

# L'activité liée à la construction aéronautique et spatiale résiste à la crise en 2008, mais le ciel s'assombrit en 2009

*Sophie ROUSSILHES et Bertrand BALLET*

---

## Résumé

En 2008, la croissance de l'activité des établissements liés au secteur aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest reste soutenue malgré la dégradation de la situation économique générale. Cette hausse profite plus particulièrement aux activités d'ingénierie et aux services informatiques en Midi-Pyrénées et aux sous-traitants industriels en Aquitaine.

Cependant, les chefs d'entreprises interrogés début 2009 témoignent d'une nette décélération des commandes aéronautiques et spatiales et renvoient à la baisse leurs prévisions d'embauche et d'investissement.

---

## Sommaire

### Dans le Grand Sud-Ouest

- **Implantation des établissements liés au secteur aéronautique et spatial**
- **Une activité plus soutenue dans les services de haute technologie**
- **Augmentation contrastée de l'activité spatiale**
- **Une dépendance moindre en Aquitaine**
- **Une croissance de l'emploi très marquée en Midi-Pyrénées et chez les sous-traitants d'études**
- **Moins de commandes en 2009**

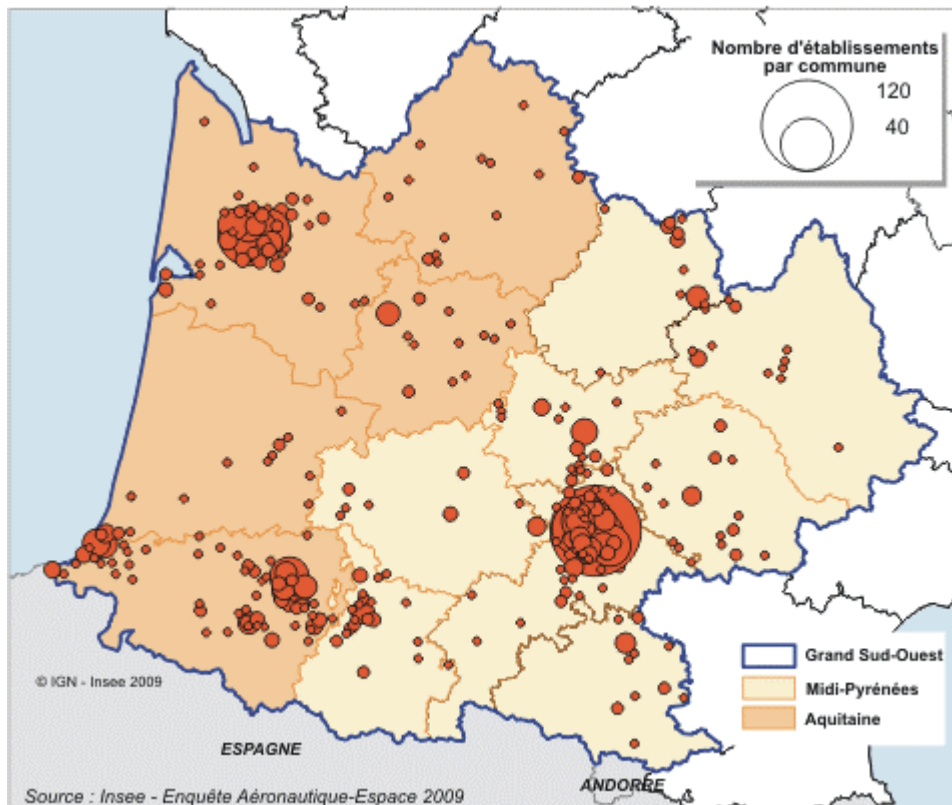
### En Aquitaine

- **Dynamisme de l'activité liée des fournisseurs...**
- **...mais croissance de l'emploi plus modérée**
- **Des perspectives plutôt moroses**
- **Des carnets de commandes jugés insuffisants**
- **Des perspectives en baisse**

### En Midi-Pyrénées

- **Une activité liée dynamique pour les prestataires de services et les sous-traitants**
- **Des établissements toujours fortement dépendants**
- **Accélération de l'emploi salarié dans les établissements liés en 2008**
- **Ralentissement des commandes début 2009**

**Implantation des établissements liés au secteur aéronautique et spatial**



En 2008, le secteur aéronautique et spatial contribue pleinement à la progression du chiffre d'affaires de l'ensemble des établissements liés, implantés dans le Grand Sud-Ouest. L'activité engendrée par les commandes du secteur augmente de 7 %, à un rythme légèrement supérieur à celui observé en 2007.

La hausse des commandes aéronautiques et spatiales est plus importante chez les prestataires de services et les sous-traitants que chez les fournisseurs. Toutes catégories confondues, l'évolution annuelle du chiffre d'affaires lié en Aquitaine est légèrement inférieure à celle de Midi-Pyrénées, en raison du recul de l'activité liée au secteur spatial en Aquitaine.

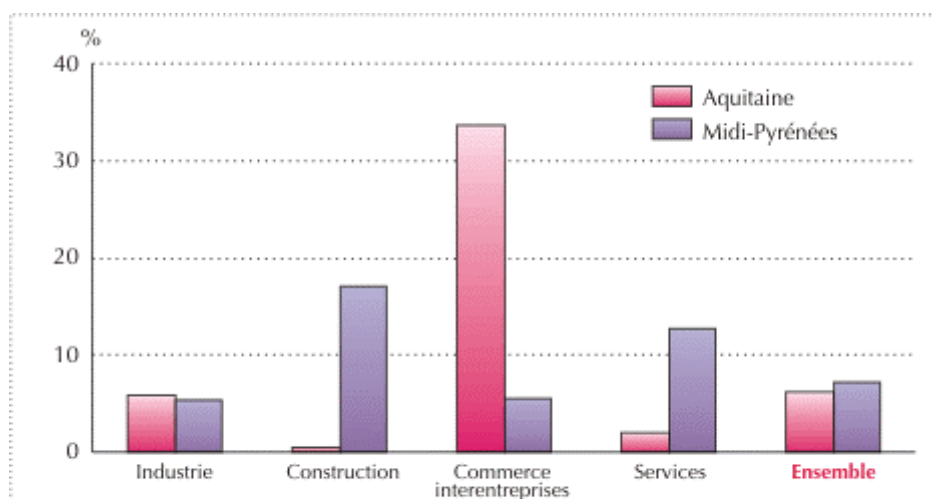
**Une activité plus soutenue dans les services de haute technologie**

Dans l'industrie, le chiffre d'affaires lié croît à un rythme un peu plus modéré qu'en 2007 : 6 % en 2008 contre 7 % un an plus tôt. Certains secteurs profitent davantage du dynamisme d'ensemble. L'activité liée augmente de 9 % dans le secteur "Forge, traitement des métaux, usinage" et chez les équipementiers classés dans la construction aéronautique et spatiale. Elle progresse plus encore pour les industries chimiques (+ 19 %). En revanche, les fabricants de produits électriques, électroniques et informatiques affichent une baisse de 4 % de leur chiffre d'affaires lié en 2008.

Dans les services, le chiffre d'affaires engendré par l'activité aéronautique et spatiale progresse fortement en 2008, en particulier dans l'ingénierie (+ 12 %) et l'informatique (+ 11 %).

Les chiffres d'affaires liés augmentent aussi très nettement dans les secteurs du commerce et de la construction, plus éloignés du processus de production.

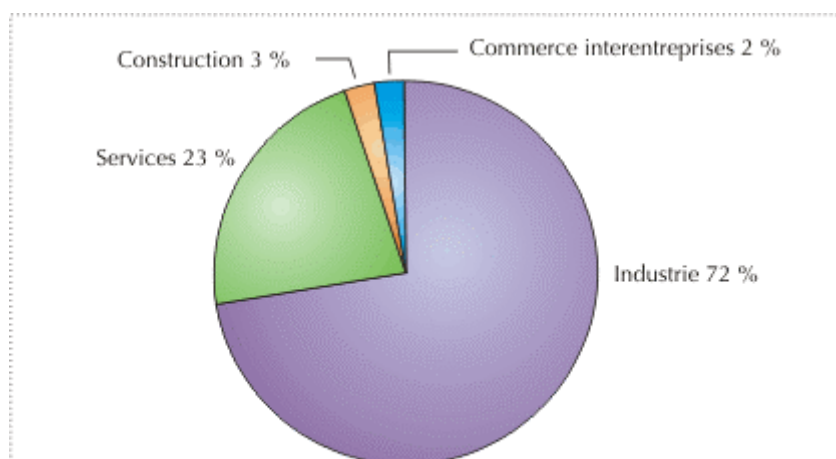
### Croissance soutenue de l'activité liée en 2008



Taux d'évolution 2008/2007 du chiffre d'affaires lié au secteur aéronautique et spatial selon l'activité dans le Grand Sud-Ouest

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2009 (résultats provisoires juin 2009)

### Près d'un quart des commandes captées par les services



Répartition du chiffre d'affaires lié aux commandes aéronautiques et spatiales par secteur d'activité dans le Grand Sud-Ouest

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2009 (résultats provisoires juin 2009)

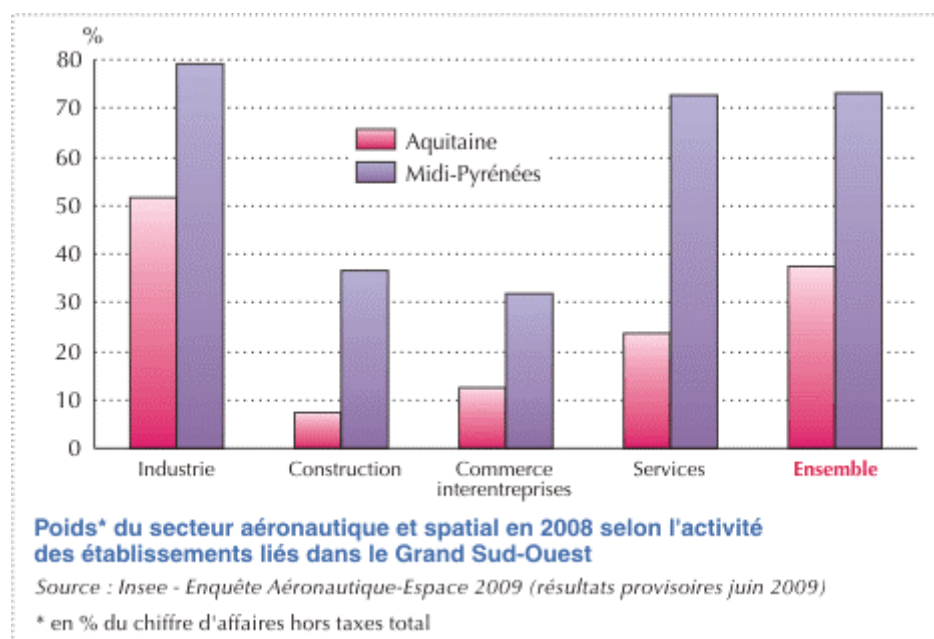
### Augmentation contrastée de l'activité spatiale

En 2008, le chiffre d'affaires lié aux commandes du secteur spatial progresse de 6 % dans le Grand Sud-Ouest, après + 12 % en 2007. Ce ralentissement en 2008 s'explique par une baisse de 4 % de l'activité liée au spatial en Aquitaine alors que la hausse reste soutenue en Midi-Pyrénées (+ 9 %). Le rythme de croissance du chiffre d'affaires lié aux commandes aéronautiques est similaire dans les deux régions (+ 7 %).

### Une dépendance moindre en Aquitaine

La part du chiffre d'affaires induit par les commandes aéronautiques et spatiales, mesure de la dépendance des établissements liés au secteur, s'établit à 61 % au niveau du Grand Sud-Ouest, à 73 % en Midi-Pyrénées et à 38 % en Aquitaine.

## L'industrie et les services sont les plus dépendants des commandes des donneurs d'ordres



## 60 % des commandes aéronautiques et spatiales réalisées en sous-traitance

unité : %

	Évolution 08/07 effectif salarié	Chiffre d'affaires total		Part du CA lié au secteur AS dans le CA total 2008	Chiffre d'affaires lié au secteur AS		Évolution 08/07 du CA hors AS
		Part	Évol. 08/07		Part	Évol. 08/07	
Fournisseurs	2	33	4	51	28	4	5
Prestataires de services	5	18	6	42	13	9	5
Sous-traitants	8	49	7	75	59	8	4
<b>Ensemble</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>5</b>

## Catégorie des établissements liés au secteur aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest

CA : chiffre d'affaires hors taxes - AS : aéronautique et spatial

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2009 (résultats provisoires juin 2009)

## Une croissance de l'emploi très marquée en Midi-Pyrénées et chez les sous-traitants d'études

Les effectifs des établissements liés au secteur aéronautique et spatial augmentent de 6 % en 2008 dans le Grand Sud-Ouest. Cette croissance est un peu plus forte que celle observée en 2007.

La hausse de l'emploi accélère légèrement dans la région Midi-Pyrénées (+ 7 %) et reste stable en Aquitaine (+ 4 %). L'emploi salarié progresse le plus fortement chez les sous-traitants industriels et d'études (+ 8 %), devant les prestataires de services (+ 5 %) et les fournisseurs (+ 2 %).

En 2008, l'augmentation de l'emploi salarié est la plus forte dans les activités de services (+ 8 % en un an, dont + 12 % dans l'ingénierie). L'emploi salarié progresse également dans l'industrie, mais à un rythme moindre (+ 6 %). Les établissements de la chimie, de la métallurgie et les équipementiers de la construction aéronautique ont le plus recruté.

## Moins de commandes en 2009

Interrogés au printemps 2009, la moitié des chefs d'entreprises du Grand Sud-Ouest liées au secteur aéronautique et spatial indiquent une baisse des commandes aéronautiques par rapport au printemps 2008. Seulement 15 % d'entre eux témoignent d'une augmentation. Les commandes spatiales diminuent également mais dans des proportions moins importantes. Dans ces conditions, l'opinion des chefs d'entreprises sur leurs carnets de commandes se dégrade nettement, davantage dans l'industrie que dans l'ingénierie et davantage en Aquitaine qu'en Midi-Pyrénées. Les perspectives d'investissement et d'embauche sont en baisse sensible, en particulier pour les effectifs intérimaires.

## En Aquitaine

En 2008, la croissance de l'activité des établissements aquitains liés au secteur aéronautique et spatial se poursuit. Le chiffre d'affaires induit par ce secteur progresse de 6 %, à un rythme légèrement moindre que celui observé en 2007. L'activité liée au secteur aéronautique est plus dynamique que celle découlant du spatial : elle augmente de 7 % comme en 2007, alors que l'activité liée au secteur spatial diminue de 4 %.

### **Les établissements aquitains sont moins dépendants du secteur aéronautique et spatial que ceux de Midi-Pyrénées**

unité : %

	Évolution 08/07 effectif salarié	Chiffre d'affaires total		Part du CA lié au secteur AS dans le CA total 2008	Chiffre d'affaires lié au secteur AS		Évolution 08/07 du CA hors AS
		Part	Évol. 08/07		Part	Évol. 08/07	
Fournisseurs	2	43	9	26	29	12	7
Prestataires de services	4	20	6	23	12	0	7
Sous-traitants	5	37	4	59	59	5	2
<b>Ensemble</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

### **Catégorie des établissements liés au secteur aéronautique et spatial en Aquitaine**

CA : chiffre d'affaires hors taxes - AS : aéronautique et spatial

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2009 (résultats provisoires juin 2009)

### **Dynamisme de l'activité liée des fournisseurs...**

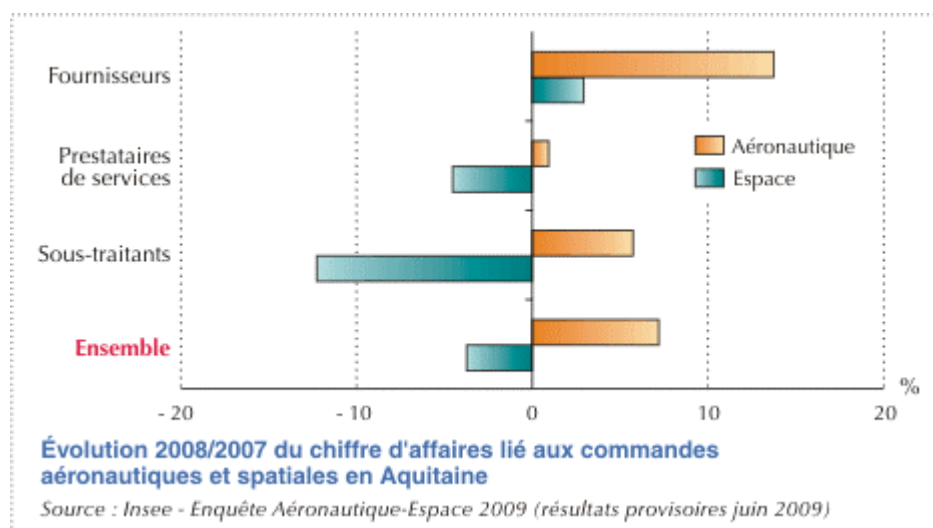
La hausse du chiffre d'affaires lié à la construction aéronautique et spatiale est très forte pour les fournisseurs (+ 12 %), largement supérieure à celles des sous-traitants (+ 5 %) et des prestataires de services dont l'activité stagne.

Dans l'industrie, le chiffre d'affaires lié progresse de 6 % en 2008. Cette croissance est la plus élevée dans le secteur "Chimie, caoutchouc, plastiques" (+ 14 %) suivi des industries du secteur "Forge, traitement des métaux, usinage". Au contraire, l'activité fléchit pour les équipementiers de la construction aéronautique et spatiale : + 3 %, après + 13 % en 2007.

L'activité liée ralentit nettement dans le secteur de la construction (2 % du chiffre d'affaires aéronautique et spatial) et recule nettement dans les activités de services : + 2 % en 2008 après + 8 % en 2009. À l'inverse, les activités du commerce (4 % du chiffre d'affaires aéronautique et spatial) liées aux commandes des donneurs d'ordres progressent de plus d'un tiers en 2008.

Les établissements de 20 à 50 salariés affichent la plus forte croissance de leur chiffre d'affaires lié au secteur aéronautique et spatial. Celui-ci augmente aussi fortement dans les établissements de 500 salariés ou plus.

### **L'aéronautique plus dynamique que le spatial en Aquitaine en 2008**



### ...mais croissance de l'emploi plus modérée

En 2008, dans les établissements aquitains liés au secteur aéronautique et spatial, le nombre d'emplois salariés augmente de 4 % par rapport à l'année précédente. Cette croissance est légèrement moins importante que celle constatée en 2007 (+ 5 %). Elle est plus modérée pour les fournisseurs (+ 2 %).

Le nombre de salariés des établissements industriels augmente de 7 % ou plus dans le secteur "Réparation et installation de machines et d'équipements" et chez les équipementiers de la construction aéronautique et spatiale. Il diminue dans le secteur "Métallurgie et fabrication d'autres produits métalliques". Dans les activités de services, la hausse d'emploi est de 5 %.

L'emploi baisse légèrement dans les établissements de moins de 10 salariés. Il augmente le plus au sein des établissements de 100 salariés ou plus.

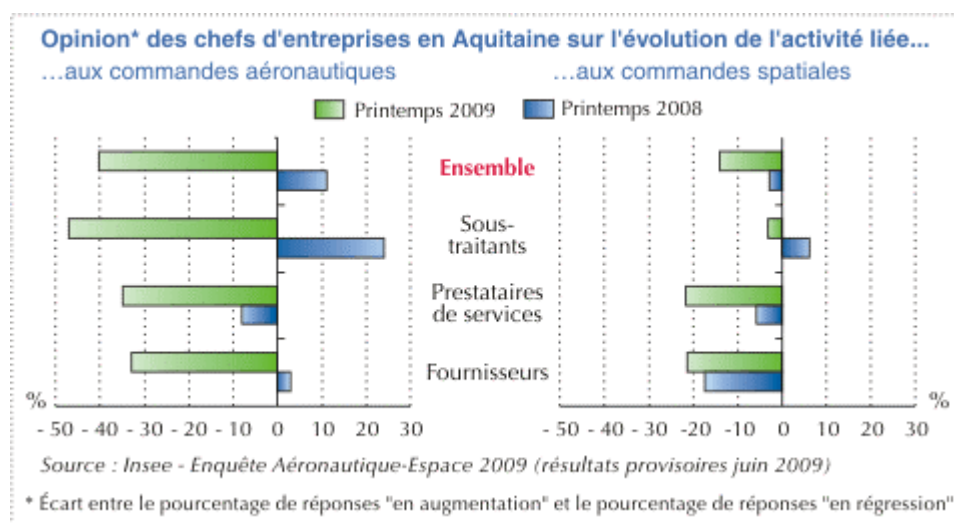
### Des perspectives plutôt moroses

Au printemps 2009, les chefs des établissements liés au secteur aéronautique et spatial ont une perception globalement négative de leur activité par rapport à celle déclarée un an plus tôt.

Le solde d'opinions favorables relatif à l'évolution des commandes aéronautiques est fortement négatif (- 40). L'ensemble des catégories d'établissements est touché et plus particulièrement les sous-traitants (- 47). Le solde d'opinions favorables sur l'évolution des commandes spatiales (- 14) baisse également mais à un rythme moins élevé que pour les commandes du secteur aéronautique. Même s'il reste négatif (- 3), le solde d'opinions relatif à l'évolution des commandes du secteur spatial reste le plus favorable chez les sous-traitants. Les taux d'utilisation moyens des capacités de production diminuent.

C'est pour les établissements de 50 à 99 salariés que le montant des commandes du secteur a le plus augmenté : + 18 % en un an. Le secteur aéronautique et spatial a engendré un tiers de leur chiffre d'affaires.

### Des soldes d'opinions moins défavorables pour les commandes spatiales

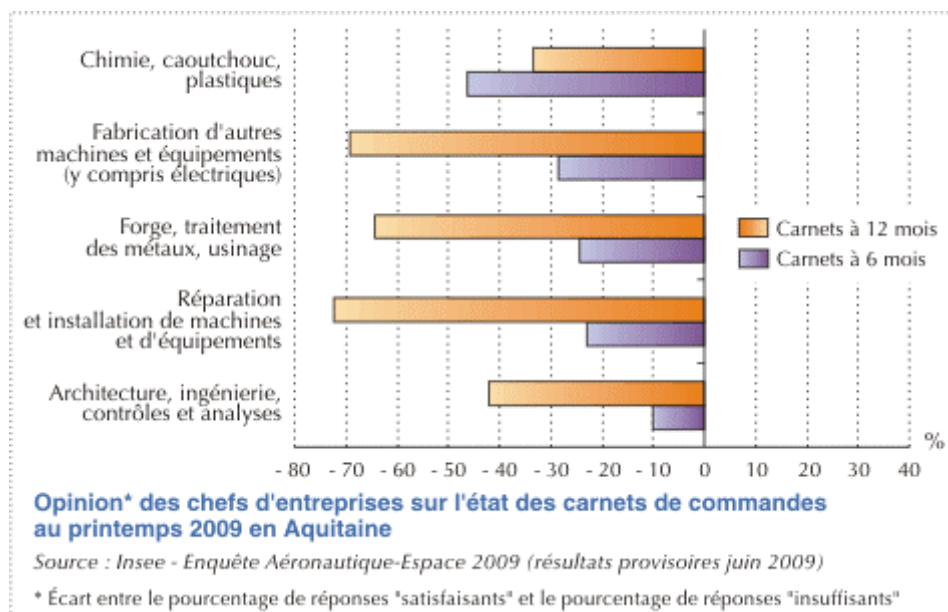


### Des carnets de commandes jugés insuffisants

Au printemps 2009, l'état des carnets de commandes à 6 mois est jugé insuffisant pour 44 % des chefs d'entreprises et satisfaisant pour 24 % d'entre eux. La situation est inversée par rapport à l'année précédente. Les chefs d'entreprises sont encore plus nombreux à juger l'état de leur carnet de commandes à 12 mois insuffisant (68 % au printemps 2009 contre 62 % au printemps 2008). Ils sont cinq fois moins satisfaits de leur carnet de commandes à 12 mois que l'année précédente.

Les carnets de commandes à 6 mois sont jugés insuffisants par les chefs d'entreprises dans l'industrie comme dans les services. Les activités les plus touchées dans ces deux secteurs sont la "Métallurgie et fabrication d'autres produits métalliques" et la "Réparation et installation de machines et d'équipements".

## Pessimisme des chefs d'entreprises sur l'état des carnets de commandes au printemps 2009



### Des perspectives en baisse

Au printemps 2009, un tiers des chefs d'entreprises liées au secteur aéronautique et spatial anticipent une baisse des effectifs dans les 12 mois. Ils sont deux fois plus nombreux à envisager une baisse du recours au personnel intérimaire.

Les entrepreneurs sont également plus nombreux à prévoir une diminution des investissements et des dépenses en recherche-développement qu'une augmentation.

## En Midi-Pyrénées

En 2008, la croissance de l'activité liée à l'ensemble du secteur aéronautique et spatial accélère légèrement par rapport à l'année précédente : elle s'établit à + 7 % en 2008 après + 6 % en 2007. Cette année encore, le chiffre d'affaires lié au spatial progresse plus vite (+ 9 %) que celui lié à l'aéronautique (+ 7 %). Le poids du spatial demeure modeste (7 %) dans l'ensemble des commandes aéronautiques et spatiales.

### Les établissements de Midi-Pyrénées ont bénéficié de la croissance soutenue du secteur aéronautique et spatial

unité : %

	Évolution 08/07 effectif salarié	Chiffre d'affaires total		Part du CA lié au secteur AS dans le CA total 2008	Chiffre d'affaires lié au secteur AS		Évolution 08/07 du CA hors AS
		Part	Évol. 08/07		Part	Évol. 08/07	
Fournisseurs	2	28	2	71	27	1	2
Prestataires de services	5	18	7	53	13	11	3
Sous-traitants	9	54	9	81	60	9	7
<b>Ensemble</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>73</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>4</b>

### Catégorie des établissements liés au secteur aéronautique et spatial en Midi-Pyrénées

CA : chiffre d'affaires hors taxes - AS : aéronautique et spatial

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2009 (résultats provisoires juin 2009)

## Une activité liée dynamique pour les prestataires de services et les sous-traitants

En 2008, le chiffre d'affaires lié à l'activité aéronautique et spatiale progresse de 11 % pour les prestataires de services et de 9 % pour les sous-traitants industriels et d'études. En revanche, il stagne pour les fournisseurs (+ 1 %).

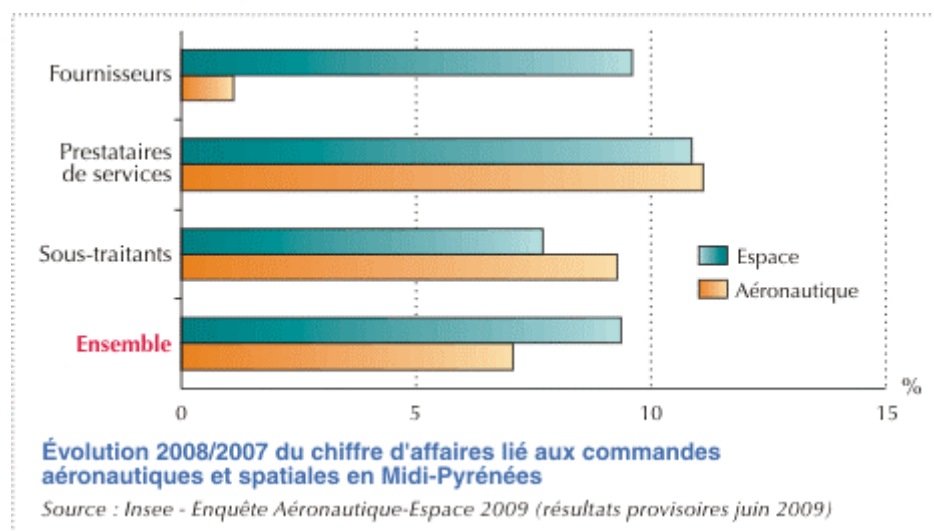
L'activité liée aux commandes des donneurs d'ordres progresse de plus de 10 % dans l'ingénierie, dans l'informatique et dans les activités de soutien aux entreprises. Dans l'industrie, le chiffre d'affaires lié à l'activité aéronautique et spatiale augmente à un rythme plus modéré (+ 5 %). Toutefois, les entreprises industrielles captent 70 % des commandes aéronautiques et spatiales. En 2008, l'activité liée à ces commandes s'accroît fortement pour les principaux équipementiers de la construction aéronautique et spatiale et pour les entreprises de la métallurgie. Cependant, elle stagne chez les fabricants de machines et d'équipement et même baisse chez les fabricants de produits informatiques et électroniques.

Le chiffre d'affaires lié au secteur aéronautique et spatial augmente en 2008 quelle que soit la taille des établissements. Ce sont les établissements employant de 50 à 99 salariés qui enregistrent la hausse la plus forte (+ 19 %) devant ceux employant moins de 10 salariés (+ 12 %).

## Des établissements toujours fortement dépendants

La dépendance des établissements liés à l'égard du secteur aéronautique et spatial reste forte. Ainsi, 73 % de leur activité est liée aux commandes aéronautiques et spatiales en 2008. Cette dépendance demeure la plus nette pour les établissements de 100 salariés ou plus (83 %) et pour ceux qui travaillent dans la fabrication de produits informatiques et électroniques (85 %) et dans l'ingénierie-recherche (82 %).

### Prestataires de services : une activité dynamique en 2008



## Accélération de l'emploi salarié dans les établissements liés en 2008

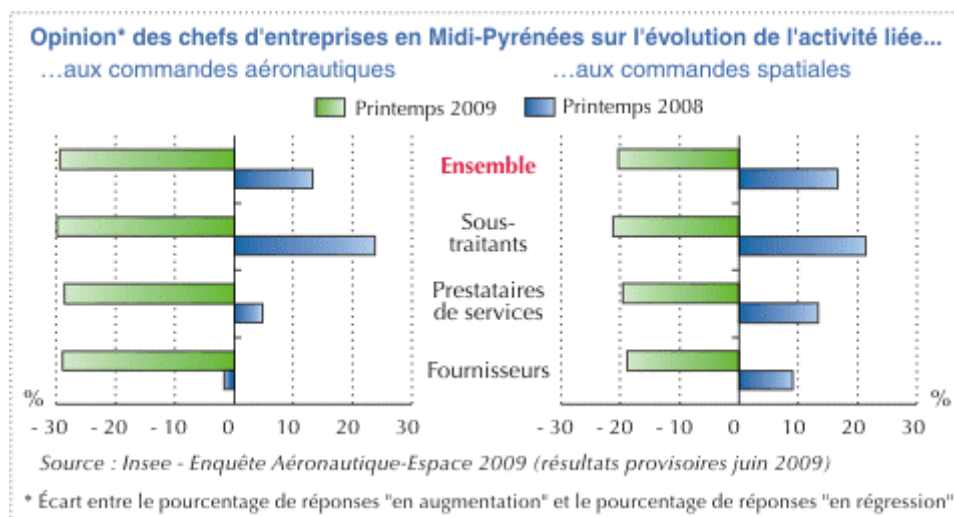
En 2008, les effectifs salariés des établissements liés à la construction aéronautique et spatiale en Midi-Pyrénées progressent de près de 7 % par rapport à 2007, soit un peu plus que durant l'année précédente (+ 6 %). L'emploi salarié augmente le plus chez les sous-traitants industriels et d'études. En 2008, comme au cours des deux années précédentes, l'emploi est plus dynamique dans les activités de services (+ 10 %) que dans les activités industrielles (+ 5 %). Les effectifs augmentent de près de 8 % dans les grands établissements et de 2 % dans ceux de moins de 10 salariés.

## Ralentissement des commandes début 2009

Au printemps 2009, 47 % des chefs d'entreprises constatent une diminution des commandes aéronautiques par rapport à 2008 et seulement 17 % une augmentation. Le solde d'opinions favorables est devenu fortement négatif (- 30) alors qu'il était positif un an auparavant (+ 13). La conjoncture est également moins favorable pour les établissements travaillant pour le spatial : 37 % des entrepreneurs constatent une diminution des commandes spatiales contre 16 % qui observent une progression.

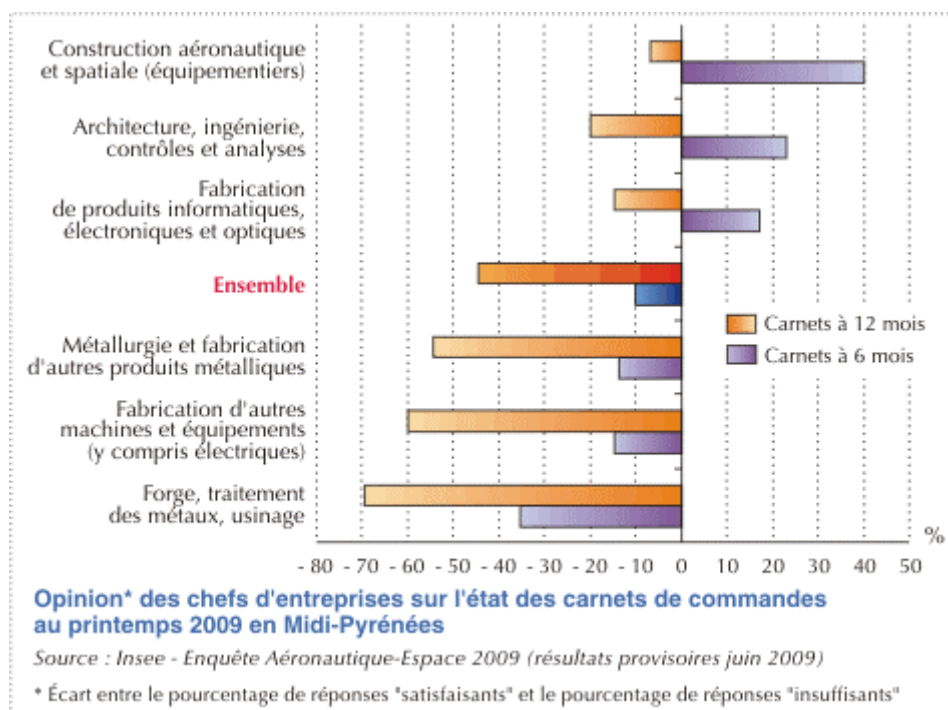


## Net ralentissement des commandes aéronautiques et spatiales début 2009



Début 2009, les capacités de production sont un peu moins sollicitées, à hauteur de 79 %, pour les établissements les plus impliqués dans la filière aéronautique et spatiale, c'est-à-dire les établissements industriels et les sociétés d'ingénierie. L'opinion des chefs d'entreprises sur leurs carnets de commandes à six mois se détériore nettement début 2009 : ils sont plus nombreux à les considérer insuffisants (40 %) que satisfaisants (30 %). Cette dégradation est la plus forte dans la métallurgie et la fabrication de machines et d'équipement.

## Des carnets de commandes moins bien garnis



Au printemps 2009, les établissements les plus liés sont plus nombreux à envisager une diminution des investissements et des effectifs qu'une hausse. Les perspectives des chefs d'entreprises sont particulièrement défavorables sur l'évolution de l'emploi intérimaire.

---

## Présentation de l'enquête

La collecte de cette enquête annuelle est réalisée par les directions régionales de l'Insee d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées. Les questionnaires sont adressés début mars à tous les établissements implantés dans l'une des deux régions et ayant reçu l'année précédente une commande de la part d'un des grands donneurs d'ordres du secteur aéronautique et spatial (AS), tels que EADS, Dassault Aviation, Turboméca, Messier Dowty, etc.

L'enquête fournit, pour l'essentiel, deux types d'informations. Les unes ont un caractère rétrospectif : il s'agit notamment de l'emploi et du chiffre d'affaires de 2008 et de 2007. Les autres ont un caractère prospectif : il s'agit du sentiment des chefs d'entreprises sur leurs carnets de commandes à six mois et à un an, **tel qu'il prévalait au printemps 2009**.

On distingue, dans les établissements interrogés :

- les fournisseurs qui livrent des produits sur catalogue et dont le lien avec l'industrie aéronautique et spatiale est essentiellement commercial : les deux tiers d'entre eux sont industriels et l'autre tiers relève du commerce interentreprises ;
- les sous-traitants, dont les produits ou les prestations sont élaborés sur la base d'un cahier des charges technique établi par le donneur d'ordres ou en concertation avec lui, sont en majorité industriels, un quart d'entre eux sont des sociétés d'ingénierie ou des cabinets d'études (sous-traitants d'études) ;
- les prestataires de services : travaux de construction, conseil en systèmes informatiques, conseil et assistance aux entreprises, nettoyage, etc.

La part de l'activité générée par le secteur AS dans l'activité totale des établissements est évidemment variable. Les commentaires distinguent donc les résultats liés au secteur et ceux générés par les autres marchés.

---

## Méthodologie

L'enquête annuelle "Aéronautique-Espace" est menée conjointement par l'Insee Aquitaine et l'Insee Midi-Pyrénées ; elle s'adresse aux fournisseurs, sous-traitants et prestataires de services du secteur.

La consultation périodique des donneurs d'ordres nationaux de la construction aéronautique et spatiale permet de dresser la liste des établissements régionaux susceptibles d'avoir travaillé pour le secteur l'une au moins des deux années considérées.

**Ce sont donc les établissements liés aux donneurs d'ordres du secteur qui sont interrogés**, et non les donneurs d'ordres eux-mêmes.

Ont été exclus du champ de l'enquête les établissements relevant d'activités comme le commerce de détail, dont les relations avec le secteur ne sont que ponctuelles et non significatives.

L'objet est donc bien d'identifier les "établissements liés", c'est-à-dire ceux dont l'activité dépend au moins en partie des commandes du secteur. On évoquera donc les "chiffres d'affaires liés" et "effectifs salariés liés" en considérant la part des chiffres d'affaires et effectifs salariés totaux liée à ces commandes.

À la date de parution de cette publication, la collecte de l'information n'est pas terminée. Ces résultats sont donc des résultats **provisoires au 19 juin 2009**. Ainsi 475 établissements implantés en Aquitaine et 546 en Midi-Pyrénées ont contribué par leurs réponses à l'édition des résultats présentés ici, portant sur les exercices 2007 et 2008 mais aussi sur les premières tendances 2009. À titre de comparaison, en 2008, les résultats définitifs sur le Grand Sud-Ouest portaient sur 1 060 établissements répondants.

Depuis l'édition 2001 de l'enquête, un volet de questions complémentaires est destiné aux établissements dont l'activité principale relève de l'industrie, ainsi qu'aux établissements du secteur de la recherche et des études.

Les réponses sont collectées pour la plupart de mars à juin ; les premières tendances 2009 et perspectives de cet article ne doivent donc être considérées que comme la synthèse des opinions des chefs d'entreprises recueillies à la date du 19 juin 2009.

---

## Activités enquêtées

- **Chimie, caoutchouc, plastiques**  
Fabrication de produits chimiques de base, de matières plastiques, de caoutchouc synthétique, de peintures et de vernis, d'autres produits chimiques, de fibres artificielles ou synthétiques, de produits en caoutchouc et en plastiques, etc.
- **Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques**  
Fabrication de matériel optique et photographique, de composants et cartes électroniques, d'instruments et appareils de mesure, d'essai et de navigation, d'ordinateurs et d'équipements périphériques, d'équipements de communication, etc.
- **Fabrication d'autres machines et équipements (y c. électriques)**  
Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques, de matériels de distribution et de commande électrique, fabrication de fils et câbles et de matériel d'installation électrique, fabrication de machines d'usage général et spécifique : machines de formage des métaux, machines-outils, machines pour la métallurgie, pour le travail du caoutchouc ou des plastiques, etc.
- **Construction aéronautique et spatiale (équipementiers)**  
Cette catégorie rassemble tous les établissements classés dans le secteur de la construction aéronautique et spatiale hormis les avionneurs Airbus, Dassault, ATR et les constructeurs de satellites Astrium et Thales Alenia Space.
- **Forge, traitement des métaux, usinage**  
Forge, estampage, matriçage, métallurgie des poudres, découpage, emboutissage, traitement et revêtement des métaux, décolletage, mécanique industrielle.
- **Métallurgie et fabrication d'autres produits métalliques**  
Fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondant en acier, d'autres produits de 1<sup>re</sup> transformation de l'acier, production de métaux précieux et d'autres métaux non ferreux, fonderie, fabrication d'éléments en métal pour la construction, fabrication de réservoirs, citernes et d'autres conteneurs métalliques, de générateurs de vapeur, d'armes et de munitions, de coutellerie, d'outillage et de quincaillerie et d'autres ouvrages en métaux, etc.
- **Réparation et installation de machines et d'équipements**  
Réparation d'ouvrages en métaux, de machines et d'équipements, installation de machines et d'équipements industriels.
- **Autres activités industrielles**  
Production et distribution de chaleur, industrie du cuir, industrie du papier, imprimerie, etc.
- **Construction**  
Construction de bâtiments divers, réalisation de réseaux, maçonnerie générale, installation électrique, travaux de finition, etc.
- **Commerce**  
Commerce de gros de produits intermédiaires (métaux, produits chimiques, combustibles, quincaillerie, etc.), d'équipements de l'information et de la communication, d'équipements industriels (machines de bureau, fournitures et équipements divers, matériels électrique et électronique), etc.
- **Activités informatiques**  
Programmation, conseil, maintenance, gestion d'installations et autres activités informatiques, etc.
- **Architecture, ingénierie, contrôles et analyses**  
Recherche-développement scientifique, activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques.
- **Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques**  
Activités juridiques et comptables, conseil de gestion, publicité et études de marché, design, etc.
- **Autres activités de services**  
Édition, télécommunications et services d'information, transport et entreposage, activités liées à l'emploi, sécurité, nettoyage, etc.

---

## Définitions

- **Construction aéronautique et spatiale**

Ceci comprend tous les établissements fabriquant à titre principal des cellules d'avions, des moteurs et des équipements spécifiques pour avions, ainsi que des engins et des lanceurs spatiaux. Les organismes publics présents dans ces domaines sans avoir d'activité industrielle affirmée en sont exclus.

- **Fournisseurs**

Ce sont les établissements dont le lien avec l'industrie aéronautique et spatiale est essentiellement commercial et ne donne lieu à aucune intervention technique de la part du client. Les produits offerts sont immédiatement identifiables sur catalogues et disponibles en stock.

- **Prestataires de services**

Ce sont les établissements qui prennent en charge certaines activités non industrielles d'un ou plusieurs donneurs d'ordres du secteur aéronautique ou spatial, par exemple : travaux de construction, formation du personnel, gestion, transport, logistique, entretien, nettoyage, location de matériel, intérim, publicité, conseil juridique, informatique, etc. Si son activité relève de la recherche, des études ou de l'ingénierie, l'établissement concerné n'est pas considéré comme un prestataire de services mais comme un sous-traitant d'études.

- **Sous-traitants**

Ce sont les établissements dont les produits ou les prestations, destinés au marché de la consommation intermédiaire, sont réalisés sur la base d'un **cahier des charges** technique élaboré par le client ou en concertation avec lui et facturés sur la base d'un **accord commercial** préalable.

- Le *sous-traitant global (STG)* passe des marchés pour des "livrables" (ou "work packages") incluant les phases études et fabrication, voire logistique et maintenance. Il peut s'agir de la réalisation d'un équipement de production (outillage) ou de la fabrication récurrente d'ensembles ou sous-ensembles d'avions.
- Le *sous-traitant global de production (STGP)* a un statut similaire au STG mais il passe des marchés pour des "livrables" limités à la phase réalisation. Le dossier de définition est fourni par le donneur d'ouvrage.
- Le *sous-traitant d'études (STE)* travaille uniquement sur la phase étude. Il peut cependant intervenir en aval pour la customisation d'un appareil ou en maintenance pour adapter une solution de réparation.
- Le *sous-traitant de production (STP)* travaille uniquement sur la phase fabrication, que ce soit en amont (premiers éléments) ou en aval (maintenance).

- **Poids du secteur aéronautique et spatial dans le chiffre d'affaires hors taxes des établissements liés**

C'est la part des travaux destinés au secteur dans le chiffre d'affaires, telle qu'elle est déclarée. Ce poids permet d'obtenir une première approximation des effectifs salariés dédiés au secteur, par une simple application du ratio aux effectifs salariés totaux de l'établissement.

---

## Bibliographie

- **"L'Aéronautique et l'Espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley"**  
- résultats de l'enquête 2008 - Dossier Insee Aquitaine et Midi-Pyrénées - Décembre 2008
- **" L'Aéronautique et l'Espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley "**  
- résultats de l'enquête 2007 - Dossier Insee Aquitaine et Midi-Pyrénées - Décembre 2007
- **" Aéronautique - Espace "** - résultats de l'enquête 2006 - Le Dossier Insee Aquitaine n° 60 - Décembre 2006
- **" Aéronautique, espace et sous-traitance "** - Insee Midi-Pyrénées - Dossier n° 138 - Décembre 2006