

Conseil Régional Auvergne

Novembre 2007

# Rapport d'étude sur le repérage des besoins en qualification et en formation des entreprises du secteur aéronautique en Auvergne

*Direction Régionale AFPA Auvergne  
15, rue Jean Claret – La pardieu – 63063 Clermont-ferrand Cedex Cedex 01*

**Étude conduite en collaboration avec :**

ARDE : D. Belliard  
Auvergne aéro : H. Meeuwessen, N. Seguy  
AVIA : G. Durand, P. Gaillard, JM Plasse  
CRA - DEI : F. Alcaraz, JM Callois  
CRA - DFPA : MA Canis, S. Courio, D. Delassalle  
DAFPIC : A. Michauld, M. Rage

**réalisée par :**

L'AFPA : F. Boissier, J. Saturnin, C. Sieurac

**Financée par l'état (DRTEFP)**

<b>Sommaire</b>	<b>3</b>
<b>1. Objectifs de l'étude</b>	<b>6</b>
1.1 Contexte	6
1.2 Objectifs de l'étude	6
<b>2. Méthodologie de l'étude</b>	<b>7</b>
2.1 Analyse de la demande des professionnels du secteur	7
2.2 Analyse de l'offre de formation en Auvergne	8
2.3 Synthèse et propositions	8
<b>3. Cadre de l'étude</b>	<b>9</b>
3.1 Entreprises contactées	9
3.2 Les typologies d'entreprises repérées	9
3.3 Les typologies d'emplois repérés	11
<b>4. Résultat de l'enquête</b>	<b>12</b>
4.1 Questionnaire utilisé	12
4.2 Résultats aux questions posées	12
4.2.1 Activité dédiée à l'aéronautique	12
4.2.2 Part de l'activité aéro dans votre chiffre d'affaire global	12
4.2.3 Effectif total des entreprises interrogées	13
4.2.4 Effectif total par niveaux hiérarchiques	13
4.2.5 Les métiers de l'entreprise	13
4.2.6 Les métiers en tension	14
4.2.7 Les raisons de la tension	14
4.2.8 Les départs à la retraite	15
4.2.9 Les emplois à pourvoir actuellement	15
4.2.10 Les emplois à pourvoir à 2 ans	16
4.2.11 Les types de contrat privilégiés au recrutement	16
4.2.12 canaux de recrutement utilisés	17
4.2.13 satisfaction du niveau de formation	17
4.2.14 difficultés de recrutement	18
4.2.15 formation en alternance favorisée	18
4.2.16 accueil des stagiaires favorisé	19
4.2.17 participation des cadres à la formation favorisée	19

4.2.18 pratique du tutorat	20
4.2.19 L'entreprise a-t-elle un plan de formation ?	20
4.2.20 personnels nécessitant une formation complémentaire	21
4.2.21 Les besoins en formation sont-ils ponctuels ?	21
<b>5. La cartographie des métiers</b>	<b>23</b>
5.1 La cartographie aéronautique Auvergne	23
5.2 Les entreprises « spécialistes aéronautique »	24
5.2.1 Auvergne aéro	24
5.2.2 Regional	24
5.2.3 AIA	25
5.2.4 Rex Composites	25
5.2.5 Nse Intégration	26
5.2.6 Seccmas	26
5.3. Les entreprises de la métallurgie	27
5.3.1 Alcan	27
5.3.2 Aubert et Duval	27
5.3.3 Wichard	28
5.3.4 Foriginal	28
5.3.5 Forecreu	29
5.4. Les entreprises sous-traitantes	30
5.4.1 Les métiers de la productique	30
5.4.2 Les métiers du soudage	30
5.4.3 Les métiers de l'avionique	31
5.4.4 Les entreprises fabricants de machines et outillages	31
5.5 Les prospects	32
5.5.1 AER	32
5.5.2 JRB	32
5.5.3 FER	32
5.5.4 MER	32
5.5.5 AIR	32
<b>6. cartographie de l'offre de formation</b>	<b>33</b>
6.1 Cartographie nationale de la formation aéronautique	33
6.2 Travail sur la structure des aéronefs : FPI	34
6.3 Travail sur la structure des aéronefs : FPC	34
6.4 Systèmes mécaniques : FPI	35
6.5 Systèmes mécaniques : FPC	35
6.6 Systèmes électroniques et avioniques : FPI	35
6.7 Systèmes électroniques et avioniques : FPC	36
6.8 Câblage aéronautique : FPI	36

6.9 Câblage aéronautique : FPC	36
6.10 Peintres FPI	37
6.11 Peintres FPC	37
6.12 Soudeurs FPI	38
6.13 Soudeurs FPC	38
6.14 Métiers de la productique FPI	39
6.15 Métiers de la productique FPC	39
6.16 Métiers de la chaudronnerie FPI	40
6.17 Métiers de la chaudronnerie FPC	40
6.18 Métiers de la Métallurgie FPI	41
6.19 Métiers de la Métallurgie FPC	41
<b>7. Tableau de synthèse : besoins/offre de formation</b>	<b>42</b>
<b>8. Synthèse de l'étude</b>	<b>43</b>
8.1 Le besoin des entreprises	43
8.2 La réponse « formation » en Auvergne	43
8.3 Le Pôle régional de formation aéronautique	43
<b>9. Le pôle régional de formation aéronautique : proposition</b>	<b>44</b>
9.1 Communication sur les résultats de l'étude	44
9.1.1 Vers les entreprises ayant participé à l'étude	44
9.1.2 Vers les entreprises du secteur	44
9.1.3 Vers les partenaires	44
9.2 Les 4 principaux axes du pôle régional de formation aéronautique	44
9.2.1 Coordination du dispositif de formation	44
9.2.2 Sourcing	44
9.2.3 Identité du pôle	44
9.2.4 Pérennité du pôle	45
9.3 Plan d'action	45
9.3.1 Plan d'action à court terme	45
9.3.2 Plan d'action à moyen terme	45
9.3.3 Plan d'action à long terme	45
9.4 Missionner un pilote	45
9.5 Proposition de modèle	46
9.6 Missions et plan d'action du pilote (proposition)	47
<b>10 Annexe 1 : liste des entreprises interviewées.</b>	<b>48</b>
<b>11 Annexe 2 : lexique</b>	<b>49</b>
<b>12 Annexe 3 : questionnaire entreprise</b>	<b>50</b>

# 1. Objectifs de l'étude

## 1.1 Contexte

L'association AVIA (Auvergne Valorisation de l'Industrie Aéronautique) a fait connaître des besoins de recrutement en employés en maintenance d'avions commerciaux dans les entreprises adhérentes à AVIA et dans d'autres entreprises.

Un travail d'évaluation des besoins en qualification et en recrutement est nécessaire afin de préciser et calibrer les réponses formatives pouvant être apportées par l'ensemble des dispositifs de formation.

## 1.2 Objectifs de l'étude

- I. Etablissement d'une cartographie des métiers représentés dans les entreprises de la filière aéronautique en Auvergne :
  - Les secteurs sur lesquels sont positionnées les entreprises en Auvergne
  - Métiers représentés en Auvergne
    - ❖ Effectifs,
    - ❖ Métiers en tension.
    - ❖ Métiers à pourvoir
- II. Etablissement d'une cartographie de l'offre de formation actuelle en Auvergne
  - Identification des formations initiales et de FPC régionales répondant en totalité ou en partie aux besoins initialement repérés,
  - Volume et capacité d'accueil,
  - Les caractéristiques de cette offre :
    - ❖ Formation initiale (scolaire, universitaire, apprentissage),
    - ❖ Formation professionnelle continue.
  - Analyse critique de l'insatisfaction des entreprises au regard des formations existantes en Auvergne,
  - Cartographie de l'offre nationale au regard de l'offre régionale.
- III. Définition des besoins en emploi/formation des entreprises du secteur aéronautique de la région Auvergne
  - Catégories et volumes d'emploi impactés par des besoins de qualification (embauche, reconversion ou maintien dans l'emploi) et/ou de formation,
  - Formation ou diplômes requis par les entreprises : diplôme, niveau.
- IV. Faut-il développer (et si oui comment) l'offre de formation de la filière aéronautique en Auvergne ?
  - Formation initiale,
  - Formation professionnelle continue.
- V. Pertinence de la création d'un pôle de formation régional aux métiers de l'aéronautique
  - Condition de création (notamment dans un souci de cohérence avec l'offre de formation développée au plan national).

## 2. Méthodologie de l'étude

La méthodologie générale de l'étude est articulée en trois phases principales :

- Analyse de la demande des professionnels du secteur,
- Analyse de l'offre de formation en Auvergne,
- Synthèse et propositions.

### 2.1 Analyse de la demande des professionnels du secteur

#### I. Etude documentaire

- Consultation des rapports d'étude (Étude régionale AVIA 2000, ARIMERA 2002, Étude marché formation aéronautique Midi Pyrénées - AFPA 2005, Étude CEREQ 2006),
- Identification des organismes, experts et de leurs travaux pouvant faire progresser la réflexion (GIFAS, FNAM, INSEE, UIMM et branches professionnelles régionales,...),
- Analyse des données régionales de l'industrie aéronautique en Auvergne, en France, en Europe [recensement des industries travaillant dans ou pour le secteur aéronautique, type d'industrie, taille, identification des métiers, organisation, axe de transformation des produits et des services],
- Analyse des marchés dans le secteur aéronautique [construction, maintenance, aménagement et transformation d'aéronefs] impactant les entreprises de la région,
- Analyse de la demande des entreprises (Données de l'association, expressions des entreprises auprès du CR, du rectorat ou des organismes de formation,...).

#### II. Analyse qualitative : Interviews des entreprises du secteur de l'aéronautique en Auvergne

- Validation du questionnaire par AVIA et CRA,
- Conduite des interviews par AVIA, à partir du questionnaire construit par AVIA et le CRA,
- Dépouillement et analyse par l'AFPA des réponses au questionnaire,
- Réalisation d'un rapport de synthèse qualitatif et quantitatif.

#### III. Synthèse de l'analyse qualitative

Synthèse réalisée sous forme de rapport mettant en évidence les éléments permettant d'éclairer le Conseil Régional Auvergne sur :

- Les secteurs sur lesquels sont positionnées les entreprises en Auvergne.
- les besoins de qualification et/ou de formation des entreprises du secteur aéronautique.
- Les catégories et volumes d'emploi impactés par des besoins de qualification (embauche, reconversion ou maintien dans l'emploi) et/ou de formation.

## 2.2 Analyse de l'offre de formation en Auvergne

- I. Recensement de l'offre de formation régionale existante
  - Interview par téléphone de ces organismes,
  - Recensement chiffré des différents organismes, de leur offre, de leurs publics et des taux de placement,
  - Dépouillement et l'analyse des données recueillies,
  - Rédaction d'un rapport de synthèse sur l'offre de formation en Auvergne et son taux d'utilisation par les entreprises de la région.
- II. Rencontre avec les organisations professionnelles
- III. Analyse critique de l'insatisfaction des entreprises au regard des formations existantes
  - Recensement des doléances (objectives et subjectives) à partir du questionnaire quantitatif utilisé pour l'analyse de la demande des professionnels,
  - Interviews contradictoires avec les organismes de formation et organismes certificateurs de la région,
  - Mesures de l'écart des formations existantes avec les souhaits des entreprises [compétences à développer et niveau de performances attendus].
- IV. Analyse et repérage des formations existantes (au niveau national) et pouvant répondre en totalité ou en partie aux besoins de qualification non satisfaits de la région
  - Recensement des formations et certifications existantes et proposées par les organismes certificateurs (Ministère de l'Education Nationale, Ministère chargé de l'emploi, Ministère des armées, ministère des transports, Les Branches professionnelles),
  - Recueil de données sur des certifications spécifiques aéronautiques ou connexes,
  - Etude de comparaison de la visée des certifications avec les métiers ciblés lors de la phase précédente,
  - Analyse d'opportunité de les implanter sur la région Auvergne.
- V. Synthèse de l'analyse de l'offre de formation en Auvergne
  - Rédaction d'un rapport de synthèse sur l'offre de formation en Auvergne et son taux d'utilisation par les entreprises de la région.

## 2.3 Synthèse et propositions

Rédaction d'un rapport final devant permettre de préciser la nature des besoins des entreprises du secteur aéronautique en Auvergne (existantes ou en projet d'implantation) ainsi que les conditions de mise en œuvre d'une réponse formation adaptée (maintien ou évolution de l'existant).

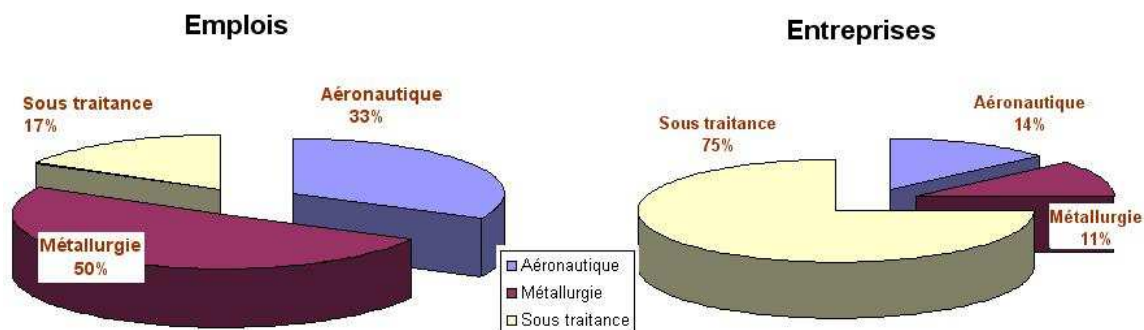
Ce rapport papier sera complété d'un diaporama permettant la présentation commentée aux membres du comité de pilotage de l'étude.

## 3. Cadre de l'étude

### 3.1 Entreprises contactées

- I. Sur 96 entreprises en Auvergne représentant environ 11000 emplois, **44 questionnaires** ont été reçus et exploités après interview en direct du chef d'entreprise ou du responsable des ressources humaines.
- II. L'effectif des entreprises interrogées représente **8723 salariés**.
- III. Les besoins en emplois et formation recensés dans l'étude concernent seulement le périmètre de cet échantillon et sont donc établis à minima.

### 3.2 Les typologies d'entreprises repérées



### **I. Entreprise spécialiste aéronautique**

C'est l'entreprise dont le cœur de métier est de fabriquer des parties d'aéronefs (structures, ensembles mécaniques, pièces élémentaires en matériaux métalliques ou composites, câblage électronique), ou de maintenir et réparer des aéronefs.

Nous avons repéré **6 entreprises** dont deux spécialistes de la maintenance des aéronefs. L'effectif de cette typologie d'entreprises est de **2836 personnes** et représente **32.51 % de l'échantillon étudié**.

### **II. Entreprise de la métallurgie**

C'est l'entreprise qui fabrique les tôles, les profilés, ou / et qui réalise des produits semi-ouvrés ou semi-finis par forgeage, estampage, fonderie. Ces produits sont directement utilisés par les entreprises de construction ou de maintenance et par les sous-traitants.

**5 entreprises** sont étudiées dans l'enquête dont deux majeures (Alcan et Aubert & Duval). Cette typologie d'entreprise représente le plus gros effectif étudié dans l'échantillon : **4416 personnes** représentant **50.62 % de l'échantillon étudié**.

### **III. Entreprise sous-traitante de l'aéronautique à compétences génériques**

C'est l'entreprise dont le cœur de métier n'est pas celui de l'aéronautique. Elle intervient en rang 2, rang 3, parfois plus bas. Ces entreprises réalisent pour plus de la moitié d'entre-elles moins de 10% de leur CA en aéronautique. Ce sont généralement des entreprises de très petite taille (10 à 40 salariés). Le canevas d'enquête ne permettait pas de savoir si l'entreprise confiait les travaux pour l'aéronautique à des personnels particuliers ou si toute personne pouvait au gré des commandes et des organisations réaliser les pièces. Cette typologie d'entreprises couvre un grand nombre d'activités (découpe, soudage, marquage, ...), mais l'activité majeure repérée est celle de la productique / usinage.

Nous avons placé dans cette typologie, les **Entreprises de fabrication de machines ou de produits manufacturés** qui réalisent des « outillages » annexes à la construction de l'aéronef, des produits manufacturés autres que métallurgiques. Toutefois, ces produits contribuent directement à la production de pièces ou ensembles aéronautiques (machines spéciales, moules, câbles, etc.)

C'est la typologie qui représente le plus d'entreprises interviewées, avec **33 entreprises** (51 % des entreprises), mais dont les effectifs sont les plus petits (**1471 personnes soit 16,86 % de l'échantillon étudié**).

### 3.3 Les typologies d'emplois repérés

Motorisation	Systèmes électronique et avionique	Systèmes mécaniques aéro	Structure	
			Fabric. de pièces élém.	Montage
Mécanicien réacteur	Câbleurs aéronautiques Mécanicien d'entretien système avionique, électronique	Technicien en mécanique, Mécanicien systèmes mécaniques, électriques, pneumatiques, hydrauliques	Chaudronniers, Agents d'atelier et techniciens matériaux composites	Monteur de structure d'aéronefs, Technicien aéro-structure

Productique
Mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs, conducteur de machine à CN

Transformation des métaux par déformation et assemblage
Soudeurs Tôliers industriels Agents de découpe et de débit

Métallurgie
Agent de forge, aciéristes, agent de laminage, fondeur

Maintenance, dépannage de l'outil de production
Techniciens : maintenance, dépannage, électricité, électronique, automatisme, chaudronnier, soudeur, tôlier industriel, technicien de maintenance, électromécanicien

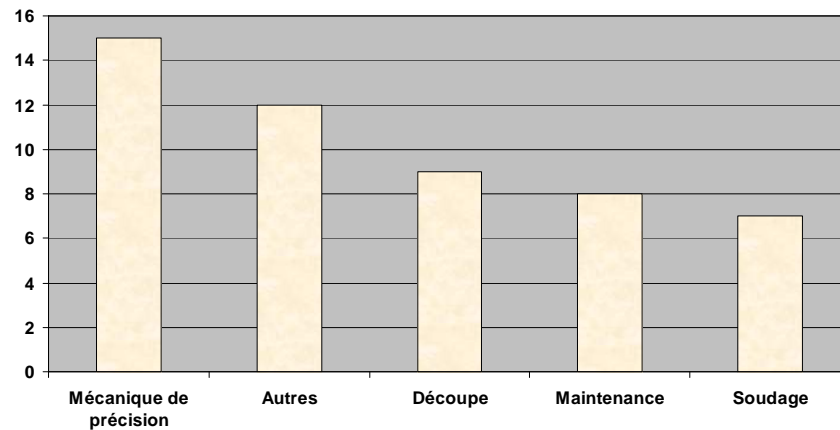
## 4. Résultat de l'enquête

### 4.1 Questionnaire utilisé

Le questionnaire servant de support pour l'interview des entreprises comporte 22 questions avec possibilité de commentaires pour la plupart des questions (*voir questionnaire en annexe 2*)

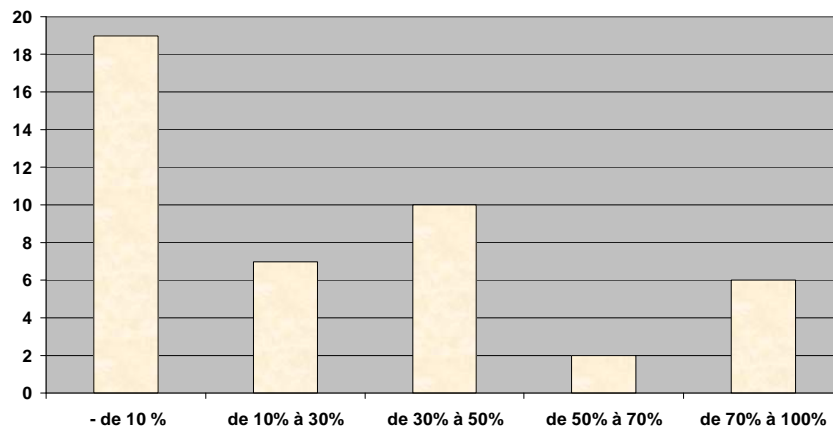
### 4.2 Résultats aux questions posées

#### 4.2.1 Activité dédiée à l'aéronautique



*En ordonnée : Nombre de fois où l'activité a été citée par les 44 entreprises questionnées*

#### 4.2.2 Part de l'activité aéro dans votre chiffre d'affaire global



*En ordonnée : Nombre d'entreprises*

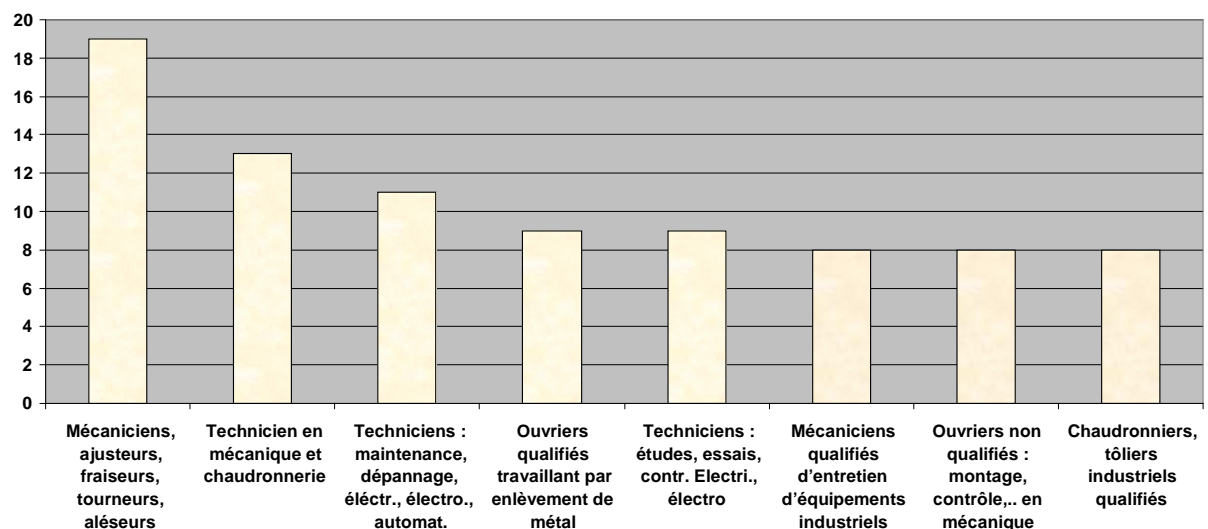
#### 4.2.3 Effectif total des entreprise interrogées

- CDI : 8490
- CDD : 35
- Intérimaires : 167
- Apprentis : 30
- Contrats de pro : 1

#### 4.2.4 Effectif total par niveaux hiérarchiques

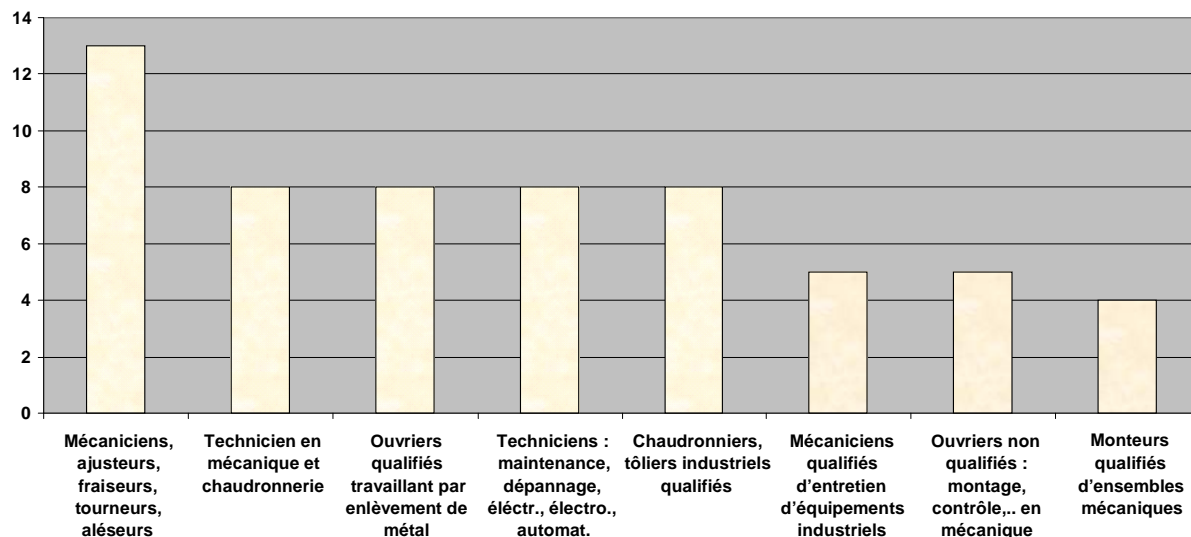
- Exécution : 5913
- Maîtrise : 2013
- Encadrement : 797

#### 4.2.5 Les métiers de l'entreprise



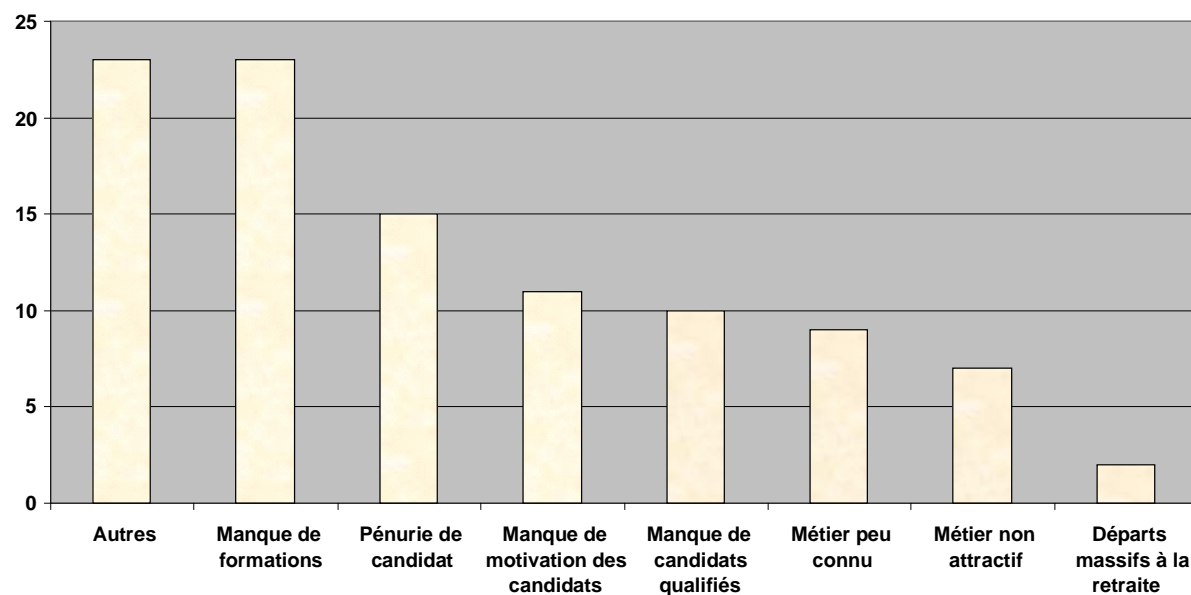
En ordonnée : Nombre de fois où les métiers ont été cités par les 44 entreprises questionnées

## 4.2.6 Les métiers en tension



En ordonnée : Nombre de fois où les métiers ont été cités par les 44 entreprises questionnées

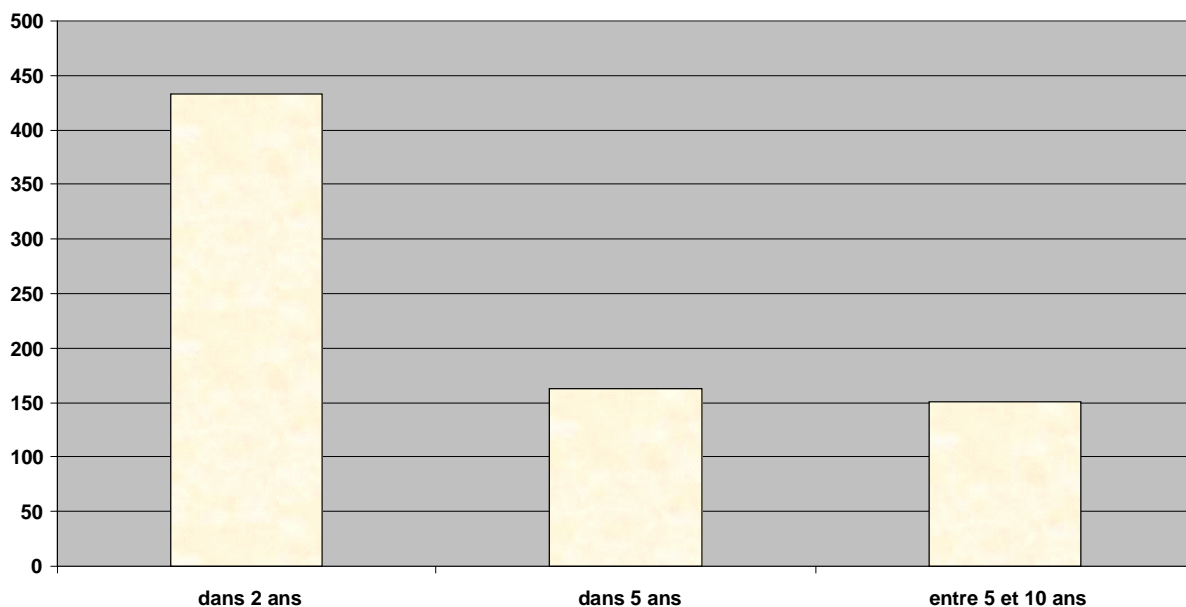
## 4.2.7 Les raisons de la tension



En ordonnée : Nombre de fois où la raison a été citée par les 44 entreprises questionnées

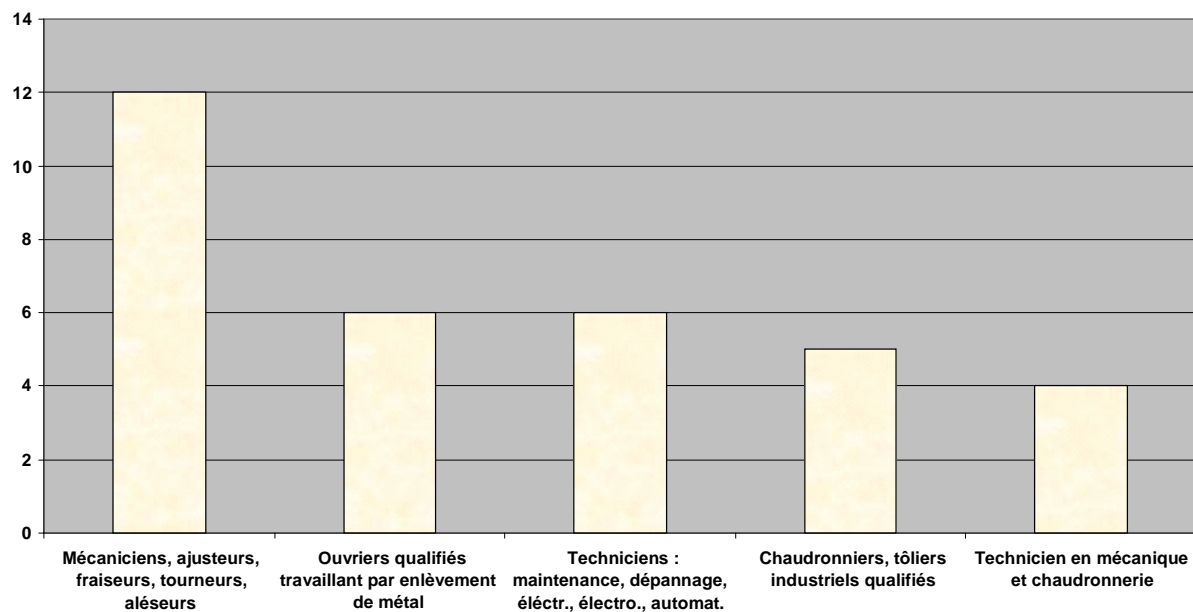
Autres : image du métier, problèmes géographiques, questions d'orientation professionnelle

#### 4.2.8 Les départs à la retraite



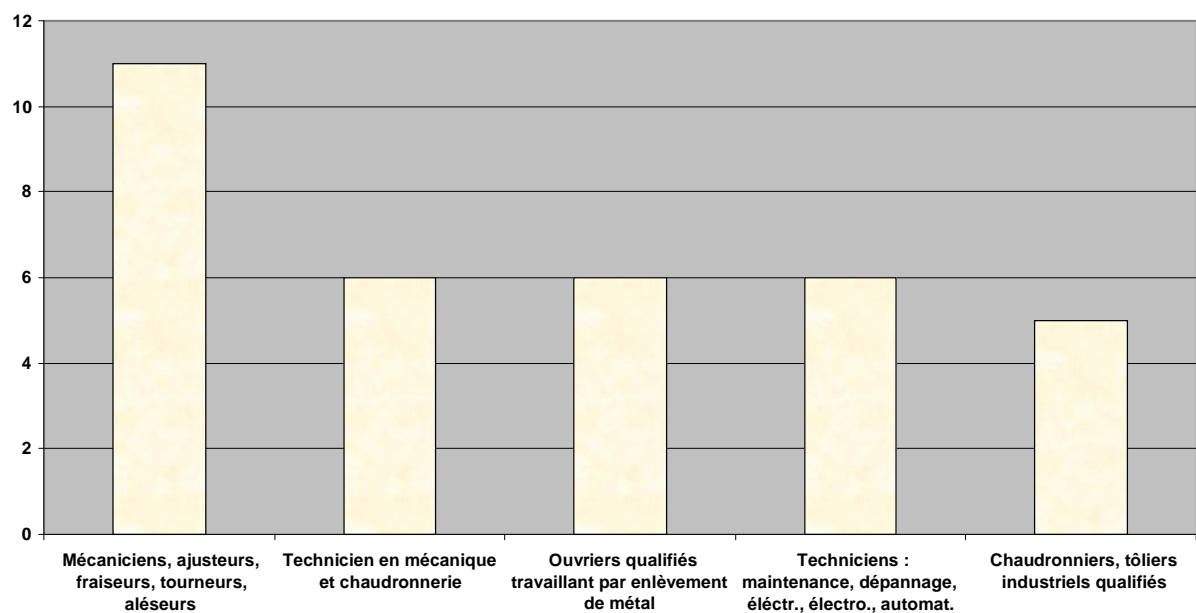
En ordonnée : Nombre de personnes partant à la retraite

#### 4.2.9 Les emplois à pourvoir actuellement



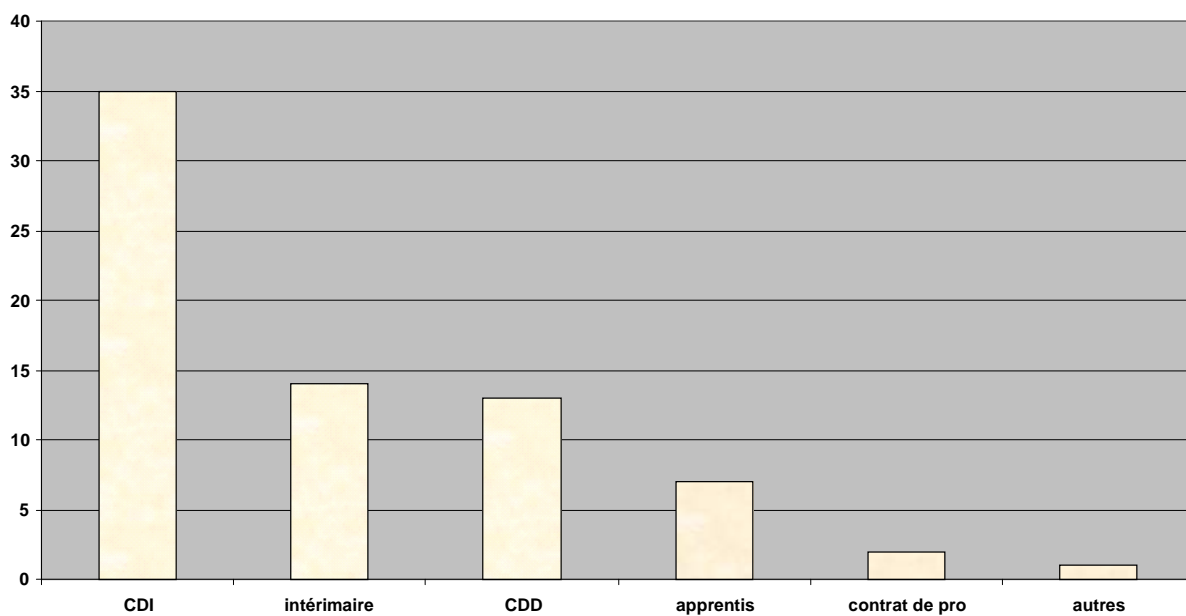
En ordonnée : Nombre de fois où l'emploi a été cité par les 44 entreprises questionnées

#### 4.2.10 Les emplois à pourvoir à 2 ans



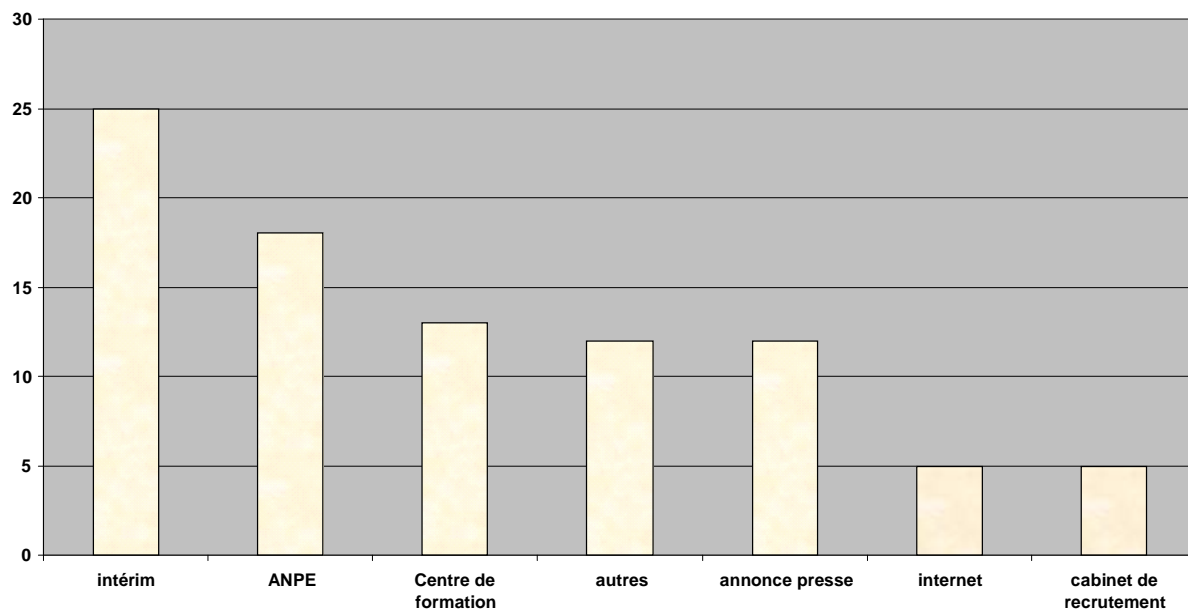
En ordonnée : Nombre de fois où l'emploi a été cité par les 44 entreprises questionnées

#### 4.2.11 Les types de contrat privilégiés au recrutement



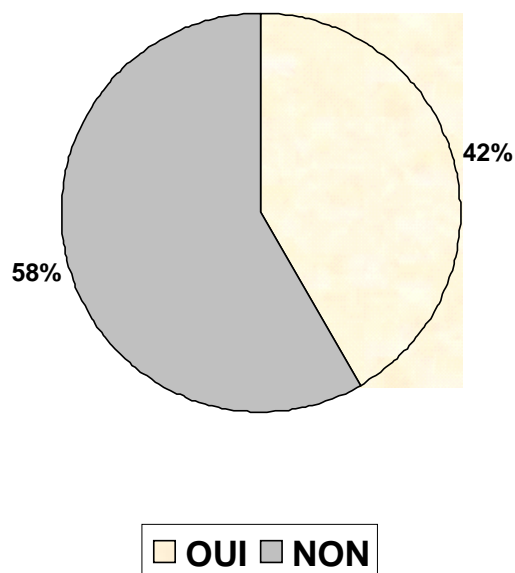
En ordonnée : Nombre de fois où le type de contrat a été cité par les 44 entreprises questionnées

#### 4.2.12 canaux de recrutement utilisés



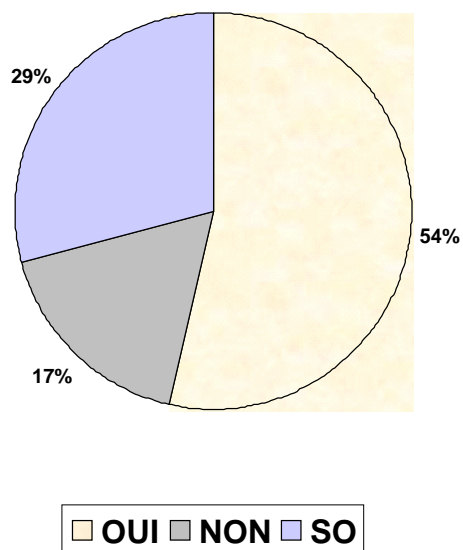
En ordonnée : Nombre de fois où le canal de recrutement a été cité par les 44 entreprises questionnées

#### 4.2.13 satisfaction du niveau de formation



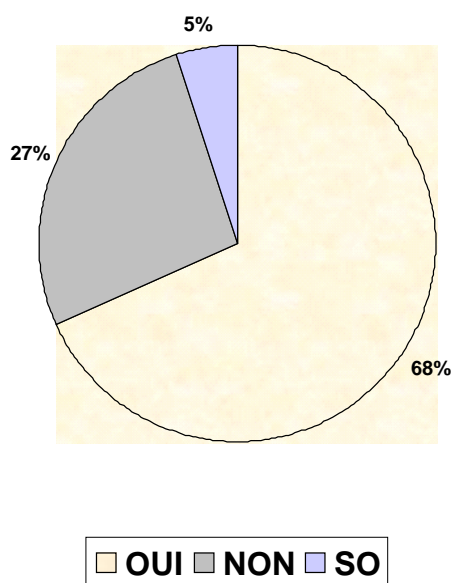
Nota : cette appréciation est jugée par rapport à l'adaptation au poste de travail proposé

#### 4.2.14 difficultés de recrutement



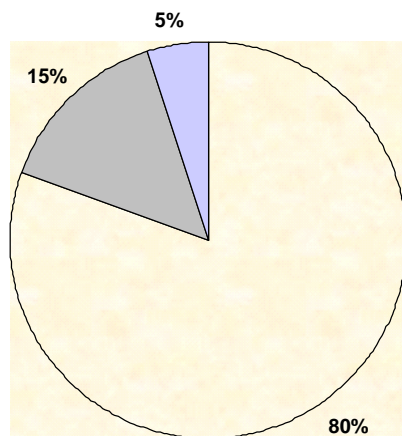
#### 4.2.15 formation en alternance favorisée

Les entreprises sont-elles favorables à la formation en alternance ?



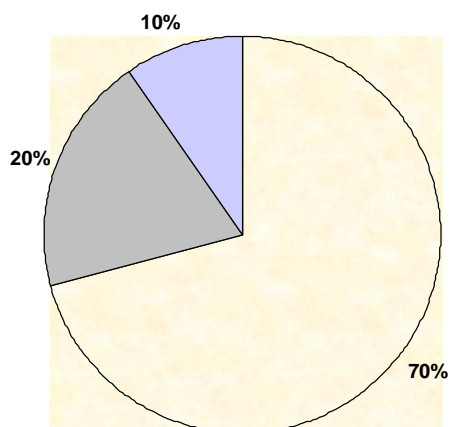
#### 4.2.16 accueil des stagiaires favorisé

Les entreprises sont-elles favorables à l'accueil de stagiaires ?



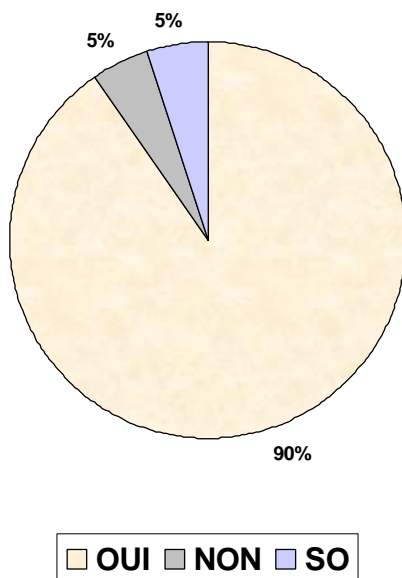
#### 4.2.17 participation des cadres à la formation favorisée

Les entreprises sont-elles favorables à la participation des cadres à la formation ?



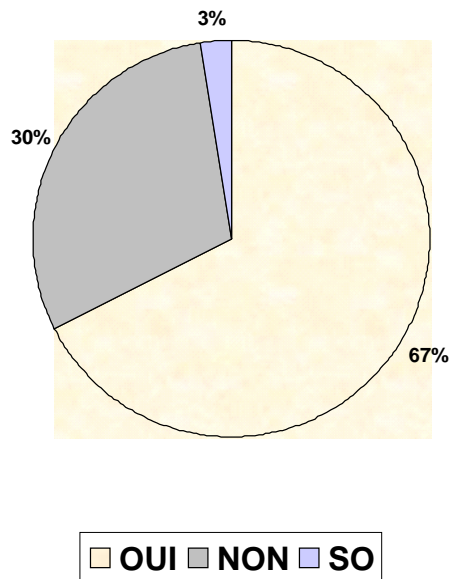
SO : Sans Objet

#### 4.2.18 pratique du tutorat



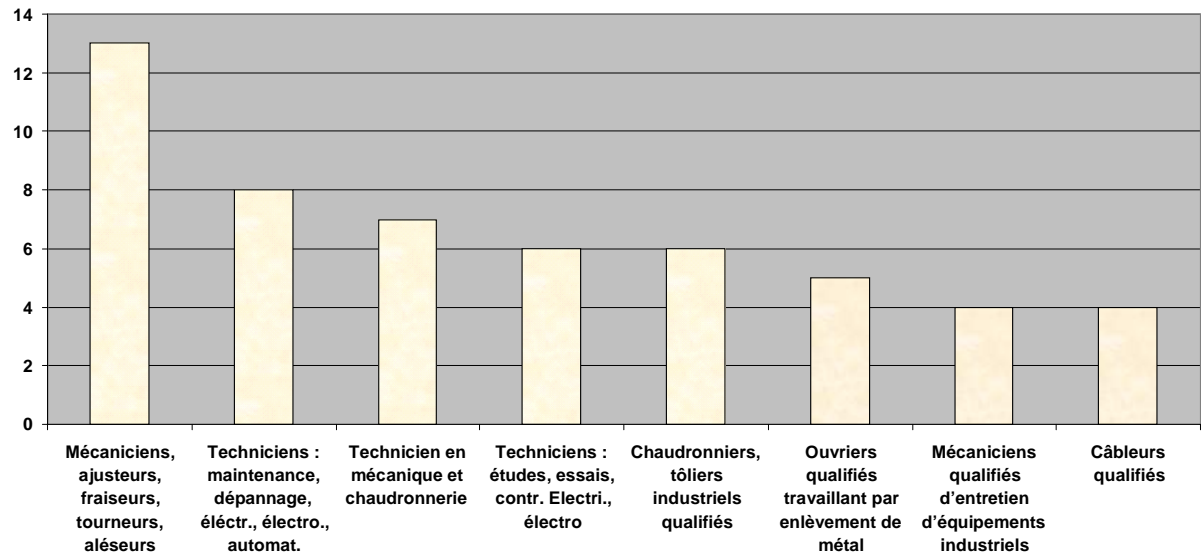
*Nota : en fait, très peu d'entreprises disposent de tuteurs formés à cette fonction pour accueillir des stagiaires en alternance avec efficacité.*

#### 4.2.19 L'entreprise a-t-elle un plan de formation ?



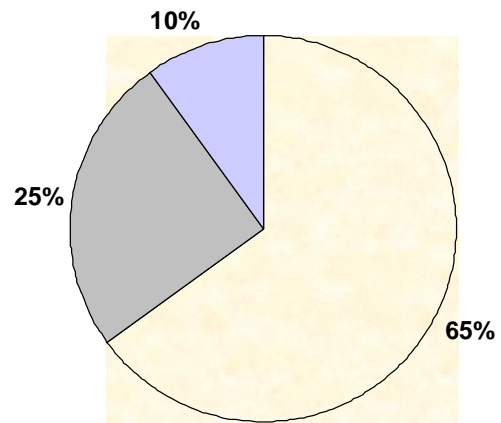
SO : Sans Objet

#### 4.2.20 personnels nécessitant une formation complémentaire



En ordonnée : Nombre de fois où les métiers ont été cités par les 44 entreprises questionnées

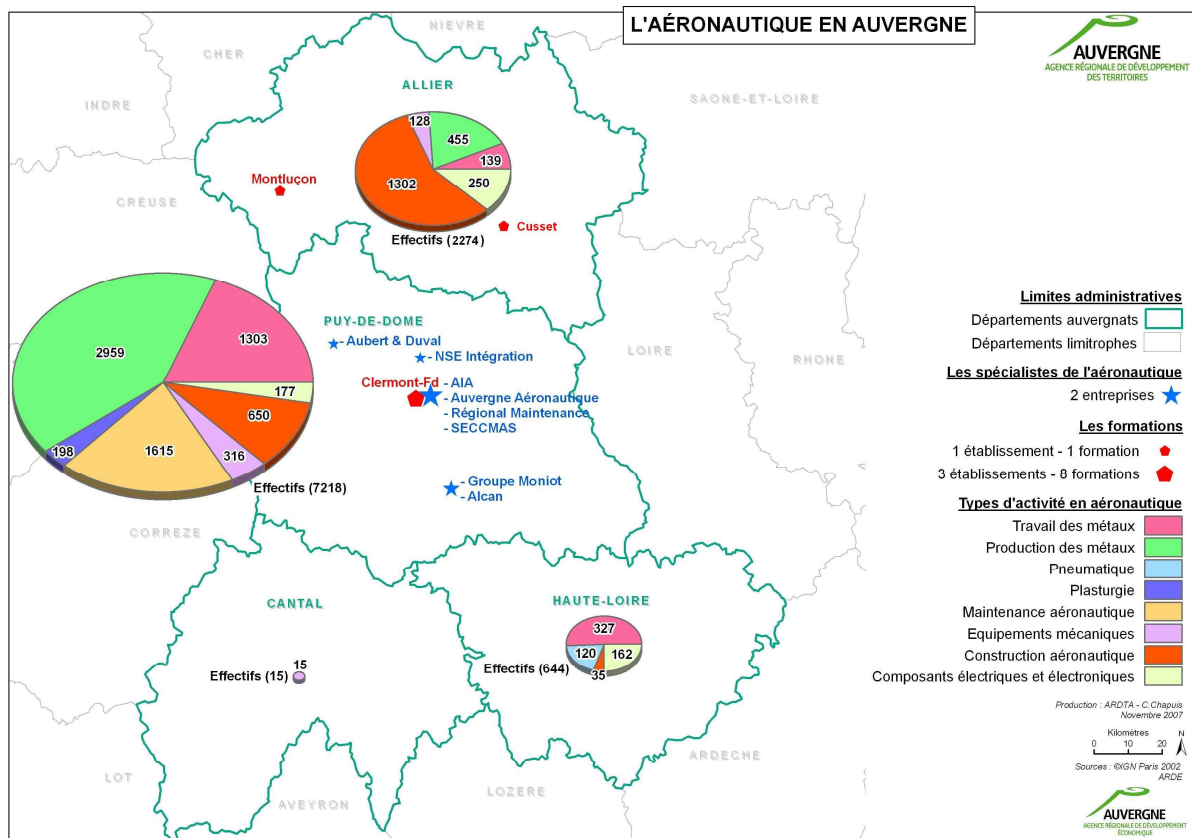
#### 4.2.21 Les besoins en formation sont-ils ponctuels ?



*SO : Sans Objet*

## 5. La cartographie des métiers

### 5.1 La cartographie aéronautique Auvergne



## 5.2 Les entreprises « spécialistes aéronautique »

### 5.2.1 Auvergne aéro

- I. Activité : Sous-traitant aéronautique des grands donneurs d'ordre (ensembles à forte valeur ajoutée), 450 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 90 recrutements sur 3 ans
  - 20 Chaudronniers aéronautiques,
  - 60 ajusteurs monteurs cellule,
  - 10 soudeurs TIG.
- III. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante ne satisfait pas l'entreprise
  - L'entreprise soulève des problèmes de polyvalence qui ne peuvent être résolus qu'en cours d'emploi et par la formation au sein d'un système particulier à l'entreprise et ses fournisseurs
  - Auvergne aéro recrute un DRH qui aura pour mission de créer une section de formation interne sur les métiers de chaudronnerie aéronautique, ajusteurs cellule, polyvalence ; le but est de former une centaine d'opérateurs d'ici 2009 pour satisfaire le besoin de recrutement induit par l'expansion du groupe.

### 5.2.2 Regional

- I. Activité : Maintenance aéronautique (entretien, maintenance, maintenance programmée, gros dépannages sur réacteurs, assistance en escales des avions de Régional Airlines), 350 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 26 recrutements sur 2 ans
  - 20 Mécaniciens systèmes mécaniques et cellule (MSC),
  - 6 Mécaniciens avionique (MSA).
- III. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante satisfait l'entreprise,
  - Actuellement en formation :
    - ❖ 4 MSC 1ère année dont 2 à Lille,
    - ❖ 6 MSC 2ème année dont 1 à Lille,
    - ❖ 4 mentions complémentaires,
    - ❖ 1 MSA 1ère année,
    - ❖ 2 MSA 2ème année,
    - ❖ 1 mention complémentaire,
  - Regional pense que la mise en place du Bac Pro technicien aéro-structure est une bonne initiative car il correspond à un réel besoin.

### 5.2.3 AIA

- I. Activité : Maintenance aéronautique essentiellement sur la réparation d'aéronefs militaires (maintenance programmée, chantiers spéciaux - modification, intégration d'équipements spéciaux -, réparation/fabrication avec traitement de surface, détachement de spécialistes, contrôles non destructifs sur grandes pièces, bureau d'étude, 1250 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 16 recrutements sur 2 ans
  - 16 Chaudronniers aéronautiques.
- III. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante satisfait l'entreprise,
  - Formations complémentaires : composites, maintenance composites (préparation pôle d'excellence).

### 5.2.4 Rex Composites

- I. Activité : Sous-traitant aéronautique – composites, 517 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 42 recrutements sur 2 ans
  - 40 agents d'atelier composite,
  - 2 études, méthodes.
- III. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante ne satisfait pas l'entreprise,
  - Pas de formation sur les matériaux composites (Agent de fabrication composite).

### 5.2.5 Nse Intégration

- I. Activité : câblage aéronautique, faisceaux, 227 salariés
- II. Les métiers à pourvoir – 66 emplois sur 2 ans
  - Câbleurs aéronautiques qualifiés : 66 personnes sur 2 ans
- III. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante satisfait l'entreprise,
  - NSE Intégration utilise un système de formation dédié : recrutement des stagiaires et formation au câblage aéronautique niveau V en lien avec l'AFPA de Montluçon (durée : 4 mois - formateur spécifique),
  - Manque de ressources d'urgence (pas d'intérimaires),
  - NSE souhaite des niveaux Bac Pro mais après un passage par un CAP afin de pratiquer le métier de câbleur,
  - Manque de formation de recyclage pour les adultes.

### 5.2.6 Seccmas

- I. Activité : Sous-traitant aéronautique, 42 salariés
- II. Les métiers à pourvoir – 3 recrutements sur 2 ans
  - 1 Chaudronnier aéronautique,
  - 2 ajusteurs monteurs cellule
- III. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante ne satisfait pas l'entreprise,
  - Cours pas totalement adaptés,
  - Besoin de formation en :
    - ❖ chaudronnerie aéronautique (Bac Pro technicien aéro-structure),
    - ❖ Techniciens : maintenance structures,
    - ❖ Mécaniciens, ajusteurs confirmés.

## 5.3. Les entreprises de la métallurgie

### 5.3.1 Alcan

- I. Activité : Métallurgie – produits aéronautiques en aluminium (tôles fortes ou minces, profilés aéronautiques et produit de forge), 1500 salariés.
  
- II. Les métiers à pourvoir – 50 recrutements sur 2 ans
  - 20 Chaudronniers,
  - 10 techniciens de Maintenance,
  - 20 fraiseurs tourneurs.
  
- III. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante ne satisfait pas l'entreprise,
  - Pas de formation dans les métiers de la Métallurgie,
  - Manque d'attrait de ces métiers pour les jeunes,
  - Manque de culture générale dans la connaissance et le traitement des métaux.

### 5.3.2 Aubert et Duval

- I. Activité : Métallurgie – forge, 2600 salariés.
  
- II. Les métiers en tension
  - Fondeurs,
  - Aciéristes,
  - emplois pour la maintenance de l'outil de production :
    - ❖ Techniciens : maintenance, dépannage, électricité, électronique, automatisme,
    - ❖ Electromécanicien, électronicien qualifié : entretien équipement industriel.
  
- III. Les métiers à pourvoir – 300 recrutements sur 2 ans
  - 40 techniciens de Maintenance,
  - 20 études,
  - 200 agents de forge, aciéristes,
  - 40 techniciens d'entretien d'équipement industriel.
  
- IV. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante ne satisfait pas l'entreprise,
  - Aubert et Duval a créé son propre dispositif de formation : recrutement des stagiaires et formation aux métiers de conduite de machines automatisées niveau V en lien avec l'AFPA de Beaumont,
  - Manque de formation en :
    - ❖ Fonderie,
    - ❖ Aciérie,
    - ❖ Maintenance industrielle,
    - ❖ Electro-maintenance.

### 5.3.3 Wichard

- I. Activité : Métaux forgés (forgeage de pièces de petite dimension en acier, inox, titane, alliages légers et cuivreux, 130 salariés.
- II. Les métiers en tension
  - Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal,
  - Techniciens : études, essais, contrôle. électricité, électronique,
  - Techniciens : maintenance, dépannage, électricité, électronique, automatismes.
- III. Les métiers à pourvoir – 10 recrutements sur 2 ans
  - 5 Métiers de la productique,
  - 5 estampeurs.
- IV. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante ne satisfait pas l'entreprise,
  - Manque de formation en :
    - ❖ Métiers de la métallurgie,
    - ❖ Forge,
    - ❖ Fonderie,
    - ❖ Aciériste.
  - Manque de culture générale dans la connaissance et le traitement des métaux.

### 5.3.4 Forginal

- I. Activité : pièces forgées (forgeage de pièces de petite dimension en acier et alliages), 80 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 2 recrutements sur 2 ans
  - 1 chaudronnier,
  - 1 ouvrier de la productique,
  - 8 estampeurs (2010).
- III. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante ne satisfait pas l'entreprise,
  - Manque de formation en :
    - ❖ l'estampeur sur pilon forge.
  - L'offre régionale paraît connue mais ne répond pas au besoin de l'entreprise dans son métier de base.

### 5.3.5 Forecreu

- I. Activité : métallurgie, forge, usinage (production de barres longues à plusieurs trous en aciers rapides et spéciaux, canulées en acier inoxydable et en titane ainsi que des barreaux à trou en hélice en carbure de tungstène), 106 salariés.
- II. Les métiers en tension
  - Technicien en mécanique et chaudronnerie,
  - Mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs,
  - Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés.
- III. Les métiers à pourvoir – 24 recrutements sur 2 ans
  - 16 chaudronniers,
  - 8 ouvriers de la productique.
- IV. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante satisfait l'entreprise,
  - Manque de culture générale dans la connaissance et le traitement des métaux.

## 5.4. Les entreprises sous-traitantes

### 5.4.1 Les métiers de la productique

- I. Les entreprises : Palicot, Montferrand mécanique, EUROTEC centre, DEVALTEC, Falaise, Gidon, Alphalaser, SOREMA, Barthazon, MG63, Débit Express.
- II. Les métiers en tension
  - Mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs.
- III. Les métiers à pourvoir – 28 recrutements sur 2 ans
  - 28 mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs.
- IV. L'avis sur le dispositif de formation
  - Plateaux techniques trop nombreux,
  - Plateaux coûteux à l'achat et à la maintenance,
  - Machines conventionnelles en disparition dans le dispositif de formation,
  - Déficit de formation sur les machines conventionnelles,
  - Difficultés à remplir le dispositif de formation : déficit de candidats, image du métier (délocalisation),
  - Le dispositif de formation initiale semble suffisant, voire trop important,
  - Le dispositif de formation professionnelle pour adultes semble insuffisant,
  - Besoins importants des entreprises.

### 5.4.2 Les métiers du soudage

- I. Les entreprises : Fayolle, Chervin, STA.
- II. Les métiers en tension
  - Soudeurs.
- III. Les métiers à pourvoir – 0 recrutement sur 2 ans mais besoin de polyvalence
  - Soudeurs.
- IV. L'avis sur le dispositif de formation : le dispositif de formation est déséquilibré géographiquement et mal adapté aux besoins de polyvalence des entreprises.

### 5.4.3 Les métiers de l'avionique

- I. Les entreprises : Ektro, Effiance, Omerin.
- II. Activité : câblage aéronautique, faisceaux, 227 salariés.
- III. Les métiers en tension
  - Câbleurs, câbleurs aéronautiques qualifiés.
- IV. Les métiers à pourvoir – 5 recrutements sur 2 ans
  - 5 Câbleurs aéronautiques.
- V. L'avis sur le dispositif de formation
  - L'offre de formation existante ne satisfait pas les entreprises,
  - Pas de formation de câbleurs en Auvergne,
  - Manque de formation de recyclage pour les adultes.

### 5.4.4 Les entreprises fabricants de machines et outillages

- I. Les entreprises : Jammes industrie, Ordimoule, Modelage Seguy, Mécabrioude, Dore Outillage, Rexo, Peintamelec, AREF, Moulinage du Solier.
- II. Les métiers à pourvoir – 33 recrutements sur 2 ans
  - 12 Chaudronniers,
  - 6 études, méthodes, projets,
  - 15 techniciens de maintenance.

## 5.5 Les prospects

### 5.5.1 AER

- I. Activité : Maintenance, 130 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 40 recrutements sur 2 ans
  - 20 Chaudronniers aéronautique,
  - 10 Câbleurs aéronautique,
  - 10 mécaniciens équipement aéronautique (MSC).

### 5.5.2 JRB

- I. Activité : peinture, 55 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 50 recrutements sur 2 ans
  - Peintres : 50.

### 5.5.3 FER

- I. Activité : maintenance, 4 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 3 recrutements sur 2 ans
  - 1 chaudronnier,
  - 2 techniciens de Maintenance.

### 5.5.4 MER

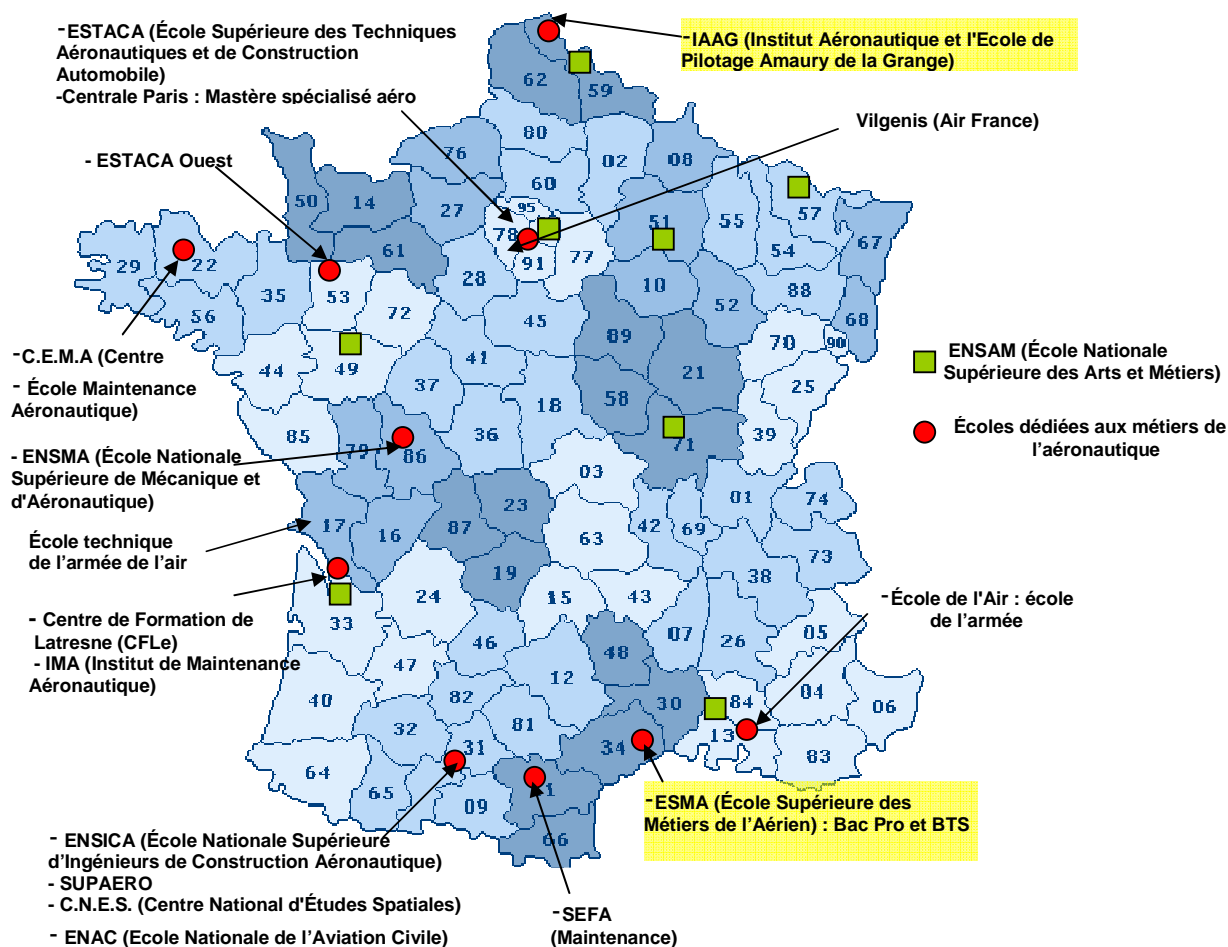
- I. Activité : maintenance, 3584 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 29 recrutements sur 2 ans
  - 14 cadres/techniciens./ingénieurs,
  - 8 agents d'atelier composites,
  - 7 mécaniciens équipement aéronautique (MSC).

### 5.5.5 AIR

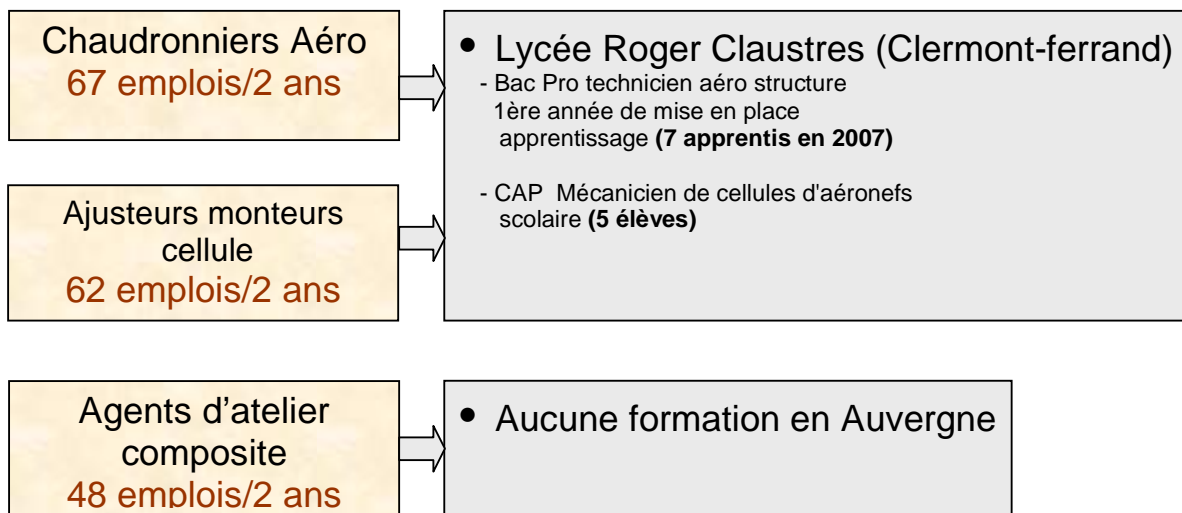
- I. Activité : maintenance, 50 salariés.
- II. Les métiers à pourvoir – 40 recrutements sur 2 ans
  - 10 Chaudronniers aéro,
  - 10 mécaniciens avionique (MSA),
  - 20 mécaniciens équipement aéronautique (MSC).

## 6. cartographie de l'offre de formation

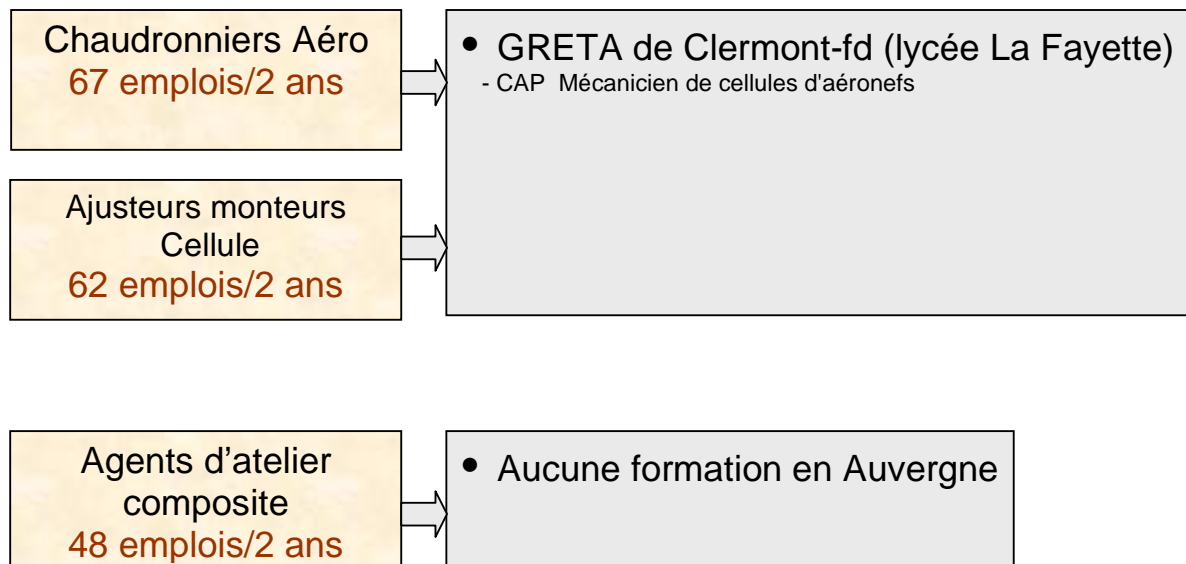
### 6.1 Cartographie nationale de la formation aéronautique



## 6.2 Travail sur la structure des aéronefs : FPI



## 6.3 Travail sur la structure des aéronefs : FPC



## 6.4 Systèmes mécaniques : FPI



## 6.5 Systèmes mécaniques : FPC



## 6.6 Systèmes électroniques et avioniques : FPI

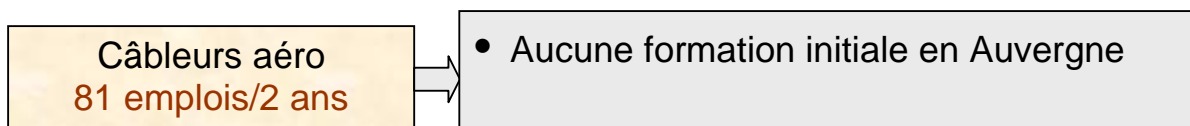


FPI : Formation Professionnelle Initiale – FPC : Formation Professionnelle continue

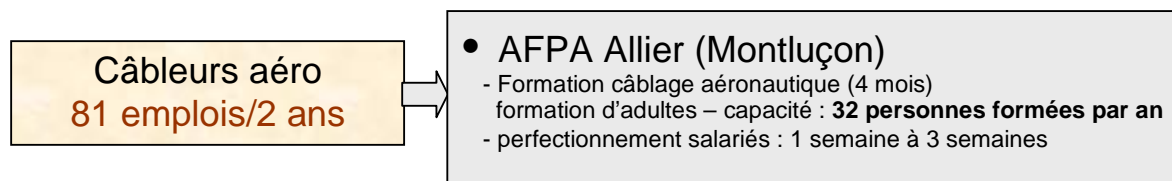
## 6.7 Systèmes électroniques et avioniques : FPC



## 6.8 Câblage aéronautique : FPI

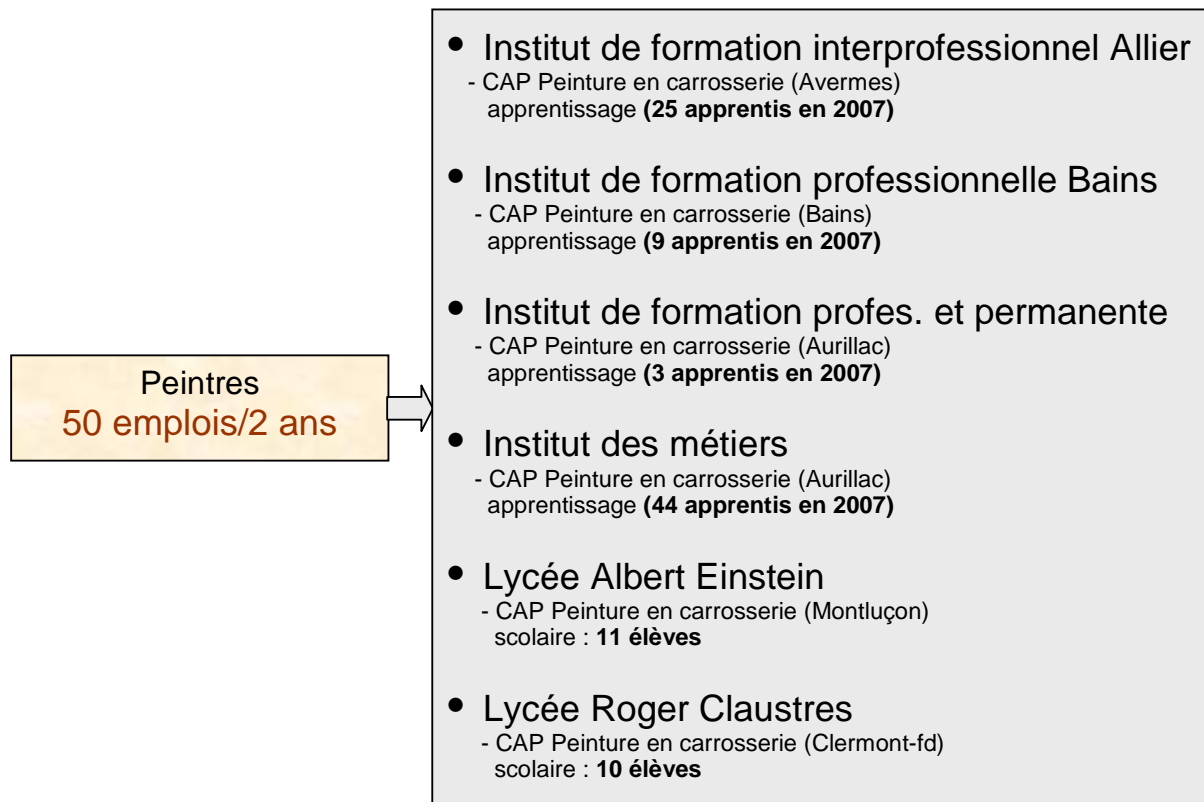


## 6.9 Câblage aéronautique : FPC

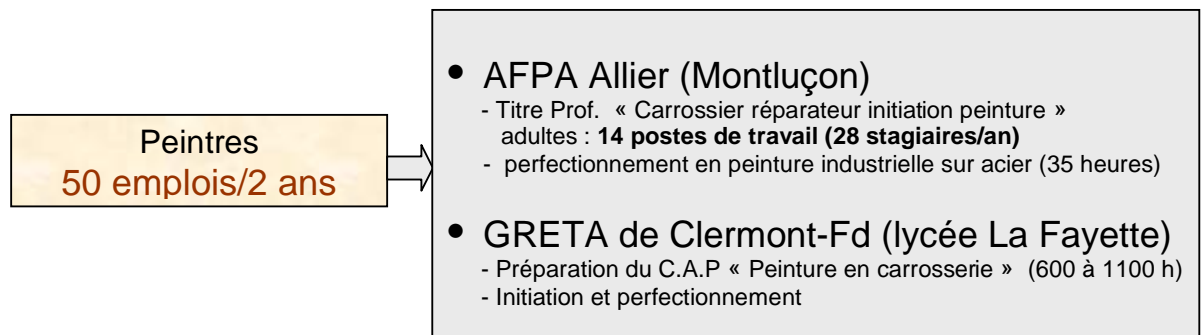


*FPI : Formation Professionnelle Initiale – FPC : Formation Professionnelle continue*

## 6.10 Peintres FPI

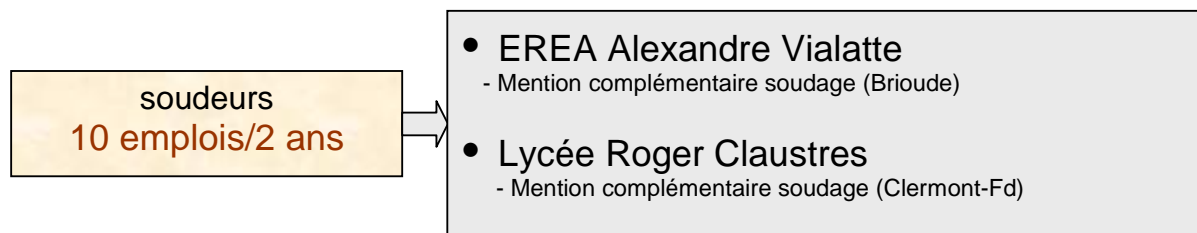


## 6.11 Peintres FPC

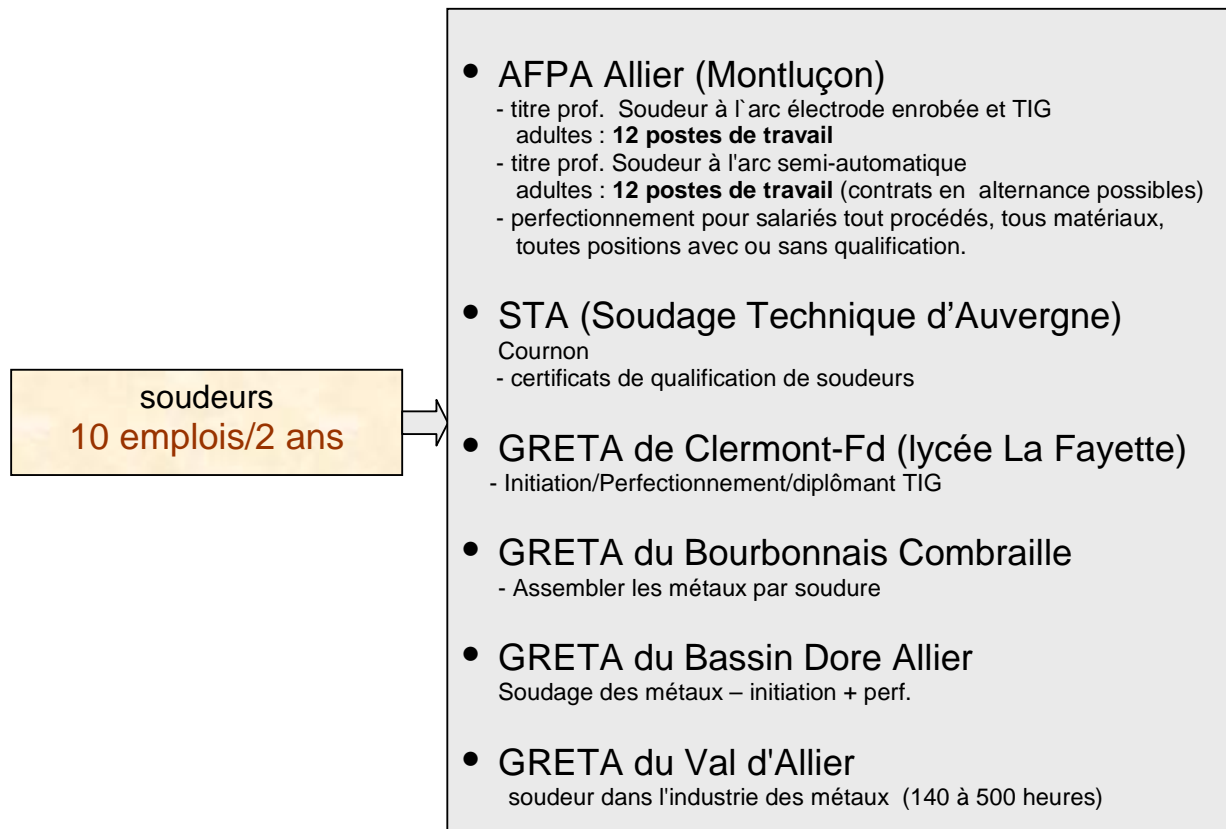


FPI : Formation Professionnelle Initiale – FPC : Formation Professionnelle continue

## 6.12 Soudeurs FPI



## 6.13 Soudeurs FPC



## 6.14 Métiers de la productique FPI

Fraiseurs, tourneurs,  
Aléseurs, ajusteurs  
62 emplois/2 ans

- **Lycée Charles et Adrien Dupuy** (Le Puy)
  - Bac Pro Technicien d'usinage scolaire : **8+9**
  - BTS industrialisation des produits mécaniques scolaire
  - BEP métiers de la prod. mécanique informatisée scolaire : **10+6**
- **Lycée Roger Claustres** (Clermont-Ferrand)
  - BEP métiers de la prod. mécanique informatisée scolaire : **16+19**
  - Bac Pro Technicien d'usinage en sommeil
- **Lycée Nerdre-Maurice Guyot** (Montluçon)
  - Bac Pro Technicien d'usinage scolaire (prêt à fermer)
  - BEP métiers de la prod. mécanique informatisée scolaire
- **CFAI** (Désertines, Thiers, Clermont, Monistrol, Yzeure)
  - Bac Pro Technicien d'usinage apprentis
  - BEP métiers de la prod. mécanique informatisée apprentis : **9+3**
- **Lycée La Fayette** (Clermont-Ferrand)
  - BTS (si CFAI rempli) scolaire + apprentissage
- **Lycée Gustave Eiffel** (Gannat)
  - BEP métiers de la prod. mécanique informatisée scolaire : **9+3**
- **Lycée Jean Zay** (Thiers)
  - BTS Etude et réalisation d'outillages (dif. de recrut.) scolaire

## 6.15 Métiers de la productique FPC

Fraiseurs, tourneurs,  
Aléseurs, ajusteurs  
62 emplois/2 ans

- **AFPA Puy-de-dôme**
  - TP ouvrier régleur tourneur/ ouvrier régleur fraiseur adultes
  - adultes : **14 postes de travail**
- **AFPA Allier** adultes
  - TP « opérateur régleur en usinage », « tourneur sur machine conventionnelle et commande numérique »- TCCN et « fraiseur sur machine conventionnelle et commande numérique - FCCN **2 \* 14 postes de travail** (si nécessaire) (alternance possible)
  - Perfectionnement commande numérique (NUM/FANUC/SIEMENS)
- **GRETA de Clermont-Fd (lycée La Fayette)**
  - Usinage conventionnel ( 40 à 600 heures)
  - préparation de diplômes CAP-BEP-Bac Pro-BTS (600 à 100 heures)
- **GRETA Nord Allier (Lycées Jean Monnet )**
  - Bac Pro "Productique" (1100 heures)
- **GRETA du Bourbonnais Combraille**
  - Préparation des diplômes du B.E.P. au B.T.S
- **GRETA du Bassin Dore Allier**
  - Commande numérique – initiation + perf. (40 à 100 heures)
- **GRETA des Monts du Cantal**
  - Maîtriser les différents modes d'usinage, CN et conventionnel
- **GRETA du Velay**
  - niveau 5 (C.A.P / B.E.P) au niveau 3 (Bac+2)

FPI : Formation Professionnelle Initiale – FPC : Formation Professionnelle continue

## 6.16 Métiers de la chaudronnerie FPI

Chaudronniers,  
estampeurs  
55 emplois/2 ans

- **Lycée Roger Claustres** (Clermont-Fd)
  - Bac Pro Réalisation d'ouvrages chaudronnés scolaire : 8+13
  - BEP Réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques Scolaire : **23+24**
- **Lycée Notre-Dame du Château CFAI** (Monistrol)
  - Bac Pro Réalisation d'ouvrages chaudronnés apprentissage : **7**
- **Lycée Jean Monnet** (Yzeure) - CFAI
  - Bac Pro Réalisation d'ouvrages chaudronnés apprentissage : **10**
- **Lycée Claude Favard** (Saint-Florine)
  - CAP conception d'ensembles chaudronnés scolaire : **8+15**
- **Lycée Val de Dore** (Thiers)
  - BEP Réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques Scolaire : **11+5**
- **Lycée Paul Constans**
  - BEP Réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques scolaire : **21+17**
- **Lycée professionnel privé** (Monistrol)
  - BEP Réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques scolaire : **14+8**

## 6.17 Métiers de la chaudronnerie FPC

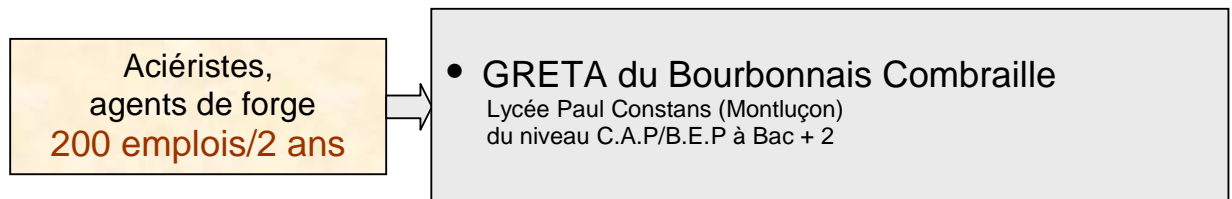
Chaudronniers,  
estampeurs  
55 emplois/2 ans

- **GRETA de Clermont-Fd (lycée La Fayette)**
  - Initiation et Perfectionnement
  - 40 à 600 heures
- **GRETA du Bourbonnais Combraille (Lycée Paul Constans)**
  - du niveau 5 (C.A.P /B.E.P) au niveau 3 ( Bac +2)
- **GRETA du Val d'Allier**
  - du niveau 5 (C.A.P /B.E.P) au niveau 3 ( Bac +2)
  - de 60 à 200 heures
- **AFPA Allier**
  - TP « Agent de Fabrication d'Ensembles métalliques » (AFEM)
  - alternance possible

## 6.18 Métiers de la Métallurgie FPI



## 6.19 Métiers de la Métallurgie FPC



## 7. Tableau de synthèse : besoins/offre de formation

Les besoins des entreprises (sur 2 ans)			la réponse formation		
			entreprises	prospects	existe et capacité suffisante
Chaudronniers aéro	37	30		FPI : 10 FPC : 3	
Ajusteur monteur cellule	62			FPI : 10 FPC : 3	
Agent atelier composite	40	8			FPC possible
Mécanicien équipements aéro	20	37			FPI : 12 (en demande)
Mécaniciens avioniques	6	10	FPI : 18		
Câbleurs aéro	71	10	FPC : 64		
Peintres		50	FPI : 102 FPC : 28		
Soudeurs	10		FPI : 24 FPC : 48		
Fraiseurs tourneurs aléseurs	62		FPI : 276 FPC : 72		
Chaudronniers estampeurs	54	1	FPI : 137 FPC : 36		
Aciéristes agents de forge	200			FPI : 43 FPC : 10	
Autres	133	16			

\* Il convient de noter que ce dispositif de formation alimente également les entreprises régionales hors aéronautique (hors de l'étude) ; la capacité de formation pourrait s'avérer insuffisante pour certaines formations.

## 8. Synthèse de l'étude

### 8.1 Le besoin des entreprises

- Le besoin des entreprises en personnel qualifié existe
  - ❖ Public (flux, professionnalisation),
  - ❖ Formation (capacité, contenu, délai d'effet).

### 8.2 La réponse « formation » en Auvergne

- La réponse « formation » en Auvergne présente des lacunes :
  - ❖ Capacité,
  - ❖ Spécificité.

### 8.3 Le Pôle régional de formation aéronautique

- Le Pôle régional de formation aéronautique apparaît une réponse pertinente :
  - ❖ Facteur de lisibilité et de communication,
  - ❖ Interface « entreprises – publics »,
  - ❖ Espace de synergie technique et pédagogique.

## 9. Le pôle régional de formation aéronautique : proposition

### 9.1 Communication sur les résultats de l'étude

#### 9.1.1 Vers les entreprises ayant participé à l'étude

- Une restitution sur les résultats de l'étude devra être assurée vers les entreprises ayant participé à l'étude (en répondant au questionnaire).

#### 9.1.2 Vers les entreprises du secteur

- Une communication vers les entreprises du secteur sera nécessaire pour obtenir leur adhésion et assurer la réussite du projet.

#### 9.1.3 Vers les partenaires

- Une communication devra être réalisée vers les partenaires futurs dans la construction et l'animation de ce pôle.

### 9.2 Les 4 principaux axes du pôle régional de formation aéronautique

#### 9.2.1 Coordination du dispositif de formation

- Coordination de l'ensemble du dispositif de formation existant qu'il soit suffisant ou à développer.

#### 9.2.2 Sourcing

- Développement d'une activité de mise en relation des besoins exprimés par les entreprises avec les sources des divers recrutements.

#### 9.2.3 Identité du pôle

- Donner une identité forte au système ainsi créé.

### 9.2.4 Pérennité du pôle

- Ancrer, en Auvergne, un pôle aéronautique à l'image de ce qui existe dans d'autres régions de France.

## 9.3 Plan d'action

- Chaque étape du plan d'action devra être construite à partir d'objectifs précis.

### 9.3.1 Plan d'action à court terme

- I. Créer un accueil : entreprise, postulants, organismes de formation, partenaires futurs.
- II. Mettre en place un circuit de communication des besoins des entreprises.
- III. Mettre en place des formations au tutorat.
- IV. Préparer la rentrée 2008 :
  - Fabrication d'une plaquette « métier de l'aéronautique »,
  - Récupération des besoins des entreprises,
  - Articulation avec l'offre de formation

### 9.3.2 Plan d'action à moyen terme

- I. Expérimenter une formation/adaptation au poste de travail.
- II. Conforter la notoriété du système au sein de la région, voire vers l'ensemble du territoire français.
- III. Organiser les plans de formation et optimiser le dispositif de formation.

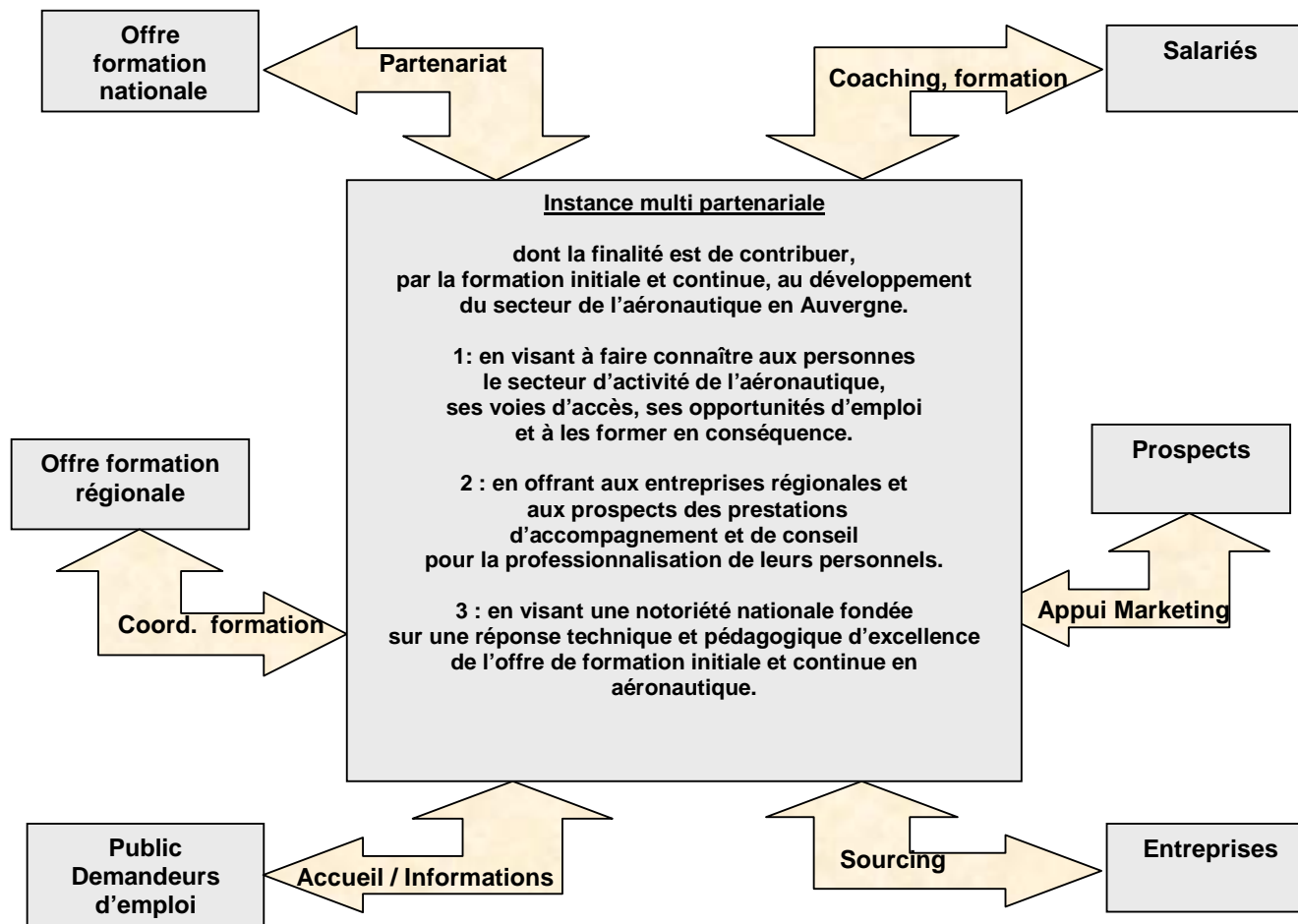
### 9.3.3 Plan d'action à long terme

- I. Construire les moyens complémentaires en vue d'assurer la formation et le perfectionnement technique des salariés de l'aéronautique avec, comme objectif, **la construction d'un pôle d'excellence.**

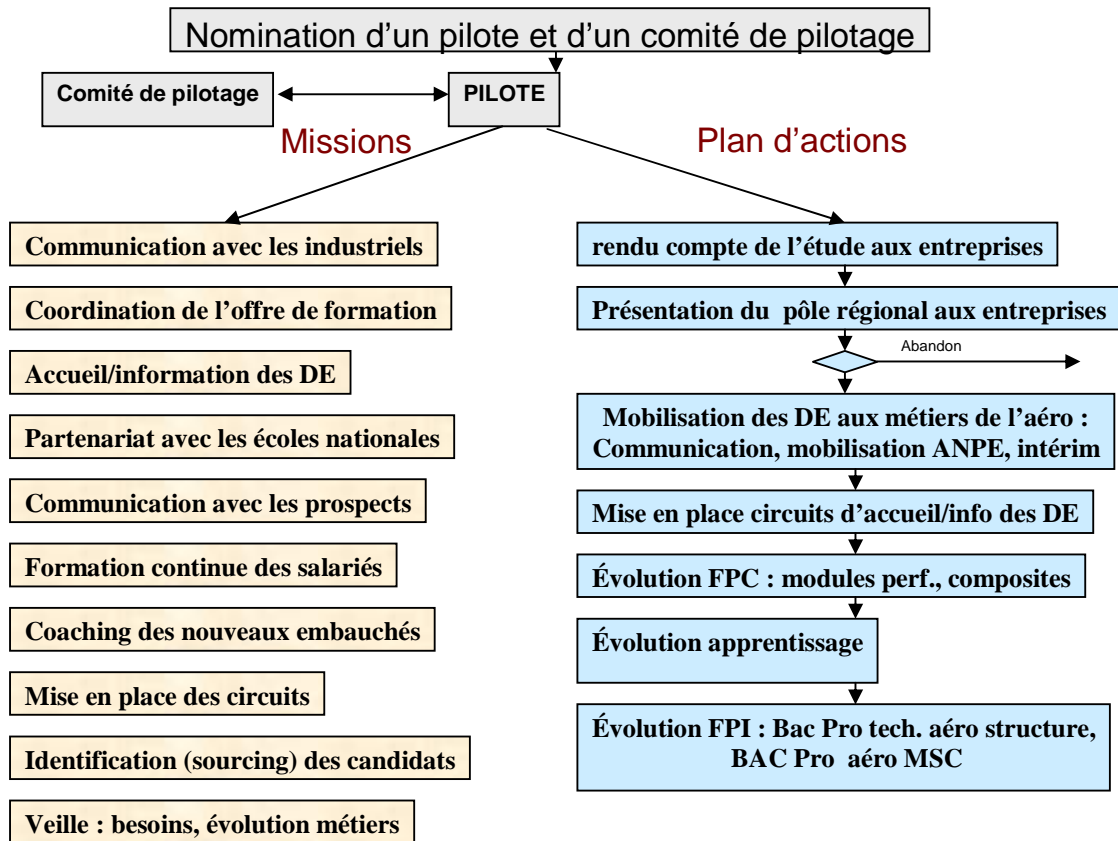
## 9.4 Missionner un pilote

- Missionner un pilote
  - ❖ Mettre en œuvre les points 9.2 et 9.3,
  - ❖ Favoriser le travail de co-construction avec les entreprises.

## 9.5 Proposition de modèle



## 9.6 Missions et plan d'action du pilote (proposition)



## 10 Annexe 1 : liste des entreprises interviewées.

	Entreprises	Secteur d'activité	Nbre salariés
1	Marquage Moderne	Traçabilité	23
2	CIPAM	Traçabilité	18
3	Aubert et Duval	Aciers spéciaux	2600
4	Ordimoule	Moules outillage	36
5	Auvergne Aéro	Construction de cellules aéronefs	450
6	Modelage SEGUY	Moules outillage	9
7	AREF	Maintenance	50
8	Régional	Maintenance	350
9	Palicot	Mécanique de précision	20
10	MG63	Fabrication de machines spéciales	22
11	Wichard	Métallurgie, métaux forgés	130
12	Marlier	Contrôle non destructif	40
13	Jammes	Fabrication de machines spéciales	12
14	Alcan	Fabrication aluminium	1500
15	Fayolle	Fabrication de machines et éléments chaudronnés	20
16	Moulinage du Solier	Tressage technique	9
17	Mécabrioude	Fabrication de machines spéciales	35
18	Falaise	Mécanique de précision	20
19	Omerin	Câblage aéroméca	600
20	Montferrand Meca	Mécanique de précision	7
21	Gidon	Mécanique de précision	27
22	Forginal	Forge estampage	80
23	Allier Decoupe	Découpe	3
24	SECCMAS	Maintenance	42
25	EUROTEC Centre	Usinage	12
26	EKTRO	Câblage aéronautique	32
27	Forecreu	barres à trous	106
28	Dore outillage	Moules	11
29	REXO	Découpage, emboutissage	110
30	Peintamelec	Ingénierie études	100
31	Devaltec	Formation en usinage et	1
32	Chervin	Découpe, embout. et assemblage de pièces en acier et alliages	54
33	AOT	Composites	6
34	Alphalaser	Marquage laser	40
35	Debit Express	Découpe de métaux par sciage et tronçonnage	14
36	STA	Soudage technique	4
37	Sorema	Mécanique de précision	16
38	NSE Intégration	Câblage aéronautique	227
39	Effiance	Assemblage, câblage aéronautique	54
40	Barthazon+AB maintenance	Mécanique de précision	41
41	AIA Clermont-Fd	Maintenance aéronefs	1250
42	Chambriard	Emballages bois et composites	20
43	Rex Composites+ Issoire aviation	Composites	517
44	Bobitech	Injection plastique	40

## 11 Annexe 2 : lexique

FPI	<i>Formation Professionnelle Initiale</i>
FPC	<i>Formation Professionnelle continue</i>
PFE	<i>Plan de Formation des Entreprises</i>
DIF	<i>Droit individuel à la Formation</i>
CPRO	<i>Contrat de professionnalisation</i>
Pde de pro	<i>période de professionnalisation</i>
CIF	<i>Congé individuel de formation</i>
DE	<i>Demandeur d'emploi</i>
AVIA	<i>Auvergne Valorisation de l'Industrie Aéronautique</i>
CRA	<i>Conseil Régional Auvergne</i>
GIFAS	<i>Groupement Industriel Français Aéronautique et Spatial</i>
CN	<i>Commande numérique</i>
CDI	<i>Contrat à Durée Indéterminée</i>
CDD	<i>Contrat à Durée Déterminée</i>
GPEC	<i>Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences</i>
MSC	<i>Mécanicien Système Cellule</i>
MSA	<i>Mécanicien des Systèmes Avioniques</i>
TIG	<i>Tungsten Inert Gaz</i>
FNAM	<i>Fédération Nationale de l'Aviation Marchande</i>
UIMM	<i>Union de Industries et Métiers de la Métallurgie</i>
CEREQ	<i>Centre d'étude et de Recherche sur les Qualification</i>
CAP	<i>Certificat d'Aptitude Professionnelle</i>
BEP	<i>Brevet d'études professionnelles</i>
SOURCING	<i>identification des candidats correspondant aux profils recherchés par les entreprises et les prospects</i>
COACHING	<i>accompagnement d'une personne par un coach qui aide son client à franchir différentes étapes afin d'atteindre l'objectif qu'il s'est fixé</i>
GRETA	<i>Groupement d'ETablisements</i>

## 12 Annexe 3 : questionnaire entreprise

## QUESTIONNAIRE RELATIF AUX BESOINS DE LA FILIÈRE AÉRONAUTIQUE

**I IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE**

Nom de l'entreprise : .....

Date de création : .....

Nom du contact : .....

<i>Adresse :</i> ..... ..... .....	<i>Téléphone :</i> .....	<i>Mail :</i> .....
---	-----------------------------	------------------------

◆ Q1- Activité dédiée à l'aéronautique

- Aménagement intérieur/Sellerie
- Câblage aéronautique
- Chaudronnerie
- Chimie
- Composites
- Contrôle non destructif
- Découpe
- Fabrication d'alliages légers
- Forge
- Ingénierie études
- Maintenance
- Mécanique de précision
- Soudage
- Traitement thermique
- Tôlerie fine
- Autres

◆ Commentaires : .....

.....

◆ Q2- Part de l'activité aéronautique dans votre chiffre d'affaire global

- 10 %

- de 10 % à 30 %
- de 30 % à 50 %
- de 50 % à 70 %
- de 70 % à 100 %

◆ Principales évolutions de l'entreprise dans les trois dernières années (contexte, nouveaux marchés...) :

.....

.....

.....

.....

## II EFFECTIF ET MÉTIERS DE L'ENTREPRISE

◆ Q3- Effectif total de l'entreprise au 31 décembre 2006 :

	<i>CDI</i>	<i>CDD</i>	<i>Intérimaires</i>	<i>Apprentis</i>	<i>Contrats de Professionnalisation</i>
<i>Nombre</i>					

◆ Q4 - Effectif par métiers (hors tertiaire) :

	<i>Exécution</i>	<i>Maîtrise</i>	<i>Encadrement</i>
<i>Nombre</i>			

◆ Q5 - Quels sont précisément les métiers de l'entreprise (hors tertiaire) ?

Technicien en mécanique et chaudronnerie	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : bureau d'études, méthodes mécanique	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs	<input type="checkbox"/>
Monteurs qualifiés d'ensembles mécaniques	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres spécial. : informatique sauf technico-comm	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : rech., études, ess. Electri. Electro	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements industriels	<input type="checkbox"/>
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs et cadres de fabrication en mécanique	<input type="checkbox"/>
Techniciens : études, essais, contr. Electri., électro	<input type="checkbox"/>
Câbleurs qualifiés	<input type="checkbox"/>
Ouvriers non qualifiés : montage, contrôle... en mécanique	<input type="checkbox"/>
Techniciens : maintenance, dépannage, électr., électro., automat.	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise premier niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>
Préparateurs de méthodes	<input type="checkbox"/>
Dessinateurs : études construction mécanique, chaudronnerie	<input type="checkbox"/>
Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés	<input type="checkbox"/>
Electromécanicien, électronicien qualifié : ent. Equip. Indus.	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise deuxième niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>
Qualiticiens	<input type="checkbox"/>

Avez-vous élaboré des descriptifs ou des fiches de poste ?

◆ Q6 - Quels sont les métiers « en tension » au sein de votre entreprise ?

Technicien en mécanique et chaudronnerie	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : bureau d'études, méthodes mécanique	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs	<input type="checkbox"/>
Monteurs qualifiés d'ensembles mécaniques	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres spécial. : informatique sauf technico-comm	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : rech., études, ess. Electri. Electro	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements industriels	<input type="checkbox"/>
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs et cadres de fabrication en mécanique	<input type="checkbox"/>
Techniciens : études, essais, contr. Electri., électro	<input type="checkbox"/>
Câbleurs qualifiés	<input type="checkbox"/>
Ouvriers non qualifiés : montage, contrôle... en mécanique	<input type="checkbox"/>
Techniciens : maintenance, dépannage, électr., électro., automat.	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise premier niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>
Préparateurs de méthodes	<input type="checkbox"/>
Dessinateurs : études construction mécanique, chaudronnerie	<input type="checkbox"/>
Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés	<input type="checkbox"/>
Electromécanicien, électronicien qualifié : ent. Equip. Indus.	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise deuxième niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>
Qualiticiens	<input type="checkbox"/>

◆ Q7 - D'après vous, quelles sont les raisons de cette « tension » ?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Pénurie de candidat           | <input type="checkbox"/> manque de motivation des candidats |
| <input type="checkbox"/> Manque de candidats qualifiés | <input type="checkbox"/> métier peu connu                   |
| <input type="checkbox"/> Métier non attractif          | <input type="checkbox"/> manque de formations               |
| <input type="checkbox"/> Départs massifs à la retraite |   |
| <input type="checkbox"/> Autres, lesquelles :          |   |

◆ Q8 - Combien de départs en retraite dans les catégories « exécution », « maîtrise », « encadrement », prévoyez-vous :

	<b>Exécution</b>	<b>Maîtrise</b>	<b>Encadrement</b>
<b>Dans deux ans</b>			
<i>Dans cinq ans</i>			
<i>Entre cinq et dix ans</i>			

### III ANALYSE DES BESOINS EN RECRUTEMENT

- ◆ Q9 - Quels sont actuellement les emplois à pourvoir (postes et profils recherchés) dans les trois catégories citées ci-dessus (hors tertiaire) :

	Exécution	Maîtrise	Encadr.
Technicien en mécanique et chaudronnerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : bureau d'études, méthodes mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Monteurs qualifiés d'ensembles mécaniques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres spécial. : informatique sauf technico-comm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : rech., études, ess. Electri. Electro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements industriels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs et cadres de fabrication en mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Techniciens : études, essais, contr. Electri., électro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Câbleurs qualifiés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ouvriers non qualifiés : montage, contrôle... en mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Techniciens : maintenance, dépannage, électr., électro., automat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise premier niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préparateurs de méthodes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dessinateurs : études construction mécanique, chaudronnerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Electromécanicien, électronicien qualifié : ent. Equip. Indus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise deuxième niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualiticiens			

- ◆ Q10 - Quels sont à deux ans les emplois à pourvoir (postes et profils recherchés) dans les trois catégories citées ci-dessus (hors tertiaire) :

	Exécution	Maîtrise	Encadr.
Technicien en mécanique et chaudronnerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : bureau d'études, méthodes mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Monteurs qualifiés d'ensembles mécaniques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres spécial. : informatique sauf technico-comm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : rech., études, ess. Electri. Electro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements industriels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs et cadres de fabrication en mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Techniciens : études, essais, contr. Electri., électro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Câbleurs qualifiés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ouvriers non qualifiés : montage, contrôle... en mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Techniciens : maintenance, dépannage, électr., électro., automat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise premier niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préparateurs de méthodes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dessinateurs : études construction mécanique, chaudronnerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Electromécanicien, électronicien qualifié : ent. Equip. Indus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise deuxième niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualiticiens			

- ◆ Q11 - Quels types de contrats privilégiez-vous lorsque vous recrutez ?

- CDI  
 CDD  
 Intérimaires

- Apprentis
- Contrats de professionnalisation
- Autres, lesquels :

Pourquoi ?

.....

.....

◆ Q12 - Quels sont les canaux que vous utilisez pour recruter et quelles sont vos remarques sur ce point ?

- ANPE
- Centres de Formation
- Cabinets de recrutement
- Intérim
- Annonces presse
- Internet
- Autres, lesquels :

◆ Q13 - D'une manière générale, êtes-vous satisfait du niveau de formation et de compétences des personnes recrutées :

- Oui    Non

Si, non, pourquoi ?

.....

.....

.....

◆ Q14 - Rencontrez-vous régulièrement des difficultés de recrutement dans les métiers précités (hors tertiaire) :

- Oui    Non

Si, oui, lesquelles et pourquoi ?

.....

.....

.....

◆ Q15 - L'entreprise est elle favorable à la formation en alternance (contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation, formation professionnelle des personnes sans emploi) ?

- Oui    Non

Si, non, pourquoi ?

.....

.....

.....

◆ Q16 - L'entreprise est elle favorable à l'accueil de stagiaires ?

Oui  Non

Si, oui, quelle est leur « provenance » ?

.....  
.....

◆ Q17 - l'entreprise est elle favorable à la participation de ses cadres et techniciens à des prestations de formation théorique ou pratique ?

Oui  Non

◆ Q18 - Le tutorat est-il pratiqué dans l'entreprise ?

Oui  Non

Si oui, dans quel cas ?

.....  
.....  
.....

Si non, pourquoi ?

.....  
.....

#### IV ANALYSE DES BESOINS EN FORMATION DES SALARIÉS DE L'ENTREPRISE

◆ Q19 - L'entreprise a-t-elle un plan de formation ?

Oui  Non

◆ Q20 – Quels sont les personnels qui nécessitent une formation complémentaire dans votre entreprise ?

	Court terme	Moyen terme	Long terme
Technicien en mécanique et chaudronnerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : bureau d'études, méthodes mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens, ajusteurs, fraiseurs, tourneurs, aléseurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Monteurs qualifiés d'ensembles mécaniques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres spécial. : informatique sauf technico-comm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs, cadres : rech., études, ess. Electri. Electro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements industriels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs et cadres de fabrication en mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Techniciens : études, essais, contr. Electri., électro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Câbleurs qualifiés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ouvriers non qualifiés : montage, contrôle,.. en mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Techniciens : maintenance, dépannage, électr., électro., automat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise premier niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préparateurs de méthodes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dessinateurs : études construction mécanique, chaudronnerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Electromécanicien, électronicien qualifié : ent. Equip. Indus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agents de maîtrise deuxième niveau en fabrication mécanique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualiticiens			

◆ Q21 - Ces besoins sont-ils ponctuels ou s'intègrent-ils dans une démarche de GPEC (Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences) ?

Ponctuels  GPEC

◆ Q22 – L'offre de formation existante en région Auvergne répond-elle à vos besoins ?

Oui  Non

Si non, pourquoi ?

.....  
 .....

## V FORMATIONS OU DIPLÔMES REQUIS PAR L'ENTREPRISE

	<i>Intitulé du diplôme « idéal »</i>	<i>Intitulé du diplôme connexe ou équivalent</i>	<i>Niveau du diplôme (IV, V, ...)</i>
Technicien en mécanique et chaudronnerie			
Ingénieurs, cadres : bureau d'études, méthodes mécanique			
Mécaniciens, ajusteurs, qualifiés sans autres indications			
Monteurs qualifiés d'ensembles mécaniques			
Ingénieurs, cadres spécial. : informatique sauf technico-comm			
Ingénieurs, cadres : rech., études, ess. Electri. Electro			
Mécaniciens qualifiés d'entretien d'équipements industriels			
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal			
Ingénieurs et cadres de fabrication en mécanique			
Techniciens : études, essais, contr. Electri., électro			
Câbleurs qualifiés			
Ouvriers non qualifiés : montage, contrôle,.. en mécanique			
Techniciens : maintenance, dépannage, électr., électro., automat.			
Agents de maîtrise premier niveau en fabrication mécanique			
Préparateurs de méthodes			
Dessinateurs : études construction mécanique, chaudronnerie			
Chaudronniers, tôliers industriels qualifiés			
Electromécanicien, électronicien qualifié : ent. Equip. Indus.			
Agents de maîtrise deuxième niveau en fabrication mécanique			