



L'Aéronautique et l'Espace

en Aquitaine et Midi-Pyrénées, Régions d'Aerospace Valley
Enquête 2008 auprès des sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services du secteur aéronautique et spatial
Décembre 2008



Cette publication est le fruit d'une collaboration étroite entre les directions régionales de l'Insee en Midi-Pyrénées et en Aquitaine, le pôle Aerospace Valley et les partenaires institutionnels des deux régions.

L'apport des experts est précieux. Leur connaissance des mutations et problématiques du tissu économique régional lié au secteur aéronautique et spatial permet d'adapter au mieux le questionnaire de l'enquête et de conforter la pertinence des résultats présentés ici.

Direction de la publication

Magali DEMOTES-MAINARD, François ELISSALT

Coordination générale du projet

Bertrand BALLET, Sophie ROUSSILHES

Rédaction en chef

Élisabeth NADEAU, Bernard NOZIÈRES, Mireille DALLA-LONGA

Équipe de rédaction

Bertrand BALLET (Insee Midi-Pyrénées)

Sophie ROUSSILHES, Bertrand de MALGLAIVE, Olivier WOTAN (Insee Aquitaine)

Didier SEILLER (Pôle Aerospace Valley)

Maquette et mise en page

Danielle RICHARD, Daniel LEPPHAILLE

Couverture

ICOM - www.icom-com.fr

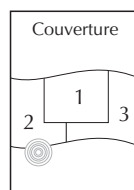
Impression

Imprimerie ESCOURBIAC

Route de Lavaur

BP 171

81304 Graulhet cedex



Crédit photos :

1 © Dassault Aviation (Falcon 7X)

2 © Thales (Cockpit Airbus A350)

3 © EADS Astrium (Satellite Immarsat)

Avant-propos

Les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine se distinguent par une spécialisation aéronautique et spatiale. En 2007, les commandes des donneurs d'ordres nationaux auprès d'établissements implantés dans le Grand Sud-Ouest continuent de progresser à un rythme soutenu en Aquitaine, de façon plus modérée en Midi-Pyrénées. Elles contribuent fortement au développement économique des deux régions.

Une enquête annuelle est réalisée auprès des sous-traitants, des fournisseurs et des prestataires de services du secteur aéronautique et spatial, implantés dans l'une des deux régions. Elle est réalisée par l'Insee depuis 1983 en Midi-Pyrénées et depuis 2000 en Aquitaine. En 2001, un volet complémentaire qualitatif a été ajouté au questionnaire destiné aux établissements industriels et aux bureaux d'études qui sont les plus liés au secteur. Cette enquête a été rénovée en 2007 en concertation avec des experts des deux régions.

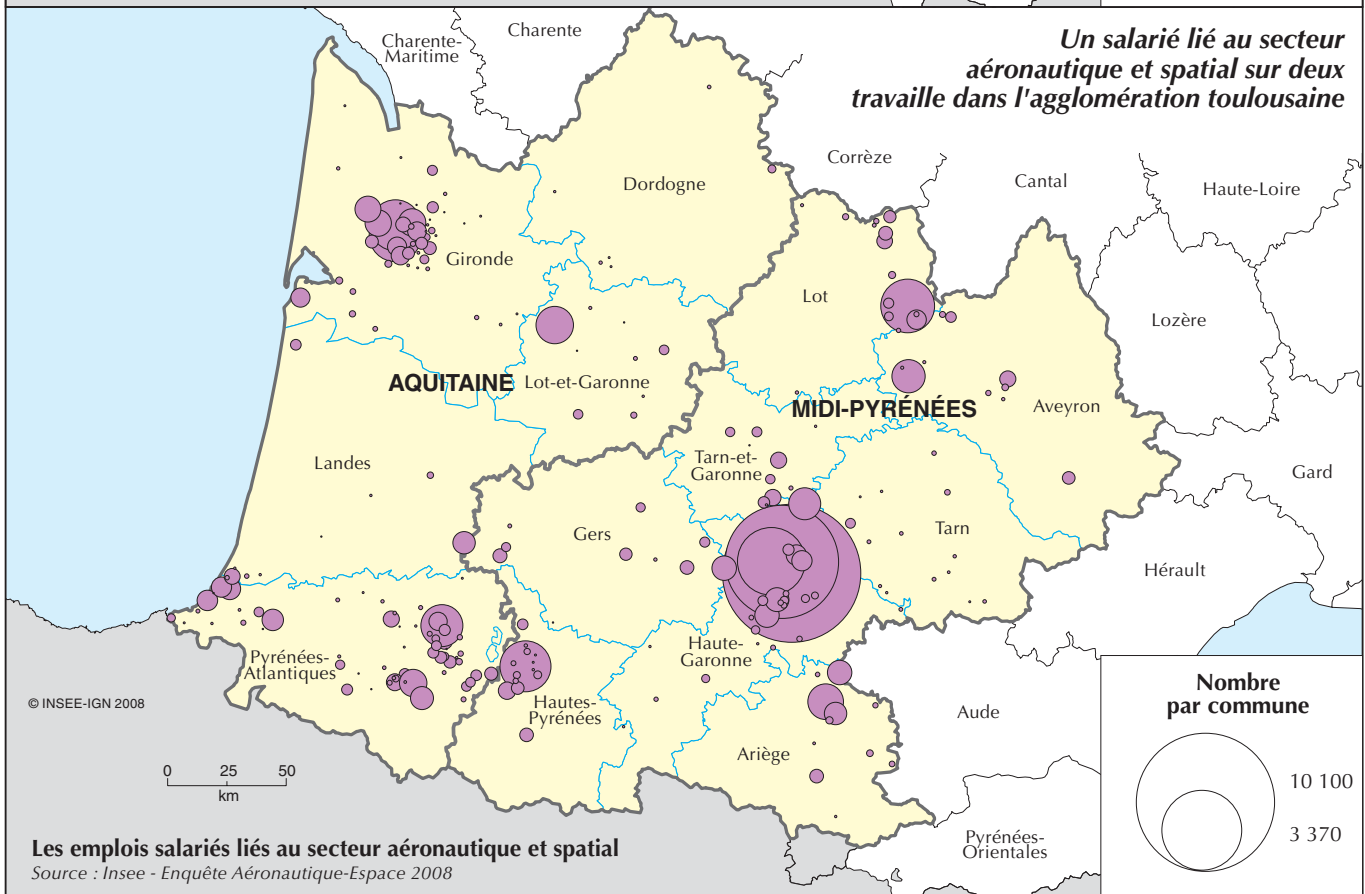
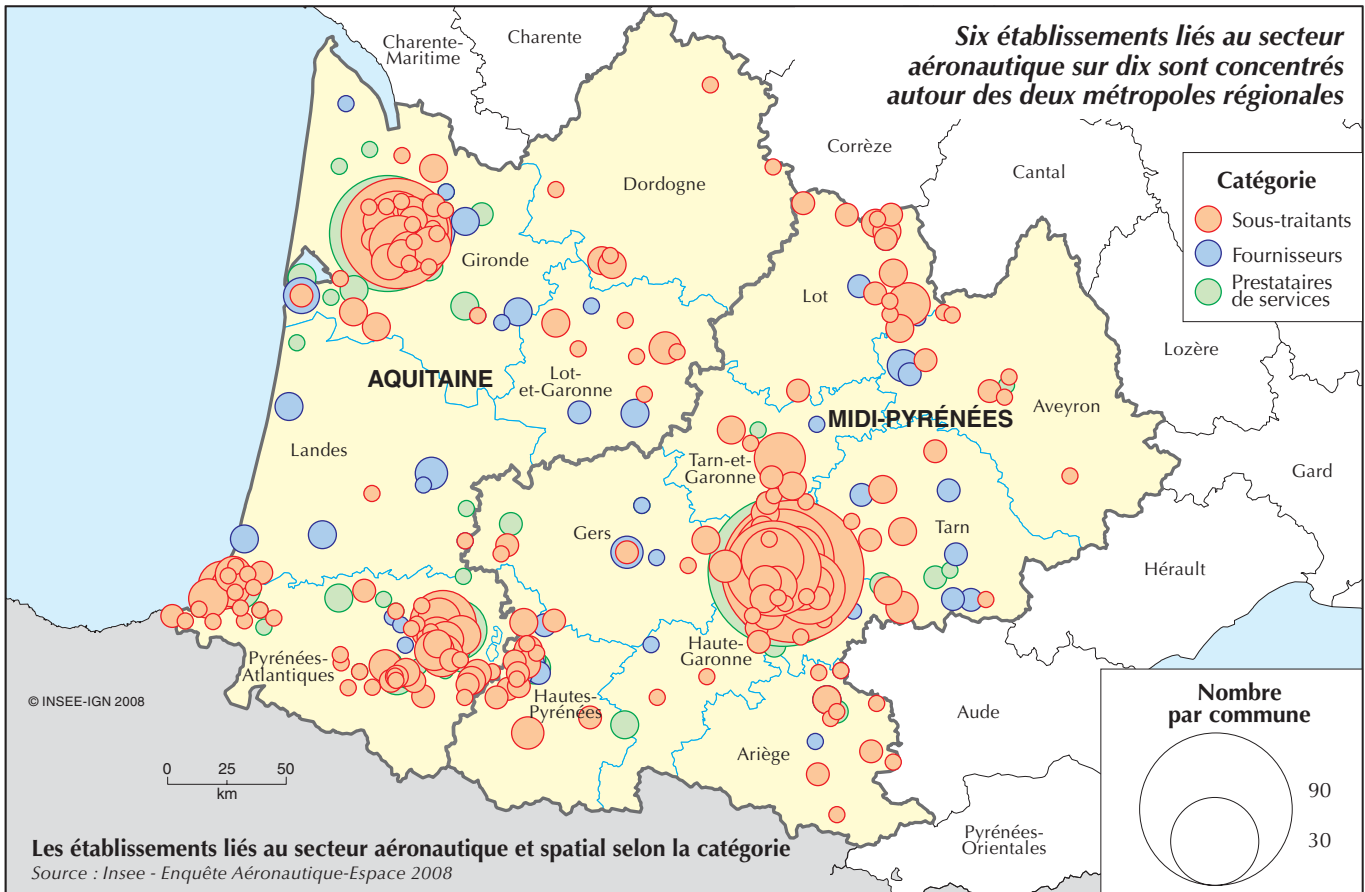
Pour les 1 600 établissements implantés dans le Grand Sud-Ouest liés en 2007 au secteur aéronautique et spatial, cette publication présente des données sur la structure des établissements concernés, sur l'évolution 2007/2006 des chiffres d'affaires, des effectifs salariés et de l'activité engendrée par le secteur aéronautique et spatial, sur l'origine géographique des commandes, le type de sous-traitance ou les tendances de l'activité au printemps 2008.

Pour les établissements industriels et les bureaux d'études, des résultats complémentaires plus détaillés sont présentés : ils sont relatifs aux carnets de commandes, aux prévisions à court et moyen terme, à la nature des relations avec les donneurs d'ordres, aux réseaux, aux stratégies de développement. Un zoom sur chaque région est également développé.

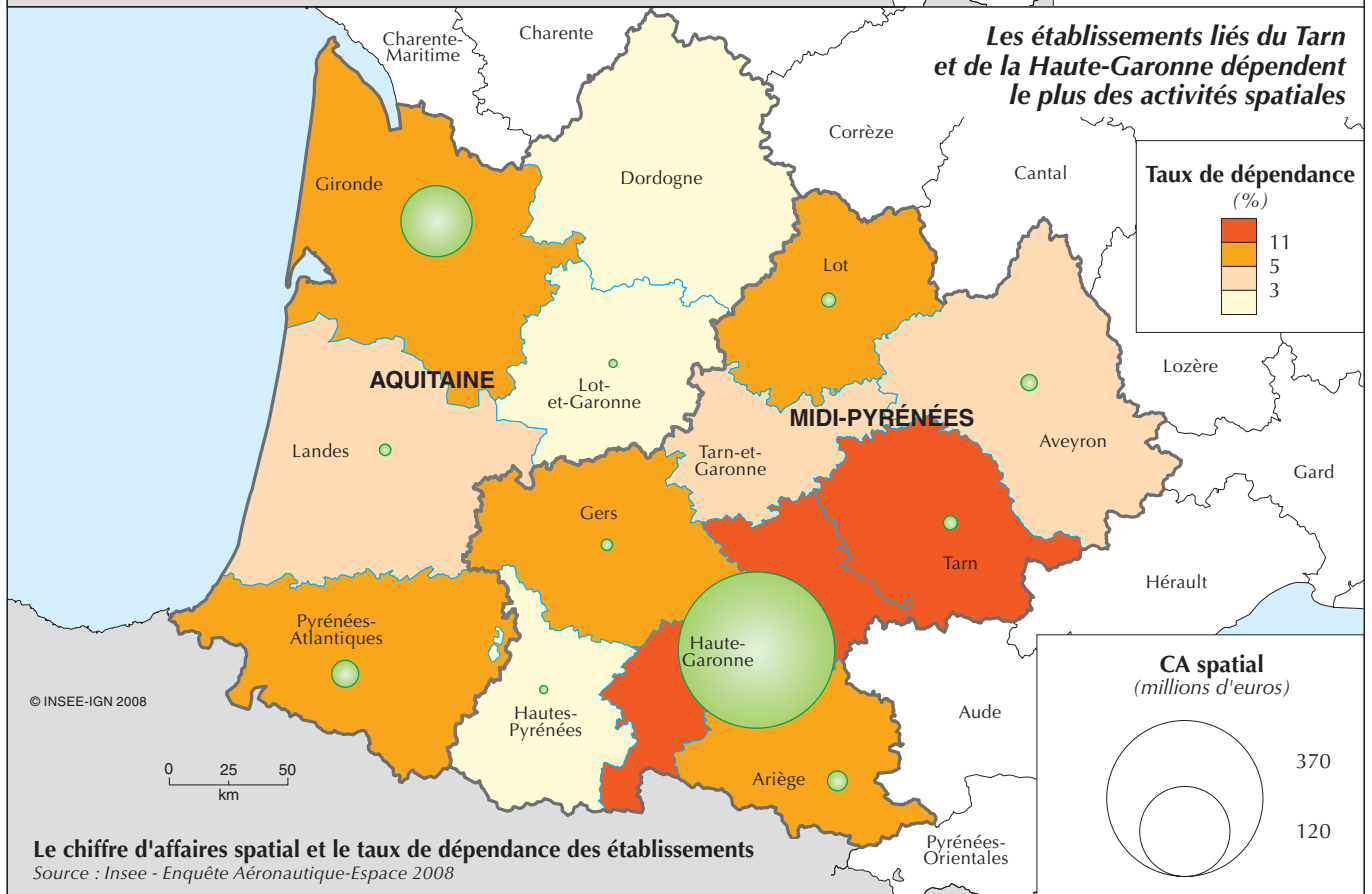
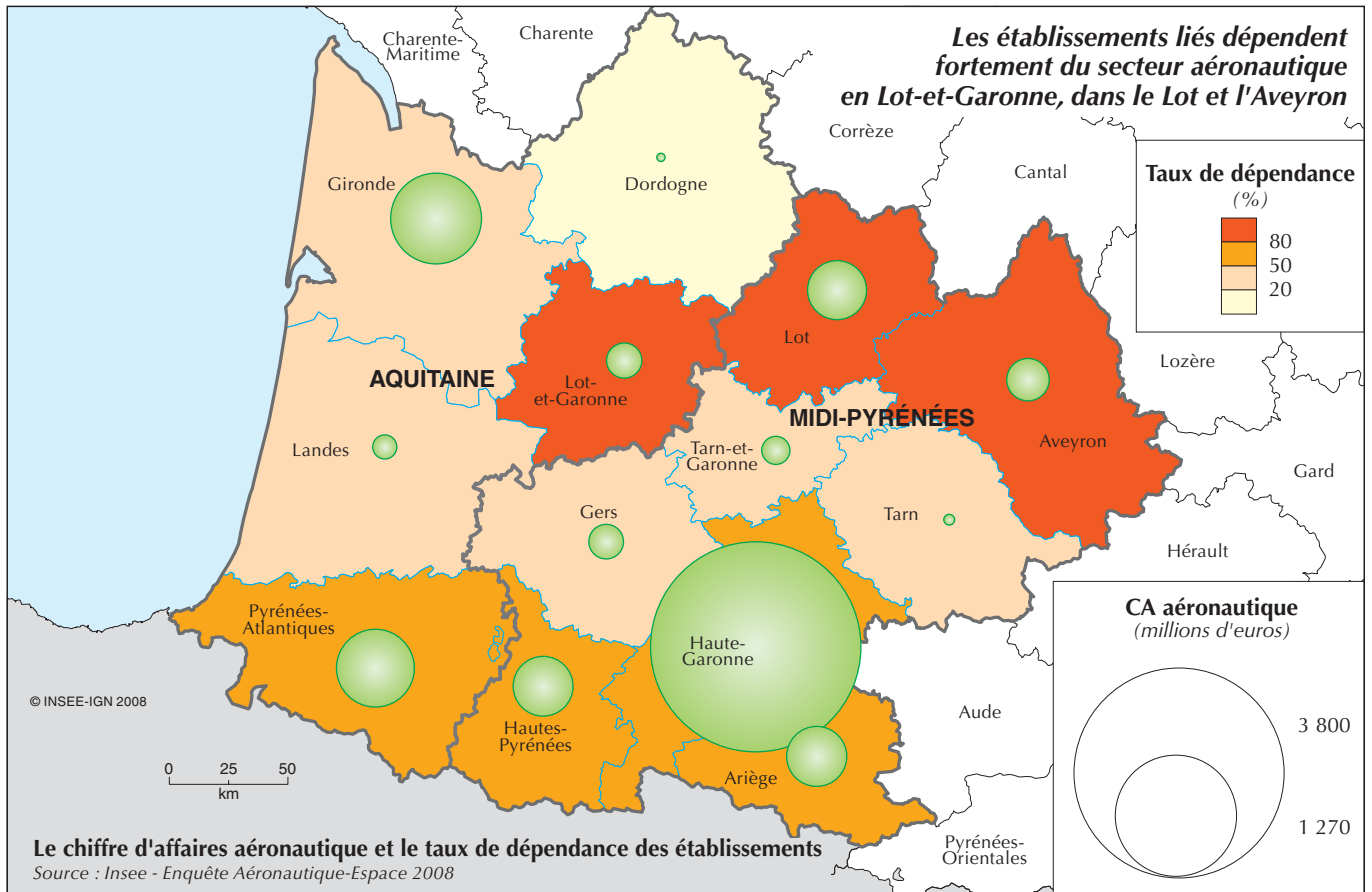
Des tableaux complémentaires détaillant l'intégralité du questionnaire sont disponibles en ligne sur les sites régionaux de l'Insee : www.insee.fr/mp et www.insee.fr/aquitaine

Sommaire

Établissements et emplois salariés liés au secteur aéronautique et spatial	6
Chiffres d'affaires liés et taux de dépendance selon le département d'implantation	7
Le pôle mondial Aerospace Valley	8
Synthèse des principaux résultats dans le Grand Sud-Ouest	10
Chiffres d'affaires, emploi salarié.	12
Situation conjoncturelle, prévisions.	16
Sous-traitance et relation avec les donneurs d'ordres	20
Stratégie, réseaux, organisation	24
Zoom sur le secteur spatial	28
Midi-Pyrénées	30
Aquitaine.	34
Méthodologie	38
Nomenclature d'activités.	39
Bibliographie.	39
Questionnaire 2008.	40
Concepts utilisés	42



Chiffres d'affaires liés et taux de dépendance selon le département d'implantation



De leader européen, devenir la première région aérospatiale au monde, tant par son industrie que par ses capacités de recherche et de formation, tel est l'objectif du territoire de Midi-Pyrénées & Aquitaine, rassemblées dans Aerospace Valley.

L'appel à projets national pour la mise en place des pôles de compétitivité a donné lieu en Midi-Pyrénées et Aquitaine à une mobilisation de la filière très importante. Le concept des pôles a été adopté, et plus de 600 représentants du monde de l'aéronautique, de l'espace et des systèmes embarqués - grandes entreprises, PME, laboratoires de recherche, universités...- ont participé aux travaux qui ont permis de remettre à l'État, début 2005, les objectifs, la stratégie, la proposition de gouvernance, et les premiers projets du Pôle.

Bénéficiant de leur proximité géographique et culturelle, les régions Aquitaine et Midi-Pyrénées ont uni leurs forces et leurs compétences de 1^{er} pôle aéronautique et spatial en Europe pour être l'unique pôle de compétitivité mondial birégional labellisé parmi les 6 pôles mondiaux, le 12 juillet 2005.

Aerospace Valley représente 102 000 emplois industriels, 1 200 établissements, 10 milliards d'€ de chiffre d'affaires, un tiers des effectifs aéronautiques français, 8 500 chercheurs issus de la recherche publique et privée, 2 des 3 grandes écoles françaises de l'aéronautique.

Ensemble, Aquitaine et Midi-Pyrénées additionnent les leaders :

❖ Leader mondial

- avions civils de plus de 100 places
- avions d'affaires haut de gamme
- turbines à gaz pour hélicoptères
- trains d'atterrissage
- télédétection, collecte de données et localisation

❖ Leader européen

- conception, développement et intégration de satellites
- mise et maintien à poste des satellites
- lanceurs et propulsion
- télécommunications par satellites et océanographie spatiale
- systèmes de cockpit
- technologies de rentrée atmosphérique
- avions militaires
- systèmes embarqués pour l'automobile

Aerospace Valley s'est organisé par grandes thématiques dénommées Domaines d'Activités Stratégiques (DAS). Véritables viviers des projets de coopération du Pôle, ces DAS, placés sous la responsabilité d'animateurs de haut niveau, sont au nombre de 9 :

- Énergie, motorisation, propulsion, environnement ;
- Aéromécanique, matériaux, structures ;
- Sécurité et sûreté du transport aérien ;

- Terre vivante et espace ;
- Navigation, positionnement, télécommunications ;
- Systèmes embarqués ;
- Architecture et intégration ;
- Maintenance, services, entraînement ;
- Accès à l'espace et infrastructures orbitales.

Plus de 200 projets de coopération Industrie/Formation/Recherche, représentant plus de 1 000 participations d'entreprises et de laboratoires, sont aujourd'hui réalisés ou en cours. Ils sont soutenus financièrement par le fonds unique interministériel dédié aux pôles de compétitivité, ou par des financements spécifiques dans le cadre d'appels à projets de différents ministères, par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), les Conseils régionaux Aquitaine, Midi-Pyrénées, et Oseo. Aerospace Valley est le pôle de compétitivité français qui a obtenu le plus grand nombre de projets financés depuis la création des pôles.

Trois Domaines d'Activités Transversales dits DAT - Développement économique - Recherche - Formation - ont également été définis. Ils sont destinés à accueillir les projets structurants, une vingtaine sont actuellement en marche. Ils visent à organiser et soutenir les grandes infrastructures de recherche, d'essais, à développer des offres industrielles nouvelles, à adapter et internationaliser une offre de formation attractive.

Parmi eux, on peut citer l'Aerospace campus à Toulouse, qui constituera le plus grand campus universitaire européen dans son domaine, l'Inria Futurs à Bordeaux, laboratoire développant ses recherches dans les Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication, le centre de déconstruction des avions à Tarbes qui permettra de recycler jusqu'à 300 avions par an, ou encore le nouveau complexe aéronautique Aéroparc dans la région bordelaise.

Plus de 550 membres - entreprises, centres de recherche, de formation, et institutions concernées par le secteur dans les deux régions - constituent l'association "Aerospace Valley", créée le jour suivant la labellisation. L'association est soutenue par des crédits de l'État, des grandes collectivités territoriales impliquées (Régions Aquitaine et Midi-Pyrénées, Communautés Urbaines de Bordeaux et du Grand Toulouse), ainsi que par les membres fondateurs et adhérents de l'association. L'assemblée générale se compose de 7 collègues (Grandes entreprises, PMI, Formation, Recherche, Structures de développement économique, Collectivités publiques et territoriales, Organisations professionnelles et partenaires associés). L'association et son Bureau sont actuellement prési-

En 2007 deux nouveaux pôles de compétitivité "Aéronautique et Espace" ont été labellisés : Astech Paris-Région en Île-de-France et Pégase, en Provence - Alpes - Côte d'Azur, en lien avec le pôle mondial Aerospace Valley, ce qui lui confère de nouvelles responsabilités. Une convention formalise cette alliance, qui permet de garantir la cohérence des grands programmes issus des pôles au plan national et international, tout en préservant l'autonomie d'animation et d'initiative nécessaire à la dynamique de chacun des bassins d'emplois.

dés par Jean-Marc Thomas, Président d'Airbus France. La vice-présidence est assurée par Jean-Michel Estrade, Directeur Dassault Aviation Biarritz.

Le Pôle peut s'affirmer aussi grâce aux compétences scientifiques et technologiques, que l'on trouve au sein des centres de formation et de recherche reconnus mondialement :

- 80 centres de recherche spécialisés, représentant 45 % des effectifs de R&D dans les domaines de l'aéronautique, de l'espace et des systèmes embarqués ;
- des centres de recherche comme le CNRS, l'Onera, le CEA/Cesta, le Cnes... ;
- la présence des grandes écoles d'ingénieurs aéronautiques IsaE (SupAero/Ensica), Enac ;
- pas moins de 6 universités et 12 grandes écoles dispensant des formations liées aux 3 domaines du Pôle et abritant des laboratoires de recherche ;
- des instituts Carnot - MIB en Aquitaine, LAAS et Cirimat en Midi-Pyrénées ;
- la création du RTRA (Réseau Thématique de Recherche Avancée) "Aerospace Science and Engineering" à Toulouse ;
- les Universités de Bordeaux et Toulouse sélectionnées parmi quarante-six projets de campus, pour obtenir des fonds pour se rénover et accroître leur visibilité internationale.

Un réseau important de chercheurs et d'ingénieurs participe aux projets innovants d'Aerospace Valley et de plus en plus les formations s'attachent à répondre de manière adéquate aux attentes de l'industrie et de la recherche. S'agissant d'un secteur en constante évolution, le domaine de la formation, initiale et continue, exige des ajustements permanents, pour proposer une offre de formation attractive et pouvoir affronter la concurrence internationale.

Parmi les thématiques sur lesquelles Aerospace Valley oriente ses efforts, il convient de mentionner à titre d'exemples :

- l'allégement des avions par la mise en œuvre des matériaux métalliques et composites plus performants (carbone, aluminium-lithium, thermostructuraux ou nano-composites) ;
- l'avion "tout électrique", en développant les logiciels embarqués, le stockage et la gestion de l'énergie, pour une efficacité et une fiabilité accrues des systèmes embarqués, et un impact environnemental minimal ;
- l'avion plus sûr, par des commandes de vol de nouvelle génération et l'utilisation des transmissions satellitaires pour toujours plus de sécurité ;
- l'avion soucieux de l'environnement, avec la recherche de carburants alternatifs et de moteurs moins consommateurs et moins bruyants ;
- les nouvelles utilisations des satellites :
 - les services d'informations sur l'environnement, les ressources terrestres et océaniques, la gestion des crises ;
 - les nombreuses applications de la navigation par satellite, qu'elles soient professionnelles ou grand public.

Aerospace Valley est actif à l'international par l'établissement de partenariats avec des pôles ou clusters de même nature afin d'élaborer des programmes technologiques en commun, notamment vis-à-vis des programmes de recherche et de développement européens. Ces partenariats ont été formalisés avec le pôle allemand de Hambourg, le pôle wallon Skywin en Belgique et la grappe aérospatiale de Montréal. D'autres collaborations sont en développement notamment vers la Grande-Bretagne et l'Espagne. □

La construction aéronautique et spatiale : un secteur stratégique pour l'économie du Grand Sud-Ouest

En 2007, les commandes des constructeurs d'avions et de satellites font travailler 1 600 établissements d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées. Un établissement lié sur deux est un sous-traitant industriel ou d'études, un sur trois est un prestataire de services et un sur cinq un fournisseur. Le chiffre d'affaires engendré par les commandes des donneurs d'ordres atteint 6,9 milliards d'euros en 2007. Ces établissements emploient au total 79 100 salariés dont 48 300 seraient affectés sur des travaux liés au secteur aéronautique et spatial. Au total, la filière aéronautique et spatiale emploierait près de 90 000 salariés du Grand Sud-Ouest.

■ Créations d'emploi dynamiques et hausse plus modérée du chiffre d'affaires en 2007

Les effectifs salariés des établissements liés progressent de 5 % par rapport à 2006. L'emploi salarié est légèrement plus dynamique chez les prestataires de services (+ 6 %). Ceci est principalement dû au développement de leur activité hors du secteur aéronautique et spatial. Les créations d'emploi dans l'industrie sont notables dans les équipements mécaniques (+ 6 %), la métallurgie et la transformation des métaux (+ 6 %) et les autres industries de biens intermédiaires telles que le secteur "chimie, caoutchouc, plastiques" (+ 11 %). Dans les services, les sociétés informatiques ont fortement recruté (+ 11 %).

En 2007, l'activité des sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services du Grand Sud-Ouest travaillant pour le secteur aéronautique et spatial a progressé de 6 % en un an, à un rythme moins soutenu que l'année passée. Les sous-traitants industriels et d'études enregistrent une hausse de leur chiffre d'affaires plus forte que celle des fournisseurs. L'activité des prestataires de services reste stable par rapport à 2006. La croissance du marché aéronautique et spatial a surtout bénéficié aux secteurs d'activité les plus liés à la construction aéronautique et spatiale ainsi qu'aux établissements de taille moyenne.

Les établissements liés dépendent du secteur aéronautique et spatial à hauteur de 60 % de leur chiffre d'affaires comme en 2006. Les sous-traitants sont les plus liés (75 %) devant les fournisseurs (52 %) et les prestataires de services (36 %).

■ Une orientation différente des activités en Aquitaine et en Midi-Pyrénées

La localisation des établissements dans quatre zones d'activités principales autour des agglomérations de Toulouse, Bordeaux, Bayonne-Anglet-Biarritz, Pau et Tarbes explique la répartition départementale de l'activité aéronautique et spatiale. La Haute-Garonne concentre 40 % des établissements liés, la Gironde 25 % et les Pyrénées-Atlantiques 15 %. Plus d'un salarié sur deux (53 %) des établissements liés du Grand Sud-Ouest travaille en Haute-Garonne. Ce département concentre 60 % de l'activité liée au secteur aéronautique et spatial contre 11 % pour la Gironde.

Midi-Pyrénées et Aquitaine présentent des caractéristiques différentes. Les établissements liés au secteur aéronautique et spatial

sont plus nombreux en Midi-Pyrénées avec une part de sous-traitants plus importante. Les prestataires de services sont plus présents en Aquitaine. Avec des établissements liés en moyenne plus grands et plus dépendants du secteur aéronautique, l'activité est aussi plus concentrée dans les grands établissements de Midi-Pyrénées. Ceci s'explique par le poids économique plus important des équipementiers du secteur et des sociétés d'ingénierie.

L'activité est plus liée à la Défense en Aquitaine et plus liée au spatial en Midi-Pyrénées. En Aquitaine, 45 % des commandes aéronautiques et spatiales sont réalisées dans des établissements très dépendants du secteur militaire. Les établissements de Midi-Pyrénées captent environ 80 % du montant des commandes spatiales du Grand Sud-Ouest.

Les établissements liés du Grand Sud-Ouest travaillent essentiellement avec des donneurs d'ordres de Midi-Pyrénées et d'Aquitaine. En 2007, 48 % des commandes en Midi-Pyrénées et 32 % en Aquitaine sont passées par des donneurs d'ordres implantés dans la même région. Les prestataires de services et les sociétés d'ingénierie travaillent davantage avec des donneurs d'ordres locaux. Les sous-traitants et fournisseurs industriels traitent plus fréquemment avec l'étranger, principalement avec les pays européens : Allemagne, Grande-Bretagne, Italie, Espagne.

■ Un secteur spatial dynamique

Dans le Grand Sud-Ouest, 570 établissements travaillent pour le secteur spatial en 2007, 500 ayant à la fois une activité aéronautique et spatiale. Le chiffre d'affaires représente 7 % de l'activité liée au secteur aéronautique et spatial. Comme un an auparavant, le chiffre d'affaires lié au secteur spatial progresse de 12 % en 2007. Les directeurs d'établissements témoignent d'une activité encore plus dynamique au printemps 2008, notamment dans l'ingénierie.

La moitié des commandes spatiales en 2007 sont confiées à des sous-traitants industriels ou d'études. Les sous-traitants et les prestataires de services sont les plus dépendants avec plus de 12 % du chiffre d'affaires lié au secteur spatial. Dans les services, les sociétés informatiques et d'ingénierie réalisent l'essentiel de l'activité spatiale. L'industrie des équipements électriques et électroniques est la plus dépendante du secteur spatial avec plus de 20 % du chiffre d'affaires total.

L'activité liée au spatial est moins concentrée dans les grands établissements que celle liée à l'aéronautique et elle est davantage dépendante du secteur de la défense.

■ Un regain d'activité au printemps 2008

Au printemps 2008, les chefs des établissements travaillant pour le secteur aéronautique se montrent plus optimistes qu'un an auparavant. Les sous-traitants industriels et les sous-traitants d'études sont les plus confiants sur l'augmentation des commandes qui leur sont adressées. Les prestataires de services et les fournisseurs témoignent également d'une demande plus soutenue qu'au printemps 2007. Les responsables des établis-

sements sont d'autant plus optimistes sur l'activité aéronautique que la taille de l'établissement est importante.

Les chefs d'établissement jugent leurs carnets de commandes à 6 mois mieux garnis qu'au printemps 2007, en particulier dans la métallurgie, l'ingénierie et dans les structures de 100 salariés ou plus. L'opinion des responsables d'établissement sur l'état des carnets de commandes à 12 mois est nettement moins favorable et se dégrade par rapport au printemps 2007.

■ Recrutements difficiles, formations nécessaires

Dans les 12 mois à venir, les chefs d'établissement prévoient des hausses de l'investissement matériel, des dépenses en recherche-développement et de l'emploi plus fortes qu'un an auparavant. Ils rencontrent des difficultés pour recruter des personnels qualifiés cadres et non-cadres. La mise en place de formations pour faire face aux nouvelles technologies apparaît nécessaire pour 78 % des chefs d'établissement. Le recrutement est lui aussi envisagé par 47 % d'entre eux.

■ Des sous-traitants très dépendants des commandes du secteur aéronautique et spatial

Les sous-traitants restent encore la catégorie d'établissement la plus dépendante du secteur aéronautique et spatial puisque les trois quarts du chiffre d'affaires total de ces établissements sont liés aux commandes des donneurs d'ordres. Les sous-traitants effectuent 65 % du total des commandes aéronautiques et 50 % du total des commandes spatiales.

Malgré un développement important de l'activité "ingénierie-recherche", les établissements industriels restent majoritaires. Ils représentent 76 % du chiffre d'affaires aéronautique et spatial réalisé en sous-traitance. Les établissements de 100 salariés ou plus emploient les deux tiers des salariés de la sous-traitance liée à l'aéronautique et au spatial.

Près d'un établissement sous-traitant sur trois dans l'aéronautique est également sous-traitant dans le spatial, à moindre échelle cependant. Si les sous-traitants sont très dépendants de l'activité du secteur aéronautique, ils le sont nettement moins dans celle liée au spatial.

La sous-traitance d'offre globale ou d'offre globale de production concerne quatre établissements sur dix et représente les deux tiers du marché de la sous-traitance aéronautique et spatiale. Les sous-traitants de production sont aussi nombreux mais leur part du marché de la sous-traitance est beaucoup plus faible (13 %). Enfin, 20 % des sous-traitants sont des sous-traitants d'études qui réalisent 20 % du chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et spatiale.

Plus de 60 % sont des sous-traitants de spécialité : ils offrent aux donneurs d'ordres une technique ou un savoir-faire qui leur manquent.

■ Un sous-traitant sur six sous-traite à l'étranger

Plus d'un sous-traitant sur deux sous-traite à son tour, qu'il soit industriel ou sous-traitant d'études. Le choix de faire appel à un sous-traitant étranger est moins fréquent (16 %). La raison première de ce type de sous-traitance est le coût moins onéreux de la main-d'œuvre.

Bien que 35 % des sous-traitants soient concernés par les relations contractuelles de codéveloppement, seuls 17 % des sous-traitants acceptent un partage des risques (risk sharing). Le risk sharing représenterait la moitié du chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et spatiale.

Trois sous-traitants sur dix travaillent avec les donneurs d'ordres sous la forme d'un contrat pluriannuel. Ils réalisent 43 % du chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et spatiale. Le partenariat technique est le deuxième mode de relation entre sous-traitants et donneurs d'ordres. Il est plutôt le fait des petites structures.

■ Priorité au développement de la clientèle

Deux tiers des établissements industriels et des sociétés d'ingénierie considèrent le développement de la clientèle au sein du secteur aéronautique et spatial comme un point stratégique important, tout comme la recherche de nouveaux marchés hors filière aéronautique, plus particulier à l'Aquitaine. Les établissements de Midi-Pyrénées mettent davantage en avant le développement de nouveaux produits.

Dans le Grand Sud-Ouest, un salarié sur quatre au sein des établissements liés au secteur aéronautique et spatial est un cadre. Parmi eux, un sur deux exerce une fonction de recherche-développement ou de conception. Dans les sociétés d'ingénierie, sept cadres sur dix travaillent sur ces fonctions. Cependant moins de 8 % des établissements du Grand Sud-Ouest liés au secteur aéronautique et spatial ont déposé une demande de brevet entre 2006 et 2008.

Les normes ISO 9001 et EN 9100 sont les normes les plus répandues : 60 % des établissements liés au secteur aéronautique et spatial sont certifiés ISO 9001 et moins d'un établissement sur deux est certifié EN 9100 dans le Grand Sud-Ouest. La certification NADCAP est spéciale : elle est réservée aux sous-traitants de l'industrie aéronautique qui mettent en œuvre des procédés spéciaux.

■ Engagement des établissements dans le cadre d'Aerospace Valley

Plus d'un établissement sur trois est engagé dans un ou plusieurs réseaux d'entreprises ou partenariats. Cet engagement est plus fréquent dans les sociétés d'ingénierie que dans les entreprises industrielles, dans les grands établissements que dans les petites structures. Plus de la moitié des établissements liés au secteur aéronautique et spatial et engagés dans un réseau le sont dans le cadre d'Aerospace Valley. De plus, 46 % d'entre eux font également partie d'un réseau informel et récurrent de partenaires et 38 % sont réunis au sein d'une autre structure juridique formelle. Les établissements regroupés au sein du pôle Aerospace Valley se distinguent par une proportion plus importante de grands établissements. Les deux tiers d'entre eux ont pour objectif de participer à un programme de recherche-développement. Ainsi, parmi les établissements liés adhérents d'Aerospace Valley, 19 % ont déposé des demandes de brevets au cours des deux dernières années contre moins de 9 % parmi les adhérents à d'autres formes de réseaux. □

L'activité induite par l'aéronautique et le spatial décélère en 2007

Le chiffre d'affaires lié aux commandes du secteur aéronautique et spatial passées auprès des établissements du Grand Sud-Ouest a continué de progresser en 2007, à un rythme toutefois inférieur à celui observé en 2006. La croissance du marché aéronautique et spatial a bénéficié aux secteurs d'activité les plus liés à la construction aéronautique et spatiale, et en particulier aux sous-traitants industriels et d'études. L'emploi salarié (hors intérim) a été dynamique au sein des établissements liés du Grand Sud-Ouest. La dépendance de ces établissements vis-à-vis des commandes du secteur est restée forte dans les deux régions. Plus de la moitié des commandes a émané de donneurs d'ordres implantés dans le Grand Sud-Ouest.

En 2007, 1 600 établissements d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées sont liés au secteur aéronautique et spatial par les commandes des constructeurs d'avions et de satellites. Un établissement lié sur deux est un sous-traitant, industriel ou d'études, travaillant sur la base d'un cahier des charges technique élaboré par le donneur d'ordres. Moins d'un tiers des établissements liés sont des prestataires de services qui prennent en charge certaines activités non industrielles du constructeur aéronautique ou spatial. Enfin, un cinquième sont des fournisseurs dont la relation avec le secteur aéronautique et spatial est essentiellement commerciale. Plus d'un établissement lié sur deux emploie moins de 20 salariés.

■ Hausse du chiffre d'affaires induit par les commandes aéronautiques et spatiales

En 2007, le chiffre d'affaires lié au secteur aéronautique et spatial s'élève à 6,9 milliards d'euros dans le Grand Sud-Ouest. Il a progressé de 6 % en un an à un rythme inférieur à celui observé en 2006 (+ 14 %). Les sous-traitants industriels et d'études ont enregistré la plus forte hausse (+ 8 %) devant les fournisseurs (+ 5 %) tandis que l'activité des prestataires de services a stagné.

La croissance du marché aéronautique et spatial a bénéficié aux secteurs d'activité les plus liés à la construction aéronau-

tique et spatiale. Ainsi, les équipementiers classés dans la construction aéronautique et spatiale, l'industrie des équipements électriques et électroniques, la mécanique générale ou la métallurgie ont enregistré une croissance de leur activité liée variant entre + 8 % et + 13 %. À l'inverse, l'activité liée aux commandes des constructeurs a regressé dans l'industrie des équipements mécaniques et a stagné dans les autres industries de biens intermédiaires (chimie, caoutchouc, plastiques et composants électriques et électroniques). Dans les services, le chiffre d'affaires engendré par l'activité aéronautique et spatiale a progressé de 6 % pour les sociétés d'ingénierie et de 9 % pour les sociétés informatiques. Il a reculé dans les autres activités tertiaires, en particulier dans les services opérationnels (intérim, sécurité, nettoyage).

L'activité liée au secteur aéronautique et spatial a été plus dynamique pour les établissements de taille moyenne, avec une hausse de 8 % pour les établissements employant de 10 à 49 salariés et de 10 % pour ceux employant 50 à 99 salariés. L'activité a stagné pour les petites unités (moins de 10 salariés). À l'opposé, les établissements de 100 salariés ou plus ont concentré près des trois quarts des commandes aéronautiques et spatiales, engendrant un chiffre d'affaires en hausse de 6 %.

Une croissance du chiffre d'affaires plus dynamique pour les sous-traitants

	Nombre d'établissements	CA lié au secteur AS (millions d'euros)	Évolution 2007/2006 (%)		
			CA lié au secteur AS	CA hors secteur AS	CA total
Fournisseurs	360	1 590	4,9	6,3	5,6
Prestataires de services	460	920	0,1	9,5	5,9
Sous-traitants	780	4 420	8,3	5,8	7,7
Ensemble	1 600	6 930	6,4	7,3	6,7

Chiffre d'affaires 2007 et évolution 2007/2006 selon la catégorie d'établissement

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

CA : Chiffre d'affaires AS : Aéronautique et spatial

Une croissance de l'emploi plus forte pour les établissements liés

	Nombre d'établissements liés au secteur AS	Nombre total de salariés (hors intérim) des établissements liés	Évolution 2007/2006 des effectifs salariés (%)	
			Établissements liés au secteur AS	Ensemble des secteurs marchands*
Aquitaine	740	24 800	3,8	1,7
Midi-Pyrénées	860	54 300	5,9	1,6
Grand Sud-Ouest	1 600	79 100	5,2	1,6

Effectif salarié 2007 et évolution 2007/2006 selon la région

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008 - Estimations trimestrielles d'emploi salarié

AS : Aéronautique et Spatial

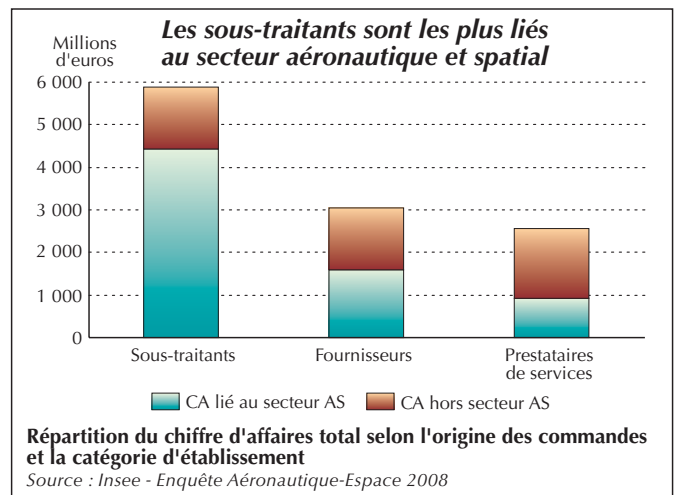
*hors agriculture, administration, éducation, santé et action sociale

■ Une croissance de l'emploi salarié soutenue

Les établissements du Grand Sud-Ouest liés au secteur aéronautique et spatial emploient 79 100 salariés en 2007, hors personnel intérimaire. Chez les sous-traitants et les fournisseurs, l'emploi salarié hors intérim progresse de 5 % par rapport à 2006. Les créations d'emploi ont été un peu plus dynamiques chez les prestataires de services (+ 6 %) traduisant un développement de leur activité en dehors du secteur aéronautique et spatial. Dans l'industrie, elles ont été plus vigoureuses dans les équipements mécaniques (+ 6 %), la métallurgie et la transformation des métaux (+ 6 %) et les autres industries de biens intermédiaires (+ 7 %), en particulier le secteur "chimie, caoutchouc, plastiques" (+ 11 %). Dans les services, les sociétés informatiques ont fortement recruté (+ 11 %) de même que le secteur des autres activités tertiaires (+ 8 %), notamment celui des services opérationnels.

■ L'activité des établissements liés dépend à 60 % du secteur aéronautique et spatial

En 2007, les établissements du Grand Sud-Ouest travaillant pour le secteur aéronautique et spatial sont dépendants des commandes des constructeurs à hauteur de 60 % de leur chiffre d'affaires total. Les sous-traitants sont les plus liés : 75 % de leur activité est engendrée par les commandes aéronautiques ou spatiales, contre 52 % pour les fournisseurs et 36 % pour les prestataires de services. Dans l'industrie, hormis les équipementiers du secteur aéronautique et spatial, les industriels des biens d'équipements électriques et électroniques sont les plus dépendants (81 %), devant ceux de la mécanique générale (74 %) et la métallurgie et transformation des métaux (71 %). Dans les services, l'activité des bureaux d'études et des sociétés d'ingénierie est liée à 78 % aux commandes du secteur aéronautique et spatial.



■ Une activité fortement concentrée en Haute-Garonne

La localisation des établissements dans quatre zones d'activités principales autour des agglomérations de Toulouse, Bordeaux, Bayonne-Anglet-Biarritz, Pau et Tarbes explique la répartition départementale de l'activité aéronautique et spatiale. Ainsi, la Haute-Garonne concentre 40 % des établissements liés du Grand Sud-Ouest, 53 % des effectifs salariés et 60 % de l'activité engendrée par ce secteur. Ensuite vient la Gironde avec un quart des établissements liés, 19 % des effectifs salariés et 11 % du chiffre d'affaires induit par l'aéronautique et le spatial. Enfin, les Pyrénées-Atlantiques regroupent 15 % des établissements liés, 9 % des effectifs salariés et 8 % du montant des commandes des constructeurs.

Midi-Pyrénées regroupe près de 80 % du montant total des commandes du secteur aéronautique et spatial

	Répartition du CA lié au secteur AS (%)	Poids du secteur AS dans le CA total (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
			CA lié au secteur AS	CA hors secteur AS
Grand Sud-Ouest	100,0	60,3	6,4	7,3
Midi-Pyrénées	78,5	67,6	5,8	9,3
Haute-Garonne	60,1	67,6	4,7	7,7
Ariège	4,6	64,5	19,5	12,6
Hautes-Pyrénées	4,5	74,3	9,1	1,5
Lot	4,4	85,0	9,1	9,7
Aveyron	2,3	91,3	0,8	26,9
Gers	1,5	59,0	15,2	54,5
Tarn-et-Garonne	1,0	41,7	-5,3	2,6
Tarn	0,2	21,4	5,8	13,3
Aquitaine	21,5	43,3	8,3	4,7
Gironde	11,3	36,5	8,2	5,2
Pyrénées-Atlantiques	7,7	56,0	6,7	3,3
Lot-et-Garonne	1,6	83,1	23,4	-6,6
Landes	0,7	45,7	-2,2	14,8
Dordogne	0,1	7,2	14,7	1,2

Répartition, poids et évolution du chiffre d'affaires aéronautique et spatial par département

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

CA : Chiffre d'affaires AS : Aéronautique et spatial

Des établissements plus grands et davantage liés au secteur AS en Midi-Pyrénées

	Midi-Pyrénées			Aquitaine		
	Part des étab. (%)	Part du CA AS (%)	Poids du secteur AS dans le CA total (%)	Part des étab. (%)	Part du CA AS (%)	Poids du secteur AS dans le CA total (%)
de 0 à 9 salariés	33,2	2,2	45,6	39,7	4,7	29,7
de 10 à 49 salariés . . .	41,2	13,0	51,5	43,4	22,2	31,0
de 50 à 99 salariés . . .	11,5	7,2	37,7	10,4	15,2	29,9
100 salariés ou plus. . .	14,1	77,6	78,5	6,5	57,9	62,2
Ensemble.	100,0	100,0	67,6	100,0	100,0	43,3

Répartition des établissements liés et taux de dépendance selon la taille et la région d'implantation

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

CA : Chiffre d'affaires AS : Aéronautique et spatial

■ Un chiffre d'affaires aéronautique et spatial concentré dans les grands établissements

Le tissu des établissements liés au secteur aéronautique et spatial présente des caractéristiques différentes en Aquitaine et en Midi-Pyrénées. Ils sont un peu plus nombreux en Midi-Pyrénées, avec une part de sous-traitants plus importante qu'en Aquitaine. À l'inverse, les prestataires de services sont relativement plus nombreux en Aquitaine. Les établissements liés sont en moyenne plus grands en Midi-Pyrénées (63 salariés) qu'en Aquitaine (34 salariés). L'activité liée au secteur aéronautique et spatial est aussi plus concentrée dans les grands établissements en Midi-Pyrénées. Enfin, les établissements liés de Midi-Pyrénées sont nettement plus dépendants du secteur aéronautique et spatial que ceux d'Aquitaine. Cette plus forte spécialisation aéronautique et spatiale de Midi-Pyrénées s'explique par le poids économique des équipementiers du secteur et des sociétés d'ingénierie, plus important dans cette région.

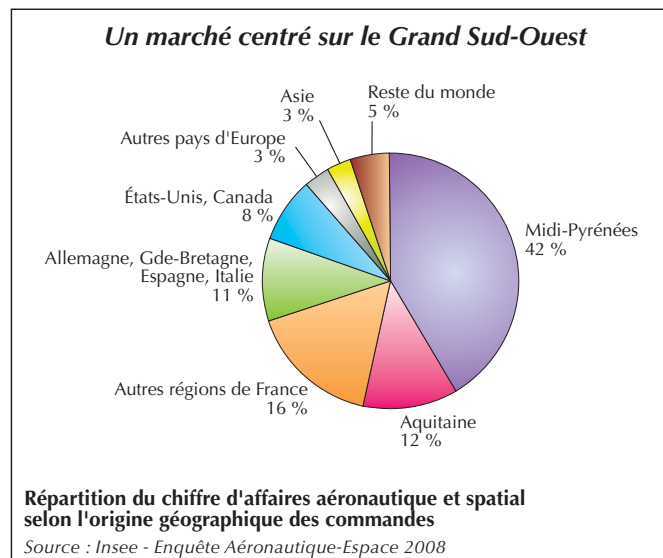
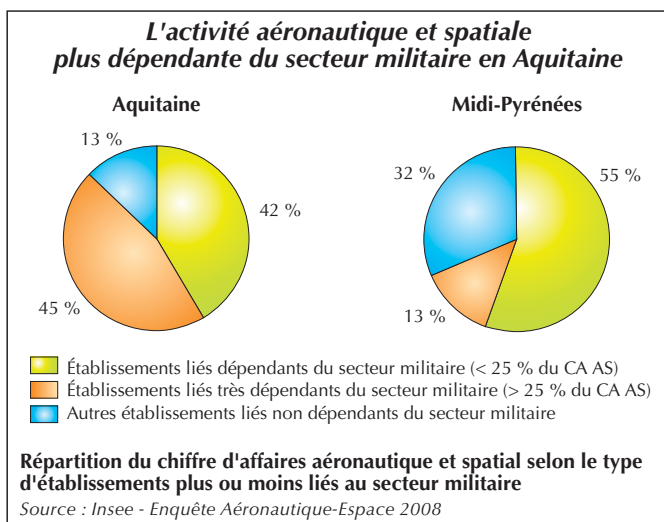
■ Une activité plus liée à la défense pour l'Aquitaine et à l'espace pour Midi-Pyrénées

En Aquitaine, l'activité aéronautique et spatiale est davantage liée au secteur militaire. Les établissements les plus dépendants de ce secteur y réalisent 45 % du montant total des commandes aéronautiques et spatiales, contre seulement 13 % pour ceux de Midi-Pyrénées.

En revanche, l'activité liée aux commandes du secteur spatial est plus importante en Midi-Pyrénées. Les établissements de Midi-Pyrénées captent environ 80 % du montant des commandes spatiales du Grand Sud-Ouest. En Midi-Pyrénées, 37 % des établissements liés au secteur aéronautique et spatial répondent à des commandes du secteur spatial contre 24 % en Aquitaine. De fait, la part du chiffre d'affaires total induit par ces commandes y est presque deux fois plus forte : 5 % contre 3 %.

■ Plus de la moitié des commandes passées par des donneurs d'ordres du Grand Sud-Ouest

En 2007, dans le Grand Sud-Ouest, 54 % du chiffre d'affaires lié au secteur aéronautique et spatial provient de commandes passées par des donneurs d'ordres implantés en Midi-Pyrénées ou en Aquitaine. Les donneurs d'ordres régionaux sont à l'origine de 48 % des commandes en Midi-Pyrénées et de 32 % en Aquitaine. Les commandes des donneurs d'ordres étrangers engendrent 30 % du chiffre d'affaires aéronautique et spatial des établissements du Grand Sud-Ouest. Les fournisseurs et les sous-traitants industriels sont les établissements qui travaillent le plus avec l'étranger alors que les prestataires de services et les sociétés d'ingénierie dépendent essentiellement de donneurs d'ordres locaux. Les principaux pays européens (Allemagne, Grande-Bretagne, Italie, Espagne) arrivent en tête (11 %), suivis par les États-Unis et le Canada (8 %). □



L'emploi salarié dans la filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest

En Midi-Pyrénées, les constructeurs du secteur aéronautique et spatial emploient près de 24 000 salariés fin 2007, dont un quart dans la filière spatiale. En Aquitaine, les principaux donneurs d'ordres du secteur aéronautique et spatial emploient près de 16 000 salariés en fin d'année 2007. Parmi les sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services du

secteur aéronautique et spatial, on estime le nombre de salariés directement affectés aux commandes des donneurs d'ordres à environ 37 000 en Midi-Pyrénées et 11 300 en Aquitaine. Au total, la filière aéronautique et spatiale emploierait directement ou indirectement près de 88 000 salariés du Grand Sud-Ouest.

Filière aéronautique et spatiale : près de 88 000 salariés (hors intérim) dans le Grand Sud-Ouest

	Effectif salarié au 31/12/2007		
	Constructeurs et grands donneurs d'ordres	Sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services *	Filière aéronautique et spatiale
Aquitaine	15 700	11 300	27 000
Midi-Pyrénées	23 700	37 000	60 700
Grand Sud-Ouest	39 400	48 300	87 700

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008 - Estimations trimestrielles d'emploi salarié

* Estimation de l'effectif salarié affecté au secteur AS en fonction de la part du chiffre d'affaires lié au secteur AS

AS : Aéronautique et spatial

Année record pour l'aéronautique civile en 2007

Éléments de conjoncture sur l'activité aéronautique et spatiale

L'année 2007 a constitué un nouveau record pour l'aéronautique civile. Boeing, avec 1 413 appareils vendus, devance légèrement Airbus qui affiche 1 341 commandes "nettes" (compte tenu des annulations) pour un montant estimé à 157 milliards de dollars US. Le nouveau programme A350 XWB d'Airbus a enregistré près de 300 commandes en 2007, favorisées par un retard de livraison de neuf mois de son concurrent direct, le 787 Dreamliner de Boeing. Fin 2007, Airbus totalise un carnet de commandes de 3 241 avions représentant, en intégrant les augmentations de cadence, plus de six années d'activité. Airbus a été leader en nombre de livraisons avec 453 appareils (soit 19 de plus qu'en 2006) contre 411 pour Boeing. Pour 2008, Airbus envisage de livrer plus de 470 appareils mais prévoit un tassement des commandes.

Le marché des avions à turbopropulseurs a continué de se développer en raison de leur faible consommation. En 2007, la société tarbaise Socata a livré 46 exemplaires de son nouveau TBM 850 contre 42 en 2006 alors qu'elle totalise plus de 150 commandes de ce type d'avions. L'entreprise toulousaine ATR a enregistré un record de 113 commandes et a livré 44 avions neufs en 2007 contre 26 l'année précédente. Dans le haut de gamme de l'aviation d'affaires, Dassault Aviation a aussi enregistré un record de commandes en 2007 avec 212 Falcon vendus. Cette même année, 70 Falcon sont sortis des sites d'assemblages aquitains contre 61 en 2006.

Mise en place d'une nouvelle organisation industrielle

À l'horizon 2010, Airbus et son réseau de sous-traitance devront faire face à une très forte augmentation de la cadence de production. Dans un contexte de concurrence exacerbée avec Boeing, la montée en charge de sa production industrielle a conduit Airbus à engager une réorganisation ("Power8") autour de quatre axes : la réduction des coûts, le recentrage sur le cœur de métier, la mise en place de partenariats industriels sur le long terme et une nouvelle organisation intégrée et transnationale. Afin de

réduire les coûts en simplifiant les interfaces, Airbus a souhaité organiser sa "supply chain" autour du concept d'"entreprise étendue" en réduisant le nombre de fournisseurs de rang 1. L'avionneur européen devrait externaliser une part plus forte de la production qui sera sous-traitée à des partenaires avec partage du risque financier. Ces nouveaux fournisseurs de rang 1, "les first tiers", devront assumer à leur tour un rôle de donneur d'ordres vis-à-vis d'un réseau de fournisseurs de rang 2 qu'ils gèreront directement. Cette nouvelle organisation industrielle commence à se mettre en place pour le nouveau programme A350 XWB et devra être totalement finalisée pour le programme A320 NSR.

Une stratégie de développement à l'international

Cependant, le dollar reste le problème majeur de l'industrie aéronautique européenne. La parité euro-dollar défavorable pousse les entreprises à réorganiser leur processus de production et à réaliser une partie de leur croissance en zones dollar et/ou à bas coût. Dans ce contexte, les principaux partenaires industriels d'Airbus, mais aussi les entreprises intermédiaires de rang 1, développent une organisation industrielle internationale intégrant une partie de la croissance en délocalisant les productions à faible valeur ajoutée. Cette stratégie vise à améliorer leur compétitivité tout en préservant le développement de l'emploi en France, en particulier dans les nouveaux métiers technologiques.

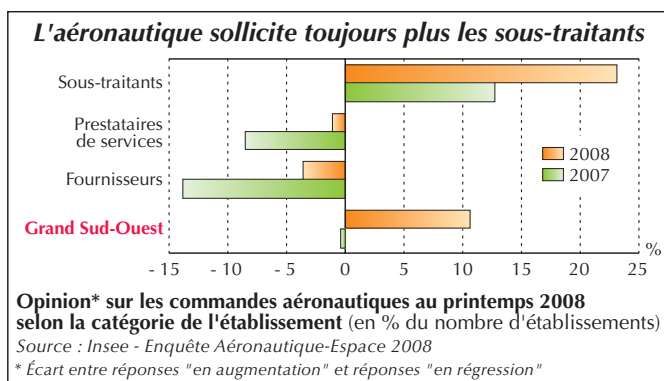
Un marché des satellites de communication en expansion

Dans le secteur spatial, après une année 2006 exceptionnelle en termes de prise de commande, l'activité est restée dynamique en 2007 en raison d'un marché des satellites de communication porteur. Thales Alenia Space a remporté la construction de six satellites de télécommunications et d'un satellite d'observation de la terre dans le cadre du programme européen GMES. Dans le même temps, Astrium a signé pour la réalisation de huit satellites de télécommunications et un satellite scientifique.

La conjoncture aéronautique et spatiale s'améliore au printemps 2008

Au printemps 2008, les chefs d'entreprise témoignent d'une nouvelle hausse des commandes passées par les donneurs d'ordres du secteur aéronautique et spatial. Les commandes aéronautiques sont plus dynamiques qu'au printemps 2007, tant pour les fournisseurs et les prestataires de services que pour les sous-traitants. L'activité des établissements liés au secteur spatial est également plus soutenue qu'au premier semestre 2007, notamment pour les activités d'ingénierie et d'études. Les capacités de production restent fortement sollicitées, malgré une légère baisse dans les sociétés d'ingénierie en Aquitaine. Les carnets de commandes à 6 mois sont jugés mieux garnis qu'un an plus tôt. Les prévisions sont optimistes en matière d'investissement matériel et d'effectifs, alors que des difficultés de recrutement sont plus fortement ressenties. Les établissements liés comptent sur la formation pour s'adapter à l'évolution des technologies.

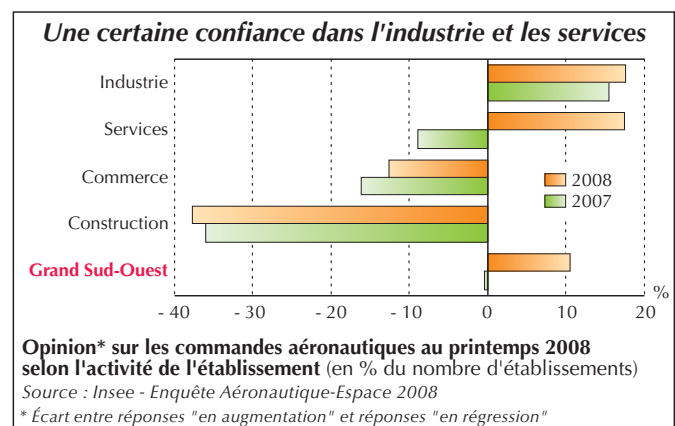
Au printemps 2008, les chefs des établissements du Grand Sud-Ouest travaillant pour le secteur aéronautique témoignent d'une amélioration de la conjoncture par rapport au printemps 2007. L'écart entre ceux qui indiquent une augmentation du volume des commandes des donneurs d'ordres et ceux qui constatent une baisse progresse de 10 points en un an. Les sous-traitants industriels et les sous-traitants d'études restent les plus confiants sur le volume des commandes qui leur est adressé tandis que les prestataires de services et les fournisseurs constatent un meilleur soutien de l'activité par la demande en 2008 qu'au printemps 2007.



■ Activité aéronautique soutenue dans l'industrie et dynamique dans les services de pointe

Les chefs des établissements industriels restent confiants quant au dynamisme des commandes aéronautiques en 2008 : 38 % jugent la demande en hausse contre seulement 20 % en baisse. Cette opinion favorable est partagée dans tous les secteurs industriels et, en particulier, parmi les équipementiers de la construction aéronautique et spatiale ainsi que dans la métallurgie et la transformation des métaux. Les industriels des équipements mécaniques témoignent d'une nette augmentation du rythme de l'activité aéronautique par rapport au printemps 2007. Dans le secteur des services, les chefs d'établissement constatent une nette reprise du volume des commandes aéronautiques au printemps 2008, en particulier dans l'ingénierie-recherche, où le solde d'opinion favorable gagne 26 points. Le rythme de croissance de l'activité liée au secteur aéronautique progresse également dans l'informatique et dans les autres activités tertiaires. En revanche, les commandes aéronautiques adressées aux secteurs du commerce et du bâtiment continuent de ralentir.

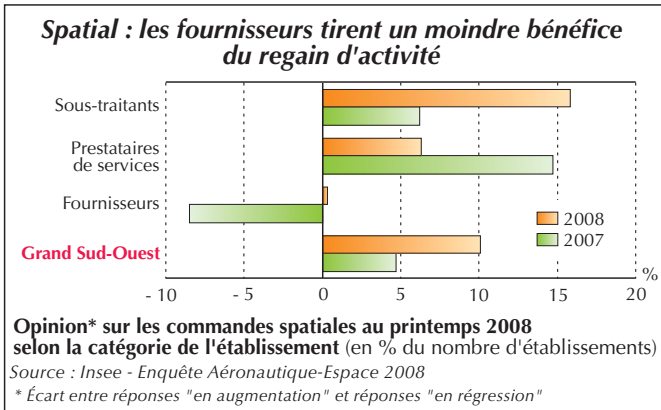
Au printemps 2008, les chefs d'entreprise sont d'autant plus optimistes sur l'activité aéronautique que la taille de l'établissement est importante. Les responsables des établissements employant 100 salariés ou plus sont trois fois plus nombreux à constater une augmentation des commandes qu'une diminution. Cet écart est nettement plus faible pour les établissements de moins de 10 salariés. Par rapport au printemps 2007, la conjoncture aéronautique s'améliore pour tous les établissements quelle que soit leur taille. De même, l'évolution des commandes est jugée d'autant plus favorable que la dépendance de l'établissement vis-à-vis du secteur aéronautique est forte.



■ Une demande spatiale soutenue en 2008

Au printemps 2008, les responsables des établissements travaillant pour le secteur spatial témoignent d'une accélération des commandes par rapport au printemps 2007. Les sous-traitants industriels et les sous-traitants d'études sont les plus optimistes sur la conjoncture. Les fournisseurs jugent la demande du secteur spatial plus soutenue qu'au printemps 2007. En revanche, le rythme de l'activité liée aux commandes spatiales ralentirait en 2008 pour les prestataires de services.

Dans les activités de services, les chefs d'entreprise d'ingénierie indiquent au printemps 2008 une nette progression du rythme des commandes émanant du secteur spatial par rapport au printemps 2007. Les activités informatiques restent fortement sollicitées. Dans l'industrie, selon les chefs d'entreprise interrogés au printemps 2008, le rythme de l'activité liée au spatial progresserait dans la branche des biens d'équipement électriques et électroniques et dans celle des autres biens intermédiaires.

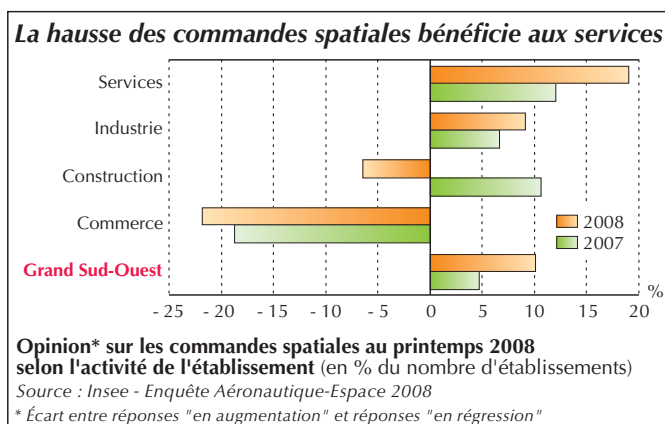


(composants électriques et électroniques, chimie, caoutchouc, plastiques). Il ralentirait toutefois dans la mécanique générale et la métallurgie. Dans le commerce et le bâtiment, les chefs des établissements liés au secteur spatial font état d'un ralentissement des commandes.

Comme pour les commandes aéronautiques, les responsables des établissements d'au moins 100 salariés sont les plus optimistes sur l'évolution des commandes spatiales au printemps 2008. Par rapport au printemps 2007, le rythme de l'activité liée au secteur spatial augmenterait pour l'ensemble des établissements quelle que soit leur taille, excepté ceux de taille moyenne employant entre 50 et 100 salariés.

■ Le spatial marque le pas en Aquitaine

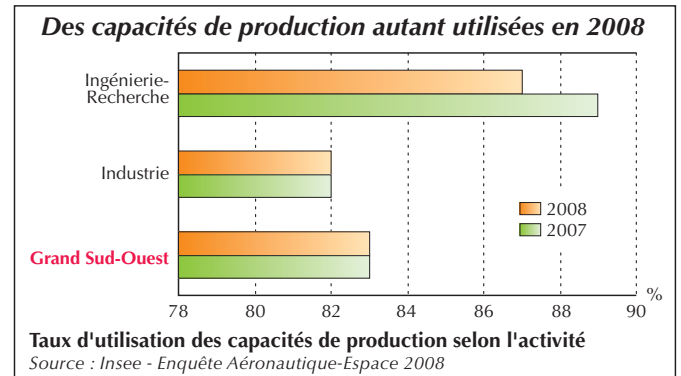
Au printemps 2008, les responsables des établissements de Midi-Pyrénées sont plus optimistes sur l'évolution de la demande aéronautique et spatiale que ceux d'Aquitaine. En 2008, les activités de services liées au secteur aéronautique seraient plus dynamiques en Midi-Pyrénées qu'en Aquitaine. Le rythme de l'activité liée aux commandes du secteur spatial progresserait en 2008 pour les sous-traitants et fournisseurs industriels de Midi-Pyrénées. En revanche, il fléchirait en Aquitaine, en particulier chez les fournisseurs et les industriels.



■ Un taux d'utilisation des capacités de production toujours élevé

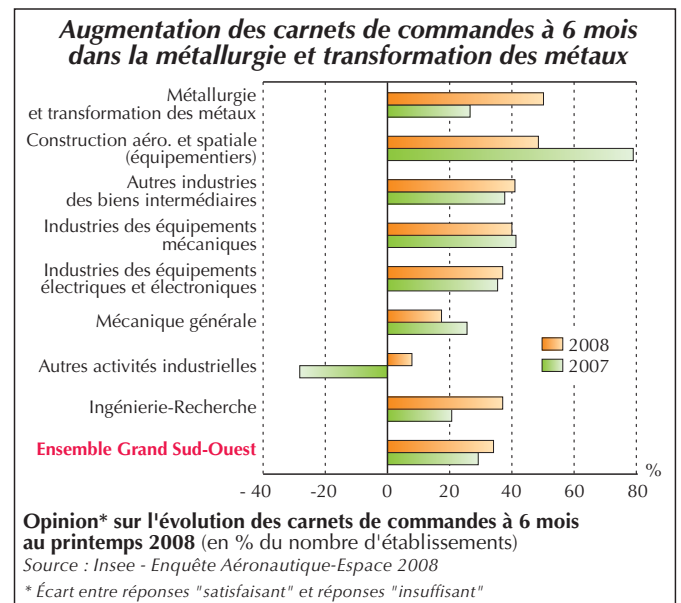
Le taux d'utilisation moyen des capacités de production des établissements industriels et des sociétés d'ingénierie liés au

secteur aéronautique et spatial reste stable à 83 % au printemps 2008. Les capacités de production sont toutefois un peu moins sollicitées qu'un an auparavant dans l'ingénierie en Aquitaine et dans l'industrie en Midi-Pyrénées. Dans le Grand Sud-Ouest, elles restent fortement utilisées dans les sociétés d'ingénierie (87 %), les industries des équipements mécaniques (85 %) et des équipements électriques et électroniques (81 %). Le taux d'utilisation des capacités de production est d'autant plus fort que l'établissement est important : il varie de 78 % dans les unités de moins de 10 salariés à 90 % dans celles de 100 salariés ou plus.



■ Des carnets de commandes à 6 mois jugés mieux garnis

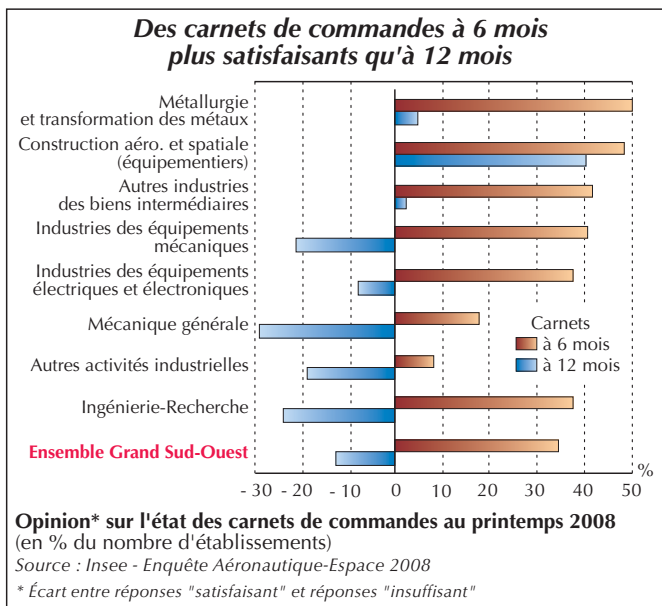
Au printemps 2008, selon les chefs des établissements industriels et d'ingénierie du Grand Sud-Ouest, les carnets de commandes à 6 mois sont jugés mieux garnis qu'au printemps 2007. L'écart entre ceux qui jugent ces carnets satisfaisants et ceux qui les estiment insuffisants progresse de cinq points en un an. Il augmente davantage en Midi-Pyrénées qu'en Aquitaine. Cette amélioration concerne essentiellement les sociétés d'ingénierie alors que, dans l'industrie, les carnets de commandes restent stables à un niveau élevé. Ces carnets sont jugés d'au-



tant mieux garnis que la taille de l'établissement concerné augmente.

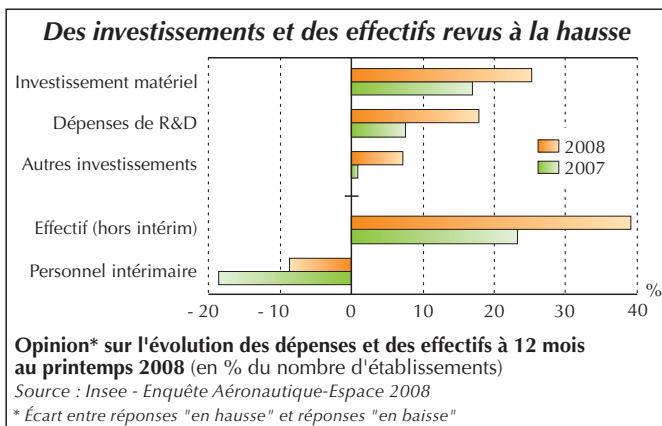
Davantage d'inquiétude à plus long terme pour les petits établissements

Interrogés au printemps 2008, l'opinion des responsables d'établissement sur leurs carnets de commandes à l'horizon d'un an se détériore par rapport au printemps 2007. Cette dégradation est plus sensible dans l'ingénierie en Aquitaine et dans l'industrie en Midi-Pyrénées. Les industriels de la mécanique générale et des équipements mécaniques se montrent les plus inquiets. En revanche, les grandes entreprises les plus dépendantes du secteur aéronautique et spatial demeurent les plus sereines à long terme. C'est le cas, en particulier, des équipementiers classés dans la construction aéronautique et spatiale.



Des perspectives favorables pour l'emploi et les investissements

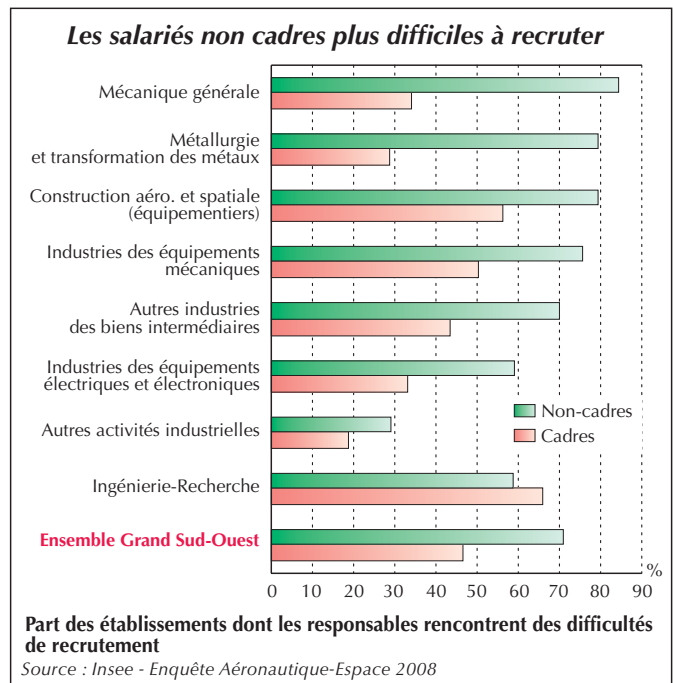
Au printemps 2008, les chefs des établissements industriels et d'ingénierie liés au secteur aéronautique et spatial se montrent plus optimistes qu'un an auparavant quant à l'évolution des in-



vestissements et des effectifs (hors intérim) sur les 12 mois à venir. Cette accélération prévue des dépenses et des effectifs serait plus forte en Midi-Pyrénées qu'en Aquitaine. L'investissement matériel serait plus dynamique chez les sous-traitants industriels ou d'études, en particulier dans l'industrie des autres biens intermédiaires (composants électriques et électroniques, chimie), la métallurgie et la transformation des métaux et dans l'ingénierie. Les dépenses de recherche-développement progresseraient plus rapidement dans le secteur de l'ingénierie, mais aussi parmi les équipementiers de la construction aéronautique et spatiale et dans l'industrie des autres biens intermédiaires. Dans ces secteurs, les créations d'emploi seraient également plus nombreuses. Le ralentissement du recours à l'emploi intérimaire serait moins prononcé, notamment dans la métallurgie et l'industrie des équipements mécaniques.

Des recrutements difficiles

En 2008, les chefs des établissements industriels et d'ingénierie sont nombreux à rencontrer des difficultés de recrutement de personnel qualifié. La moitié d'entre eux peinent à recruter des cadres et les deux tiers des salariés non cadres. Les chefs des établissements de Midi-Pyrénées ont un peu plus de difficultés pour recruter des cadres tandis que ceux d'Aquitaine ont plus de soucis pour les salariés non cadres. Ces difficultés de recrutement s'expriment fortement dans le secteur de l'ingénierie-recherche, chez les équipementiers de la construction aéronautique et spatiale, dans l'industrie des équipements mécaniques, la mécanique générale, la métallurgie et transformation des métaux.



Au printemps 2008, la part des effectifs âgés de 55 ans ou plus reste semblable à celle de l'année dernière. Elle s'établit à près de 8 % parmi l'ensemble des salariés et à 7 % pour les cadres. Les salariés de 55 ans ou plus, qu'ils soient qualifiés ou non,

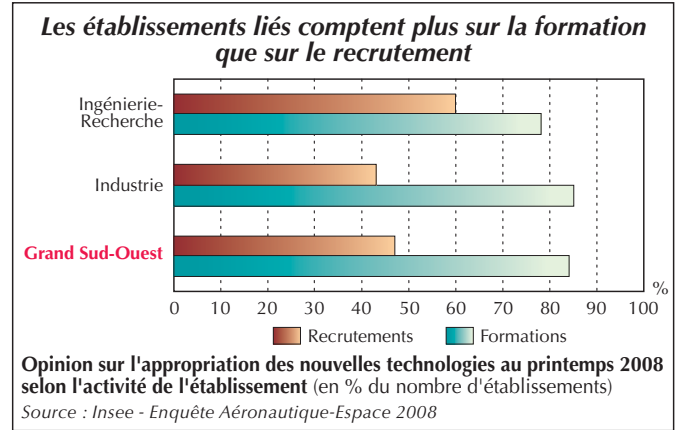
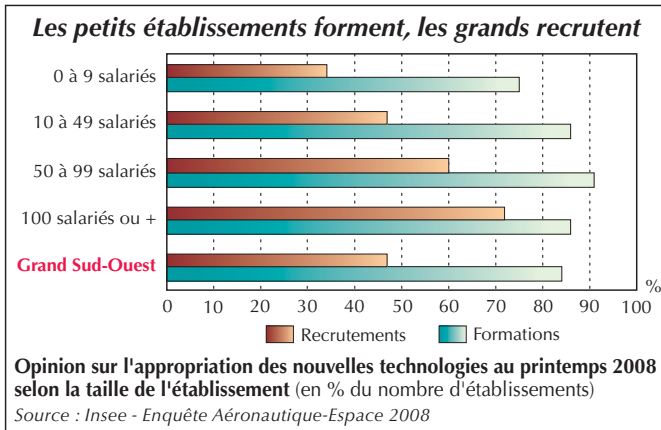
sont relativement plus nombreux dans la métallurgie et transformation des métaux (20 %).

■ Des formations nécessaires

Le recours aux recrutements pour faire face aux nouvelles technologies augmente légèrement. Il apparaît nécessaire pour près de la moitié des chefs d'établissement, 47 % contre 42 % un an plus tôt. Ce besoin est plus fréquent dans l'ingénierie-recherche (60 %), la métallurgie-transformation des métaux (51 %), les industries des équipements mécaniques

(49 %) et la mécanique générale (45 %). Il est d'autant plus fort que l'établissement est important : il varie de 34 % dans les structures de moins de 10 salariés à 72 % dans celles de 100 salariés ou plus.

Des formations pour s'approprier les nouvelles technologies sont estimées nécessaires par 78 % des chefs d'établissement en 2008 contre 76 % un an plus tôt. Elles le sont plus fortement chez les équipementiers de la construction aéronautique et spatiale, dans la métallurgie et transformation des métaux et la mécanique générale. □



Une sous-traitance toujours très présente

En 2007, la moitié des établissements liés au secteur aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest sont des sous-traitants. Ce type d'activité occupe 60 % des salariés des établissements liés à l'aéronautique et au spatial. Si la sous-traitance d'offre globale reste prépondérante en termes de chiffre d'affaires, c'est dans la sous-traitance de production que les établissements, souvent de petites structures, sont les plus nombreux. La sous-traitance d'études est davantage tournée vers le spatial. Le contrat pluriannuel est le type de contrat privilégié entre le sous-traitant et le donneur d'ordres. Les sous-traitants font à leur tour appel à la sous-traitance dans plus de la moitié des cas, parfois à l'étranger.

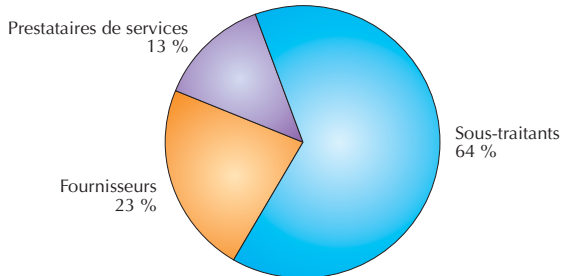
La moitié des établissements liés au secteur aéronautique et spatial se sont déclarés sous-traitants en 2007. Leurs produits ou prestations, destinés au marché de la consommation intermédiaire, sont réalisés à partir d'un cahier des charges technique élaboré par le client ou en concertation avec lui et sont facturés sur la base d'un accord préalable. Au 31 décembre 2007, les établissements sous-traitants liés à l'activité aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest emploient 45 200 salariés, soit près de six salariés sur dix travaillant dans des établissements liés au secteur AS. Les effectifs salariés des sous-traitants ont augmenté de 5 % en un an. Les sous-traitants restent la catégorie d'établissements la plus dépendante des activités aéronautique et spatiale puisque les trois quarts du chiffre d'affaires total de ces établissements sont liés aux commandes des donneurs d'ordres.

En 2007, le chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest atteint 4,45 milliards d'euros, en hausse de 8 % en un an. Les sous-traitants effectuent 65 % du total des commandes aéronautiques et 50 % du total des commandes spatiales.

Près d'un tiers des établissements sous-traitants emploient moins de 10 salariés et plus des trois quarts moins de 50 salariés. Comme en 2006, les établissements de 100 salariés ou plus emploient 64 % des salariés de la sous-traitance liée aux activités aéronautique et spatiale.

Plus de la moitié des sous-traitants sont liés au secteur militaire mais, pour 81 % d'entre eux, les commandes liées à ce secteur représentent moins de 25 % de leur chiffre d'affaires. Les trois quarts des sous-traitants qui réalisent plus de 25 % de leur chiffre d'affaires avec des commandes militaires sont des établissements industriels.

Les sous-traitants restent fortement majoritaires dans les commandes passées par les donneurs d'ordres



Répartition du chiffre d'affaires 2007 lié au secteur aéronautique et spatial selon la catégorie d'établissement

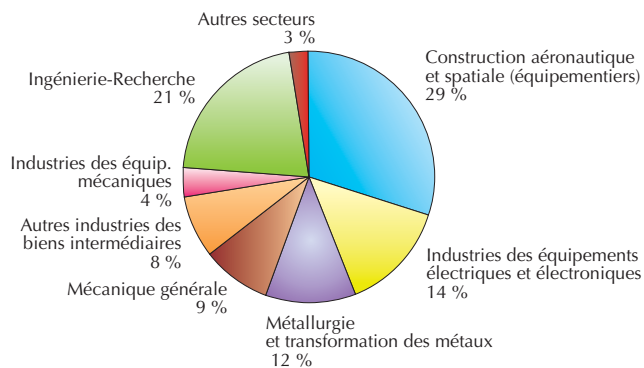
Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

Une sous-traitance qui s'oriente vers le spatial et la recherche

La sous-traitance est d'abord liée à l'aéronautique : 70 % de l'activité des sous-traitants est liée à ce secteur, contre 4 % au spatial. Mais cette dernière activité progresse, avec une hausse de 15 % du chiffre d'affaires des sous-traitants réalisé dans ce secteur en 2007. Plus d'un sous-traitant sur trois travaille pour le secteur spatial. Ils emploient 19 400 salariés au 31 décembre 2007. Deux sous-traitants sur trois ne travaillent que pour le secteur aéronautique. Ces établissements emploient 25 800 salariés et réalisent 70 % de la sous-traitance aéronautique et spatiale.

La sous-traitance en "ingénierie-recherche" est celle qui se développe le plus en un an. Sa part dans la sous-traitance aéronautique et spatiale passe de 15 % en 2006 à 21 % en 2007. Toutefois, en 2007, deux établissements sous-traitants sur trois sont de type industriel et ils concentrent 76 % du chiffre d'affaires aéronautique et spatial réalisé en sous-traitance.

L'ingénierie-recherche : 24 % des sous-traitants et 21 % du chiffre d'affaires AS en sous-traitance



Répartition du chiffre d'affaires 2007 des sous-traitants du secteur aéronautique et spatial selon le secteur d'activité

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

L'activité générée par la sous-traitance d'offre globale reste prépondérante

Un sous-traitant sur quatre est un sous-traitant d'offre globale, c'est-à-dire qu'il prend en charge la conception et la fabrication de livrables constitués d'équipements de production ou de sous-ensembles pour les secteurs aéronautique et spatial.

Les sous-traitants d'offre globale emploient 36 % des employés des sous-traitants liés au secteur aéronautique et spatial. Le

chiffre d'affaires qu'ils réalisent reste majoritaire, mais ne représente plus que 46 % de la sous-traitance aéronautique et spatiale : avec une progression de 6 % en un an, il a en effet augmenté moins vite que le chiffre d'affaires dans les autres types de sous-traitance. La sous-traitance d'offre globale représente 53 % du chiffre d'affaires lié à l'aéronautique et à l'espace pour les établissements sous-traitants de 100 salariés ou plus et seulement 21 % pour ceux de moins de 10 salariés.

Les activités d'ingénierie, métallurgie et transformation des métaux et celles de l'industrie des équipements électriques et électroniques regroupent les deux tiers de la sous-traitance d'offre globale. Celle-ci reste prépondérante dans ces activités puisque son poids y dépasse 90 % du chiffre d'affaires lié aux activités aéronautique et spatiale réalisé en sous-traitance.

La sous-traitance d'offre globale de production est le fait d'un petit nombre d'établissements liés, mais représente 21 % du chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et spatiale. Ce type de sous-traitance est privilégié par les établissements de mécanique générale.

■ De petites structures dans la sous-traitance de production

Les sous-traitants de production représentent 40 % de l'ensemble des sous-traitants. Ils ne travaillent que sur les phases de fabrication en amont ou en aval de l'activité aéronautique et spatiale. Ces établissements emploient au total près de 8 000 salariés en 2007. Leurs effectifs dédiés aux activités aéronautique et spatiale sont en hausse de 10 % en un an.

Les sous-traitants de production restent surreprésentés dans les petites structures. Ils représentent près de la moitié des sous-traitants de moins de 10 salariés et 42 % des sous-traitants employant entre 10 et 49 salariés au 31 décembre 2007, alors que la sous-traitance de production ne concentre que 13 % du chiffre d'affaires total de la sous-traitance.

Plus de six sous-traitants de production sur dix exercent comme activité principale la métallurgie et transformation des métaux et 58 % des sous-traitants de cette activité sont des sous-traitants de production. Les sous-traitants de production sont également majoritaires dans les activités de chimie, caoutchouc et

plastiques et d'industrie des équipements mécaniques avec respectivement 59 % et 51 % des sous-traitants de ces secteurs.

La sous-traitance de production est un secteur à plus-value industrielle faible, puisque même dans les activités où la sous-traitance de production est majoritaire, comme la métallurgie et transformation des métaux, la part du chiffre d'affaires de ce type de sous-traitance dans le chiffre d'affaires total reste faible.

La sous-traitance de production est la moins dépendante des activités de sous-traitance liée à l'aéronautique et au spatial puisque seulement 61 % de son chiffre d'affaires y est lié directement.

■ La sous-traitance d'études est spécialisée dans le secteur spatial

Les sous-traitants d'études restent relativement moins liés à l'activité aéronautique (68 % de leur chiffre d'affaires) que les autres sous-traitants mais, a contrario, sont les plus liés à l'activité spatiale (11 %). Un sous-traitant sur cinq est un sous-traitant d'études. En 2007, les sous-traitants d'études emploient plus de 12 300 salariés, soit 7 % de plus qu'en 2006. Ils réalisent 18 % du chiffre d'affaires lié à l'aéronautique mais la moitié du chiffre d'affaires lié au spatial (51 %), en progression de plus de 20 % en un an. Les sociétés d'ingénierie détiennent presque 80 % du marché de la sous-traitance d'études.

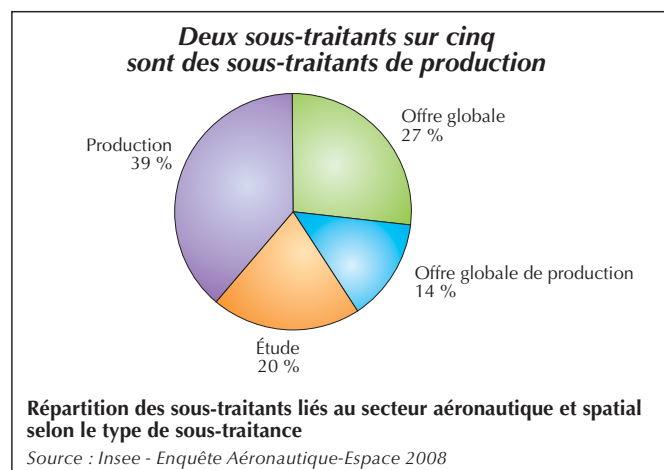
■ Une sous-traitance synonyme de plus-value technique

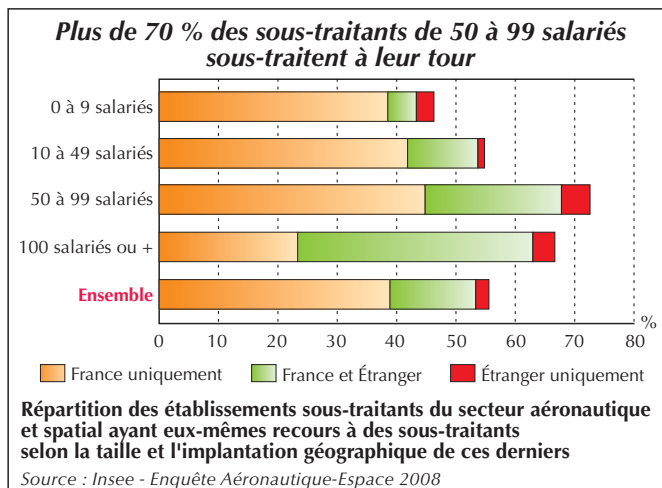
Plus de 60 % des sous-traitants offrent aux donneurs d'ordres des activités aéronautique et spatiale une technique ou un savoir-faire qui leur manquent. Ces sous-traitants de spécialité sont relativement plus nombreux parmi les sous-traitants d'offre globale et les sous-traitants d'études. Ils emploient 25 600 salariés en 2007 et réalisent près de 60 % du chiffre d'affaires lié à la sous-traitance dans ces secteurs, soit 7 % de plus en un an.

La sous-traitance de capacité progresse plus fortement (+ 10 %), en particulier celle répondant aux commandes du secteur spatial. Son chiffre d'affaires est relativement plus élevé dans la sous-traitance de production ou d'offre globale de production. Un sous-traitant de capacité sur deux exerce une activité industrielle de métallurgie.

■ Six sous-traitants sur dix sous-traitent à leur tour

Six sous-traitants sur dix sous-traitent à leur tour et, parmi ceux-ci, les trois quarts sont des établissements industriels. En 2007, 56 % des sous-traitants industriels font appel à la sous-traitance et 54 % des établissements ayant une activité d'ingénierie-recherche. L'activité exercée par l'établissement ne semble donc pas être déterminante dans le fait de sous-traiter une partie de l'activité sauf pour les équipementiers classés dans la construction aéronautique et spatiale qui sous-traitent à leur tour dans 77 % des cas. Les sous-traitants choisissent de sous-traiter les activités liées à l'aéronautique et au spatial plus souvent que les fournisseurs et les prestataires de services (respectivement 21 % et 12 % d'entre eux).





Un sous-traitant sur six fait appel à un sous-traitant à l'étranger contre un sur dix pour l'ensemble des établissements liés aux secteurs aéronautique et spatial. Dans 30 % des cas, le sous-traitant à l'étranger est une filiale de l'entreprise liée aux donneurs d'ordres de l'aéronautique et du spatial. La diminution des coûts de fabrication est la première raison invoquée par les entrepreneurs pour sous-traiter à l'étranger : 64 % des sous-traitants avancent comme raison principale le coût moins élevé de la main-d'œuvre. Viennent ensuite le souhait de bénéficier d'un savoir-faire existant pour 27 % d'entre eux et l'existence d'un réseau relationnel pour 26 %. Toujours parmi les raisons de sous-traitance à l'étranger invoquées, la pénétration de nouveaux marchés recule puisque seuls 15 % l'évoquent, alors qu'ils étaient 21 % en 2006.

■ Plus d'un tiers des sous-traitants développent un partenariat de codéveloppement avec le donneur d'ordres

Parmi les sous-traitants, 35 % établissent des relations contractuelles de codéveloppement, mais seulement 17 % s'inscrivent dans une logique de partage des risques ("risk sharing").

Le chiffre d'affaires en risque partagé correspond à 48 % du chiffre d'affaires total de la sous-traitance aéronautique et spatiale. Quatre cinquièmes des contrats en partage de risque concernent les sous-traitants industriels.

Le contrat pluriannuel est le contrat le plus souvent choisi entre un sous-traitant et son donneur d'ordres dans les secteurs de l'aéronautique et du spatial (32 % des cas). Les sous-traitants sous contrat pluriannuel réalisent 43 % du chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et spatiale. Les sous-traitants industriels représentent 75 % des établissements qui travaillent avec ce type de contrat.

Les grandes structures sont plus souvent liées par un contrat pluriannuel : la moitié des établissements de 50 salariés ou plus sont liés au donneur d'ordres avec ce type de contrat. Ces grands établissements représentent 60 % des sous-traitants liés par un contrat pluriannuel.

Le deuxième mode de relation contractuelle entre sous-traitants et donneurs d'ordres est le partenariat technique (22 %). Ce mode de relation est majoritaire pour les petites structures. Il représente 19 % du chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et spatiale.

Le contrat de progrès signé entre un donneur d'ordres et un sous-traitant est la forme de contrat la plus contraignante pour les deux parties puisqu'il oblige le donneur d'ordres à ne pas contacter d'autres sous-traitants et le sous-traitant à se mettre au niveau requis. Un dixième des sous-traitants déclarent être en relation de progrès : ils réalisent 10 % du chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et spatiale. Un sous-traitant sur dix est intégré dans une boucle de conception et l'activité engendrée par ce type de relation est plus importante (15 %).

Enfin, plus d'un quart des sous-traitants déclarent fonctionner selon d'autres modes de relations. Il s'agirait essentiellement d'une sous-traitance "à la commande", sans relation contractuelle forte avec les donneurs d'ordres. Un peu plus de 10 % du marché de la sous-traitance aéronautique et spatiale serait concerné par ce type de fonctionnement. □

Le contrat pluriannuel reste majoritaire

Type de contrat	Sous-traitants (%)	Chiffre d'affaires AS (%)
Contrat de progrès	9,8	10,8
Contrat pluriannuel	31,6	43,3
Partenariat technique	22,0	19,2
Intégration dans une boucle de conception	9,7	15,3
Autres	26,9	11,4
Total	100,0	100,0

Répartition des établissements sous-traitants et de leur chiffre d'affaires selon le mode de relation majeur avec le donneur d'ordres

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008
AS : Aéronautique et spatial

À la recherche de nouveaux clients, en développant les compétences, l'innovation et les partenariats

Les établissements industriels et les sociétés d'ingénierie liés au secteur aéronautique et spatial souhaitent avant tout accroître leur activité. Leur recherche de nouveaux clients s'étend à d'autres secteurs que l'aéronautique ou le spatial, en particulier pour les petites entreprises. La formation et le développement des compétences apparaissent également comme une préoccupation forte, notamment pour les grands établissements industriels. L'innovation est aussi un élément-clé de la stratégie et de l'organisation des établissements liés. Un cadre sur deux y exerce une fonction de recherche-développement ou de conception.

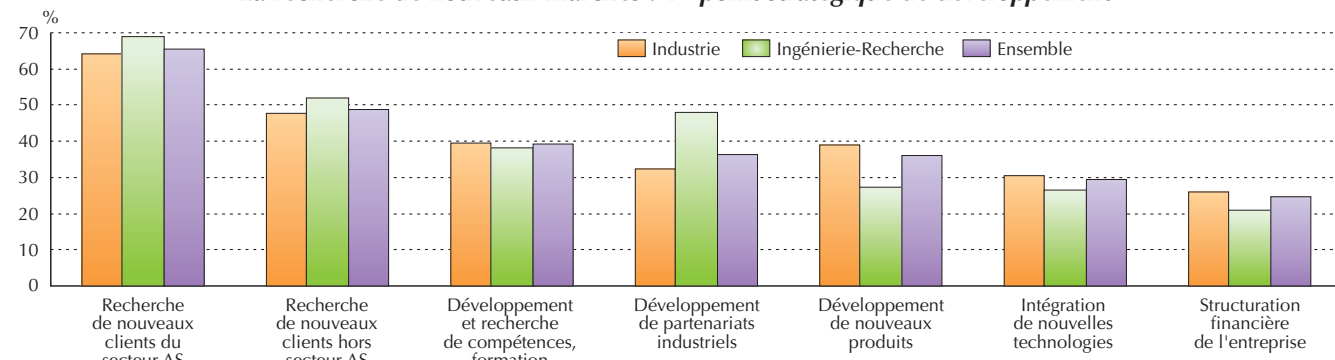
Des partenariats se nouent au sein du pôle de compétitivité Aerospace Valley pour développer des programmes de recherche-développement. Ils devraient permettre d'accroître la part encore relativement faible des établissements qui déposent des brevets. L'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) et la certification EN 9100 de nombreux établissements contribuent au développement stratégique des établissements liés au secteur aéronautique et spatial.

La recherche de nouveaux clients est la stratégie de développement la plus fréquemment citée par les établissements industriels et les sociétés d'ingénierie du Grand Sud-Ouest liés au secteur aéronautique et spatial. Les deux tiers d'entre eux considèrent le développement de la clientèle au sein de cette filière comme un point stratégique important. La recherche de nouveaux marchés hors filière aéronautique et spatiale est également stratégique, en particulier en Aquitaine, pour les petits établissements moins dépendants des commandes aéronauti-

Avertissement

Ce chapitre ne concerne que les établissements industriels et d'ingénierie-recherche liés à l'activité aéronautique et spatiale. Ces secteurs contribuent directement au processus de production de la construction aéronautique et spatiale et sont les plus dépendants de cette activité. Les établissements industriels et les sociétés d'ingénierie représentent 60 % des établissements liés du Grand Sud-Ouest, 67 % de leur effectif salarié total et 88 % du chiffre d'affaires induit par les commandes des donneurs d'ordres.

La recherche de nouveaux marchés : 1^{er} point stratégique de développement

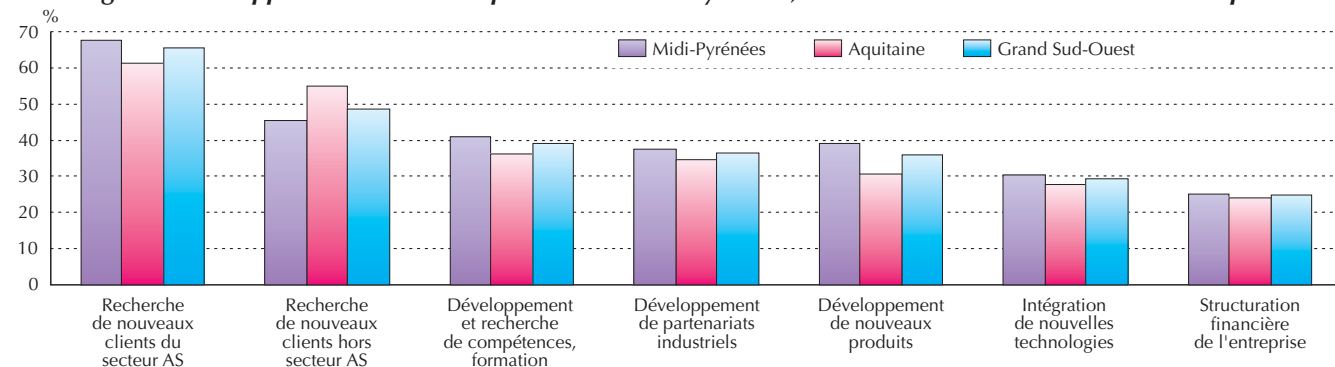


Part des établissements du Grand Sud-Ouest selon les points importants de développement stratégique les plus cités (3 permis) et par secteur d'activité

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

AS : Aéronautique et spatial

Stratégie de développement : nouveaux produits en Midi-Pyrénées, nouveaux clients hors filière AS en Aquitaine



Part des établissements du Grand Sud-Ouest selon les points importants de développement stratégique les plus cités (3 permis) et par région d'implantation

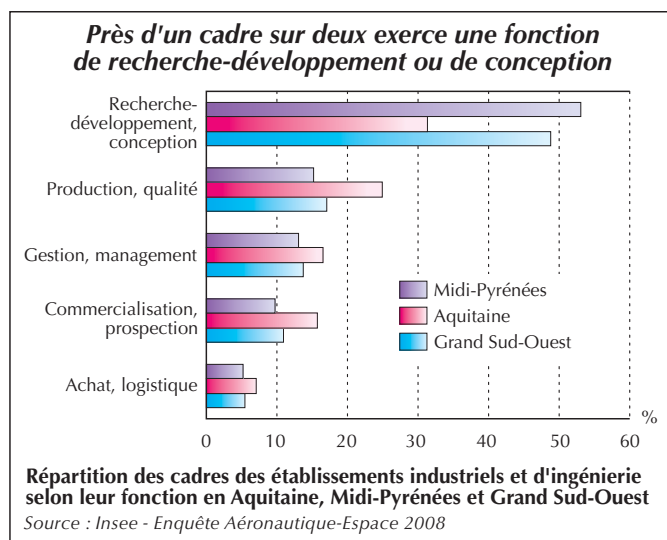
Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

AS : Aéronautique et spatial

ques et spatiales. Vient ensuite le développement et la recherche de compétences, notamment par la formation, cité par quatre établissements sur dix. Cet axe stratégique relatif aux ressources humaines est particulièrement important pour les plus grands établissements industriels. Le développement de partenariats industriels ressort comme un élément important de la stratégie des sociétés d'ingénierie.

Les établissements de Midi-Pyrénées, et en particulier les fournisseurs industriels, mettent davantage en avant le développement de nouveaux produits. En Aquitaine, la recherche de nouveaux clients en dehors du secteur aéronautique et spatial est plus souvent citée. L'intégration de nouvelles technologies est d'autant plus stratégique que la taille des établissements et leur degré de dépendance au secteur aéronautique et spatial augmentent. Enfin, la structuration financière de l'entreprise apparaît comme un élément de développement important pour les établissements industriels de taille moyenne, notamment dans la mécanique et la métallurgie.

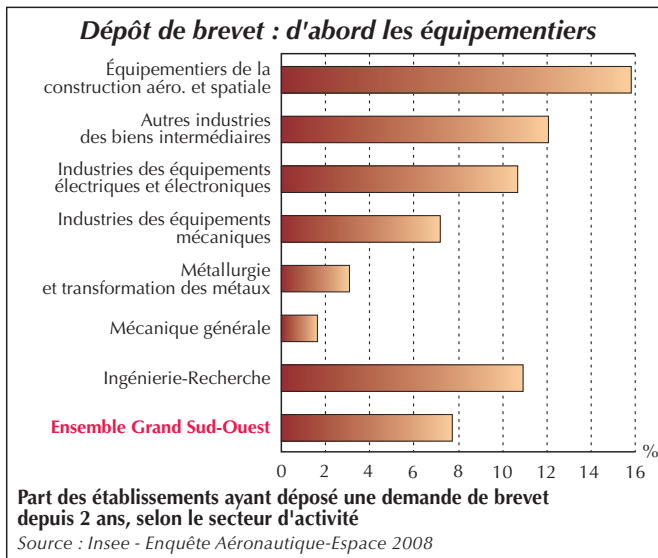
Plus de cadres en Midi-Pyrénées dans la recherche-développement ou la conception



Au sein des établissements du Grand Sud-Ouest liés au secteur aéronautique et spatial, un salarié sur quatre est un cadre. Parmi ces cadres, un sur deux exerce une fonction de recherche-développement (11 %) ou de conception dans un bureau d'études (38 %). La proportion de cadres exerçant une activité de recherche ou de conception est plus forte dans les grands établissements et dans les établissements les plus dépendants du secteur aéronautique et spatial. Dans les sociétés d'ingénierie, sept cadres sur dix mènent des travaux de recherche ou de conception. Cette part est aussi plus importante en Midi-Pyrénées qu'en Aquitaine.

Dépôt de brevet : moins d'un établissement sur douze

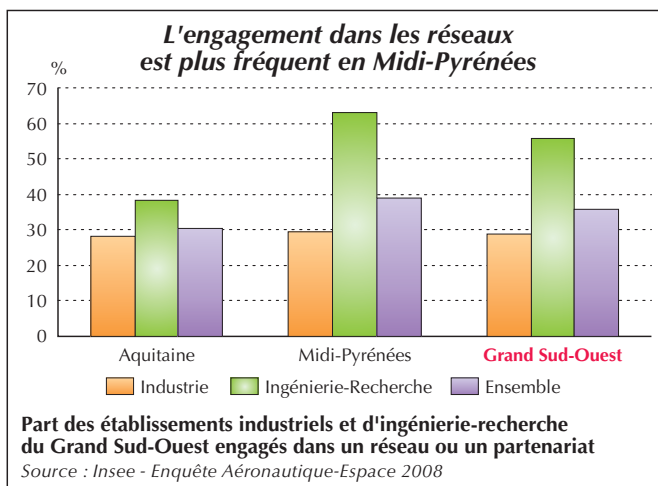
Entre 2006 et 2008, moins de 8 % des établissements du Grand Sud-Ouest liés au secteur aéronautique et spatial ont déposé une demande de brevet. Cette part varie cependant fortement



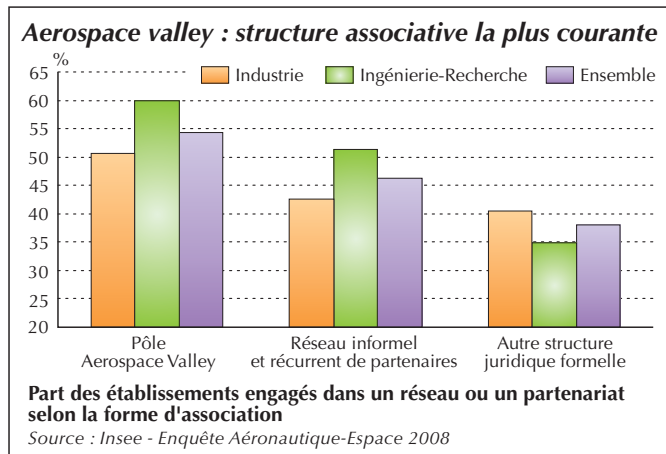
selon le secteur d'activité, la taille des établissements ou leur localisation géographique. Ainsi, 11 % des sociétés d'ingénierie ont récemment déposé une demande de brevet contre 7 % des établissements industriels. Au sein de l'industrie, cette proportion dépasse toutefois 10 % parmi les équipementiers classés dans la construction aéronautique et spatiale ainsi que dans l'industrie des équipements électriques et électroniques ou dans les autres industries de biens intermédiaires (chimie, caoutchouc, plastiques ou composants électriques et électroniques). Le dépôt de brevet reste l'apanage des établissements de 100 salariés ou plus : un quart d'entre eux en ont fait la demande depuis 2006. Enfin, le dépôt de brevet est plus fréquent en Midi-Pyrénées (9 %) qu'en Aquitaine (5 %).

Plus d'un établissement sur trois engagé dans un réseau interentreprises, le plus souvent celui d'Aerospace Valley

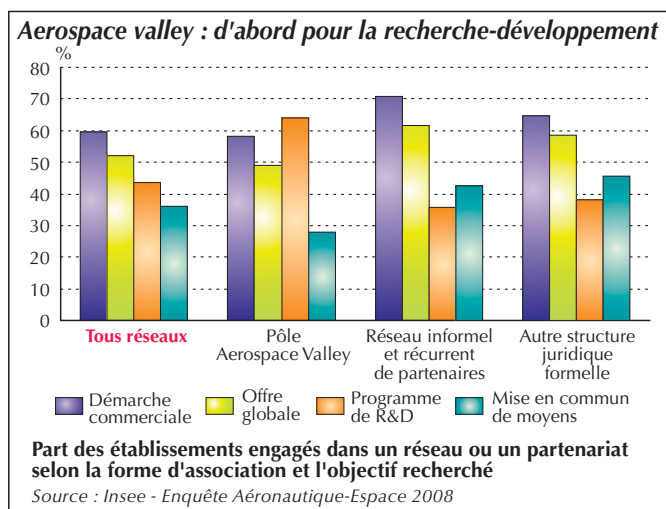
Dans le Grand Sud-Ouest, 36 % des établissements liés au secteur aéronautique et spatial sont engagés dans un ou plusieurs réseaux d'entreprises ou partenariats. Cet engagement est plus fréquent dans les sociétés d'ingénierie (56 %) que dans les entreprises industrielles (30 %). De même, les grandes entreprises



tissent plus souvent des liens avec des partenaires que les petits établissements : 58 % des entreprises de 100 salariés ou plus participent à un réseau ou un partenariat contre 24 % des unités de moins de 10 salariés. La constitution de réseaux ou de partenariats d'entreprises est ainsi plus fréquente en Midi-Pyrénées (39 %) qu'en Aquitaine (30 %).



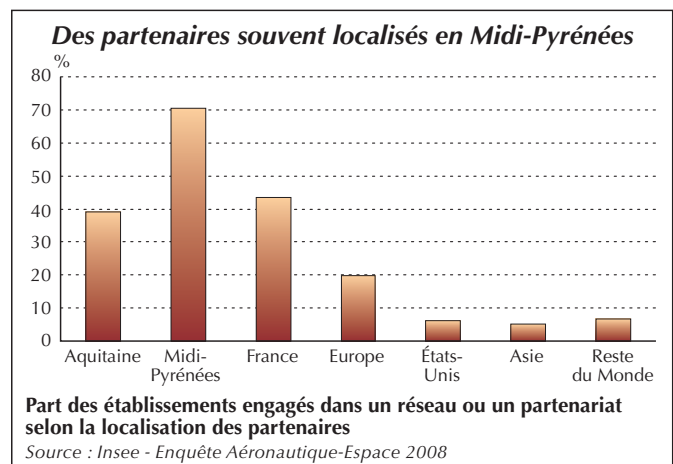
Dans le Grand Sud-Ouest, plus de la moitié (54 %) des établissements liés au secteur aéronautique et spatial et engagés dans un réseau le sont dans le cadre d'Aerospace Valley, pôle de compétitivité à vocation mondiale dans les domaines de l'aéronautique, l'espace et les systèmes embarqués. Mais 46 % de ces établissements font aussi partie d'un réseau informel et récurrent de partenaires et 38 % sont réunis au sein d'une autre structure juridique formelle. Les établissements regroupés au sein du pôle Aerospace Valley se distinguent par une proportion plus importante de grands établissements : 44 % d'entre eux dépassent 50 salariés contre 30 % dans les autres structures. Les deux tiers d'entre eux ont pour objectif de participer à un programme de recherche-développement contre moins de 40 % dans les autres formes d'association. Ainsi, parmi les établissements liés adhérents d'Aerospace Valley, 19 % ont déposé des demandes de brevets au cours des deux dernières années contre moins de 9 % parmi les adhérents à d'autres formes de réseaux.



L'intégration dans d'autres formes associatives, formelles ou informelles, découle le plus souvent d'une démarche commerciale : 68 % des établissements concernés déclarent s'y engager dans cette optique, devant la volonté de réaliser une offre globale (60 %) ou la mise en commun de moyens (44 %). Les petites et moyennes entreprises industrielles se retrouvent davantage au sein de structures juridiques formelles, comme les groupements d'intérêt économique ou les associations.

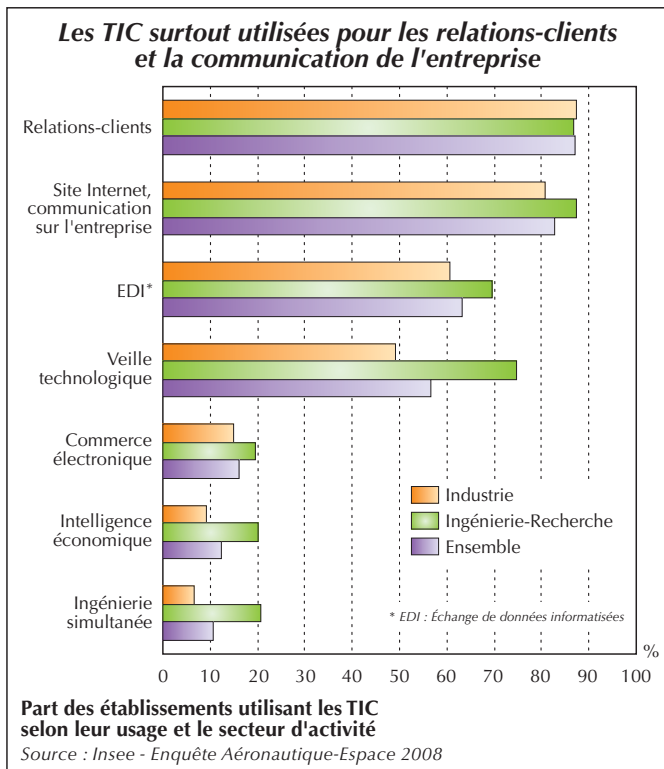
Des partenaires dans le Grand Sud-Ouest, mais aussi en Europe

Les partenaires sont le plus souvent localisés sur le Grand Sud-Ouest : 71 % des établissements impliqués dans un réseau citent au moins un partenaire implanté en Midi-Pyrénées, devant les autres régions françaises (44 %) et l'Aquitaine (40 %). Les liens que tissent les établissements du Grand Sud-Ouest s'internationalisent cependant : 20 % d'entre eux ont des relations avec au moins un partenaire européen. Les sociétés d'ingénierie sont les plus engagées avec des partenaires européens, au sein de réseaux informels. Moins de 7 % des établissements engagés le sont avec un partenaire américain, asiatique ou d'une autre région du monde.



Les TIC utilisées avant tout pour la relation-client et le site internet

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication est largement répandue dans les établissements liés au secteur aéronautique et spatial. Neuf établissements liés sur dix les utilisent, en premier lieu pour les relations-clients (87 %) puis pour la communication sur l'entreprise via un site internet (83 %). Les échanges de données informatisées (EDI) et la veille technologique sont un peu moins fréquents : autour de six établissements liés sur dix utilisent les TIC pour assurer ces fonctions. Enfin, l'utilisation des TIC est nettement plus rare pour le commerce électronique (16 %), l'intelligence économique (12 %) ou l'ingénierie simultanée (11 %). Cette dernière pratique est toutefois plus fréquente au sein des grands établissements de 100 salariés ou plus (31 %), notamment parmi les équipementiers de la construction aéronautique (18 %) et les sociétés d'ingénierie (21 %).



Les normes de management de la qualité sont les plus répandues

La norme ISO 9001 correspond à la mise en œuvre d'un système de gestion de la qualité. Elle vise à démontrer l'aptitude à fournir régulièrement un produit conforme aux exigences du client et aux exigences réglementaires applicables. Dans le Grand Sud-Ouest, 60 % des établissements liés au secteur aéronautique et spatial sont certifiés ISO 9001.

La norme EN 9100 est une norme européenne propre aux secteurs de l'aéronautique et de l'espace. Plus complète que la norme ISO 9001, elle spécifie des exigences supplémentaires en matière de systèmes de management de la qualité de l'industrie aérospatiale. Moins d'un établissement lié sur deux est certifié EN 9100 dans le Grand Sud-Ouest. Cette norme est particulièrement répandue parmi les établissements de la métallurgie (67 %) et les équipementiers de la construction aéronautique et spatiale (61 %). La certification QUALIFAS qui traite plus particulièrement de la qualité globale des approvisionnements de l'industrie aéronautique française n'est reconnue que par les 26 membres de cette association. Dans le Grand Sud-Ouest, 15 % des établissements liés sont certifiés par QUALIFAS.

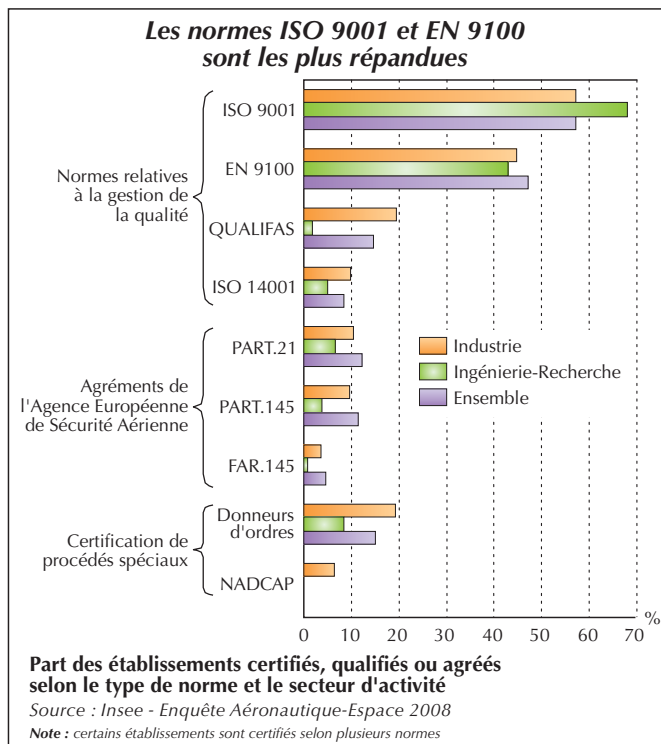
L'ISO 14001 traite du "management environnemental", c'est-à-dire des réalisations visant à réduire au minimum les effets dommageables de l'activité sur l'environnement et à améliorer en permanence la performance environnementale. Cette norme récente est encore peu fréquente parmi les établissements du Grand Sud-Ouest (9 %). Mais un tiers des grands établissements employant 100 salariés ou plus détient une certification ISO 14001.

Moins de 10 % des établissements font l'objet d'un agrément par l'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne (AESA) pour leur activité de production ou de maintenance dans le domaine aéronautique (PART 21, PART 145, FAR 145). Ils se retrouvent essentiellement parmi les grands équipementiers du secteur aéronautique et spatial.

Une certification spéciale : NADCAP

La certification NADCAP ne concerne que les sous-traitants de l'industrie aéronautique qui mettent en œuvre des procédés spéciaux. Dans le prolongement de la norme de management de la qualité EN 9100, la certification NADCAP constitue de plus en plus souvent un critère de sélection d'entrée dans les programmes aéronautiques et un préalable à l'ouverture de toute relation commerciale. Ainsi, depuis 2006, cette certification est exigible chez les constructeurs BOEING et AIRBUS. Au printemps 2008, dans le Grand Sud-Ouest, plus de 6 % des établissements industriels liés au secteur aéronautique et spatial sont certifiés NADCAP. Cette accréditation est la plus répandue dans la métallurgie et la transformation des métaux où 26 % des établissements liés sont certifiés NADCAP.

Enfin, les procédés mis en œuvre dans les établissements liés au secteur aéronautique et spatial peuvent être certifiés par le donneur d'ordres lui-même : c'est le cas pour 17 % des établissements liés du Grand Sud-Ouest.



Signification des sigles

- ISO : Organisation internationale de normalisation
- QUALIFAS : Qualité des Approvisionnements pour les Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales
- NADCAP : National Aerospace and Defense Contractors Accreditation Program

Une activité liée au secteur spatial dynamique en 2007

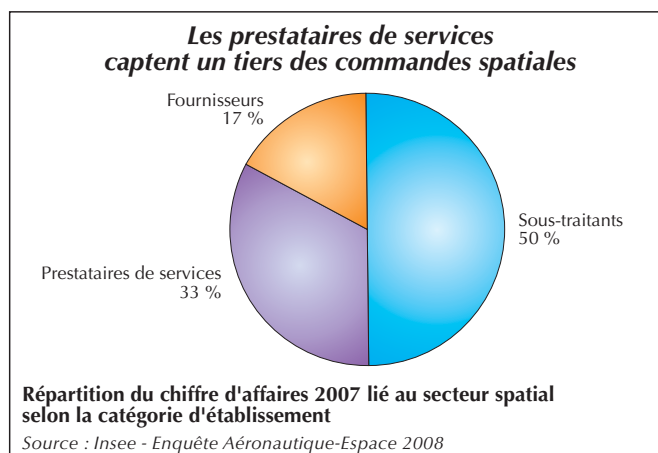
L'activité engendrée par les commandes du secteur spatial est restée sur un rythme de croissance soutenu en 2007. Plus d'un tiers des établissements liés du Grand Sud-Ouest travaillent pour le domaine spatial, en majorité des sociétés de services spécialisées dans l'ingénierie ou l'informatique. Ce sont toutefois les établissements industriels, fournisseurs ou sous-traitants, qui ont enregistré la croissance de l'activité spatiale la plus forte. Comme pour l'aéronautique, l'activité liée au spatial est majoritairement localisée en Midi-Pyrénées. Elle est moins concentrée dans les grands établissements que celle liée à l'aéronautique et dépend plus fortement des activités de Défense.

Dans le Grand Sud-Ouest, 570 établissements travaillent pour le secteur spatial en 2007. Une très large majorité d'entre eux travaillent également pour l'aéronautique. Ils emploient plus de 36 000 salariés. Le chiffre d'affaires induit par les commandes spatiales atteint 486 millions d'euros en 2007, soit 7 % de l'activité liée au secteur aéronautique et spatial. Ces établissements sont fortement concentrés autour de Toulouse en Haute-Garonne (53 %) et de Bordeaux en Gironde (32 %).

La région Midi-Pyrénées héberge 62 % des établissements du grand Sud-Ouest liés au secteur spatial. Cette région concentre ainsi près des trois quarts des effectifs salariés de ces établissements et 80 % du chiffre d'affaires induit par les commandes spatiales. La part du chiffre d'affaires total lié au spatial est aussi plus forte en Midi-Pyrénées (12 %) qu'en Aquitaine (7 %).

■ La moitié de l'activité spatiale confiée aux sous-traitants

En 2007, la moitié des commandes spatiales sont confiées à des sous-traitants industriels ou d'études. Les prestataires de services captent une part importante (33 %) du marché des commandes spatiales devant celle des fournisseurs (17 %). Avec plus de 12 % de chiffre d'affaires lié au secteur spatial, les sous-traitants et les prestataires de services sont les plus dépendants des commandes du secteur.



■ Des activités de services majoritaires

Le secteur des services concentre 60 % du chiffre d'affaires lié aux commandes spatiales dans le Grand Sud-Ouest. Les sociétés informatiques et d'ingénierie en réalisent l'essentiel. Les établissements industriels du grand Sud-Ouest captent un tiers du marché lié à l'activité spatiale. L'industrie des équipements électriques et électroniques représente à elle seule plus de 40 % de l'activité industrielle du Grand Sud-Ouest liée au spatial. Elle

Des établissements souvent liés au secteur spatial et au secteur aéronautique

Établissements ayant :	Nombre d'établ.	Effectif salarié total au 31/12/07	CA lié aux commandes spatiales (millions d'euros)	Évolution 2007/2006 (%)				Poids du secteur spatial dans le CA total (%)
				Effectif salarié total	CA lié aux commandes spatiales	CA lié aux commandes aéronautiques	CA total	
une activité spatiale uniquement	70	2 000	111	4,1	8,5	-	- 0,8	44,2
une activité spatiale et aéronautique. . .	500	34 300	375	6,9	13,6	6,5	5,9	9,0
Grand Sud-Ouest .	570	36 300	486	6,7	12,4	6,5	5,5	11,0

Effectifs salariés et chiffres d'affaires des établissements liés au secteur spatial selon le type d'activité

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

Une activité spatiale majoritairement localisée en Midi-Pyrénées

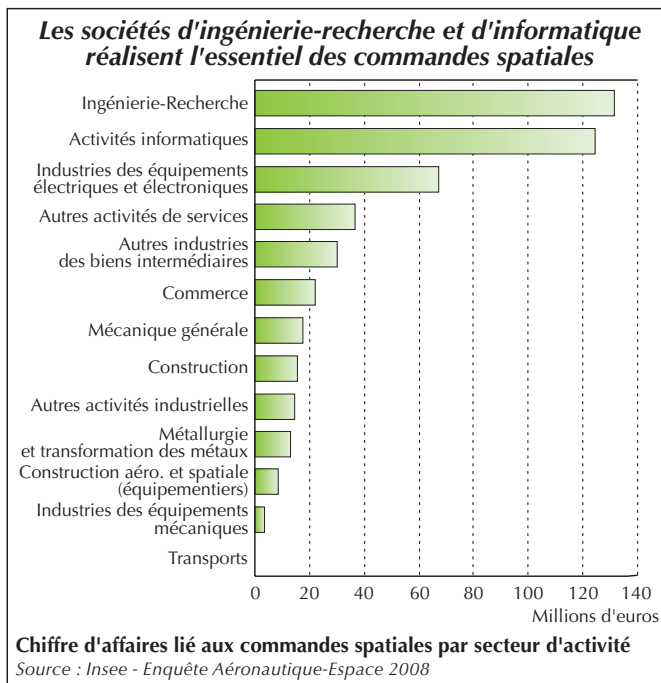
	Nombre d'établ.	Effectif salarié total au 31/12/07	CA lié aux commandes spatiales (millions d'euros)	Évolution 2007/2006 (%)				Poids du secteur spatial dans le CA total (%)
				Effectif salarié total	CA lié aux commandes spatiales	CA lié aux commandes aéronautiques	CA total	
Midi-Pyrénées. . .	360	26 500	393	7,5	10,0	3,9	4,3	12,4
Aquitaine	210	9 800	93	4,8	24,0	16,4	8,6	7,4
Grand Sud-Ouest	570	36 300	486	6,7	12,4	6,5	5,5	11,0

Effectifs salariés et chiffres d'affaires des établissements liés au secteur spatial selon la région d'implantation

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

CA : Chiffre d'affaires

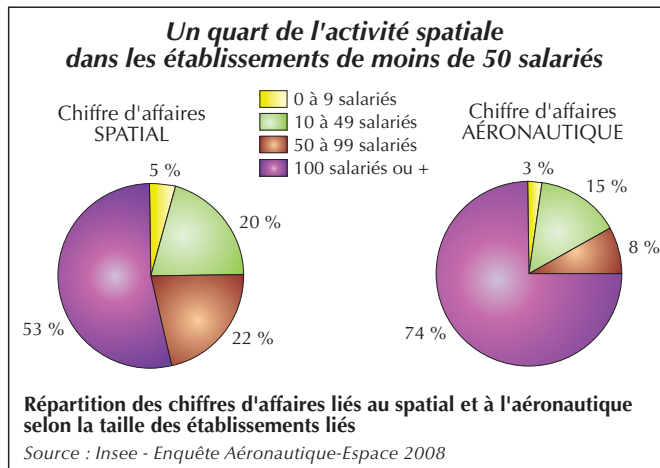
est la plus dépendante du secteur spatial avec plus de 20 % du chiffre d'affaires total lié aux commandes des constructeurs spatiaux, devant l'informatique (18 %) et l'ingénierie (15 %).



Le spatial moins concentré dans les grands établissements et plus lié à la défense

Dans le Grand Sud-Ouest, les établissements employant 100 salariés ou plus réalisent 54 % du chiffre d'affaires lié à l'activité spatiale contre 75 % de l'activité liée à l'aéronautique. À l'opposé, les établissements de moins de 10 salariés captent près de 5 % du marché spatial contre moins de 3 % du marché aéronautique. La part du chiffre d'affaires total lié à l'activité spatiale est ainsi plus élevée dans les établissements de moins de 10 salariés (13 %) que dans les structures de plus de 100 salariés (11 %).

Près de deux établissements liés au spatial sur trois travaillent aussi pour le secteur militaire. Les établissements liés au secteur militaire réalisent 80 % du volume des commandes spatiales contre 70 % des commandes aéronautiques. En 2007, le chiffre d'affaires lié au spatial progresse de 18 % pour les établisse-



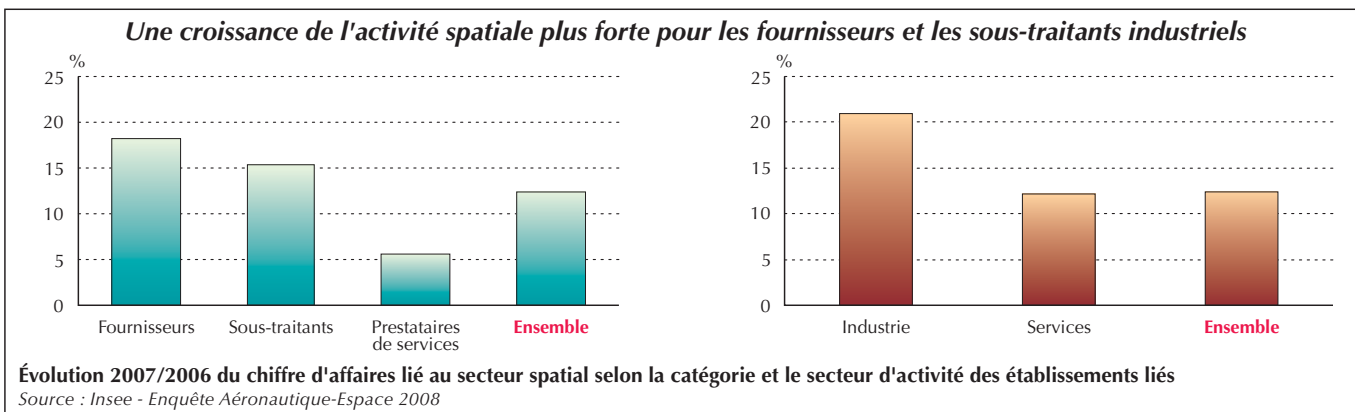
ments liés au secteur de la défense. Par contre, il diminue de 6 % pour les autres établissements.

Une croissance de l'activité et de l'emploi soutenue en 2007...

En 2007, le chiffre d'affaires lié au secteur spatial progresse de 12 %, comme en 2006, mais deux fois plus que l'activité liée au secteur aéronautique. Cette croissance a été plus vive chez les fournisseurs et les sous-traitants que chez les prestataires de services. Les établissements industriels ont enregistré une hausse de 21 % du volume des commandes spatiales plus forte que celle des sociétés de services (+ 12 %). Le chiffre d'affaires lié au spatial a toutefois reculé de 20 % dans les entreprises de moins de 10 salariés. Avec une hausse de près de 7 % en 2007, l'emploi salarié hors intérim a plus progressé dans les établissements liés au secteur spatial que dans les établissements travaillant uniquement pour le secteur aéronautique (+ 4 %).

...qui se poursuivrait en 2008

Selon les chefs des entreprises du Grand Sud-Ouest interrogés au printemps 2008, le dynamisme de l'activité induite par le secteur spatial devrait se poursuivre en 2008. L'écart entre ceux qui indiquent une augmentation des commandes spatiales et ceux qui témoignent d'une baisse progresse de 5 points par rapport au printemps 2007. Ce dynamisme profiterait d'abord aux sous-traitants, en particulier dans l'ingénierie, et aux grands établissements industriels. □



Activité liée : croissance modérée en 2007, rebond attendu en 2008

En 2007, 860 établissements de Midi-Pyrénées sont liés au secteur aéronautique et spatial. Ils emploient 54 300 salariés hors intérim et réalisent un chiffre d'affaires induit par les commandes aéronautiques et spatiales de 5,4 milliards d'euros. L'agglomération de Toulouse concentre deux établissements liés sur trois, trois salariés sur quatre, 70 % de l'activité liée à l'aéronautique et 90 % de celle liée au spatial.

■ Activité soutenue dans la métallurgie

En 2007, la croissance du chiffre d'affaires induit par les commandes aéronautiques et spatiales ralentit assez nettement en Midi-Pyrénées : 6 % après + 16 % en 2006. Les commandes spatiales sont plus dynamiques (+ 10 %) que les commandes aéronautiques (+ 6 %). L'activité des sous-traitants industriels et d'études résiste mieux avec une hausse de 8 % du chiffre d'affaires aéronautique et de 12 % du chiffre d'affaires spatial. Celle des fournisseurs fléchit à + 4 % après + 18 % en 2006 malgré la bonne tenue des commandes spatiales (+ 15 %). Enfin, l'activité des prestataires de services est quasiment stable en 2007, en lien avec un net ralentissement des services informatiques et un recul des services opérationnels (intérim, sécurité, nettoyage).

La hausse de l'activité liée à la construction aéronautique et spatiale est un peu plus élevée dans l'industrie (+ 7 %) que dans les services (+ 6 %) ou le commerce interentreprises (+ 5 %). Dans l'industrie, elle progresse plus fortement dans la métallurgie et transformation des métaux mais recule dans l'industrie des équipements mécaniques et dans celle des composants électriques et électroniques (autres industries des biens intermédiaires). Dans les services, les commandes aéronautiques et spatiales augmentent dans l'informatique et l'ingénierie, mais diminuent dans les services opérationnels.

En 2007, l'activité liée au secteur aéronautique et spatial est un peu plus dynamique pour les établissements de taille moyenne (10 à 99 salariés) que pour les grands établissements. En revanche, elle baisse de

Chiffres clés

	Effectif salarié et CA 2007 (CA en millions d'euros)	Évolution 2007-2006 (%)	Poids dans le GSO (%)
Effectif salarié	54 300	5,9	68,6
CA total	8 057	6,9	70,1
CA aéro	5 050	5,5	78,4
CA spatial	393	10,0	80,9
CA AS	5 443	5,8	78,5
CA hors AS	2 614	9,3	57,3

Effectif et CA total des établissements selon le département

	Nombre d'établ.	Effectif salarié au 31/12/07	Évolution 2007/2006 (%)	
			Effectif salarié	CA total
Ariège	30	2 200	5,4	17,0
Aveyron	20	1 300	4,5	2,7
Haute-Garonne	620	42 300	6,4	5,6
<i>dont Agglo. de Toulouse . .</i>	<i>580</i>	<i>40 300</i>	<i>6,7</i>	<i>6,7</i>
<i>dont Toulouse</i>	<i>220</i>	<i>15 700</i>	<i>5,2</i>	<i>4,6</i>
Gers	30	1 300	5,1	33,2
Lot	40	2 500	5,4	9,2
Hautes-Pyrénées	50	2 700	6,2	7,1
Tarn	30	700	- 0,9	11,6
Tarn-et-Garonne	40	1 300	- 1,7	- 0,9

CA total et CA AS des établissements selon le département

	Part du secteur AS dans le CA total 2007 (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
		CA AS	CA hors AS
Ariège	64,5	19,5	12,6
Aveyron	91,3	0,8	26,9
Haute-Garonne	67,6	4,7	7,7
<i>dont Agglo. de Toulouse . .</i>	<i>67,2</i>	<i>5,9</i>	<i>8,3</i>
<i>dont Toulouse</i>	<i>63,7</i>	<i>4,2</i>	<i>5,5</i>
Gers	46,9	15,2	54,5
Lot	85,0	9,1	9,7
Hautes-Pyrénées	74,3	9,1	1,5
Tarn	21,4	5,8	13,3
Tarn-et-Garonne	41,7	- 5,3	2,6

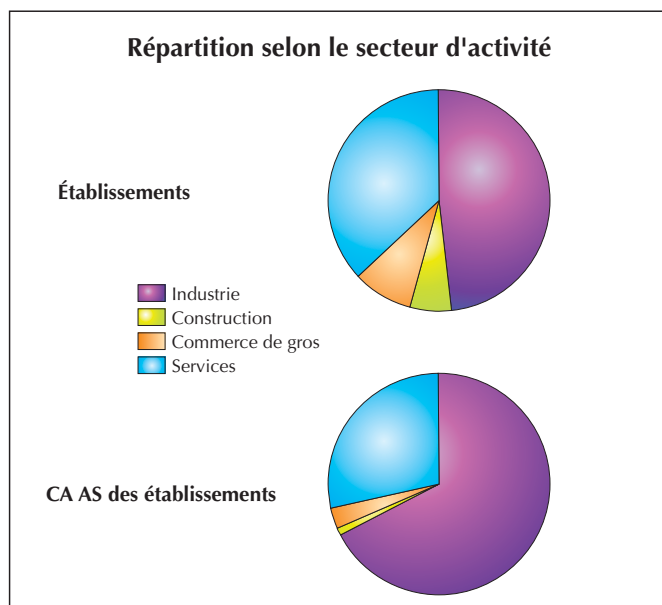
Effectif et CA total des établissements selon le secteur d'activité

Activité principale	Nombre d'établ.	Effectif salarié au 31/12/07	Évolution 2007/2006 (%)	
			Effectif salarié	CA total
Construction aéro. et spatiale (équipementiers)	60	7 600	5,3	7,2
Ind. des équipements mécaniques	50	2 000	5,1	14,1
Ind. des équipements électriques et électroniques	60	4 200	2,5	8,5
Mécanique générale	110	2 800	4,4	8,8
Métallurgie et transformation des métaux	50	3 700	5,0	15,3
Autres ind. des biens intermédiaires	70	3 400	3,3	- 0,9
Autres activités industrielles	20	800	- 1,8	- 3,0
Construction	50	3 000	- 1,2	5,7
Commerce	70	1 200	8,7	4,0
Transports	10	200	2,6	- 0,6
Activités informatiques	70	8 500	11,4	7,9
Ingénierie-Recherche	170	13 800	5,8	7,3
Autres activités tertiaires	70	3 100	12,8	- 1,6

CA : Chiffre d'affaires

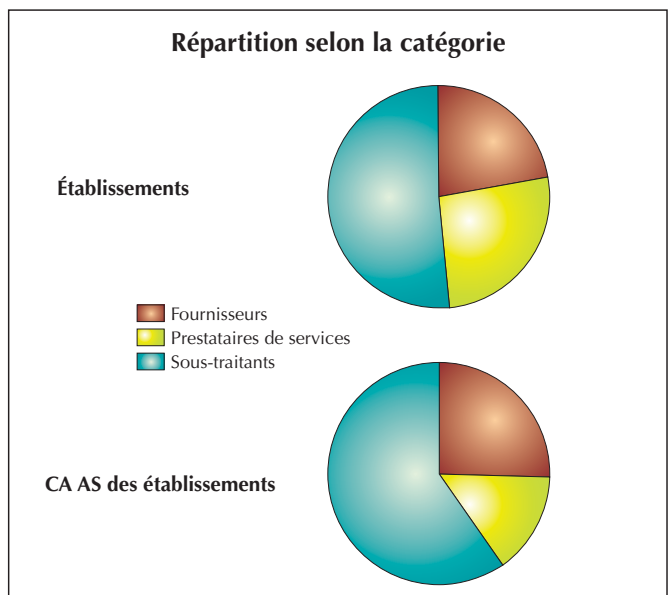
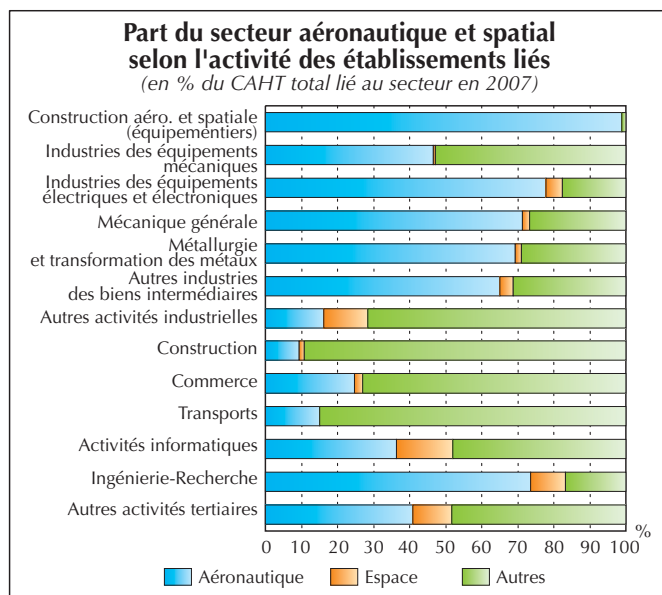
AS : Aéronautique et spatial

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008



CA total et CA AS des établissements selon le secteur d'activité

Activité principale	Part du secteur AS dans le CA total 2007 (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
		CA AS	CA hors AS
Construction aéro. et spatiale (équipementiers)	99,0	7,5	- 17,5
Ind. des équipements mécaniques et électroniques	47,3	-6,0	41,1
Mécanique générale	82,3	8,9	6,6
Métallurgie et transformation des métaux	73,2	10,1	5,3
Autres ind. des biens intermédiaires	71,0	14,5	17,4
Autres activités industrielles	68,7	- 3,1	4,5
Construction	28,6	15,6	- 8,9
Commerce	10,8	- 34,9	14,3
Transports	27,1	5,4	3,5
Activités informatiques	15,1	31,4	- 4,7
Ingénierie-Recherche	51,9	8,4	7,3
Autres activités tertiaires	83,4	6,0	14,8
	51,8	- 5,5	3,0



Effectif et CA total des établissements selon la catégorie

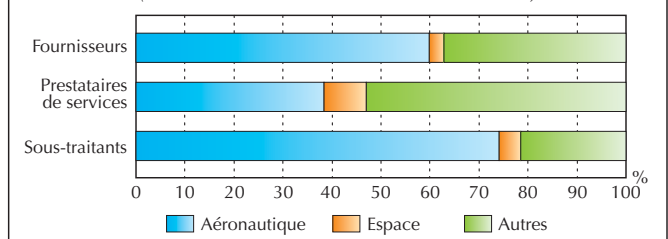
	Nombre d'établ.	Effectif salarié au 31/12/07	Évolution 2007/2006 (%)	
			Effectif salarié	CA total
Fournisseurs	190	8 200	5,2	5,8
Prestataires de services	220	15 100	7,4	4,6
Sous-traitants	450	31 000	5,3	8,5

CA total et CA AS des établissements selon la catégorie

	Part du secteur AS dans le CA total 2007 (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
		CA AS	CA hors AS
Fournisseurs	62,8	4,3	8,5
Prestataires de services	46,9	- 0,5	9,6
Sous-traitants	78,6	8,2	9,6

Part du secteur aéronautique et spatial selon la catégorie des établissements liés

(en % du CAHT total lié au secteur en 2007)



CA : Chiffre d'affaires
 AS : Aéronautique et spatial
 Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

5 % pour les très petits établissements (moins de 10 salariés) moins sollicités par le secteur spatial (- 22 %).

Près de la moitié des commandes du secteur aéronautique et spatial proviennent toujours de donneurs d'ordres implantés en Midi-Pyrénées. Les commandes émanant d'Aquitaine comptent pour 6 % du chiffre d'affaires, celles des autres régions françaises pour 14 %. La part des commandes de donneurs d'ordres étrangers, notamment du continent nord-américain, progresse : elle passe de 29 % en 2006 à 32 % en 2007.

■ Rebond des commandes début 2008 et embauches en perspective

Interrogés au printemps 2008, les responsables des établissements liés témoignent d'une conjoncture plus favorable qu'au printemps 2007. Les commandes aéronautiques sont jugées plus dynamiques, en particulier par les sous-traitants d'études et les prestataires de services. Il en est de même pour les commandes spatiales, en particulier dans l'ingénierie et l'industrie des équipements électriques et électroniques. La demande spatiale adressée aux sociétés de services informatiques ralentit toutefois en 2008.

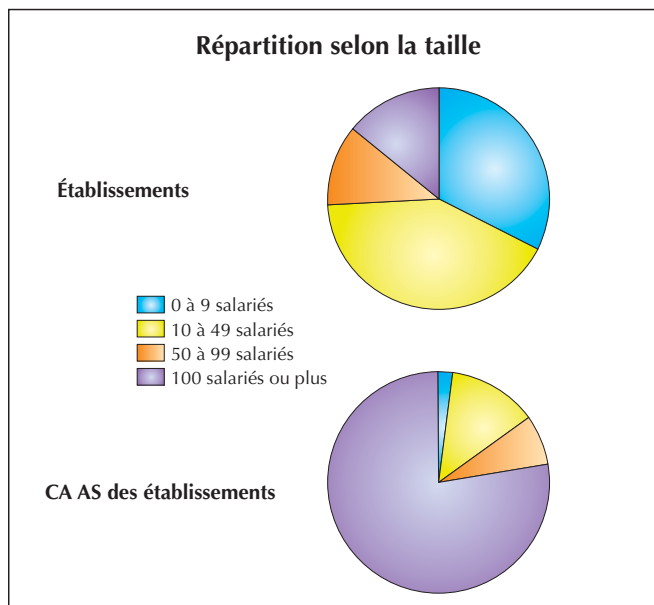
Les carnets de commandes à 6 mois sont jugés mieux garnis qu'un an plus tôt, notamment dans l'ingénierie, la métallurgie et l'industrie des équipements mécaniques. Les équipementiers et les chefs d'entreprise de la branche des autres biens intermédiaires (chimie, composants électriques et électroniques) ont cependant une opinion inverse. Les responsables des établissements industriels liés au secteur aéronautique et spatial se montrent un peu plus inquiets qu'un an plus tôt sur les carnets de commandes à 12 mois, en particulier dans la mécanique générale.

Les perspectives à un an en matière d'investissement et d'emploi sont plus favorables qu'au printemps 2007. Les chefs d'établissement sont nombreux à prévoir une croissance des effectifs salariés (hors intérim). Les emplois intérimaires seraient même davantage sollicités chez les équipementiers et dans la métallurgie. Les prévisions en matière d'investissement et de dépenses de R&D sont également revues à la hausse, en particulier dans l'ingénierie.

■ Sous-traitance d'offre globale : deux tiers des commandes

En 2007, le volume des commandes aéronautiques et spatiales sous-traitées atteint 4,4 milliards d'euros, soit 61 % des commandes des constructeurs. Les sous-traitants d'offre globale ou d'offre globale de production concentrent les deux tiers du chiffre d'affaires de la sous-traitance aéronautique et un tiers de celui de la sous-traitance spatiale. Les sous-traitants d'études captent environ 20 % du marché de la sous-traitance aéronautique mais plus de la moitié de la sous-traitance spatiale. Les sous-traitants de production sont les plus nombreux mais ne réalisent que 12 % de la sous-traitance aéronautique et spatiale.

Seul un sous-traitant sur sept est engagé dans une relation de partage des risques (risk sharing) avec un donneur d'ordres. Ce type de relation porte cependant sur un tiers des commandes aéronautiques et spatiales passées en sous-traitance.

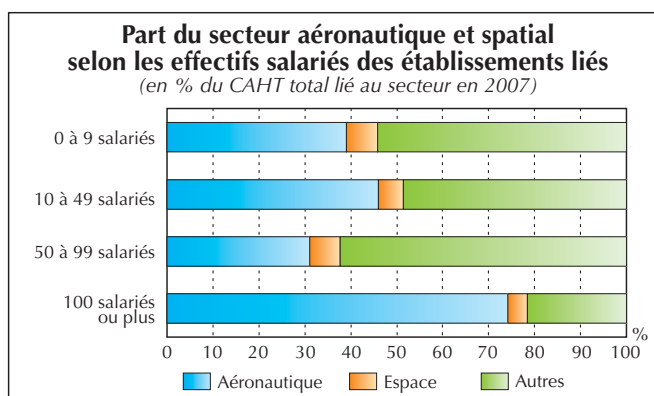


Effectif et CA total des établissements selon la taille

	Nombre d'établ.	Effectif salarié au 31/12/07	Évolution 2007/2006 (%)	
			Effectif salarié	CA total
0 à 9 salariés	280	1 400	0,0	1,9
10 à 49 salariés	360	9 200	7,1	7,2
50 à 99 salariés	100	6 800	7,4	8,7
100 salariés ou plus . .	120	36 900	5,5	6,8

CA total et CA AS des établissements selon la taille

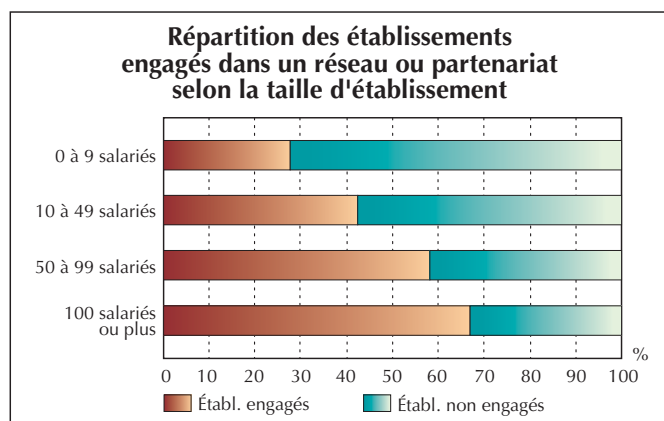
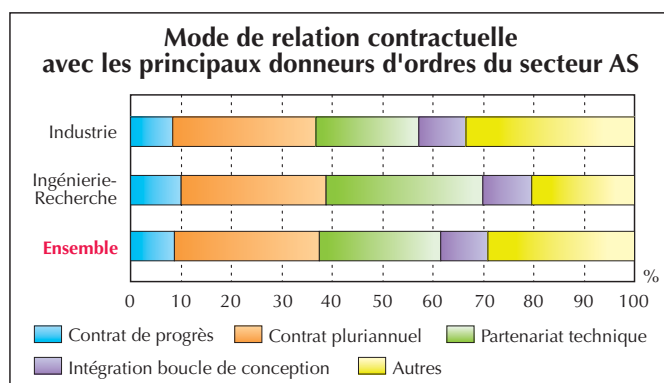
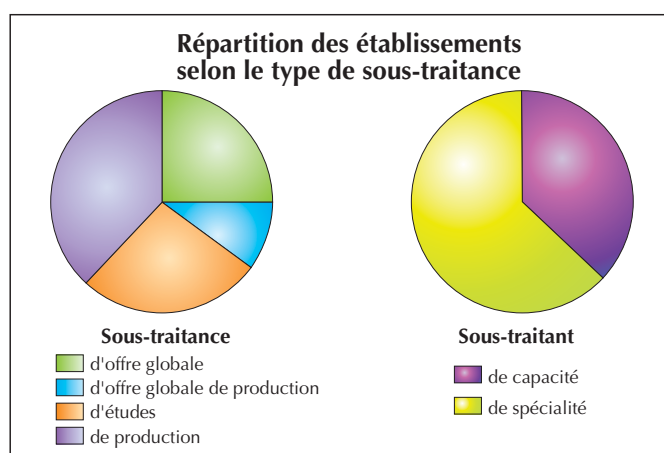
	Part du secteur AS dans le CA total 2007 (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
		CA AS	CA hors AS
0 à 9 salariés	45,8	- 5,3	8,9
10 à 49 salariés	51,5	7,3	7,0
50 à 99 salariés	37,7	7,8	9,2
100 salariés ou plus . .	78,5	5,8	10,7



CA : Chiffre d'affaires
AS : Aéronautique et spatial
Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

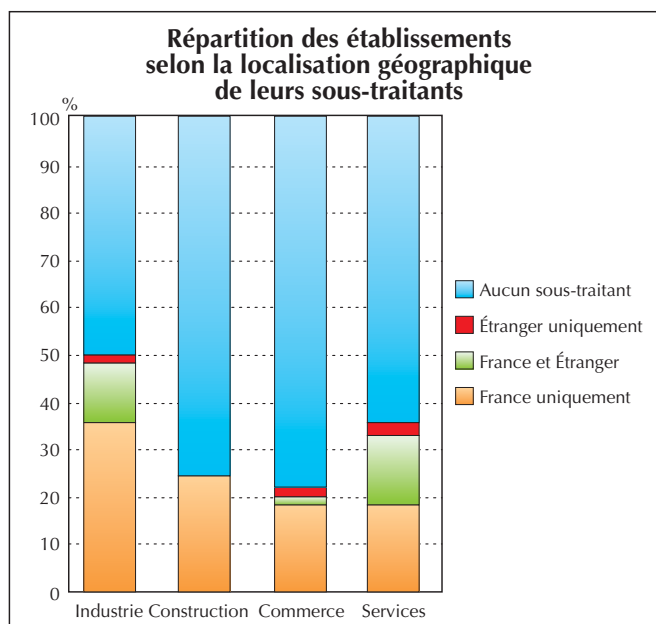
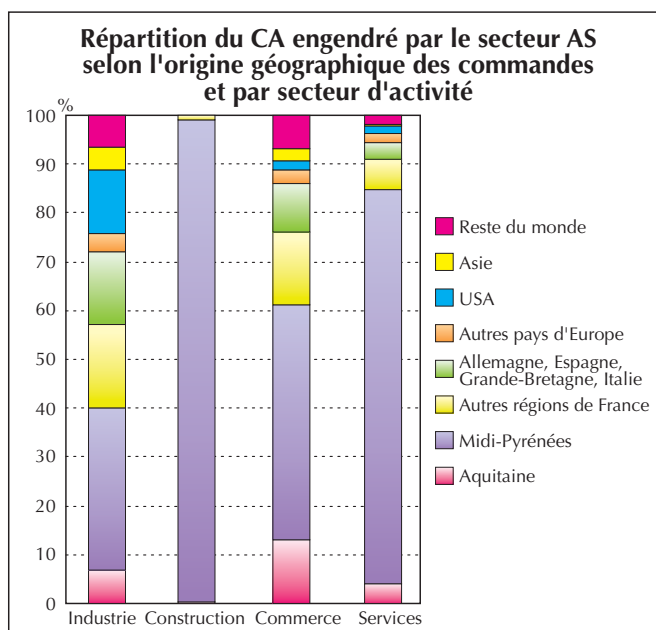
Le recours à des sous-traitants étrangers progresse

Près de six sous-traitants sur dix sous-traitent à leur tour. En 2007, 19 % sous-traitent à l'étranger contre 15 % en 2006. L'appel à la sous-traitance étrangère est d'autant plus fréquent que l'établissement est important, mais ce phénomène tend à se développer pour les entreprises de taille moyenne. Dans un tiers des cas, le sous-traitant étranger est une filiale de l'établissement de Midi-Pyrénées. Il est plus fréquemment implanté dans un pays de l'Union européenne, devant la zone Asie-Pacifique de plus en plus prisée, le Maghreb, l'Amérique du Nord. Réduire le coût de la main-d'œuvre demeure la principale raison de sous-traiter à l'étranger mais les bénéfices tirés d'un réseau relationnel existant ou d'un savoir-faire absent en France sont de plus en plus mis en avant. □



Poids du secteur AS dans l'activité

Part du CA AS dans le CA total	Évolution 2007/2006 (%)			
	Effectif salarié	CA total	CA AS	CA hors AS
Moins de 10 %	3,1	7,0	- 27,6	9,3
10 % à moins de 25 %	1,9	9,8	- 11,2	14,9
25 % à moins de 50 %	7,1	6,6	4,5	7,9
50 % à moins de 75 %	11,2	9,1	11,4	6,0
75 % à moins de 90 %	7,6	10,3	12,5	0,3
90 % ou plus	4,5	5,3	5,3	- 0,7



CA : Chiffre d'affaires
 AS : Aéronautique et spatial
 Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

25 000 salariés dans les établissements liés à l'aéronautique et au spatial en 2007

En 2007, les 740 établissements aquitains liés aux donneurs d'ordres nationaux du secteur aéronautique et spatial emploient 24 800 salariés. Cet effectif progresse de 3,8 % par rapport à 2006. Il représente 31 % de l'emploi des établissements liés dans le Grand Sud-Ouest. Le chiffre d'affaires induit par les activités aéronautiques et spatiales affiche une croissance plus vive encore : + 8,3 % en un an.

L'emploi salarié des établissements liés augmente dans la majorité des secteurs. Il s'accroît de plus de 8 % dans la métallurgie et transformation des métaux. Seuls les établissements relevant du secteur de la construction enregistrent un léger recul de l'emploi salarié. Il s'agit néanmoins du secteur d'activité le moins dépendant de l'activité aéronautique et spatiale avec une part de ce dernier de 8,3 % dans le chiffre d'affaires total de ses établissements.

Dans la région, plus de 80 % des établissements liés à l'aéronautique ou au spatial emploient moins de 50 salariés. Ceux de 100 salariés ou plus affichent la plus forte progression de leurs effectifs et regroupent 45 % de l'emploi des établissements liés en 2007.

L'agglomération de Bordeaux concentre plus de la moitié des effectifs salariés de la région. Le second pôle en termes d'emplois salariés est implanté dans l'agglomération de Pau.

Les salariés des établissements industriels et d'ingénierie aquitains liés au secteur aéronautique et spatial sont moins fréquemment âgés de 55 ans ou plus que dans le Grand Sud-Ouest : ils sont 7 %. C'est en particulier le cas pour les salariés des établissements de la métallurgie et de la transformation des métaux : 6 % de 55 ans ou plus en Aquitaine face à près de 20 % dans le Grand Sud-Ouest. En revanche, l'inverse s'observe dans le domaine de l'ingénierie-recherche (6 % en Aquitaine contre moins de 4 %).

■ Une activité très dynamique

En 2007, le chiffre d'affaires lié à la construction aéronautique et spatiale augmente dans tous les secteurs d'activités. Il progresse de 18 % dans les activités informatiques, de plus de 14 % dans les autres industries des

Chiffres clés

	Effectif salarié et CA 2007 (CA en millions d'euros)	Évolution 2007-2006 (%)	Poids dans le GSO (%)
Effectif salarié	24 800	3,8	31,4
CA total	3 436	6,2	29,9
CA aéro	1 394	7,4	21,6
CA spatial	93	24,0	19,1
CA AS	1 487	8,3	21,5
CA hors AS	1 949	4,7	42,7

Effectif et CA total des établissements selon le département

	Nombre d'établ.	Effectif salarié au 31/12/07	Évolution 2007/2006 (%)	
			Effectif salarié	CA total
Dordogne	10	800	25,6	2,1
Gironde	430	14 900	2,6	6,3
<i>dont Agglo. de Bordeaux . .</i>	<i>370</i>	<i>12 900</i>	<i>2,3</i>	<i>4,8</i>
<i>dont Bordeaux</i>	<i>50</i>	<i>1 200</i>	<i>2,4</i>	<i>5,7</i>
Landes	30	1 000	- 4,7	6,4
Lot-et-Garonne	20	1 100	7,9	17,1
Pyrénées-Atlantiques	250	7 000	5,0	5,1

CA total et CA AS des établissements selon le département

	Part du secteur AS dans le CA total 2007 (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
		CA AS	CA hors AS
Dordogne	7,2	14,7	1,2
Gironde	36,5	8,2	5,2
<i>dont Agglo. de Bordeaux . .</i>	<i>37,4</i>	<i>6,0</i>	<i>4,2</i>
<i>dont Bordeaux</i>	<i>15,2</i>	<i>14,3</i>	<i>4,3</i>
Landes	45,7	- 2,2	14,8
Lot-et-Garonne	83,1	23,4	- 6,6
Pyrénées-Atlantiques	56,0	6,7	3,3

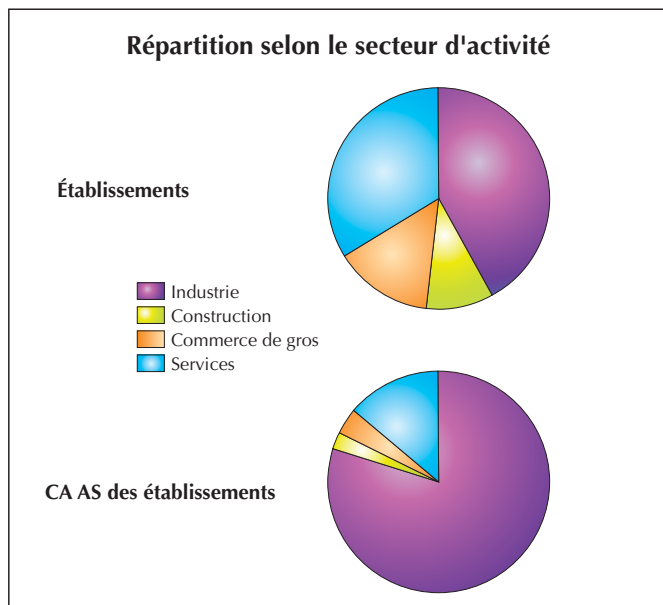
Effectif et CA total des établissements selon le secteur d'activité

Activité principale	Nombre d'établ.	Effectif salarié au 31/12/07	Évolution 2007/2006 (%)	
			Effectif salarié	CA total
Construction aéro. et spatiale (équipementiers)	10	2 200	4,0	12,7
Ind. des équipements mécaniques	50	1 500	6,3	1,8
Ind. des équipements électriques et électroniques	40	2 400	1,1	2,8
Mécanique générale	120	2 400	2,8	8,0
Métallurgie et transformation des métaux	40	1 700	8,2	4,3
Autres ind. des biens intermédiaires	40	2 000	12,6	5,8
Autres activités industrielles	20	900	2,4	1,2
Construction	70	2 500	- 0,6	10,8
Commerce	100	1 500	1,0	4,1
Transports	40	1 800	1,1	- 2,0
Activités informatiques	40	1 200	8,9	7,8
Ingénierie-Recherche	80	1 700	3,3	7,9
Autres activités tertiaires	90	3 000	3,4	13,0

CA : Chiffre d'affaires

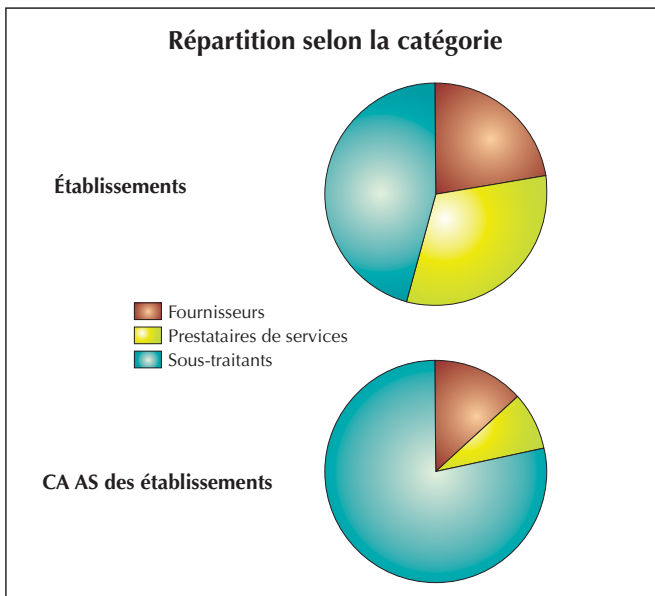
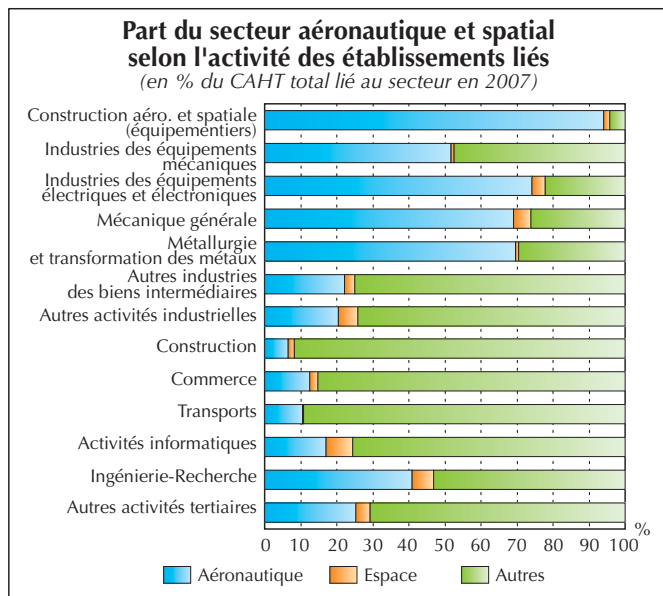
AS : Aéronautique et spatial

Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008



CA total et CA AS des établissements selon le secteur d'activité

Activité principale	Part du secteur AS dans le CA total 2007 (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
		CA AS	CA hors AS
Construction aéro. et spatiale (équipementiers)	95,8	13,0	6,1
Ind. des équipements mécaniques	52,6	1,6	2,1
Ind. des équipements électriques et électroniques	77,9	4,2	- 1,6
Mécanique générale	73,8	12,5	- 3,1
Métallurgie et transformation des métaux	70,5	6,9	- 1,4
Autres ind. des biens intermédiaires	24,9	14,4	3,3
Autres activités industrielles	25,8	9,8	- 1,5
Construction	8,3	12,5	10,6
Commerce	14,7	5,2	3,9
Transports	10,8	4,5	- 2,7
Activités informatiques	24,3	18,0	4,9
Ingénierie-Recherche	46,8	7,2	8,6
Autres activités tertiaires	29,3	7,9	15,3

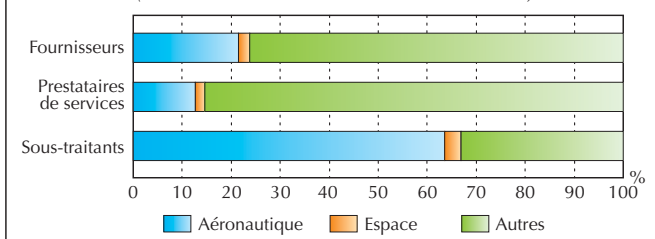


Effectif et CA total des établissements selon la catégorie

	Nombre d'établ.	Effectif salarié au 31/12/07	Évolution 2007/2006 (%)	
			Effectif salarié	CA total
Fournisseurs	170	3 400	4,8	4,9
Prestataires de services	230	7 100	2,5	8,6
Sous-traitants	340	14 300	4,2	5,8

Part du secteur aéronautique et spatial selon la catégorie des établissements liés

(en % du CAHT total lié au secteur en 2007)



CA total et CA AS des établissements selon la catégorie

	Part du secteur AS dans le CA total 2007 (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
		CA AS	CA hors AS
Fournisseurs	23,7	9,2	3,6
Prestataires de services	14,5	4,4	9,3
Sous-traitants	66,9	8,5	0,5

CA : Chiffre d'affaires
 AS : Aéronautique et spatial
 Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

biens intermédiaires et de 13 % chez les équipementiers de la construction aéronautique et spatiale.

Les commandes passées par des donneurs d'ordres de la région Aquitaine engendrent 32 % du chiffre d'affaires aéronautique et spatial des établissements liés implantés dans la région. La clientèle des entreprises de la région Midi-Pyrénées contribue pour 18,5 % du chiffre d'affaires lié et celle d'autres régions françaises pour 27 %. Ainsi, un quart des commandes aéronautiques et spatiales proviennent de l'étranger.

Plus de 30 % des responsables des établissements liés à la construction aéronautique indiquent une augmentation du volume de leurs commandes pour début 2008 et 45 % notent une certaine stabilité au printemps 2008 dans ce secteur. Au printemps 2008, le volume des travaux liés au secteur spatial augmente pour 20 % des établissements liés et reste stable pour 55 %.

Au printemps 2008, 56 % des chefs des établissements liés au secteur aéronautique et spatial jugent satisfaisant le niveau de leurs carnets de commandes à six mois. Cette opinion favorable est d'autant plus marquée que l'établissement est de grande taille. Début 2008, 37 % des chefs des établissements liés anticipent ainsi un accroissement de leurs effectifs salariés dans les 12 mois à venir. Ils sont en revanche moins nombreux (22 %) à prévoir une augmentation de leurs dépenses en recherche et développement. Un tiers d'entre eux se préparent à une hausse de leurs investissements matériels.

Les capacités de production des établissements industriels et des sociétés d'ingénierie liés au secteur aéronautique et spatial sont très sollicitées : leur taux d'utilisation moyen atteint 84 % début 2008. Plus d'un quart des établissements concernés déclarent même saturer leur capacité de production (taux d'utilisation de 100 %).

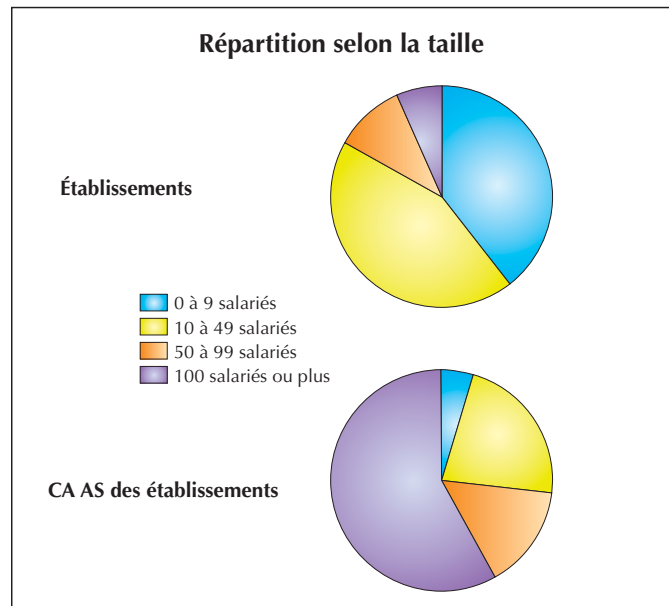
■ Une sous-traitance toujours très liée à l'aéronautique

En 2007, 46 % des établissements liés au secteur aéronautique et spatial sont des sous-traitants. Les deux tiers d'entre eux sont des sous-traitants de spécialité. Le chiffre d'affaires des sous-traitants dépend à 65 % des commandes aéronautiques et à 3,5 % de celles du secteur spatial.

Plus de 40 % des sous-traitants sont des sous-traitants de production. La majeure partie de la sous-traitance est réalisée dans le cadre d'une offre globale (44 % du chiffre d'affaires lié) ou d'une offre globale de production (29 %).

Dans la région, plus d'un sous-traitant sur deux fait lui-même appel à la sous-traitance et 13 % ont recours à des sous-traitants étrangers. L'appel à la sous-traitance étrangère est surtout le fait des plus grands établissements, notamment parmi les fournisseurs et sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale. Les sous-traitants d'études (sociétés d'ingénierie et de recherche) sollicitent également fortement des sous-traitants situés à l'étranger.

Moins de 13 % des sous-traitants ont une relation majeure avec leurs principaux donneurs d'ordres basée sur le codéveloppement. C'est deux points de moins que dans le Grand Sud-Ouest.

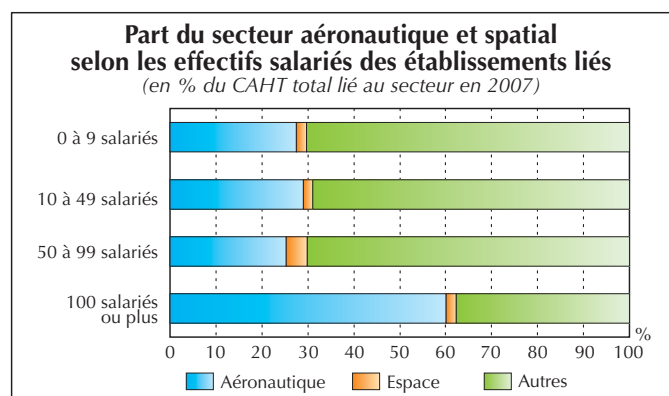


Effectif et CA total des établissements selon la taille

	Nombre d'établ.	Effectif salarié au 31/12/07	Évolution 2007/2006 (%)	
			Effectif salarié	CA total
0 à 9 salariés	290	1 300	0,7	7,6
10 à 49 salariés	320	7 100	2,7	6,2
50 à 99 salariés	80	5 200	4,2	8,2
100 salariés ou plus	50	11 200	4,6	5,0

CA total et CA AS des établissements selon la taille

	Part du secteur AS dans le CA total 2007 (%)	Évolution 2007/2006 (%)	
		CA AS	CA hors AS
0 à 9 salariés	29,7	10,4	6,4
10 à 49 salariés	31,0	9,0	5,0
50 à 99 salariés	29,9	14,9	5,5
100 salariés ou plus	62,2	6,2	3,0

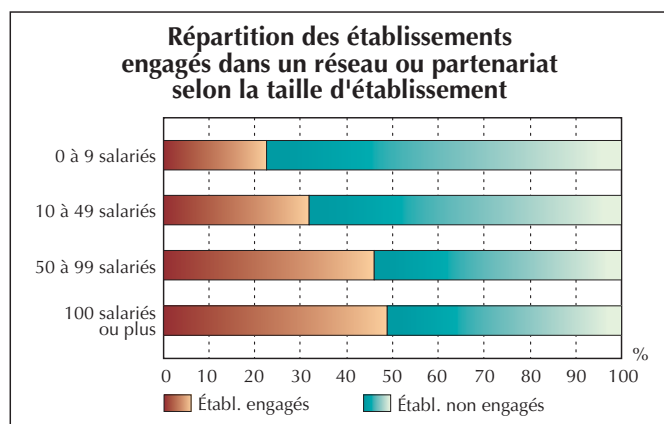
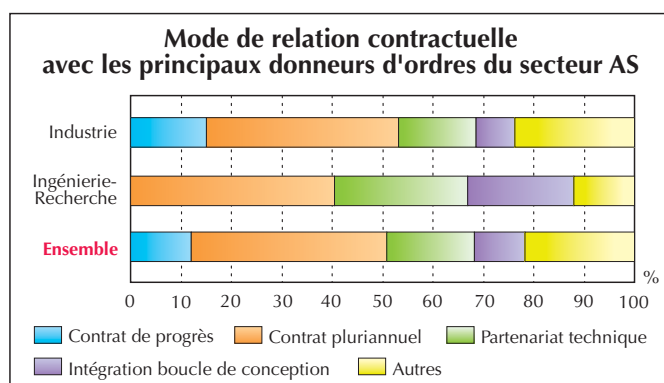
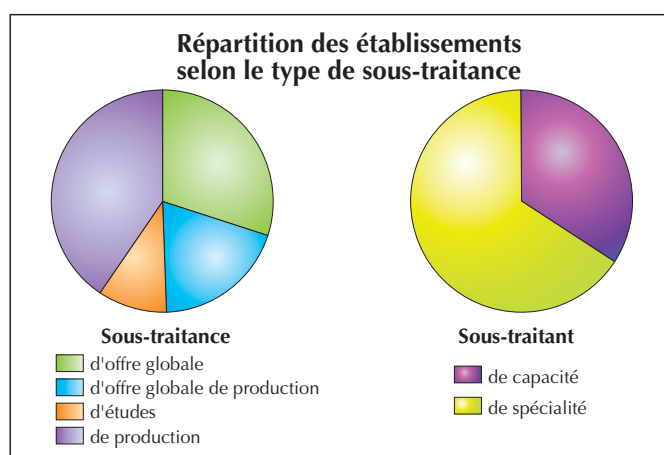


CA : Chiffre d'affaires
AS : Aéronautique et spatial
Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

■ Une forte spécialisation dans le secteur militaire

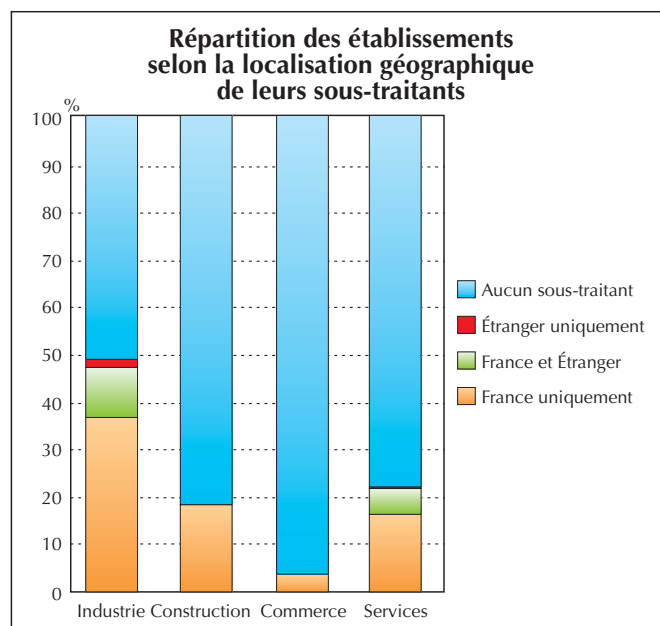
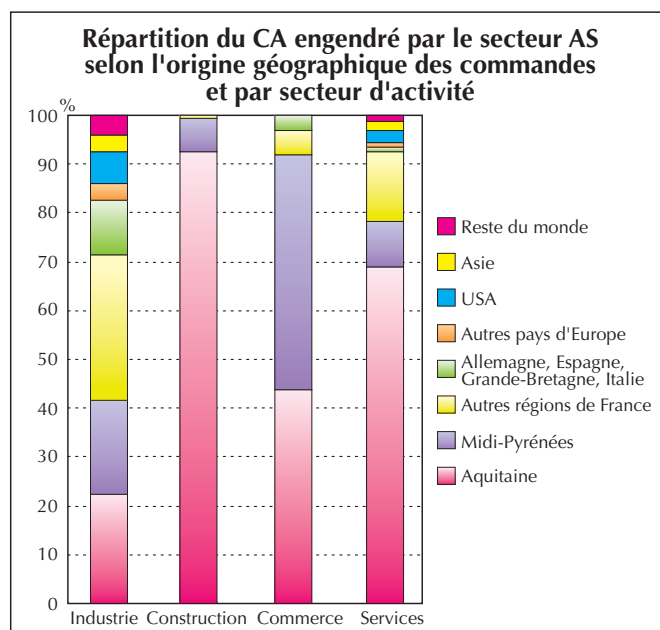
L'Aquitaine est marquée par une forte spécialisation de l'emploi au profit du secteur militaire : 71 % des salariés relèvent d'un établissement lié au secteur militaire. Plus de 5 000 salariés travaillent au sein d'un établissement lié à plus de 25 % en termes de chiffre d'affaires au secteur militaire.

Les deux tiers des établissements industriels et des sociétés d'ingénierie liés au secteur aéronautique et spatial sont certifiés (40 % le sont selon la norme EN 9100). Moins de 5 % ont déposé une demande de brevet au cours des deux dernières années. Pour les responsables de ces établissements, le développement stratégique passe en premier lieu par la recherche de nouveaux clients (61 %), y compris de clients n'exerçant pas une activité liée à l'aéronautique ou au spatial (55 %). □



Poids du secteur AS dans l'activité

Part du CA AS dans le CA total	Évolution 2007/2006 (%)			
	Effectif salarié	CA total	CA AS	CA hors AS
Moins de 10 %	4,4	6,3	- 3,3	6,7
10 % à moins de 25 %	0,2	2,6	14,2	1,0
25 % à moins de 50 %	4,2	13,6	26,5	8,1
50 % à moins de 75 %	8,4	8,1	16,4	- 1,6
75 % à moins de 90 %	3,6	18,6	19,3	15,3
90 % ou plus	3,2	4,1	4,9	- 25,1



CA : Chiffre d'affaires
AS : Aéronautique et spatial
Source : Insee - Enquête Aéronautique-Espace 2008

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

Il n'existe pas de nomenclature d'activités permettant de distinguer ces établissements a priori. La consultation périodique des principaux donneurs d'ordres 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 les établissements liés aux donneurs d'ordres du secteur qui sont interrogés, et non pas les donneurs d'ordres eux-mêmes. L'enquête s'adresse aux sous-traitants, aux fournisseurs et aux prestataires de services du secteur. 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 du chiffre d'affaires total liée à ces commandes.

■ Une méthode pour redresser la non-réponse à l'enquête Aéronautique-Espace 2008

De mars à juin 2008, 2 400 établissements du Grand Sud-Ouest ont reçu le questionnaire de l'enquête Aéronautique-Espace. Environ 15 % ont déclaré ne pas avoir travaillé pour le secteur aéronautique et spatial en 2006 ou 2007. Plus d'un millier d'établissements du Grand Sud-Ouest ont contribué par leurs réponses à l'édition des résultats présentés ici : 480 en Aquitaine et 580 en Midi-Pyrénées.

L'Insee Midi-Pyrénées et l'Insee Aquitaine ont effectué conjointement cette année des travaux méthodologiques visant à limiter l'impact de la non-réponse à l'enquête Aéronautique-Espace 2008. Une pré-enquête en Aquitaine et une relance spécifique auprès des non-répondants en Midi-Pyrénées ont contribué à préciser le champ de l'enquête. L'utilisation de l'information obtenue sur les non-répondants et la modélisation statistique du comportement de réponse ont ainsi permis d'améliorer l'estimation de l'activité économique et spatiale en Midi-Pyrénées et en Aquitaine.

Selon cette estimation, 1 600 établissements sont liés à l'activité aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest. En 2007, ils emploient 79 100 salariés dont 48 300 sont affectés à des travaux liés au secteur aéronautique et spatial. Leur chiffre d'affaires lié à l'aéronautique atteint 6,4 milliards d'euros, en hausse de 6 % en un an, celui lié au spatial 490 millions d'euros (+ 12 %).

Le traitement statistique de la non-réponse a peu d'impact sur la structure de la population des établissements liés et sur les évolutions 2007/2006. Il contribue essentiellement à renforcer le poids économique des petits établissements peu dépendants du secteur aéronautique et spatial. En conséquence, l'importance des sous-traitants et des industriels diminue faiblement au profit des prestataires de services et l'activité liée au secteur spatial se renforce légèrement. Le degré de dépendance au secteur aéronautique et spatial est moindre.

Compte tenu de cette nouvelle méthodologie, les résultats du présent dossier ne sont pas comparables à ceux de l'enquête précédente publiés l'an dernier sans correction de la non-réponse.

■ Nomenclature d'activités

Les activités concernées par les questions complémentaires adressées aux industriels et sociétés d'ingénierie sont soulignées.

Construction aéronautique et spatiale (équipementiers)

Construction de moteurs pour avions, construction de cellules d'avions, construction de lanceurs et engins spatiaux. Cette catégorie comprend les principaux équipementiers de la construction aéronautique et spatiale.

Industries des équipements mécaniques

Chaudronnerie-tuyauterie, fabrication de machines-outils à métaux, fabrication de transmissions hydrauliques et pneumatiques, fabrication d'éléments métalliques pour la construction, fabrication d'équipements de levage et de manutention, etc.

Industries des équipements électriques et électroniques

Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques, fabrication d'appareils d'émission et de transmission, d'instruments et équipements de mesure et de contrôle, etc.

Mécanique générale

Usinage de pièces mécaniques diverses, entretien et réparations mécaniques.

Métallurgie et transformation des métaux

Fonderie, forge, traitement et revêtement des métaux, fabrication d'outillages mécaniques, de pièces et articles métalliques, etc.

Autres industries des biens intermédiaires

Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique, fabrication de composants électroniques actifs, assemblage de cartes électroniques pour compte de tiers, fabrication de peintures et de vernis, fabrication de pièces techniques en matières plastiques, etc.

Autres activités industrielles

Édition, imprimerie, reproduction, fabrication de matériel optique, production et distribution de chaleur, fabrication de meubles, industrie du cuir, etc.

Construction

Construction de bâtiments divers, réalisation de réseaux, maçonnerie générale, installation électrique, équipements thermiques et climatisation, travaux de finition (menuiseries bois, plastiques, métaux, revêtement, peinture), etc.

Commerce

Commerce de gros de produits intermédiaires (métaux, produits chimiques, combustibles...), commerce de gros d'équipements industriels (machines de bureau, matériel informatique, matériel électrique et électronique, fournitures et équipements divers), etc.

Transports

Transports routiers de voyageurs et marchandises, déménagement, entreposage, messagerie, fret express, organisation des transports internationaux, etc.

Activités informatiques

Conseil en systèmes informatiques, réalisation de logiciels, traitement de données, entretien et réparation, etc.

Ingénierie-Recherche

Recherche-développement, architecture, ingénierie, études techniques, essais et analyses techniques, etc.

Autres activités tertiaires

Divers services aux entreprises (secrétariat et traduction, conseil en gestion, publicité, sécurité, nettoyage, traitement des déchets...), formation, location de divers matériels, etc.

■ Bibliographie

“L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley : résultats de l'enquête 2007” - Insee - Décembre 2007.

“Aéronautique - Espace : résultats de l'enquête 2006” - Insee - Le Dossier Insee Aquitaine n° 60 - Décembre 2006.

“Aéronautique, espace et sous-traitance” - Insee Midi-Pyrénées - Dossier n° 138 - Décembre 2006.

“Aéronautique - Espace : résultats de l'enquête 2005” - Insee - Le Dossier Insee Aquitaine n° 56 - Décembre 2005.

“Aéronautique, espace et sous-traitance” - Insee Midi-Pyrénées - Dossier n° 132 - Décembre 2005.

AÉRONAUTIQUE - ESPACE 2008

Enquête auprès des établissements sous-traitants, fournisseurs ou prestataires de services du secteur aéronautique et spatial

ATTENTION

On appelle **établissement** toute implantation topographiquement distincte (usine, magasin, atelier,...) dans laquelle s'exerce l'activité d'une entreprise. Une entreprise peut avoir plusieurs établissements ou s'identifier à un établissement unique.

Cette **enquête** concerne l'établissement qui est à l'adresse indiquée ci-contre. Si vous constatez une ou plusieurs erreurs dans ces renseignements, veuillez avoir l'obligeance de nous les signaler.

Numéro SIRET

Dép. Com.

Code APE

Coordonnées de la personne répondant au questionnaire :

Nom :

Fonction :

N° tél :

N° fax :

Adresse mél :

Caractéristiques générales

- ① Quel était l'effectif salarié (en équivalent temps plein) de votre **établissement** ? au 31.12.2006
(à l'exclusion du personnel intérimaire) (cf. notice) au 31.12.2007
- ② Quel a été le montant du chiffre d'affaires (hors taxes) de votre **établissement** ? (en euros)
Dans le cas où votre établissement ne dispose pas d'une comptabilité autonome, veuillez indiquer l'estimation de la valeur de la production (cf. notice) au cours de l'année ou exercice 2006 euros
au cours de l'année ou exercice 2007 euros

- ③ Dans votre chiffre d'affaires, quelle a été la part des travaux destinés au secteur (cf. notice) :
- | | Aéronautique | Spatial | Ferroviaire | Autres |
|---------|--|--|--|--|
| en 2006 | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| en 2007 | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |

- ④ Exercez-vous une activité dans le domaine des systèmes embarqués ? (cf. notice) oui non

Si le secteur aéronautique et spatial n'a fait partie de vos clients ni en 2006 ni en 2007, la suite du questionnaire ne vous concerne pas. Merci de nous le retourner dans l'enveloppe T jointe, en y annotant la mention Sans objet

Vu l'avis favorable du Conseil National de l'Information Statistique, cette enquête est reconnue d'intérêt général et de qualité statistique et n'a pas de caractère obligatoire.
Label n° 200404087G du Conseil national de l'information statistique valable pour l'année 2008.

Questionnaire confidentiel destiné à la Direction régionale de l'Insee. La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit aux personnes physiques concernées un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant. Ce droit peut être exercé auprès de la Direction régionale de l'Insee.

La Direction Régionale de l'INSEE vous remercie de votre collaboration. Elle vous prie de retourner, dans les meilleurs délais, ce questionnaire à l'aide de l'enveloppe ci-jointe :

INSEE - Direction Régionale d'Aquitaine
Service Statistique
xxxxxx
xxxxxxxxxx

Téléphone : 05-xx-xx-xx-xx xx

Télécopie : 05-xx-xx-xx-xx

SIRET :

- ⑤ L'industrie aéronautique et/ou spatiale (AS) fait-elle appel à vous en tant que (cf. notice)
- | | Aéronaut. | Espace |
|--|--------------------------|--------------------------|
| NE : les notoris de sous-traitant et de prestataire de services ont évolué par rapport aux années précédentes. Veuillez vous référer à la notice avant de répondre à cette question. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| fournisseur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| prestataire de services | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| sous-traitant | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Si vous êtes sous-traitant,

- 5.1 - & précisez s'il s'agit d'une sous-traitance (cf. notice) :
- | | | |
|---|-------------------------------|--------------------------|
| | d'offre globale | |
| | d'offre globale de production | <input type="checkbox"/> |
| | d'études | <input type="checkbox"/> |
| | de production | <input type="checkbox"/> |
| | de capacité | <input type="checkbox"/> |
| | de spécialité | <input type="checkbox"/> |
| 5.3 - & et pr incipalement (cf. notice) : | de rang 1 | <input type="checkbox"/> |
| | de rang 2 ou plus | <input type="checkbox"/> |

- ⑥ Actuellement le volume des travaux qui vous sont confiés par l'industrie aéronautique et/ou spatiale est-il par rapport à 2007 :
- | | Aéronaut. | Espace |
|--|-----------------|--------------------------|
| | en régression | <input type="checkbox"/> |
| | en augmentation | <input type="checkbox"/> |
| | sans changement | <input type="checkbox"/> |

- ⑦ Quelle est la répartition de votre chiffre d'affaires lié à l'industrie aéronautique et/ou spatiale selon l'origine géographique des commandes ?
- | | | |
|--|---|---|
| | région Aquitaine | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| | région Midi-Pyrénées | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| | autre région de France | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| | Allemagne, Grande-Bretagne, Espagne, Italie | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| | autres pays d'Europe (y.c. Russie) | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| | États-Unis, Canada | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| | Asie | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| | reste du monde | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |
| | Total | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> % |

- ⑧ Faites-vous appel à des sous-traitants pour des activités liées à la construction aéronautique et spatiale ?
- oui, en France non
 oui, à l'étranger

8.1 - Si oui, à l'étranger, veuillez cocher les cases correspondantes à leur localisation et cocher le cas échéant la case indiquant qu'il s'agit d'une filiale de votre entreprise

- | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|--------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| Union Européenne | <input type="checkbox"/> | Autres pays d'Europe (y.c. Russie) | <input type="checkbox"/> | Asie | <input type="checkbox"/> | Maghreb | <input type="checkbox"/> | États-Unis, Canada | <input type="checkbox"/> | Reste du monde | <input type="checkbox"/> |
| filiale | <input type="checkbox"/> | filiale | <input type="checkbox"/> | filiale | <input type="checkbox"/> | filiale | <input type="checkbox"/> | filiale | <input type="checkbox"/> | filiale | <input type="checkbox"/> |

- 8.2 - Si oui, à l'étranger, est-ce pour : (plusieurs choix possibles)
- réduire le coût de la main d'œuvre
 - bénéficier d'un savoir-faire n'existant pas en France
 - bénéficier d'un réseau relationnel existant
 - pénétrer un marché

- ⑨ Travaillez-vous pour le secteur militaire ? (cf. notice)
- oui non
- Si oui, quelle est sa part dans votre chiffre d'affaires relatif au secteur aéronautique et spatial ?
- moins de 25 % plus de 25 %

SIRET :

Organisation - Méthodes - Stratégie

- 10 Quelle est votre organisation de la production ?
11 Combien de cadres de votre établissement sont affectés à chacune des fonctions suivantes ?

- 12 Utilisez-vous les technologies de l'information et de la communication ?
si oui, précisez

- 13 Votre établissement est-il certifié, qualifié ou agréé ?
si oui, selon quelle(s) norme(s), qualification(s) ou agrément(s) ?

- 14 Avez-vous déposé des demandes de brevet depuis 2 ans ?
15 Dans la liste ci-contre, quels sont les 3 points les plus importants pour le développement stratégique de votre établissement ?

Relations et politiques commerciales

- 16 Quel(s) type(s) de prestations offrez-vous ?
17 Quelle est la part de l'exportation directe dans votre chiffre d'affaires total ?
18 Une autre entreprise non financière participe-t-elle au capital de votre entreprise pour plus de 25 % ?
19 La relation majeure avec vos principaux donneurs d'ordres est-elle basée sur le co-développement ?

SIRET :

SIRET :

- 20 Quel est le mode de relation contractuelle avec vos principaux donneurs d'ordres ?
aéronautique et spatial (AS)
autres secteurs
systèmes embarqués pour l'AS

- 21 Parmi les modes de relations contractuelles de la question 20 (numérotés de 1 à 5), veuillez indiquer le n° de celui qui est majeur dans :
le secteur aéronautique et spatial (AS)
les autres secteurs
les systèmes embarqués pour le secteur AS

- 22 Votre établissement est-il engagé dans un ou plusieurs réseau(x) d'entreprises ou partenariat(s) ?
Si oui :
22.1 - Est-ce dans le cadre ?
22.2 - Est-ce dans l'objectif ?
22.3 - Ou sont localisés vos partenaires ?

Activité - Perspectives

- 23 Actuellement, quel est le taux d'utilisation de vos capacités de production ?
24 Quel est l'état de vos carnets de commandes ?
25 Dans les 12 mois à venir, quelle est l'évolution prévue ?

- 26 Au 31.12.2007, quelle est la part des personnes âgées de 55 ans ou plus ?
27 Rencontrez-vous des difficultés pour recruter du personnel qualifié ?
28 Dans le cadre de l'évolution des technologies :

- les compétences en interne existent-elles déjà ?
des recrutements sont-ils nécessaires ?
des formations sont-elles nécessaires ?

Nous vous remercions pour votre collaboration

■ Le chiffre d'affaires

Les **chiffres d'affaires** demandés sont des chiffres d'affaires hors taxes des établissements. Certains d'entre eux font partie d'une entreprise regroupant plusieurs établissements et ne disposent pas d'une comptabilité autonome. Une mesure directe du chiffre d'affaires est parfois impossible. Le questionnaire porte alors sur une estimation de la valeur de la production réalisée par l'établissement pour être mise sur le marché. Les chiffres d'affaires (ou les estimations de valeur de la production) sont demandés sur des exercices comptables complets, que ceux-ci portent sur une année civile ou qu'ils soient décalés.

■ Le poids du secteur aéronautique et spatial

Le **poids du secteur aéronautique et spatial** dans le chiffre d'affaires hors taxes des établissements liés est la part des travaux destinés au secteur dans le chiffre d'affaires, telle qu'elle est déclarée par l'établissement. 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.

■ La catégorie d'établissement

Les établissements liés au secteur aéronautique sont répartis en trois catégories :

- ❖ **Les fournisseurs** 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 de leurs clients. Les produits qu'ils offrent sont identifiables sur catalogue et disponibles en stock.
- ❖ **Les prestataires de services** sont les établissements qui prennent en charge certaines activités non industrielles d'un ou plusieurs donneurs d'ordres du secteur aéronautique ou spatial : 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.
- ❖ **Les sous-traitants** sont les établissements dont les produits ou les prestations, destinés au marché de la consommation intermédiaire, sont réalisées 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 d'ensembles ou sous-ensembles avions récurrents.
 - 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).

Par ailleurs :

- le **sous-traitant de capacité** travaille pour un client qui ne peut réaliser seul la production désirée et fait appel à lui pour bénéficier d'une capacité de production supplémentaire ;
- le **sous-traitant de spécialité** offre une technique, un savoir-faire qui fait défaut au donneur d'ordres.



AQUITAINE
MIDI-PYRÉNÉES



Direction régionale d'Aquitaine
33, rue de Saget
33076 BORDEAUX cedex
Tél. : 05 57 95 05 00
Fax : 05 57 95 03 58
Site Internet : www.insee.fr/aquitaine

Direction régionale de Midi-Pyrénées
36, rue des Trente-six Ponts
31054 TOULOUSE cedex 4
Tél. : 05 61 36 61 13
Fax : 05 61 36 20 00
Site Internet : www.insee.fr/midi-pyrenees

Aerospace Valley
2, avenue Édouard Belin - BP 4025
31055 TOULOUSE cedex 4
Tél. : 05 61 14 80 30
Fax : 05 62 25 25 96
Site Internet : www.aerospace-valley.com
Mél. : contact@aerospace-valley.com

Comité des utilisateurs

Conseil régional d'Aquitaine - Hôtel de Région
14, rue François de Sourdis
33077 BORDEAUX cedex
Tél. : 05 57 57 00 00
Fax : 05 56 51 86 95
Site Internet : aquitaine.fr
Mél. : contact@cesr-aquitaine.fr

Conseil économique et social régional d'Aquitaine
14, rue François de Sourdis
33077 BORDEAUX cedex
Tél. : 05 57 57 80 80
Fax : 05 56 99 21 67
Site Internet : cesr-aquitaine.fr
Mél. : contact@cesr-aquitaine.fr

Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Aquitaine
42, rue du Général de Larminat - BP 55
33035 BORDEAUX cedex
Tél. : 05 56 00 04 00
Fax : 05 56 00 04 98
Site Internet : www.aquitaine.drيره.gouv.fr
Mél. : drيره-aquitaine@industrie.gouv.fr

Chambre régionale de commerce et d'industrie Aquitaine
185, Cours du Médoc - BP 143
33042 BORDEAUX cedex
Tél. : 05 56 11 94 94
Fax : 05 56 11 94 95
Site Internet : www.aquitaine.cci.fr

Union des industries et métiers de la métallurgie - Midi-Pyrénées
11, boulevard des Récollets
31078 TOULOUSE cedex 4
Tél. : 05 61 14 47 87
Fax : 05 61 14 47 88
Site Internet : www.uimm-mp.com

Chambre de commerce et d'industrie de Toulouse
2, rue d'Alsace-Lorraine - BP 10202
31002 TOULOUSE cedex 6
Tél. : 05 61 33 65 00
Fax : 05 61 55 41 26
Site Internet : www.toulouse.cci.fr

Région Midi-Pyrénées
22, boulevard du Maréchal Juin
31406 TOULOUSE cedex 9
Tél. : 05 61 33 50 50
Fax : 05 61 33 52 66
Site Internet : www.midipyrenees.fr

Midi-Pyrénées Expansion
1, place Alphonse Jourdain - BP 31505
31015 TOULOUSE cedex 6
Tél. : 05 61 12 57 12
Fax : 05 61 12 57 00 ou 05 61 12 57 01
Site Internet : www.midipyrenees-expansion.fr

Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement Midi-Pyrénées
12, rue Michel Labrousse - BP 1345
31107 TOULOUSE cedex 9
Tél. : 05 62 14 90 00
Fax : 05 62 14 90 01
Site Internet : www.midi-pyrenees.drيره.gouv.fr

L'Aéronautique et l'Espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, Régions d'Aerospace Valley

Enquête année 2008

Cette enquête auprès des sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services de la construction aéronautique et spatiale est réalisée annuellement par l'Insee en Aquitaine et en Midi-Pyrénées, à la demande de différents acteurs institutionnels de ces deux régions. Elle est menée en partenariat avec le pôle de compétitivité Aerospace Valley.

Ont participé à la rédaction et au financement de la publication :



Ont participé à la conception de l'enquête :



Participant au financement du Pôle Aerospace Valley :



Prix : 20€

Réf. IAD6789 - ISSN : 1253-8051 - ISBN : 978-2-11-050148-6

©Insee 2008 – Dépôt légal : 4^e trimestre 2008

Composition : Insee Aquitaine

Couverture : ICOM – www.icom-com.fr

Impression : Imprimerie Escourbiac – 81300 Graulhet