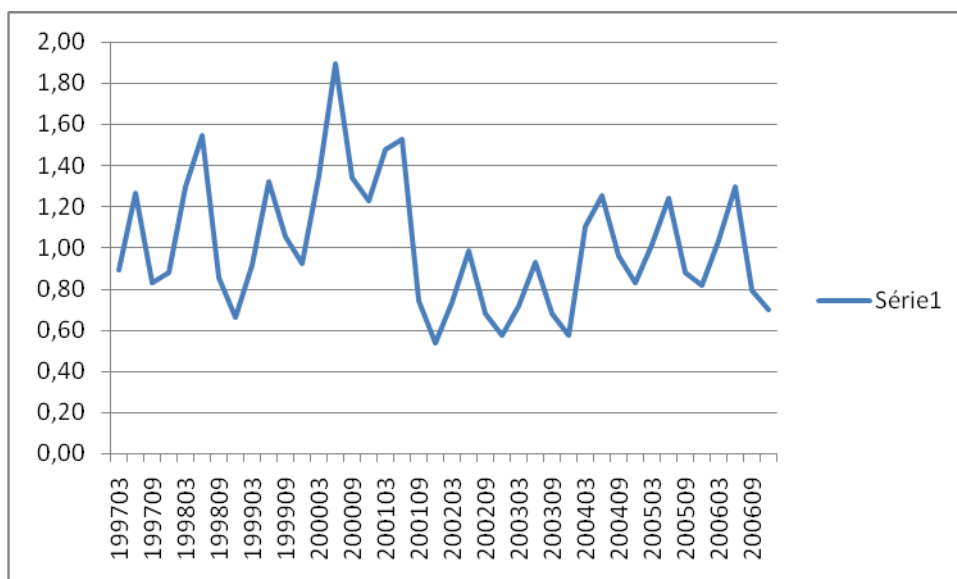
**a7 - Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique**



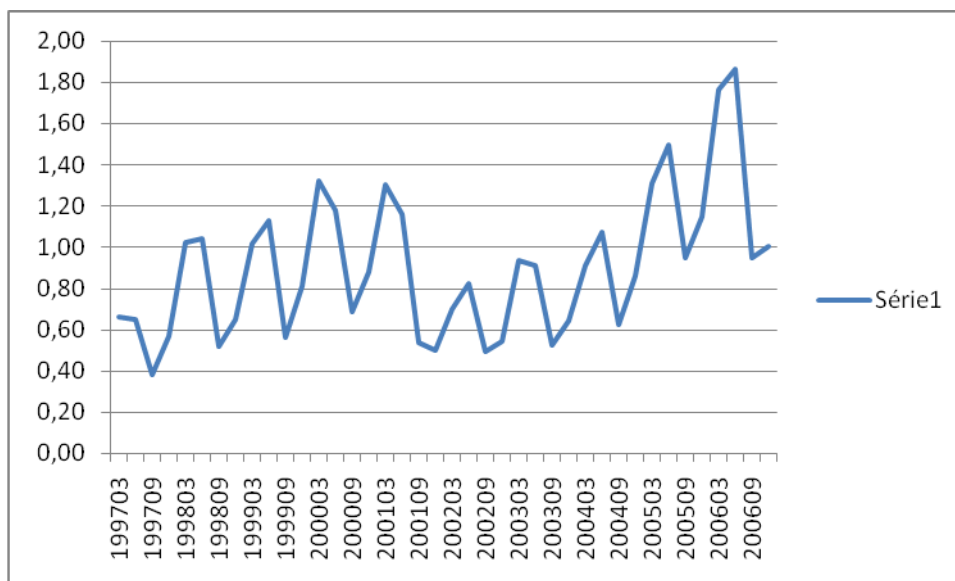
### a8 - Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement/formage de métal



### a9 - Ouvriers qualifiés de la mécanique



## a10 - Techniciens, agents de maîtrise des industries mécaniques



Aux difficultés structurelles de certaines professions (difficultés indiquées par le faible taux d'attractivité des formations initiales correspondantes) s'ajoute la difficulté de la cyclicité des tensions sur le marché du travail. Il ressort de la série des graphes ci-dessus que les déséquilibres sur le marché sont redevenus sensibles depuis 2005. Ils ont abouti à des difficultés de recrutement. Ce mouvement concerne notamment

- les ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal (agent d'usinage des métaux, opérateur-régleur) et par formage de métal (machinistes sur presse, chaudronniers, tuyauteurs...),
- les techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques (chargés de fabrication, de contrôle-qualité, d'élaboration de plans de projet, d'encadrement...),
- et les techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique (idem).

### A2-4 Variation infrarégionale des déséquilibres sur le marché du travail

Pour l'étude des déséquilibres infrarégionaux nous reprenons comme indicateur le taux de tension et l'appliquons sur les zones d'emploi en Midi-Pyrénées. Quatre des dix-huit zones comportent une concentration significative de sous-traitance aéronautique (Figeac-Décazeville, Foix-Pamiers, Tarbes, Toulouse).

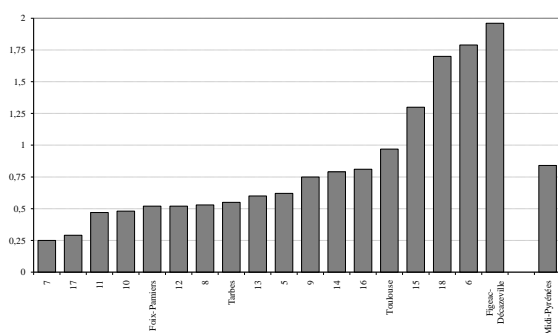


Ces présentations (graphes a11 à a13) donnent des informations pour trois familles professionnelles sur le taux de tension selon la zone d'emploi (moyenne trimestrielle pour 2005). On constate, pour une famille professionnelle donnée, la forte variation infrarégionale des déséquilibres sur le marché. Le contraste en matière de tensions s'observe également entre les différents bassins de sous-traitance aéronautique. Ces observations concourent à notre préconisation de favoriser systématiquement la mobilité régionale et d'institutionnaliser une mission « Mobilité régionale ».

### Graphe a11

#### Midi-Pyrénées: taux de tension sur le marché du travail selon la zone d'emploi. Famille professionnelle « métallurgie – travail des métaux » (GFE 05)

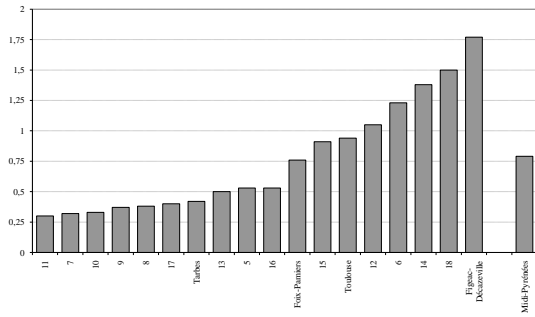
Source: Carif-Oref Midi-Pyrénées, Contributions au PRDF (2006)



### Graphe a12

#### Taux de tension sur le marché du travail – famille professionnelle « mécanique – automatismes » (GFE 06)

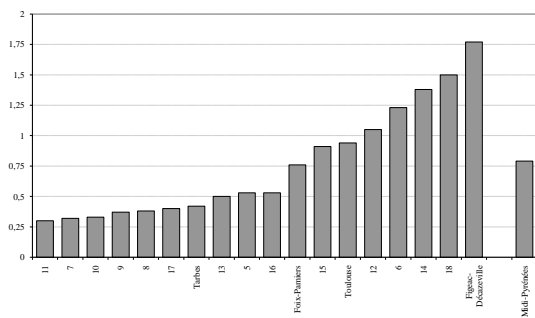
Source: Carif-Oref Midi-Pyrénées, Contributions au PRDF (2006)



### Graphe a13

#### Taux de tension sur le marché du travail – famille professionnelle « électricité - électrotechnique – électronique » (GFE 07)

Source: Carif-Oref Midi-Pyrénées, Contributions au PRDF (2006)



## Annexe 4

### Synthèse de l'expérience « Chantiers de l'Atlantique »

Compte rendu de la visite chez Aker Yards à St Nazaire le 13 mars 08

Rencontre avec Daniel Bahuaud, DRH Aker Yards Solutions, ancien délégué général du projet Cap Compétences.

#### I) Note de synthèse rédigée début 2006 par Mr Bahuaud

##### 1 – Cap Compétences

A partir de 1998, Chantiers de l'Atlantique (Alstom Marine) a connu un développement important de son activité, porté par le plan d'entreprise Cap 21, avec en point d'orgue la livraison du Queen Mary 2 le 22 décembre 2003.

Cette période de très forte activité a permis de développer un réseau d'entreprises autour du donneur d'ordres. Des partenariats ont renforcé cette « entreprise étendue », et amené des « sous-traitants » à devenir des « co-réalisateurs ». 80% du coût global d'un navire pouvant être généré par ses fournisseurs, sous-traitants et co-réalisateurs, Chantiers de l'Atlantique a mis en place une stratégie d'incitation et de soutien au progrès continu, à l'obtention de la performance, pour renforcer la compétitivité de chaque entreprise composant l'entreprise étendue.

Un programme de Développement des Fournisseurs nommé **Cap Performance** a été mis en œuvre. Basé sur la volonté d'ancrer la double culture du progrès continu et de la mesure de la performance, il a permis de définir quelques principes et outils :

- les outils méthodologiques des plans de progrès
- le plan d'accompagnement et de formation
- les partenaires financiers
- l'engagement des dirigeants

Hormis le groupe test des 12 premières entreprises entièrement financé par Chantiers de l'Atlantique, Cap Performance a sollicité des financements FSE, Etat (Industrie, Travail, DRIRE), et Région.

Entre 2000 et 2003, 84 entreprises (représentant plus de 3000 emplois) ont bénéficié de cette action, elles ont mis en œuvre 147 plans d'action, avec 91% des objectifs fixés atteints ou dépassés (efficacité main d'œuvre, taux de non-conformité client, productivité, gains sur achats, etc.). Elles ont formé 643 personnes pour 12337 heures de formation (analyse de processus, Méthodologie de Résolution de Problèmes, management d'équipe, méthodes d'achats, etc.).

En 2004, Chantiers de l'Atlantique a mesuré que 2/3 de ses fournisseurs « préférentiels » avaient été parmi les bénéficiaires de Cap Performance, pour 1/4 seulement de ses fournisseurs « critiques » ...

A partir de fin 2002 et début 2003, devant le constat d'un retournement de conjoncture inéluctable, l'ensemble des partenaires de Cap Performance a imaginé un dispositif adapté baptisé **Cap Compétences**, basé sur la remontée d'expérience positive de la méthodologie déployée dans Cap Performance, et ayant pour but d'anticiper la baisse importante de l'activité de la construction navale dans la région de Saint-Nazaire par un soutien fort aux entreprises concernées et à leurs salariés. Il s'agissait bien de faciliter l'adaptation des entreprises à cette baisse d'activité, de favoriser l'amélioration de leur performance, et de soutenir l'employabilité des personnels.

L'Association de Gestion du Programme (AGP) Cap Compétences a été créée en juillet 2003, l'équipe s'est mise en place fin 2003, les premiers programmes de développement économique (Performance, Diversification-Innovation, Interfaces) ont débuté en février 2004. Prévu se terminer fin juin 2005, le dispositif a été prolongé par accord de tous les décideurs jusqu'à fin juin 2006.

## **2 – Cap Compétences :**

Cherchant à anticiper une grave crise industrielle et sociale, les partenaires ont bâti un projet ambitieux :

- **pour 200 entreprises sous-traitantes de la construction navale** et employant du personnel sur la Région des Pays de la Loire.
- **avec des programmes d'intervention en entreprises adaptés :**
  - le programme Performance : optimisation des performances internes de l'entreprise (largement inspiré de Cap Performance)
  - le programme Diversification-Innovation : particulièrement adapté aux entreprises dégageant une part importante de leur chiffre d'affaire avec la construction navale, très fragilisées par cette forte

baisse d'activité, et devant donc rapidement trouver de nouveaux marchés, travailler sur de nouveaux produits, définir leur stratégie commerciale, innover, etc.

- le programme Interfaces Etudes et Montages : pour 6 processus industriels clés déterminés par Chantiers de l'Atlantique, Cap Compétences a organisé un travail en commun entre experts Chantiers de l'Atlantique et leurs sous-traitants clés dans le domaine, pour analyser ensemble leurs processus, déterminer les dysfonctionnements majeurs, définir les plans d'actions associés et les mettre en œuvre ensemble sur les prochains navires avec un objectif clair d'amélioration importante des coûts.

- **avec des volumes considérables de formation pour les personnels :** possibilité, pour chaque entreprise ayant adhéré à Cap Compétences, de bénéficier de plus de 200 jours de « formations-actions ».
- **avec des niveaux de financements exceptionnels :** l'assiette de prise en charge comprend les coûts de consultants, de formateurs, de pilotage, ainsi que les coûts salariaux. Suivant la taille des entreprises (PME ou non PME), et suivant le niveau de participation de leurs OPCA, le niveau de prise en charge se situe, pour chaque entreprise, entre 50% et 88% du total des dépenses effectives.
- **en élargissant le panel des financeurs** (Europe, Etat, Région, Département, branches – en particulier l'UIMM -, OPCA et entreprises)

Nota : nous ne traitons pas ici dans le détail du volet Cap Compétences spécifique pour Chantiers de l'Atlantique, qui a permis au donneur d'ordre d'engager un vaste plan de formation de 270 000 heures pour ses personnels entre septembre 2003 et juin 2006.

Ces formations sont d'un contenu varié, correspondant aux besoins de personnels jeunes (2500 embauches en CDI entre 1998 et 2002), ayant besoin d'affermir rapidement ses compétences. Certaines de ces formations rassemblent, dans les mêmes sessions, les personnels de Chantiers de l'Atlantique et de ses sous-traitants, ce qui contribue à partager les mêmes outils et les mêmes pratiques.

### **3 - Principes incontournables de fonctionnement :**

- les flux administratifs et financiers, l'adaptation du dispositif aux besoins des entreprises, le contrôle qualitatif et technique sont assurés par **une structure intermédiaire : l'AGP Cap Compétences**, association loi

1901 portée par les organisations patronales (MEDEF, CGPME, CCI, UI), qui rend compte de l'avancement de l'action mensuellement au « Comité des Financeurs », trimestriellement au « Comité Paritaire », et semestriellement au « Comité de Pilotage » (niveau politique).

- **une action à la fois collective et individuelle** : le dispositif est organisé par groupes d'entreprises (environ 10 par groupe) qui s'engagent ensemble pour environ 9 mois dans un processus de progrès et de changement. Concrètement, cela se traduit par un séminaire de lancement pour les dirigeants, puis par des séminaires pour les pilotes et co-pilotes désignés pour chaque entreprise, par des rencontres dirigeants et des bilans de l'action présentés collectivement. Un consultant est affecté à chaque entreprise. Il est chargé d'y déployer la méthodologie pour laquelle il a été formé.
- **une méthodologie commune et sous contrôle** : cette méthodologie a été définie pour chacun des 3 programmes Performance, Diversification-Innovation, et Interfaces. Chacun des programmes a été confié à un organisme compétent (Céforalp, Cnam et AFPI), sélectionné par l'AGP Cap Compétences suite à un appel d'offre. Cette méthodologie définit toutes les modalités d'intervention en entreprise, les étapes à respecter, les outils de mesure à mettre en œuvre, le *reporting* nécessaire pour le pilotage. Chaque organisme déploie son programme par l'intermédiaire de consultants et de formateurs qui lui rendent compte.
- **des consultants sélectionnés, formés, accompagnés** : chacun des 3 organismes, sous le contrôle de l'AGP Cap Compétences, a lui-même sélectionné puis formé ses consultants (31 sont en activité dans le dispositif, 43 ont été formés). Ceux-ci sont pilotés via des supports de reporting, des réunions régulières et des rendez-vous en entreprises (avis des dirigeants).
- **des entreprises avec des dirigeants formés et impliqués**, ainsi qu'une équipe interne dédiée à l'action : les dirigeants s'engagent particulièrement lors du séminaire de démarrage, ils désignent des pilotes et co-pilotes qui animeront l'action dans leur entreprise.
- **la volonté et les moyens de pérenniser la culture du progrès et de la mesure dans les entreprises** : toutes les entreprises déploient les mêmes outils de diagnostic, de détermination de leur stratégie, de leurs plans d'actions, et de la mesure de leurs résultats. Consultant formé, équipe projet interne, mobilisation collective, formation-actions, parcours professionnalisants ou qualifiants concourent à l'ancrage des bonnes pratiques, de façon durable, dans les entreprises.

- **la formation en accompagnement de la stratégie déployée** : des formations-actions sont mises en œuvre pour accompagner les programmes de développement (analyse de processus, chargés d'affaires, commercial, management de projet, etc.) et pour développer les compétences des personnels en lien avec la stratégie de l'entreprise (formations-métiers).
- **des parcours professionnalisants ou qualifiants** pour ancrer les compétences dans les entreprises et développer l'employabilité des salariés : Cap Compétences a défini des référentiels de parcours correspondants aux principaux besoins des entreprises, avec système de validation des compétences individuelles acquises (CQPM, Unités de Valeur du CNAM...).
- **rôle clé du donneur d'ordres** : Chantiers de l'Atlantique est le « chef d'orchestre » de l'entreprise étendue. Dès l'amont, il a été l'initiateur et le concepteur du dispositif Cap Compétences, il régule par sa vision de l'évolution de l'activité navale et il oriente par la volonté de progrès et de performance qu'il affirme en permanence envers ses fournisseurs.
- **un réseau d'acteurs** : un dispositif comme Cap Compétences mobilise un réseau complet d'acteurs dont l'animation est assurée par l'AGP Cap Compétences : d'abord toutes les entreprises engagées dans l'action, les financeurs déjà cités, les « politiques » (Etat/Préfet, Région, Département), les branches professionnelles (par leurs OPCA), les organisations patronales et syndicales, les CCI, les organismes de formations initiales et continues, les organismes de conseil et le réseau de consultants, l'éducation nationale.
- Un **journal bimestriel** diffusé à tous les acteurs contribue à créer et à renforcer les liens et le partage des principes et méthodes déployés.

#### 4 – Les moyens :

Le budget prévisionnel a été initialement élaboré pour 200 entreprises à hauteur de 24 M€ TTC. Il permet, pour chaque entreprise, une intervention de :

- 18 demi-journées de consultants
- 45 journées des pilotes et co-pilotes prises en charge
- des formations-actions et séminaires pour plus de 200 jours en moyenne par entreprise
- des parcours professionnalisants ou qualifiants
- le pilotage du dispositif.

## 5 – Les résultats

### Les entreprises :

A ce jour, 150 entreprises sous-traitantes du secteur naval ont adhéré au dispositif Cap Compétences.

En outre, ce dispositif a été ouvert de façon expérimentale aux entreprises de l'aéronautique, autour des établissements d'Airbus Nantes et Saint-Nazaire ; 36 entreprises sous-traitantes d'Airbus sont entrées dans Cap Compétences en mai et juin 2005, ce qui représente donc un total de **186 entreprises**.

Les 150 entreprises, avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique, représentent environ 10 000 emplois directs. Avec les entreprises sous-traitantes de l'aéronautique, **le nombre de salariés directement concernés dépasse 13 000**.

### La conformité des résultats

**Les résultats obtenus** à l'issue de la mise en œuvre des plans d'action **sont conformes aux attentes** : plus de 90 % des objectifs fixés dans les plans d'actions sont atteints ou dépassés, plus de 100 000 heures de formations-actions organisées pour environ 2000 personnes, plus de cent cinquante parcours professionnalisants ou qualifiants sont en cours.

### L'emploi

Avec la prudence qui s'impose pour une opération qui doit s'achever fin décembre 2005 pour sa partie navale, et fin mars 2006 pour sa partie aéronautique, et pour laquelle nous avons conclu le programme de développement économique Performance et Diversification-Innovation pour 123 entreprises seulement, **l'impact sur l'emploi semble aujourd'hui significatif** :

- pas de raz de marée de fermetures d'entreprises dans la région, comme il avait été présagé, alors que l'activité navale a été divisée par 3 en 2 ans.
- pour le seul programme Diversification-Innovation (58 entreprises), qui concerne les entreprises les plus fragiles, car les plus dépendantes dans leur chiffre d'affaire de l'activité navale, nous avons mesuré un solde positif d'emploi de + 271 à ce jour. (Pour les entreprises du programme Performance, le solde positif d'emploi apparaît à ce jour à + 40)
- la plupart de ces entreprises sont passées d'une part de leur chiffre d'affaire naval > 50% (voire parfois 80% ...), à une fourchette de 0 à 20 %, en maintenant, voire en augmentant leur chiffre d'affaire total. Toutes, avec le support de leur consultant et en utilisant la méthode Cap Compé-



tences, ont repositionné leur stratégie et ont une vision à court et moyen terme.

## II) Quels enseignements pour le PREEC ?

La démarche décrite ci dessus est très intéressante et pleine d'enseignements pour notre projet.

- 1) Le principal problème des PME tel qu'il existait était leur incapacité à anticiper. En général, une visibilité à 3 mois maxi. Le donneur d'ordre leur a donné de la visibilité et les a aidé à progresser dans leurs méthodes de gestion.  
Est ce possible avec Airbus ou avec le groupe de donneurs d'ordre de rang 1 ?
- 2) 150 PME ont adhéré au dispositif sur 400 concernées. Le niveau de financement des actions (consultants, formation etc..pris en charge à 80%
- 3) L'ensemble des acteurs institutionnels (DRTEFP, CR, CG, DRIRE, MEDEF, Branches etc.) étaient très partie prenante et ont tiré dans le même sens. L'UIMM représentait la plus grosse part de l'activité (80%) et a été le plus gros financeur. (ensuite FSE, Région et Etat)
- 4) La création d'une association pilote du projet (AGP) a été essentielle, elle employait environ 10 p et avait une autorité puissante. Le président était nommé par le MEDEF. AGP était indépendante du donneur d'ordre. Son coût de fonctionnement a représenté environ 12% des investissements totaux. (sur 24 M€)
- 5) Enormément d'attention et de temps ont été dépensés sur la communication.
  - a. Un journal bi mensuel
  - b. Un comité paritaire tous les deux mois
  - c. Un comité des financeurs tous les mois (avec indicateurs et reporting très complet)
  - d. Les entreprises étaient amenées à présenter leurs avancées régulièrement
  - e. Intranet interentreprises et inter intervenants
- 6) Une approche qui est partie d'une aide au diagnostic stratégique aux entreprises par un consultant puis la mise en place d'un plan d'action débou-

chant sur de la formation. L'approche compétence n'a été qu'une résultante de la démarche.

- 7) Pour le démarrage, l'engagement du chef d'entreprise était indispensable, Une réunion de lancement regroupant 10 entreprises qui ensuite se réunissaient régulièrement, pour s'encourager et échanger les bonnes pratiques. (développement d'une culture de coopération)
- 8) Compte tenu des investissements importants en formation et de la multitude des intervenants, le pilotage de toutes les actions a été confié à trois organismes qui ont structuré et piloté l'ensemble des actions
- 9) Un grand nombre de PME concernées se sont renforcées dans des fonctions dites « indirectes » en fonction de leurs besoins et des choix stratégiques. Selon Mr Bahuaud, ceci est la résultante de la démarche elle-même, qui a permis aux chefs d'entreprise d'identifier ces renforcements comme étant essentiels dans leur développement.

L'approche se base d'abord sur l'adhésion formelle de entreprises, elle part de leur situation individuelle et les amène à réfléchir sur leur situation à partir d'un diagnostic. Pour Mr Bahuaud, l'engagement sur les actions de formation a été d'autant plus efficace que cela partait d'une analyse des entreprises elles-mêmes. Une première approche avec une analyse « top-down » et un catalogue de formation (pertinent) n'avait pas donné beaucoup de résultats.

L'introduction de consultants travaillant pour chaque entreprise est également une excellente idée.

## **Annexe 5**

### **Catalogue clips vidéo proposé pour un espace « animation » du portail sous-traitance aéronautique et spatiale**

#### **Sections:**

- Formations et métiers des domaines mécanique&électrique
- Machins&engins
- Travail industriel – contributions amusantes, authentiques, insolites
- A380
- Reportages sur l'industrie Mécanique et Electrique régionale
- Histoire industrielle régionale
- Analyses : industrie aéronautique et spatiale
- Blogs « aéro »

Pour la lecture de certains clips il est éventuellement nécessaire d'installer sur l'ordinateur les logiciels (gratuits) de lectures de médias « Flash Player » et/ou « QuickTime ».

#### **Formations et métiers des domaines mécanique&électrique**

<http://www.dailymotion.com/video/x36312>

<http://www.dailymotion.com/video/x2fnxr>

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/tourneur/video/x2hvgu\\_tourneur-fraiseur\\_creation](http://www.dailymotion.com/relevance/search/tourneur/video/x2hvgu_tourneur-fraiseur_creation)

[http://www.dailymotion.com/related/4194101/video/x2gnx8\\_technicien-de-maintenance\\_politics](http://www.dailymotion.com/related/4194101/video/x2gnx8_technicien-de-maintenance_politics)

[http://www.dailymotion.com/related/4194101/video/x2eq0o\\_electronicienne\\_school](http://www.dailymotion.com/related/4194101/video/x2eq0o_electronicienne_school)

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/m%25C3%25A9talurgie/video/x5rm7z\\_metalurgie-1\\_tech](http://www.dailymotion.com/relevance/search/m%25C3%25A9talurgie/video/x5rm7z_metalurgie-1_tech)

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/m%25C3%25A9talurgie/video/x5rmcl\\_metalurgie-2\\_tech](http://www.dailymotion.com/relevance/search/m%25C3%25A9talurgie/video/x5rmcl_metalurgie-2_tech)

[http://www.dailymotion.com/uimm31/video/x5wsss\\_femme-et-industriemp4\\_tech](http://www.dailymotion.com/uimm31/video/x5wsss_femme-et-industriemp4_tech)

[http://www.dailymotion.com/related/4194101/video/x2ydpw\\_enquete-sur-technicien-superieur-en\\_politics](http://www.dailymotion.com/related/4194101/video/x2ydpw_enquete-sur-technicien-superieur-en_politics)

[http://www.dailymotion.com/related/4194101/video/x2ydh6\\_enquete-sur-technicien-datelier-com\\_politics](http://www.dailymotion.com/related/4194101/video/x2ydh6_enquete-sur-technicien-datelier-com_politics)

[http://www.dailymotion.com/related/4090095/video/x2hw6t\\_tuyauteur\\_school](http://www.dailymotion.com/related/4090095/video/x2hw6t_tuyauteur_school)

[http://www.dailymotion.com/related/x2epkk\\_electrotechnicien\\_school/video/x2eq6b\\_electricien\\_school?from=rss](http://www.dailymotion.com/related/x2epkk_electrotechnicien_school/video/x2eq6b_electricien_school?from=rss)

[http://www.dailymotion.com/related/x2i6vs\\_outilleur-en-decoupage-et-emboutiss\\_school/video/x2epkk\\_electrotechnicien\\_school?from=rss](http://www.dailymotion.com/related/x2i6vs_outilleur-en-decoupage-et-emboutiss_school/video/x2epkk_electrotechnicien_school?from=rss)

[http://www.dailymotion.com/related/x2e0ie\\_discrimination-cest-celui-qui-ldit\\_politics/video/x2i6vs\\_outilleur-en-decoupage-et-emboutiss\\_school?from=rss](http://www.dailymotion.com/related/x2e0ie_discrimination-cest-celui-qui-ldit_politics/video/x2i6vs_outilleur-en-decoupage-et-emboutiss_school?from=rss)

<http://www.aforp.fr/Assembleur-de-moteur-d-avion>

<http://www.aforp.fr/Cableur-sur-satellite>

<http://www.aforp.fr/Technicienne-d-atelier>

[http://www.fim.net/upload/bibliotheque/128284070353381091374599964797/tele\\_metiers.swf](http://www.fim.net/upload/bibliotheque/128284070353381091374599964797/tele_metiers.swf)

<http://www.nadoz.org/FicheVideo.aspx?VideoId=100>

<http://www.nadoz.org/FicheVideo.aspx?VideoId=108>

<http://www.nadoz.org/FicheVideo.aspx?VideoId=10>

<http://www.nadoz.org/FicheVideo.aspx?VideoId=246>

<http://www.nadoz.org/FicheVideo.aspx?VideoId=43&debitauto=52094&redircount=1>

<http://www.nadoz.org/FicheVideo.aspx?VideoId=42>

<http://www.nadoz.org/FicheVideo.aspx?VideoId=41>

[http://www.aeroemploifformation.com/bin/f/metier.pl?metier.ID=106&metier.RUBRIQUE=Industrie&metier.REF\\_FILIERE=1](http://www.aeroemploifformation.com/bin/f/metier.pl?metier.ID=106&metier.RUBRIQUE=Industrie&metier.REF_FILIERE=1)

## **Machins&engins**

[http://www.dailymotion.com/video/x30p0m\\_nao-plateforme-standard-de-la-roboc](http://www.dailymotion.com/video/x30p0m_nao-plateforme-standard-de-la-roboc)

<http://www.youtube.com/watch?v=ICgL1OWsn58>

[http://www.youtube.com/watch?v=wo-WpQl\\_plc&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=wo-WpQl_plc&feature=related)

<http://fr.youtube.com/watch?v=Ogz61pqgjKc&feature=related>

<http://fr.youtube.com/watch?v=JOLqik3F5RQ&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=195mDExvAsw&feature=related>

[http://www.youtube.com/watch?v=yln\\_IGDuOC&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=yln_IGDuOC&feature=related)

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/machine/video/x1sxf3\\_machines-de-fou\\_fun](http://www.dailymotion.com/relevance/search/machine/video/x1sxf3_machines-de-fou_fun)

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/machine/video/x662a\\_machine-revolutionnaire\\_fun](http://www.dailymotion.com/relevance/search/machine/video/x662a_machine-revolutionnaire_fun)

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/machine/video/x5y3zp\\_ces-machines-venues-dorient-1-sur-3\\_tech](http://www.dailymotion.com/relevance/search/machine/video/x5y3zp_ces-machines-venues-dorient-1-sur-3_tech)

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/machine/video/x5y4h9\\_ces-machines-venues-dorient-3-sur-3\\_tech](http://www.dailymotion.com/relevance/search/machine/video/x5y4h9_ces-machines-venues-dorient-3-sur-3_tech)

## **Travail industriel – contributions amusantes, authentiques, insolites**

<http://fr.youtube.com/watch?v=HEaY5cyYPCQ>

[http://video.google.fr/videoplay?docid=5120442159665815210&q=skymill&ei=vnBwSLOyCqSi2AK\\_1OGyBQ](http://video.google.fr/videoplay?docid=5120442159665815210&q=skymill&ei=vnBwSLOyCqSi2AK_1OGyBQ)

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/chaplin%2Btemps/video/x5wi8q\\_charlie-chaplin-les-temps-modernes\\_shortfilms](http://www.dailymotion.com/relevance/search/chaplin%2Btemps/video/x5wi8q_charlie-chaplin-les-temps-modernes_shortfilms)

<http://www.blinkx.com/video/les-m-talliers-du-cfa-de-foix-09/H90OegOIrfvvVEiwHJPquA>

<http://fr.youtube.com/watch?v=JYaq4sSGaLs&hl=fr>

<http://fr.youtube.com/watch?v=SqcfJ-HDCpU&hl=fr>

[http://www.dailymotion.com/relevance/search/777%2Bfactory/video/x2fo4z\\_the-boeing-777-factory\\_fun](http://www.dailymotion.com/relevance/search/777%2Bfactory/video/x2fo4z_the-boeing-777-factory_fun)

<http://video.google.fr/videoplay?docid=2527143133165986131&q=usine&ei=X5NvSLLpJZau2gL9h4nbCw&hl=fr>

<http://video.google.fr/videoplay?docid=-4294734950254987574&q=usine&ei=mJRvSLGsLJCW2QK3mqGJBg&hl=fr>

<http://www.youtube.com/watch?v=UZq4sZz56qM&feature=related>

## **A380**

[http://www.youtube.com/watch?v=wEGjtVz\\_IFw](http://www.youtube.com/watch?v=wEGjtVz_IFw)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs\\_page=9&cs\\_order=0&num\\_notice=68&total\\_notices=69](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs_page=9&cs_order=0&num_notice=68&total_notices=69)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=19&cs\\_order=0&num\\_notice=135&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=19&cs_order=0&num_notice=135&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=17&cs\\_order=0&num\\_notice=121&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=17&cs_order=0&num_notice=121&total_notices=255)

<http://video.google.fr/videoplay?docid=5123386421438727280&q=A380+hambourg&ei=2SFvSK7VNYTO2AKbzZicDw&hl=fr>

<http://video.google.fr/videoplay?docid=5944886026036514296&q=A380+hambourg&ei=MIIvSODMB5H-jQK56pl5&hl=fr>

[http://www.youtube.com/watch?v=mgypYkd\\_IUM](http://www.youtube.com/watch?v=mgypYkd_IUM)

<http://www.youtube.com/watch?v=Dy9ksSRpc0o>

[http://fr.youtube.com/watch?v=fJ45Fqz1l\\_0](http://fr.youtube.com/watch?v=fJ45Fqz1l_0)

[http://www.dailymotion.com/tag/aeronautique/video/x3zp7e\\_des-societes-francaises-a-tanger-ae\\_politics](http://www.dailymotion.com/tag/aeronautique/video/x3zp7e_des-societes-francaises-a-tanger-ae_politics)

## **Reportages sur l'industrie Mécanique et Electrique régionale**

[http://video.google.fr/videoplay?docid=-3285993907775798038&q=usine&ei=\\_o9vSP39F5LWjAL5y9T6Cw&hl=fr](http://video.google.fr/videoplay?docid=-3285993907775798038&q=usine&ei=_o9vSP39F5LWjAL5y9T6Cw&hl=fr)

[http://www.aeromorning.com/videotheque/video\\_popup.php?source=/videos/aerospace-valley-30juin.wmv](http://www.aeromorning.com/videotheque/video_popup.php?source=/videos/aerospace-valley-30juin.wmv)

[http://www.dailymotion.com/flyteamege/video/x5wceb\\_aeronautique-baisse-du-dollar-et-so\\_news](http://www.dailymotion.com/flyteamege/video/x5wceb_aeronautique-baisse-du-dollar-et-so_news)

[http://www.dailymotion.com/tag/aeronautique/video/x59972\\_thales-communication\\_tech](http://www.dailymotion.com/tag/aeronautique/video/x59972_thales-communication_tech)

[http://www.aeromorning.com/videotheque/video\\_popup.php?source=/videos/socata-tbm-850.wmv](http://www.aeromorning.com/videotheque/video_popup.php?source=/videos/socata-tbm-850.wmv)

[http://www.dailymotion.com/tag/aeronautique/video/x1acyi\\_le-tarnetgaronne-en-video\\_business](http://www.dailymotion.com/tag/aeronautique/video/x1acyi_le-tarnetgaronne-en-video_business)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=sous-traitance&num\\_notice=7&total\\_notices=12](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=sous-traitance&num_notice=7&total_notices=12)

## **Histoire industrielle régionale**

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&num\\_notice=6&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&num_notice=6&total_notices=255)

<http://fr.youtube.com/watch?v=tNsxXzBfILE&hl=fr>

[http://video.google.fr/videoplay?docid=-8571559734293652164&q=adour&ei=7\\_FGSNTaOJnc2wK1jZS1Dw](http://video.google.fr/videoplay?docid=-8571559734293652164&q=adour&ei=7_FGSNTaOJnc2wK1jZS1Dw)

[http://www.blinkx.com/video/decazeville-le-drame-de-la-reconversion/dWPXHLua-I\\_KcSFO2FNBcQ](http://www.blinkx.com/video/decazeville-le-drame-de-la-reconversion/dWPXHLua-I_KcSFO2FNBcQ)

<http://video.google.fr/videoplay?docid=6027499920909569477&q=adour&hl=fr>

[http://www.dailymotion.com/video/x4y17m\\_le-metal\\_school](http://www.dailymotion.com/video/x4y17m_le-metal_school)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=35&cs\\_order=0&num\\_notice=248&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=35&cs_order=0&num_notice=248&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=2&cs\\_order=0&num\\_notice=21&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=2&cs_order=0&num_notice=21&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=21&cs\\_order=0&num\\_notice=152&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=21&cs_order=0&num_notice=152&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=midipyr%E9n%E9es+industrie&cs\\_page=3&cs\\_order=0&num\\_notice=23&total\\_notices=31](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=midipyr%E9n%E9es+industrie&cs_page=3&cs_order=0&num_notice=23&total_notices=31)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs\\_page=9&cs\\_order=0&num\\_notice=66&total\\_notices=69](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs_page=9&cs_order=0&num_notice=66&total_notices=69)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&num\\_notice=6&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&num_notice=6&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=16&cs\\_order=0&num\\_notice=118&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=16&cs_order=0&num_notice=118&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=m%E9tallurgie&cs\\_page=6&cs\\_order=0&num\\_notice=48&total\\_notices=90](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=m%E9tallurgie&cs_page=6&cs_order=0&num_notice=48&total_notices=90)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs\\_page=1&cs\\_order=0&num\\_notice=12&total\\_notices=69](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs_page=1&cs_order=0&num_notice=12&total_notices=69)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs\\_page=4&cs\\_order=0&num\\_notice=35&total\\_notices=69](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs_page=4&cs_order=0&num_notice=35&total_notices=69)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=14&cs\\_order=0&num\\_notice=105&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=14&cs_order=0&num_notice=105&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=8&cs\\_order=0&num\\_notice=59&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=8&cs_order=0&num_notice=59&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=5&cs\\_order=0&num\\_notice=40&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=5&cs_order=0&num_notice=40&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs\\_page=9&cs\\_order=0&num\\_notice=64&total\\_notices=69](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=a%E9rospatiale&cs_page=9&cs_order=0&num_notice=64&total_notices=69)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=sous-traitance&cs\\_page=1&cs\\_order=0&num\\_notice=12&total\\_notices=12](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=sous-traitance&cs_page=1&cs_order=0&num_notice=12&total_notices=12)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=1&cs\\_order=0&num\\_notice=9&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=1&cs_order=0&num_notice=9&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs\\_page=1&cs\\_order=0&num\\_notice=14&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&cs_page=1&cs_order=0&num_notice=14&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=aerospatiale&num\\_notice=6&total\\_notices=69](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=aerospatiale&num_notice=6&total_notices=69)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&num\\_notice=4&total\\_notices=255](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=construction+a%E9ronautique&num_notice=4&total_notices=255)

[http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=aerospatiale&cs\\_page=6&cs\\_order=0&num\\_notice=49&total\\_notices=69](http://www.ina.fr/archivespourtout/index.php?vue=notice&from=fulltext&full=aerospatiale&cs_page=6&cs_order=0&num_notice=49&total_notices=69)

<http://www.flyintelligence.com/search?updated-max=2008-05-21T16%3A54%3A00%2B02%3A00&max-results=12>

<http://www.gimont-aero.com/Site/1403.asp>

### **Analyses : industrie aéronautique et spatiale**

[http://fr.youtube.com/watch?v=QG0yNKv9P\\_U](http://fr.youtube.com/watch?v=QG0yNKv9P_U)

[http://www.aeromorning.com/videotheque/video\\_popup.php?source=/videos/boeing.wmv](http://www.aeromorning.com/videotheque/video_popup.php?source=/videos/boeing.wmv)

[http://www.aeromorning.com/videotheque/video\\_popup.php?source=/videos/anae-jarry.wmv](http://www.aeromorning.com/videotheque/video_popup.php?source=/videos/anae-jarry.wmv)



[http://www.dailymotion.com/relevance/search/dassault%2Bsolitaire/video/x5xne0\\_dassault-solitaire\\_news](http://www.dailymotion.com/relevance/search/dassault%2Bsolitaire/video/x5xne0_dassault-solitaire_news)

[http://www.dailymotion.com/flyteamege/video/x5wchs\\_eads-et-renseignement-commercial\\_news](http://www.dailymotion.com/flyteamege/video/x5wchs_eads-et-renseignement-commercial_news)

<http://www.aeromorning.com/videotheque/>

### **Blogs « aéro »**

<http://www.aeroweb-fr.net>

<http://www.eurocockpit.com/>

<http://www.gateal.net/>