40 ans d'enquête sur la filière aéronautique et spatiale

Documents de travail

N° 2025-019 - Édition 2025

Lionel DOISNEAU
Noémie MORÉNILLAS

Insee
Mesurer pour comprendre

Institut national de la statistique et des études économiques

2025/19

40 ans d'enquête sur la filière aéronautique et spatiale

Concepts, méthodes et évolutions des enquêtes réalisées dans le Grand Sud-Ouest par l'Insee de 1983 à 2023

Lionel Doisneau *
Noémie Morénillas *

02 octobre 2025

Département de l'Action Régionale – Timbre H301
88, avenue Verdier – CS 70058 – 92541 MONTROUGE CEDEX – France

Ces documents de travail ne reflètent pas la position de l'Insee et n'engagent que leurs auteurs.
Working papers do not reflect the position of INSEE but only their author's views.

* Direction régionale d'Occitanie - Service Études Diffusion
Les auteurs remercient les (nombreux) agents de l'Insee qui ont participé à l'enquête FAS au cours de leur carrière et plus particulièrement pour leur contribution à ce document Guilhem Cambon, Véronique Decret, Camille Fontes-Rousseau, François Hild, Bruno Labaye, Stéphane Levasseur, Karim Mouhali et Virginie Regnier. Ainsi que Thomas Guinhut qui participé à l'analyse rétrospective en tant que stagiaire de l'Ensai.

Résumé

L'aérospatial occupe depuis ses origines une place particulière dans la région toulousaine. L'Insee a éclairé ce pan de l'économie en réalisant une enquête régionale sur la filière aéronautique et spatiale (FAS), annuellement entre 1983 et 2023. Son objectif est resté le même sur ces quarante années : déterminer le contour de cette filière dans le Sud-Ouest et comprendre son fonctionnement. Du point de vue statistique, l'enquête est singulière, car c'est la seule enquête régionale de l'Insee auprès des entreprises à avoir été aussi durable. Ce document de travail a pour but de synthétiser les évolutions de l'enquête, dans l'optique de constituer des séries cohérentes sur une période temporelle longue. En retraçant ces quarante années d'enquête, il aspire également à mettre en lumière les problématiques inhérentes à la réalisation d'une enquête régionale auprès des entreprises et les choix qui ont été successivement opérés pour y répondre.

En 1983, rappelons-nous, internet n'existait pas et l'informatique n'était pas généralisée à l'Insee. Le fax était à la pointe de la modernité. En quarante ans, l'enquête a connu de nombreuses évolutions qui ne se limitent pas aux changements technologiques. Son champ géographique s'est élargi de la région Midi-Pyrénées au Grand Sud-Ouest. Son champ statistique également, passant de la notion de fournisseur et sous-traitant à celle de filière. Le questionnaire s'est progressivement enrichi pour mieux comprendre le fonctionnement de cette filière : activités, position dans la chaîne d'approvisionnement, emploi, clients, impact de la crise sanitaire, problématiques environnementales, etc. Des progrès ont été faits en matière de correction de la non-réponse. Enfin, cette enquête s'est adaptée aux nombreux changements survenus dans l'écosystème statistique et économique : labellisation par le Conseil national de l'information statistique (Cnis) à partir de 2003, structuration de la consultation des utilisateurs, partenariat avec le pôle de compétitivité de la filière aérospatiale Aerospace Valley, bascule à la collecte par internet et changements de nomenclature d'activités.

Mots-clés : Aéronautique, spatial, filière, enquête, entreprise, établissement, Sud-Ouest, Midi-Pyrénées, Aquitaine, Occitanie, Nouvelle-Aquitaine, Toulouse

Resume

Aerospace has always played a special role in the Toulouse region. INSEE has shed light on this part of the economy by carrying out a regional survey of the aerospace industry (FAS) every year between 1983 and 2023. Its objective has remained the same over the past forty years : to determine the shape of this industry in the South-West and understand how it operates. From a statistical point of view, the survey is unique in that it is the only INSEE regional business survey to have been conducted over such a long period. The aim of this working paper is to summarise developments in the survey, with a view to building up coherent series over a long period of time. By tracing the forty years of the survey, it also aims to shed light on the problems inherent in carrying out a regional business survey and the successive choices made in response.

In 1983, let's not forget, the Internet didn't exist and IT had not yet been rolled out at INSEE. The fax machine was at the cutting edge of modernity. In forty years, the survey has undergone many changes, not just technological ones. Its geographical scope has expanded from the Midi-Pyrénées region to the Greater South-West. Its statistical scope has also expanded, moving from the concept of suppliers and subcontractors to that of the industry. The questionnaire has gradually been expanded to provide a better understanding of how the industry operates : activities, position in the supply chain, employment, customers, impact of the health crisis, environmental issues, etc. Progress has been made in correcting non-response. Finally, this survey has adapted to the many changes that have occurred in the statistical and economic ecosystem : accreditation by the National Council for Statistical Information (Cnis) from 2003, structuring of user consultation, partnership with the Aerospace Valley competitiveness cluster, switch to Internet data collection, changes in activity nomenclature and the changeover to the euro.

Keywords : Aeronautics, spatial, industry, survey, enterprise, establishment, South-West, Midi-Pyrénées, Aquitaine, Occitanie, Nouvelle-Aquitaine, Toulouse

Sommaire

Introduction 1

1 La genèse de l'enquête : le millésime 1982 3
1.1 Le champ de l'enquête . . . 3
1.1.1 Toulouse, terre de l'aéronautique et du spatial . . . 3
1.1.2 Interroger les établissements fournisseurs et sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale . . . 4
1.2 Les thématiques abordées . . . 5
1.3 Le déroulement de l'enquête et la gestion de la non-réponse . . . 8
1.4 Bilan de ce premier millésime . . . 8

2 Les évolutions de l'enquête, de son origine (1982) à son dernier millésime (2022) 11
2.1 L'élargissement du champ de l'enquête et le changement d'unité statistique interrogée . . . 11
2.1.1 Le champ géographique : de la région Midi-Pyrénées au Grand Sud-Ouest . . . 11
2.1.2 Le champ statistique : des fournisseurs et sous traitants à la notion de filière . . . 12
2.1.3 L'unité statistique : de l'établissement à l'unité légale . . . 16
2.2 Un enrichissement progressif des thématiques abordées . . . 17
2.3 Des progrès en matière de traitement de la non-réponse . . . 22
2.3.1 La non-réponse totale . . . 23
2.3.2 La non-réponse partielle . . . 23
2.4 Une enquête qui évolue avec son temps . . . 24
2.4.1 La labellisation . . . 24
2.4.2 Le partenariat avec Aerospace Valley . . . 24
2.4.3 La consultation des utilisateurs . . . 25
2.4.4 Les changements de nomenclature et le passage à l'euro . . . 26
2.4.5 Les moyens mobilisés et l'évolution du mode de collecte : du papier à internet . . . 28

3 40 ans de résultats sur la filière aéronautique et spatiale 31
3.1 Les publications réalisées . . . 31
3.1.1 Les publications annuelles . . . 31

3.1.2 Les publications pluri-annuelles 34
3.2 Les données mises à disposition 39
3.2.1 Les données détaillées, disponibles sur insee.fr 39
3.2.2 Les données archivées et mises à disposition des agents de l'Insee et au CASD 39
3.2.3 Les réponses aux demandes des utilisateurs 40
3.3 Comment éclairer la situation de la filière entre deux enquêtes? . . . 41
3.3.1 Le suivi des effectifs des établissements de la filière 41
3.3.2 Le suivi du chiffre d'affaires des entreprises de la filière 41

Épilogue **45**

Bibliographie **46**

Annexes **47**
Annexe 1 – Principaux questionnaires de l'enquête FAS 48
Annexe 2 – Synthèse des évolutions de l'enquête FAS entre 1982 et 2022 . . 90
Annexe 3 – Courrier d'ouverture de collecte par internet 92
Annexe 4 – Publications issues de l'enquête FAS 95
Annexe 5 – Notes sur le suivi des effectifs et du chiffre d'affaires de la filière 103

Introduction

Pourquoi une enquête régionale sur la filière aéronautique et spatiale ?

« Mieux connaître les échanges entre la construction aéronautique et les industries régionales, tel est l'objet de l'enquête réalisée de juin à octobre 1983 par la Direction Régionale de l'Insee à Toulouse. Cette démarche répond à une préoccupation souvent exprimée en Midi-Pyrénées devant le manque de données chiffrées dans ce domaine ».

Note interne, Insee, 1983

La demande d'informations statistiques sur la filière aéronautique et spatiale n'est pas récente. Si la situation des grands constructeurs est bien connue par les acteurs locaux, il leur manque une connaissance objective de la situation des sous-traitants et fournisseurs dans la région.

La filière aéronautique et spatiale se structure autour de quelques grandes entreprises (Airbus, Dassault, Thales, Safran, Arianespace) et de nombreuses entreprises de taille plus réduite dans l'industrie (métallurgie, équipements électriques, électroniques, ...) et les services (ingénierie, développement informatique, ...). Les sources statistiques classiques appréhendent difficilement cette structuration. Les nomenclatures NAF et Prodcom ne permettent de suivre que les constructeurs. La quasi-totalité de la chaîne d'approvisionnement, en amont des constructeurs, n'y est pas identifiée spécifiquement. D'autant que ces entreprises ne consacrent parfois qu'une faible part de leur activité à cette filière lorsqu'elles travaillent aussi sur d'autres marchés.

Pour répondre à la demande d'informations, une enquête régionale sur la filière est réalisée annuellement depuis 1983. Son objectif est resté le même pendant quarante ans : d'une part, déterminer le contour de la filière aéronautique et spatiale sur le territoire, d'autre part comprendre son fonctionnement. Toutefois, au cours de cette période, l'enquête a connu de nombreuses évolutions : champ géographique et statistique, mode de collecte, labellisation, traitement de la non-réponse… Ce document de travail a pour but de synthétiser ces évolutions, dans l'optique de constituer des séries cohérentes sur une période temporelle longue.

Les enquêtes régionales auprès des entreprises réalisées par l'Insee sont peu nombreuses. Parmi elles, on peut citer l'enquête sur les relations interindustrielles du textile dans la région Midi-Pyrénées menée en 1984 ([1]), l'enquête annuelle auprès de la filière automobile du Nord-Pas-de-Calais menée de 2008 à 2012 ([2]), ou

encore l'enquête sur l'impact des activités spatiales en Guyane menée tous les 7 à 10 ans depuis 1997 ([3]). L'enquête sur la filière aéronautique et spatiale fait donc figure d'exception par son aspect régional mais surtout par sa longévité puisque c'est la seule à avoir duré aussi longtemps. En retraçant ces quarante années d'enquête, ce document de travail aspire également à mettre en lumière les problématiques inhérentes à la réalisation d'une enquête régionale auprès des entreprises. L'intérêt pour le statisticien étant de comprendre les forces et les faiblesses d'un tel dispositif.

Note : Dans la suite de ce document, les années mentionnées correspondent à l'année de référence des données et non à celle de leur collecte. Ainsi, l'enquête réalisée en 1983 sur la situation des entreprises en 1982 est nommée « enquête 1982 ».

CHAPITRE 1

La genèse de l'enquête : le millésime 1982

La première enquête sur la filière aéronautique et spatiale a eu lieu en 1983, sur la situation des entreprises en 1982. Il s'agissait de « l'enquête auprès des établissements fournisseurs et sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale »

1.1 Le champ de l'enquête

1.1.1 Toulouse, terre de l'aéronautique et du spatial

L'enquête concerne les établissements de la région Midi-Pyrénées susceptibles d'appartenir à la filière aéronautique et spatiale. L'histoire de l'aéronautique à Toulouse remonte à la fin du XIXe siècle. En 1890, Clément Ader, un ingénieur toulousain, fait décoller « Eole », le premier avion. Avec la Première puis la Seconde Guerre mondiale, les commandes militaires développent fortement l'activité, à commencer par celle des usines Latécoère, puis de Breguet et Dewoitine. Après 1945, ces industries se tournent vers l'aviation civile : la Caravelle décolle de Toulouse en 1955 et le Concorde en 1969. Dans les années 1960, la politique de décentralisation définie par la Datar (Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale) renforce cette spécialisation toulousaine avec les transferts de l'Ensa (École nationale supérieure de l'aéronautique), de l'Enac (École nationale de l'aviation civile) et d'une partie de l'Onéra (Office national d'études et de recherches aérospatiales) au sein de la ville rose. S'ajoute également le spatial, avec l'installation du Cnes à Toulouse. Depuis, tout un écosystème aéronautique et spatial s'est développé autour de Toulouse. D'où le choix de mener cette enquête dans la région Midi-Pyrénées. Dans les années 1980, un grand nombre d'entreprises prennent part à la fois au marché aéronautique et au marché spatial. Ces marchés sont étroitement liés en raison des problématiques partagées, des matériaux utilisés et des

contraintes techniques rencontrées. D'où le choix de les associer dans une seule et même enquête.

1.1.2 Interroger les établissements fournisseurs et sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale

L'unité statistique est l'établissement. L'idée est d'identifier les établissements de Midi-Pyrénées qui travaillent pour les donneurs d'ordres de cette filière, c'est-à-dire les grands constructeurs, têtes de filière. Dans un premier temps, il s'agit de dresser la liste de ces donneurs d'ordres à partir de leurs codes d'activité, de revues de presse, d'annuaires professionnels, et selon la connaissance des statisticiens. C'est à partir de la consultation des donneurs d'ordres qu'une liste des établissements susceptibles d'appartenir à la filière aérospatiale est établie. Les établissements retenus sont ceux implantés dans la région Midi-Pyrénées.

« la liste des établissements interrogés a été constituée à partir des fichiers des principaux sous-traitants ou fournisseurs de l'Aérospatiale, de Dassault-Bréguet et de la Socata. Ont été également interrogés les établissements figurant sur l'annuaire de la sous-traitance industrielle de la Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie (édition 1981), ainsi que quelques unités travaillant dans le domaine de l'électronique. Pour figurer dans le fichier de départ, les établissements devaient de plus avoir travaillé en 1982 pour la construction aéronautique et avoir une activité industrielle (postes 09 à 34, 43 à 54 de la nomenclature NAP 1973), être un cabinet d'études techniques (7701) ou de travaux à façon divers (7712). Par ailleurs, aucun critère de taille n'a été ajouté et figurent dans l'enquête aussi bien des établissements de taille artisanale (moins de 10 salariés) que des établissements de taille industrielle (10 salariés et plus). »

Statistiques et études Midi-Pyrénées 1984,
dossier aéronautique et sous traitance

Les donneurs d'ordres précédemment identifiés sont eux aussi interrogés car ils peuvent eux-mêmes être fournisseurs ou sous-traitants. En revanche, les réponses des constructeurs sont fréquemment retirées des publications puisque l'enquête cible la situation des établissements liés à la construction aéronautique et spatiale. Quelques chiffres les concernant sont parfois donnés, afin de quantifier l'ensemble de la filière.

Les résultats de l'enquête 1982 mettent en évidence que :

- « *parmi les principaux donneurs d'ordre, figurent bon nombre de sociétés de ce secteur* [c'est-à-dire des sociétés qui ont pour activité principale exercée la construction aéronautique et spatiale] » ;
- « *la concentration des ordres reçus par l'ensemble des unités enquêtées* » est très forte : « *cinq sociétés assurent 90% des ordres totaux* ».

en %

Part dans l'ensemble des travaux confiés par les principaux donneurs d'ordre des :

5 premiers donneurs d'ordre	90,0
10 premiers donneurs d'ordre	94,7
15 premiers donneurs d'ordre	96,5
20 premiers donneurs d'ordre	97,5
25 premiers donneurs d'ordre	98,2
30 premiers donneurs d'ordre	98,6
35 premiers donneurs d'ordre	98,9

Les grands donneurs d'ordre

	Selon l'importance des ordres donnés	Les plus souvent cités
Les cinq premiers (par ordre alphabétique)	Airbus Industrie AMD-BA : Avions Marcel Dassault-Bréguet Aviation CNES : Centre National des Etudes Spatiales SNECMA SNIAS : Société Nationale Industrielle Aérospatiale	AMD-BA : Avions Marcel Dassault-Bréguet Aviation MICROTURBO SNIAS : Société Nationale Industrielle Aérospatiale SOCATA TURBOMECA
Les dix suivants (par ordre alphabétique)	Agence spatiale européenne ATE : Atelier de Fabrication de Toulouse (GIAT) DGT : Direction Générale des Télécommunications DTEN : Direction Technique des Engins FERO-ELEKTRO (Yougoslavie) HAI (Grèce) IBM-FRANCE MESSIER HISPANO BUGATTI RNUR : Régie Nationale des Usines Renault TURBOMECA	ABG-SEMCA ALSTHOM-ATLANTIQUE ATS : Atelier de Construction de Tarbes (GIAT) CEAT : Centre d'Essai Aéronautique de Toulouse CNES : Centre National des Etudes Spatiales MATRA-ESPACE MESSIER HISPANO BUGATTI RATIER-FIGEAC SILAT : Société Industrielle Latécoère THOMSON-CSF

Statistiques et études Midi-Pyrénées 1984,
dossier aéronautique et sous traitance

Le champ est donc celui des établissements fournisseurs et sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale, définis ci-dessous :

Fournisseur : tout établissement dont le lien avec l'industrie aéronautique est essentiellement commercial et ne donne lieu à aucune intervention technique de la part de ses clients. Les produits offerts sont identifiables sur catalogue et immédiatement disponibles dans les stocks.

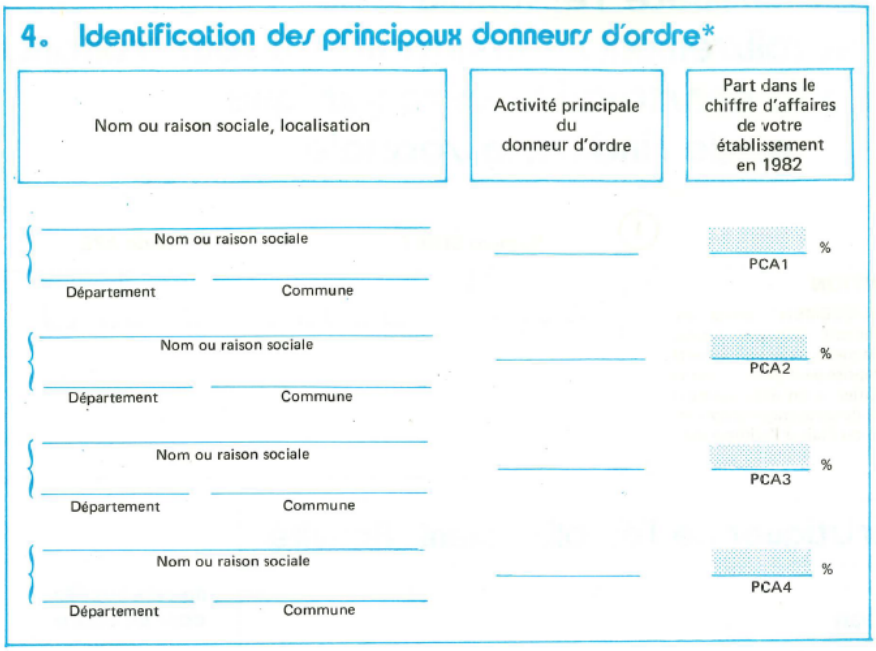
Sous-traitant : tout établissement qui réalise pour le compte d'un ou plusieurs industriels du secteur aéronautique, selon un cahier des charges pré-établi, la fabrication de pièces, produits, éléments d'ensemble ou de sous-ensemble. La matière peut ou non être fournie par le donneur d'ordre.

1.2 Les thématiques abordées

Le questionnaire (cf. Annexe 1.1) s'organise en 3 parties :

- Une première partie sur **les caractéristiques de l'établissement et sa situation vis-à-vis de la filière aéronautique et spatiale**. Il s'agit de questions sur :
  - L'identification de l'établissement, la localisation du siège et l'exécution en 1982 de travaux pour la filière aéronautique et spatiale.

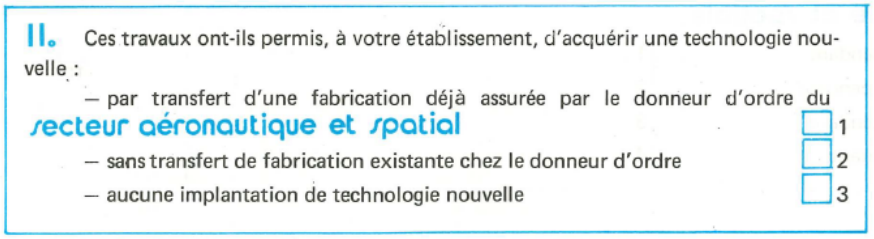
- Vient ensuite la situation de l'établissement vis-à-vis de ses principaux donneurs d'ordres, par exemple :



4. Identification des principaux donneurs d'ordre*

Nom ou raison sociale, localisation	Activité principale du donneur d'ordre	Part dans le chiffre d'affaires de votre établissement en 1982
Nom ou raison sociale Département Commune		% PCA1
Nom ou raison sociale Département Commune		% PCA2
Nom ou raison sociale Département Commune		% PCA3
Nom ou raison sociale Département Commune		% PCA4

- Puis, des points concernant des problématiques spécifiques à la sous-traitance, par exemple :



11. Ces travaux ont-ils permis, à votre établissement, d'acquérir une technologie nouvelle :

— par transfert d'une fabrication déjà assurée par le donneur d'ordre du secteur aéronautique et spatial ☐ 1

— sans transfert de fabrication existante chez le donneur d'ordre ☐ 2

— aucune implantation de technologie nouvelle ☐ 3

15. Considérez-vous que votre établissement est, vis-à-vis de l'industrie aéronautique et spatiale :

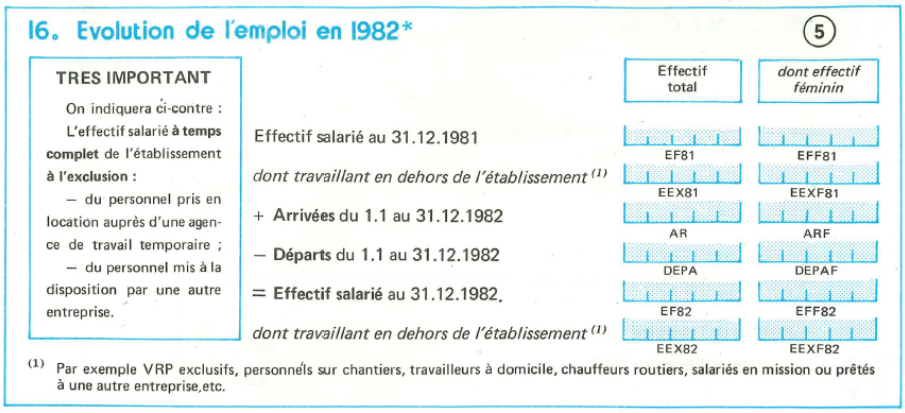
— très dépendant ☐ 1

— assez dépendant ☐ 2

— peu dépendant ☐ 3

— indépendant ☐ 4

- Enfin, sont abordées les ressources humaines et matérielles de l'établissement, par exemple :



16. Evolution de l'emploi en 1982* (5)

TRES IMPORTANT

On indiquera ci-contre :

L'effectif salarié **à temps complet** de l'établissement **à l'exclusion :**

— du personnel pris en location auprès d'une agence de travail temporaire ;

— du personnel mis à la disposition par une autre entreprise.

	Effectif total	*dont effectif féminin*
Effectif salarié au 31.12.1981	EF81	EFF81
dont travaillant en dehors de l'établissement (1)	EEX81	EEXF81
+ **Arrivées** du 1.1 au 31.12.1982	AR	ARF
— **Départs** du 1.1 au 31.12.1982	DEPA	DEPAF
= **Effectif salarié** au 31.12.1982,	EF82	EFF82
dont travaillant en dehors de l'établissement (1)	EEX82	EEXF82

(1) Par exemple VRP exclusifs, personnels sur chantiers, travailleurs à domicile, chauffeurs routiers, salariés en mission ou prêtés à une autre entreprise,etc.

18. Evolution des investissements en 1982*

Montant des investissements bruts réalisés :

— au cours de l'exercice 1981 INV1 francs TI1

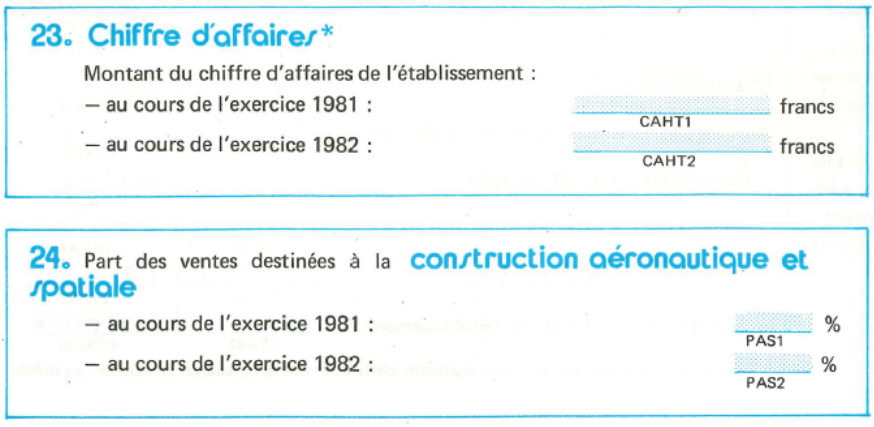
— au cours de l'exercice 1982 INV2 francs TI2

19. Possédez-vous **en propre** une ou plusieurs machines : *

— à commande numérique OUI ☐ 1 NON ☐ 2 MATCN

— destinées au contrôle des produits fabriqués OUI ☐ 1 NON ☐ 2 MATC

- Une deuxième partie sur **les résultats d'exploitation de l'établissement**, qui permettent d'obtenir les données comptables au niveau de l'établissement, notamment :



23. Chiffre d'affaires*

Montant du chiffre d'affaires de l'établissement :

— au cours de l'exercice 1981 : CAHT1 francs

— au cours de l'exercice 1982 : CAHT2 francs

24. Part des ventes destinées à la **construction aéronautique et spatiale**

— au cours de l'exercice 1981 : PAS1 %

— au cours de l'exercice 1982 : PAS2 %

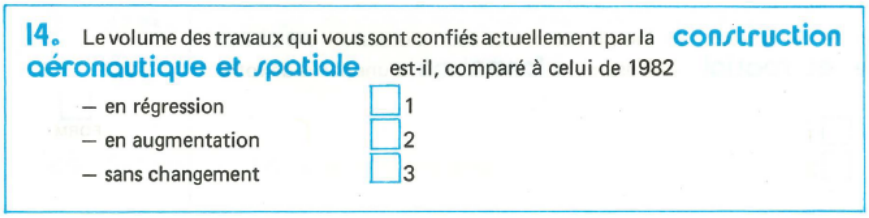
- Une troisième et dernière partie sur **la structure et l'organisation de l'entreprise dont dépend l'établissement**, par exemple :

27. L'entreprise a-t-elle des **liens financiers** avec une (ou plusieurs) entreprises du **secteur aéronautique et spatial?**

OUI ☐ 1 → Principales entreprises en cause .....

NON ☐ 2

Deux questions portent sur la situation actuelle de l'établissement au moment de la collecte et permettent de faire une analyse conjoncturelle de la situation de la filière aéronautique et spatiale :


14. Le volume des travaux qui vous sont confiés actuellement par la construction aéronautique et spatiale est-il, comparé à celui de 1982

– en régression ☐ 1
– en augmentation ☐ 2
– sans changement ☐ 3

22. Taux d'utilisation de votre équipement actuellement ____ % TU

1.3 Le déroulement de l'enquête et la gestion de la non-réponse

L'enquête est effectuée par voie postale, au mois de juin 1983. Des compléments d'informations peuvent être demandés par téléphone ou télex. Dès qu'un questionnaire est complet, il est chiffré, vérifié et saisi par l'équipe gestionnaire. Pour enrichir l'analyse, les informations collectées sont complétées par des sources administratives : les Déclarations Annuelles de Salaires (DAS 1982), l'enquête sur la Structure des Emplois (ESE) et les enquêtes annuelles d'entreprise (EAE au 31 mars 1983). La non-réponse n'est pas corrigée mais les relances sont faites de façon active et mobilisent des enquêteurs qui se déplacent pour rendre visite aux non répondants. Un enquêteur rend visite aux établissements non répondants ou ayant renvoyé un questionnaire très incomplet entre le 15 septembre et le 15 octobre 1983.

Ces opérations ont mobilisé trois personnes à temps plein au service des études. Cette première enquête a été réalisée à l'initiative de la direction régionale de l'Insee de Midi-Pyrénées, sans partenariat.

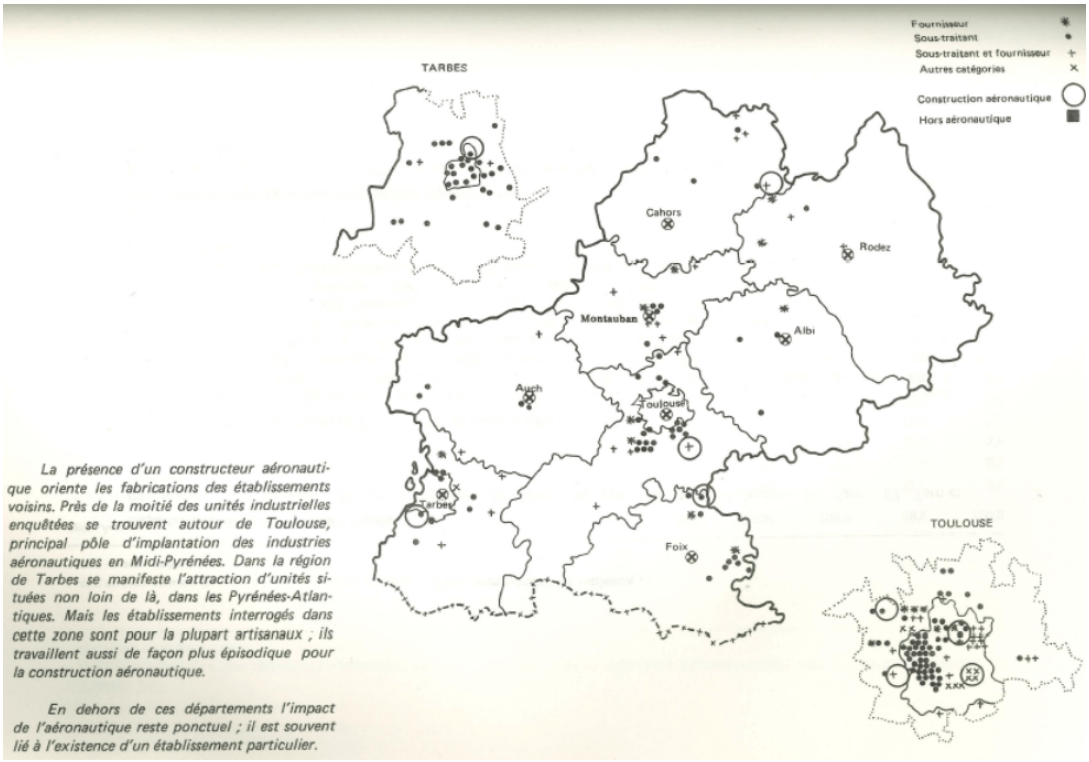
1.4 Bilan de ce premier millésime

Cette enquête permet d'obtenir 6 mois après le début de la collecte des résultats sur une population relativement restreinte, qui quantifient l'importance des acteurs de la filière aéronautique et spatiale en termes de nombre d'établissements et d'effectifs. Sont également disponibles des informations sur la part du secteur aéronautique et spatial dans le chiffre d'affaires, sur la localisation des établissements, le type d'activité, le taux d'investissement et le taux d'utilisation des équipements.

Ces premiers résultats ont été publiés en décembre 1983, dans la collection « Statistiques et études Midi-Pyrénées ». (cf. Annexe 4.2). Un article plus complet est ensuite paru dans le n°2/1984 de la revue « Statistiques et Études Midi-Pyrénées ».

En 1982, 209 établissements travaillent pour la filière aéronautique et spatiale :

- 16 établissements qui sont eux-mêmes constructeurs ou fabricants et classés dans le secteur de la construction aéronautique et spatiale ;
- 193 établissements relèvent d'autres secteurs et occupent au total 7 600 salariés dont 3 200 seraient affectés aux seules tâches destinées à l'aéronautique et au spatial si l'on se fonde sur le poids de cette activité dans leur chiffre d'affaires.



La présence d'un constructeur aéronautique oriente les fabrications des établissements voisins. Près de la moitié des unités industrielles enquêtées se trouvent autour de Toulouse, principal pôle d'implantation des industries aéronautiques en Midi-Pyrénées. Dans la région de Tarbes se manifeste l'attraction d'unités situées non loin de là, dans les Pyrénées-Atlantiques. Mais les établissements interrogés dans cette zone sont pour la plupart artisanaux ; ils travaillent aussi de façon plus épisodique pour la construction aéronautique.

En dehors de ces départements l'impact de l'aéronautique reste ponctuel ; il est souvent lié à l'existence d'un établissement particulier.

L'enquête apporte des informations structurelles, mais la fraîcheur des données offre également la possibilité de faire des analyses conjoncturelles. Cibler peu d'unités, sur un périmètre géographique restreint, donne les moyens d'effectuer des relances actives et de mobiliser des enquêteurs sur le terrain. Cela se traduit par un très faible taux de non-réponse qui permet de ne pas mobiliser des techniques statistiques complexes.

Ainsi, le millésime de 1982 de l'enquête auprès des établissements fournisseurs et sous-traitant de la construction aéronautique et spatiale a permis de répondre pour la première fois à la forte demande d'informations statistiques sur cette filière

dans la région Midi-Pyrénées. Forte de ce succès, l'enquête a été renouvelée les années suivantes.

CHAPITRE 2

Les évolutions de l'enquête, de son origine (1982) à son dernier millésime (2022)

En quarante ans, l'enquête sur la filière aéronautique et spatiale a connu de nombreuses évolutions. Elles concernent à la fois l'enquête en elle-même (définition du contour de la filière, thèmes abordés, etc.) mais aussi l'écosystème statistique dans lequel elle évolue : labellisation, passage à la collecte via internet, progrès en matière de méthodologie, etc. Cependant, l'objectif est toujours resté le même : progresser au fil des ans pour définir au mieux le contour de la filière aéronautique et spatiale sur le territoire et comprendre son fonctionnement. Une synthèse des principales évolutions est disponible en Annexe 2.

2.1 L'élargissement du champ de l'enquête et le changement d'unité statistique interrogée

2.1.1 Le champ géographique : de la région Midi-Pyrénées au Grand Sud-Ouest

Entre 1982 et 1998, le champ géographique est celui de la région Midi-Pyrénées. Il est étendu en 1999 à l'Aquitaine, en raison du poids de la filière aéronautique et spatiale dans cette région, et devient celui du Grand Sud-Ouest. Suite à la réforme territoriale, un nouvel élargissement a lieu en 2016 : le champ géographique est désormais celui des nouvelles régions Occitanie et Nouvelle-Aquitaine. Cela se traduit par une extension sur les territoires des anciennes régions du Poitou-Charentes, du Limousin et du Languedoc Roussillon.

En 2020, l'enquête a ponctuellement été menée au niveau national (France métropolitaine et départements d'outre-mer, hors unités 100% guyanaises) du fait de l'impact particulièrement fort de la crise sanitaire sur la filière aéronautique et spatiale. Pour la Guyane, l'enquête sur l'impact des activités spatiales en Guyane avait lieu la même année et couvrait déjà les unités appartenant à la filière dans ce département.

2.1.2 Le champ statistique : des fournisseurs et sous traitants à la notion de filière

À l'origine, le champ de l'enquête correspond à **la liste des unités ayant travaillé pour le secteur aéronautique et spatial sur la base des fichiers fournisseurs des grands donneurs d'ordres**.

Dans cette liste, sont d'abord retenus uniquement les fournisseurs et sous-traitants (cf. partie 1), c'est-à-dire les établissements qui :

- ont une activité industrielle (NAP 09 à 34, 43 à 54)
- ou sont un cabinet d'études techniques (NAP 7701) ou de travaux à façon divers (NAP 7712)

Puis, à partir de 1986, le champ s'est considérablement étoffé dans le tertiaire avec l'intégration des prestataires de services. De nombreux établissements se sont créés dans ce domaine au cours des années 1980 et les donneurs d'ordres déclarent fréquemment faire appel à leurs compétences. Désormais les établissements retenus sont ceux qui ont :

- une activité industrielle (NAP 09 à 34, 43 à 54)
- ou de commerce de gros (NAP 5803, 5804, 5910)
- ou de conseil, études et assistance (NAP 77)

Prestataire de service : tout établissement qui prend en charge une partie des activités non industrielles d'autres entreprises (commerce, conseil, études et assistance).

Cette approche conceptuelle du champ de l'enquête nécessite deux étapes. Dans un premier temps, les donneurs d'ordres doivent être identifiés et interrogés pour connaître leurs fournisseurs. Dans un second temps, ces fournisseurs sont enquêtés. Cette approche est également utilisée dans l'enquête sur le spatial en Guyane (⇒ lien vers insee.fr).

Elle correspond dans son principe à la méthode développée ultérieurement par le pôle de service de l'action régionale (PSAR) « Analyse territoriale » pour mesurer l'impact économique d'un établissement sur son environnement proche (quelques exemples d'études : [4], [5], [6]).

À partir de 2009, le PSAR « Études économiques régionales » a mené des réflexions sur la notion de filière économique régionale pour l'action régionale de l'Insee, dans l'objectif d'harmoniser les concepts utilisés, les sources statistiques possibles et les méthodes de mesure (voir bibliographie). Ces travaux ont porté notamment sur la filière aérospatiale. Ils aboutissent à la définition générale du périmètre de la filière, ainsi qu'à la réalisation de listes d'établissements susceptibles d'y appartenir selon les sources statistiques nationales disponibles à l'Insee : Sirene (pour l'APE et l'APET), les enquêtes de production et Esane (pour les données sur les branches d'activité).

Suite à ces travaux, l'Insee Midi-Pyrénées fait évoluer l'enquête régionale pour les prendre en compte. En 2012, l'enquête est rénovée et le champ évolue. Il est désormais défini à partir du produit "fini" : **toutes les unités dont l'activité concourt in fine à la construction d'aéronefs, d'astronefs ou de leurs moteurs** (y compris maintenance lourde), quel que soit leur usage (civil ou militaire). Les aéronefs et leurs moteurs sont les produits finaux de la construction aéronautique : avions, hélicoptères, planeurs, ULM, dirigeables, drones. Les astronefs et leurs moteurs sont les produits finaux de la construction spatiale : lanceurs et véhicules spatiaux, satellites, sondes, missiles balistiques intercontinentaux. La filière recouvre les activités d'études, de conception, de fabrication, de commercialisation ou de certification de pièces, de sous-ensembles, d'équipements, de systèmes embarqués, d'outils matériels et logiciels spécifiques à la construction aéronautique et spatiale. Elle comprend également les activités de maintenance en condition opérationnelle « lourdes » des aéronefs qui impliquent leur mise hors service sur longue période. La filière n'englobe que la construction. La « consommation » (compagnies aériennes, données satellitaires, etc.) et les activités périphériques (nettoyage, sécurité, formation, etc.) sont exclues du champ.

Dans le schéma suivant, la filière est comprise dans le cadre bleu. Les autres activités hors du cadre en sont exclues.

Formation, universités

Nettoyage, sécurité, ...

Équipements industriels

Ingénierie, informatique

Construction aéronautique

Construction spatiale

Compagnies aériennes

Aéroports

Depuis 2012, le déroulement de l'enquête est par conséquent modifié. Les donneurs d'ordres ne sont plus interrogés pour connaître leurs fournisseurs et sous-traitants. Il n'y a plus qu'une seule phase au cours de laquelle sont interrogés l'ensemble des entreprises/établissements dont l'activité principale relève des codes NAF suivants, qui correspondent au périmètre « conventionnel » proposé par l'investissement sur les filières du Psar EER. Cette première liste est complétée par une liste d'unités identifiés comme appartenant à la filière (répondants de l'année précédente, entreprises identifiées par les partenaires, revue de presse, expertise du tissu économique local…) :

Classe NAF	Degré d'implication dans la filière AS
3030Z-Construction aéronautique et spatiale 5122Z-Transports spatiaux	**Noyau**
2051Z-Fabrication de produits explosifs 2562B-Mécanique industrielle 2651A-Fab. équipement d'aide à la navigation 3316Z-Répar. & maint. aéronef & eng. spatiaux	**Partiel**
2013B-Fab. aut. prod. chim. inorg. base n.c.a. 2030Z-Fab. de peinture, vernis, encre & mastic 2219Z-Fabric. d'autres articles en caoutchouc 2229A-Fab. pièce techniq. base mat. plastiq. 2229B-Fab. prod. conso. courante en plastique 2344Z-Fab. aut. prod. céram. à usage technique 2399Z-Fab. aut. prod. minéraux non métal. nca. 2434Z-Tréfilage à froid 2442Z-Métallurgie de l'aluminium 2453Z-Fonderie de métaux légers 2454Z-Fonderie d'autres métaux non ferreux 2550A-Forge; métallurgie des poudres 2550B-Découpage, emboutissage 2561Z-Traitement et revêtement des métaux 2562A-Décolletage 2573A-Fabrication de moules et modèles 2573B-Fabrication d'autres outillages 2593Z-Fab. art. fil métal., chaîne & ressort 2594Z-Fabrication de vis et de boulons	**Potentiel**

Classe NAF	Degré d'implication dans la filière AS
2611Z-Fabrication de composants électroniques 2612Z-Fab. de cartes électroniques assemblées 2651B-Fab. instrumentation scientifiq. & tech. 2670Z-Fab. matériel optique et photographique 2712Z-Fab. mat. de distrib. & de cde électri. 2720Z-Fabric. pile & accumulateur électrique 2732Z-Fab. aut. fil & câble éltron. ou éltriq. 2733Z-Fabric. matériel installation électrique 2790Z-Fabric. d'autres matériels électriques 2811Z-Fab. moteur & turb. sf pr avion & véhic. 2812Z-Fab. équipement hydraulique & pneumatiq. 2841Z-Fab. de machines de formage des métaux 2849Z-Fabrication d'autres machines-outils 2899B-Fabric. d'autres machines spécialisées 3313Z-Répar. matériel électronique & optique 3320C-Instal. équts ctrle des processus indus. 4614Z-Int. comm. équipt indus., navire & avion 4669B-Com. gros fourniture & équipt ind. div. 6201Z-Programmation informatique 6202A-Conseil en système & logiciel informati. 7112B-Ingénierie, études techniques 7120B-Analyses, essais & inspection technique	**Potentiel**

Le changement de méthode de l'enquête permet de corriger un certain nombre de difficultés de la méthode initiale. Certains donneurs d'ordres pouvaient avoir des réticences à fournir la liste complète de leurs fournisseurs et sous-traitants. La réa-

lisation en deux étapes nécessitait un temps spécifique pour chacune d'entre elles [1]. Cette interrogation ignorait les fournisseurs de rang 2 ou plus, typiquement les fournisseurs des fournisseurs. Enfin, la dimension géographique dans une économie de plus en plus mondialisée pouvait également générer des difficultés : comment interroger les donneurs d'ordres américains ou d'autres continents ?

La nouvelle méthode permet de résoudre la plupart de ces difficultés en interrogeant en une seule fois l'ensemble des unités légales susceptibles d'avoir une activité pour la filière aérospatiale sur le territoire défini. L'inconvénient principal est que les unités pouvant appartenir à la filière sont très nombreuses, avec un coût de collecte potentiellement plus important. L'appartenance à la filière est désormais incertaine, alors qu'avec la méthode précédente elles étaient déjà identifiées comme fournisseur ou sous-traitant. Deux catégories de secteurs d'activité sont distingués. Les secteurs « partiel » sont ceux pour lesquels une partie significative de l'activité est intégrée dans la filière. Les secteurs « potentiel » sont ceux pour lesquels certains établissements sont dans la filière, mais en nombre (très) restreint. Cela a nécessité la mise en place d'un échantillonnage et de méthodes de redressements. L'enquête est renommée enquête sur la Filière aéronautique et spatiale (« FAS ») [2].

Seules les plus grosses unités sont enquêtées de façon exhaustive (plus de 50 salariés en 2012, plus de 20 salariés entre 2013 et 2018, plus de 30 salariés pour l'enquête 2020, et à nouveau plus de 20 salariés en 2021 et 2022). Pour les unités plus petites des secteurs d'activité « potentiel » et qui ne sont pas identifiées dans la filière par d'autres sources, l'enquête est réalisée par sondage et de façon apériodique. Ce choix est motivé par la nécessité d'avoir un échantillon de taille raisonnable, tout en répondant au choix méthodologique de décrire une filière économique. En particulier, c'est dans cette strate des activités « potentiel » que les entreprises ont la probabilité la plus faible d'appartenir effectivement à la filière aérospatiale. Un « balayage » de ces petites unités du potentiel est régulièrement mené (en 2012, en 2016 et en 2018 par sondage au 1/10e). Seules les unités de l'année précédente déclarant appartenir à la filière sont ensuite maintenues dans le champ de l'enquête. Afin d'alléger également la charge statistique, l'enquête étant annuelle, toutes les unités déclarant lors de l'enquête précédente ne pas appartenir à la filière sont exclues de l'enquête l'année suivante. La proportion d'unités entrant sur le marché est en effet réduite. Elles ne sont ré-enquêtées que deux ans après.

Dans les résultats, le changement de méthode n'a pas entraîné de rupture de série forte. La filière n'a pas évolué de manière abrupte en termes de nombre d'unités.

1. À titre d'exemple, on peut citer l'enquête « impact des activités spatiales » en Guyane qui fonctionne toujours en deux vagues et dont la collecte s'est déroulée du 1er octobre 2020 au 1er juin 2021 pour le millésime 2020.
2. Elle était jusque-là nommée enquête Aéronautique-Espace.

D'après les résultats de l'enquête, 1 630 établissements appartiennent à la filière aérospatiale dans les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine en 2012, contre 1 480 en 2011. En termes de collecte, l'enquête étant réalisée tous les ans depuis plus de vingt ans, la connaissance des entreprises régionales appartenant à la filière était déjà bien établie par l'équipe en charge de l'enquête.

Depuis le début de l'enquête, les unités appartenant au champ étudié consacrent donc tout ou partie de leur activité à l'aéronautique et au spatial, et peuvent évoluer en parallèle sur d'autres marchés. L'effectif salarié dédié à cette activité est estimé en appliquant à l'effectif salarié total la part du chiffre d'affaires aéronautique et spatial réalisé dans le chiffre d'affaires total.

Intégration des donneurs d'ordres dans le champ de l'enquête

La filière aéronautique et spatiale englobe à la fois les grands constructeurs têtes de filière (donneurs d'ordres) et la chaîne d'approvisionnement constituée des sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services.

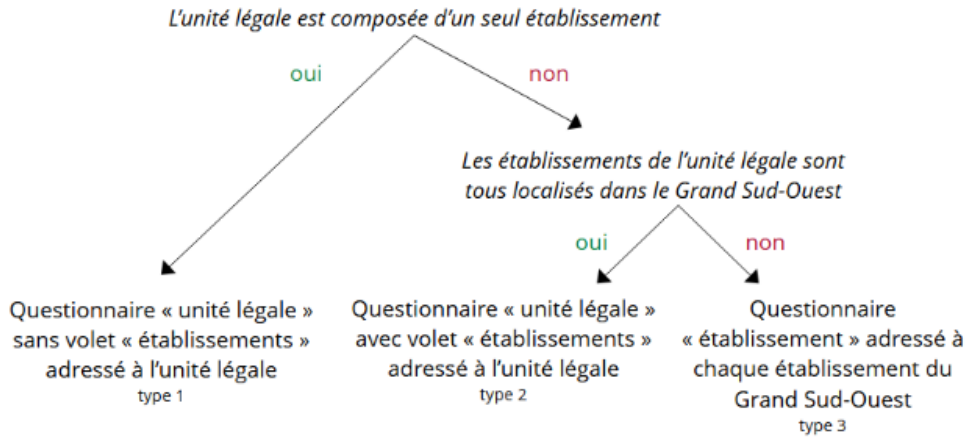
L'enquête visait d'abord à éclairer la situation de la chaîne d'approvisionnement. Toutefois, dès 1982, les donneurs d'ordres sont également interrogés car ils peuvent eux-mêmes être fournisseurs/sous-traitants. À partir de 2012, ils ne sont plus interrogés, car le nouveau questionnaire est jugé peu adapté à leur situation. Les informations les concernant (effectifs et chiffre d'affaires) sont obtenues à partir de sources administratives. Elles permettent de quantifier le poids de l'ensemble de la filière dans l'économie régionale.

À partir de 2020, l'enquête interroge à nouveau les donneurs d'ordres. Ce choix permet de croiser sources administratives et données d'enquête pour quantifier au mieux leurs effectifs et leur chiffre d'affaires, et de rendre compte de la situation de l'ensemble de la filière sur certaines variables qualitatives (notamment sur l'impact de la crise). De part leur nombre (une dizaine environ), leur prise en compte influence de façon marginale les résultats des questions qualitatives. En revanche, lorsque ces questions sont pondérées par le chiffre d'affaires ou les effectifs, ils sont parfois retirés de l'analyse pour éviter que leur réponse n'écrase totalement celle de la chaîne d'approvisionnement.

2.1.3 L'unité statistique : de l'établissement à l'unité légale

Entre 1982 et 2011, l'enquête concerne des établissements (numéros siret). Certaines grosses unités légales régionales reçoivent alors autant de questionnaires qu'elles ont d'établissements, ce qui ne facilite pas leur réponse.

En 2012, pour résoudre ce problème, l'unité de collecte devient l'unité légale dans le cas des entreprises monorégionales du Grand Sud-Ouest, l'établissement dans le cas des entreprises plurirégionales. Trois types de questionnaires sont mis en place :



En 2020, avec l'extension de l'enquête au niveau national, l'unité de collecte devient l'unité légale. Le questionnaire lui est adressé avec un volet « établissements » quand elle n'est pas mono-établissement. Malgré le retour de l'enquête sur le périmètre du Grand Sud-Ouest, ce principe perdure les années suivantes. Les entreprises régionales de la filière aéronautique et spatiale sont alors les unités légales qui ont au moins 1% de leur activité dans la filière et qui ont également au moins un établissement localisé dans le Grand Sud-Ouest qui a lui-même une activité dans la filière.

2.2 Un enrichissement progressif des thématiques abordées

En 1982, le premier questionnaire interroge les établissements sur leurs caractéristiques, leur situation vis-à-vis de la filière aéronautique et spatiale, leurs résultats d'exploitation et la structure et l'organisation de l'entreprise dont ils dépendent. Il regroupe 30 questions en 7 pages (cf. Annexe 1.1).

Les années suivantes (1983 à 1985), le questionnaire adressé aux établissements est très allégé puisqu'il contient 8 questions sur une seule page (cf. Annexe 1.2). Il a pour objectif d'actualiser la situation de la filière entre deux vagues d'enquêtes « lourdes » au cours desquelles le questionnaire est plus approfondi. Il interroge les établissements sur leurs effectifs, leur chiffre d'affaires, les travaux réalisés pour l'aéronautique et le spatial (fréquence, part, évolution et dépendance) ainsi que l'utilisation de leurs capacités de production :

1- Quel était l'effectif salarié à temps complet de votre établissement (à l'exclusion des travailleurs temporaires)
. . . . . au 31.12.1982 _____
. . . . au 31.12.1983 _____

2- Avez-vous employé, en 1983, des travailleurs temporaires ? OUI ☐ 1 NON ☐ 2

3- Quel a été le montant du chiffre d'affaires de votre établissement au cours de l'exercice . . . . . 1982 _____ francs
. . . . . 1983 _____ francs

4- Avez-vous effectué, en 1983, des travaux réguliers ou occasionnels pour l'industrie aéronautique et spatiale ?
1 ☐ réguliers
2 ☐ occasionnels
3 ☐ aucun travail ⟶ dans ce cas, l'enquête est terminée pour vous

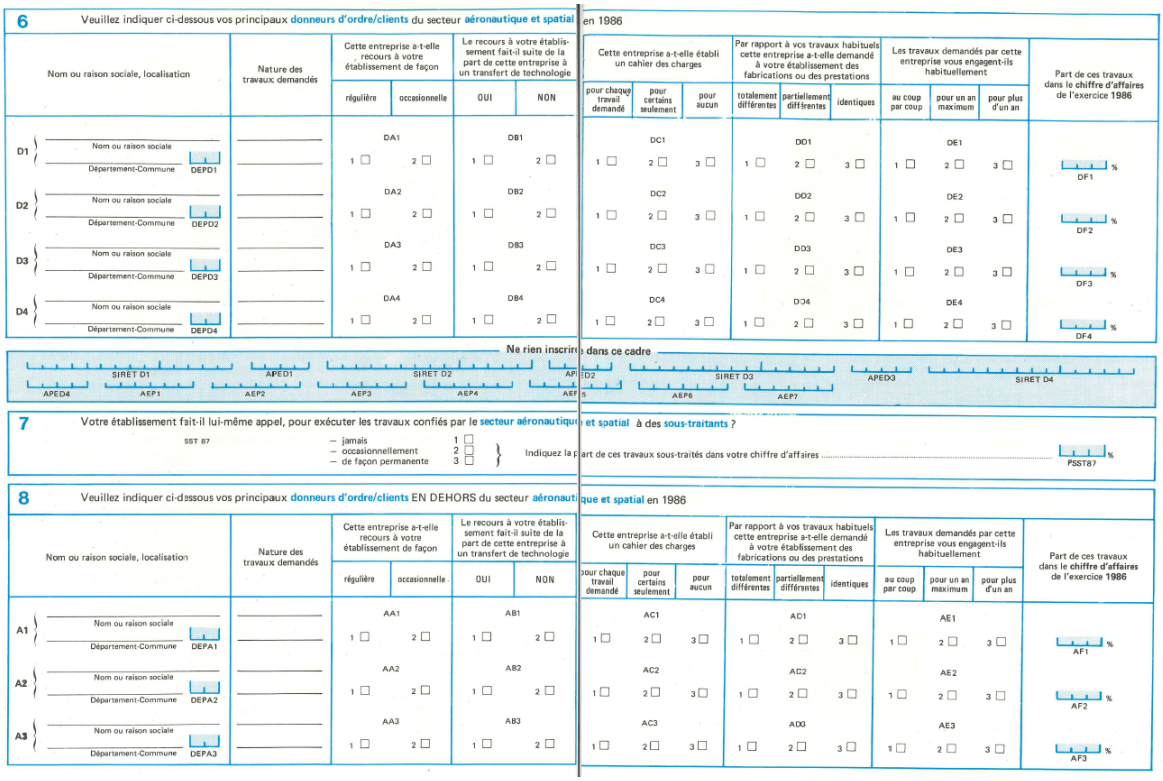
5- Quelle a été la part de ces travaux dans votre chiffre d'affaires au cours de l'exercice 1983 ? _____ %

6- Par rapport à 1983, le volume des travaux qui vous sont confiés actuellement par la construction aéronautique et spatiale, est-il :
1 ☐ en régression
2 ☐ en augmentation
3 ☐ sans changement

7- Considérez-vous que votre établissement est, vis-à-vis de la construction aéronautique et spatiale
1 ☐ très dépendant
2 ☐ assez dépendant
3 ☐ peu dépendant
4 ☐ indépendant

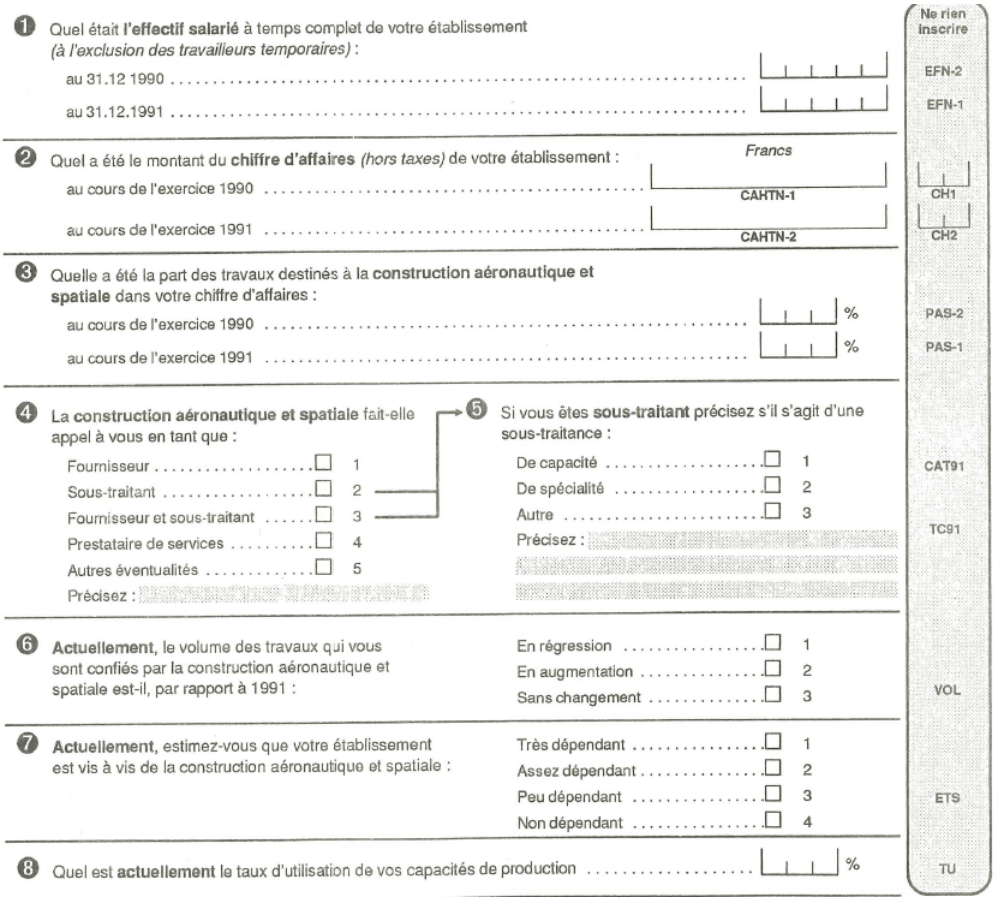
8- Quel est actuellement le taux d'utilisation de vos capacités de production ? _____ %

En 1986, le questionnaire est plus étoffé et tient sur 4 pages (cf. Annexe 1.3). Il contient notamment une double page sur les principaux donneurs d'ordres de l'établissement interrogé.



Entre 1987 et 1991, le questionnaire reprend le format de celui de la période 1983-1985. Entre 1991 et 1999, il est légèrement modifié (cf. Annexe 1.4), mais conserve

toujours 8 questions en une seule page :



❶ Quel était **l'effectif salarié** à temps complet de votre établissement *(à l'exclusion des travailleurs temporaires)* :
au 31.12 1990 ..... EFN-2
au 31.12.1991 ..... EFN-1

❷ Quel a été le montant du **chiffre d'affaires** *(hors taxes)* de votre établissement : *Francs*
au cours de l'exercice 1990 ..... CAHTN-1 — CH1
au cours de l'exercice 1991 ..... CAHTN-2 — CH2

❸ Quelle a été la part des travaux destinés à la **construction aéronautique et spatiale** dans votre chiffre d'affaires :
au cours de l'exercice 1990 ..... % PAS-2
au cours de l'exercice 1991 ..... % PAS-1

❹ La **construction aéronautique et spatiale** fait-elle appel à vous en tant que :
Fournisseur ..... ☐ 1
Sous-traitant ..... ☐ 2
Fournisseur et sous-traitant ..... ☐ 3
Prestataire de services ..... ☐ 4
Autres éventualités ..... ☐ 5
Précisez :

❺ Si vous êtes **sous-traitant** précisez s'il s'agit d'une sous-traitance :
De capacité ..... ☐ 1
De spécialité ..... ☐ 2
Autre ..... ☐ 3
Précisez : — CAT91

❻ **Actuellement**, le volume des travaux qui vous sont confiés par la construction aéronautique et spatiale est-il, par rapport à 1991 :
En régression ..... ☐ 1
En augmentation ..... ☐ 2
Sans changement ..... ☐ 3 — VOL

❼ **Actuellement**, estimez-vous que votre établissement est vis à vis de la construction aéronautique et spatiale :
Très dépendant ..... ☐ 1
Assez dépendant ..... ☐ 2
Peu dépendant ..... ☐ 3
Non dépendant ..... ☐ 4 — ETS

❽ Quel est **actuellement** le taux d'utilisation de vos capacités de production ..... % — TU

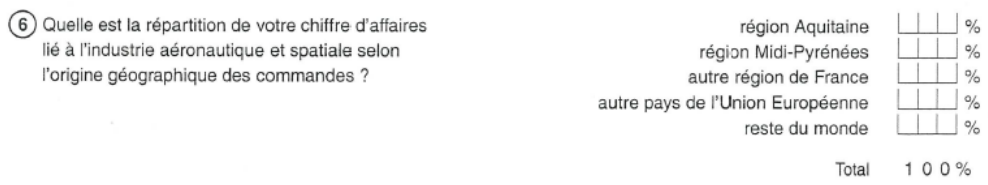
Ne rien inscrire — CH1 — CH2 — PAS-2 — PAS-1 — CAT91 — TC91 — VOL — ETS — TU

C'est à partir de 1992 que le questionnaire distingue la part dans le chiffre d'affaires des travaux destinés à l'aéronautique de ceux destinés au spatial.

Entre 2000 et 2011, le questionnaire s'allonge et regroupe désormais une trentaine de questions sur 4 pages (cf. Annexe 1.5). Il s'organise en 4 parties :

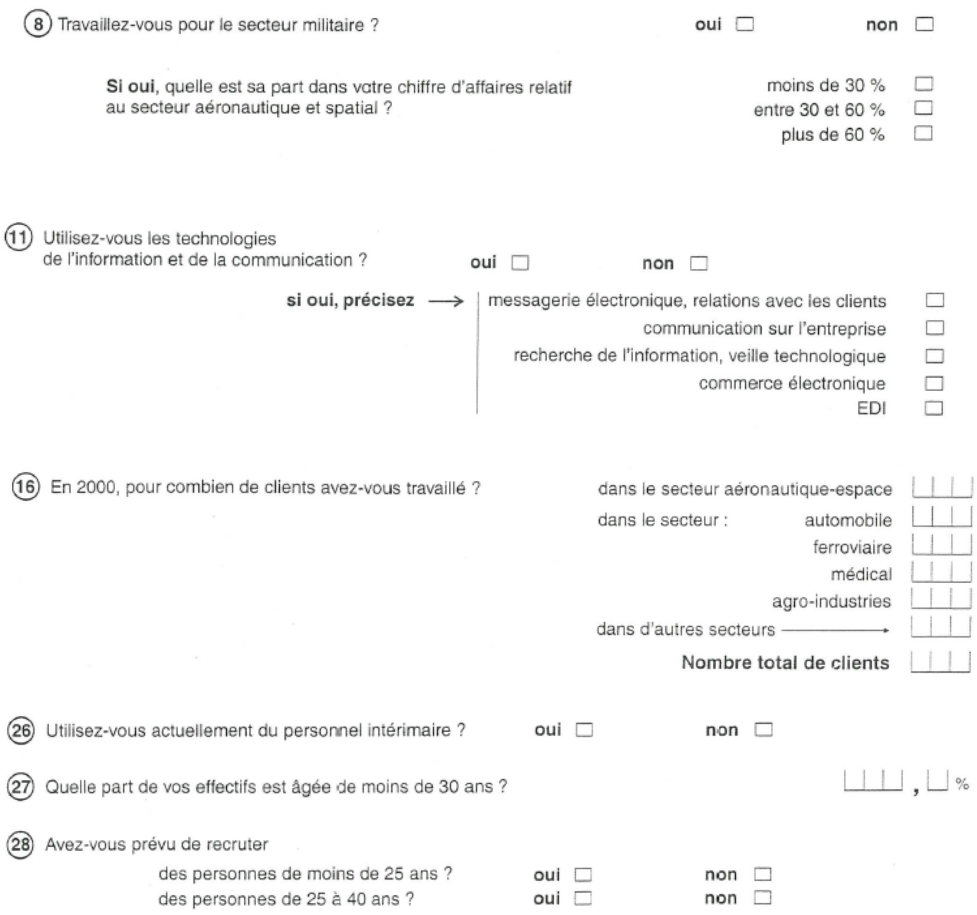
- caractéristiques générales
- organisation, méthodes, stratégie
- relations et politiques commerciales
- activités perspectives

Les questions ajoutées concernent par exemple l'origine géographique des commandes, l'activité consacrée au secteur militaire, l'usage des TIC, la diversification ou encore les effectifs.



⑥ Quelle est la répartition de votre chiffre d'affaires lié à l'industrie aéronautique et spatiale selon l'origine géographique des commandes ?

région Aquitaine ... %
région Midi-Pyrénées ... %
autre région de France ... %
autre pays de l'Union Européenne ... %
reste du monde ... %
Total 1 0 0 %



(8) Travaillez-vous pour le secteur militaire ? oui ☐ non ☐

Si oui, quelle est sa part dans votre chiffre d'affaires relatif au secteur aéronautique et spatial ? moins de 30 % ☐ entre 30 et 60 % ☐ plus de 60 % ☐

(11) Utilisez-vous les technologies de l'information et de la communication ? oui ☐ non ☐

si oui, précisez → messagerie électronique, relations avec les clients ☐ communication sur l'entreprise ☐ recherche de l'information, veille technologique ☐ commerce électronique ☐ EDI ☐

(16) En 2000, pour combien de clients avez-vous travaillé ?

dans le secteur aéronautique-espace ☐☐☐
dans le secteur : automobile ☐☐☐
ferroviaire ☐☐☐
médical ☐☐☐
agro-industries ☐☐☐
dans d'autres secteurs → ☐☐☐
Nombre total de clients ☐☐☐

(26) Utilisez-vous actuellement du personnel intérimaire ? oui ☐ non ☐

(27) Quelle part de vos effectifs est âgée de moins de 30 ans ? ☐☐☐ , ☐ %

(28) Avez-vous prévu de recruter
des personnes de moins de 25 ans ? oui ☐ non ☐
des personnes de 25 à 40 ans ? oui ☐ non ☐

En 2012, le questionnaire est largement remanié (cf. Annexe 1.6), il prévoit un tronc commun stable qui aborde entre autres les thèmes suivants :

- appartenance à la filière
- fonctions et relations interentreprises au sein de la filière
- conjoncture et perspectives
- recherche et développement, innovation
- certification, axes de développement
- financement
- emploi, formation
- charge administrative et commentaires

C'est ce format qui perdurera jusqu'au dernier millésime de l'enquête. Pour les millésimes 2012 et 2018, un volet spécifique sur l'emploi a été ajouté au questionnaire. Cette partie variable n'a pas été reconduite sur d'autres sujets. Mais au fil des ans, certaines questions ont été ajoutées/supprimées pour coller au mieux à l'actualité de la filière. Le questionnaire tient sur 7 pages.

« Le questionnaire de l'enquête Filière Aéronautique et Spatiale comprend une partie permanente et une partie variable, sur un cycle de trois ans. La partie variable

comporte un questionnement approfondi sur un thème d'actualité choisi chaque année en concertation avec le partenaire de l'enquête. En 2013, la partie variable porte sur les difficultés de recrutement des unités régionales appartenant à la filière. Parmi les thèmes évoqués pour les enquêtes suivantes figurent les difficultés de financement ou les relations interentreprises ».

Dossier du Label 2013

Entre 2012 et 2018, il y a 3 « types » de questionnaires (cf. partie ci-dessus sur l'unité statistique). Le questionnaire de type 2, adressé à l'unité légale, intègre un volet établissement :

A3 Veuillez indiquer la part de l'aéronautique et/ou du spatial dans l'activité de chaque établissement de votre entreprise :

Établissements de votre entreprise	Part de l'activité de l'établissement destinée *in fine* à…								Activité totale de l'établissement
	La construction aéronautique		La construction spatiale		D'autres marchés				
«NIC1» Adresse de l'établissement «ADR_ETS1» «C_COM_POST1»	⌊⌊⌊⌋ %	+	⌊⌊⌊⌋ %	+	⌊⌊⌊⌋ %	=	100 %		
«NIC2» Adresse de l'établissement «ADR_ETS2» «C_COM_POST1»	⌊⌊⌊⌋ %	+	⌊⌊⌊⌋ %	+	⌊⌊⌊⌋ %	=	100 %		
«NIC3» Adresse de l'établissement «ADR_ETS3» «C_COM_POST3»	⌊⌊⌊⌋ %	+	⌊⌊⌊⌋ %	+	⌊⌊⌊⌋ %	=	100 %		

À partir de 2020, seul le type « UL avec volet établissement » perdure, afin d'homogénéiser l'unité statistique interrogée (cf. Annexe 1.7). Il est adapté pour l'enquête nationale et sont introduites des questions en lien avec la crise sanitaire, par exemple :

A4 II.10 **Quels facteurs ont eu le plus d'impact en 2020 sur l'évolution de votre activité aéronautique ou spatiale ?**

Facteur	Impact sur l'évolution de l'activité aéronautique et spatiale		
La demande en France	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné
La demande à l'étranger	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné
La disponibilité des fournisseurs et les difficultés d'approvisionnement dans les pays européens (y compris Russie)	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné
La disponibilité des fournisseurs et les difficultés d'approvisionnement dans les autres pays	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné
Les contraintes sanitaires au sein de l'entreprise (confinement, disponibilité de votre personnel, mise en place des mesures de protection)	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné

En 2021 et 2022, ce format est conservé mais sur le champ du Grand-Sud-Ouest (cf. Annexe 1.8). Certaines questions sur la crise sanitaire laissent place à d'autres sur la cybersécurité et l'avion vert (les réponses à ces questions sont exploitées dans les publications dédiées à chaque millésime, cf. Annexe 4) :

IV.19 **En 2022, votre entreprise a-t-elle une politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI) formellement définie ?**

La sécurité des systèmes d'information (SI) recouvre les mesures, les contrôles et les procédures appliqués aux SI afin de garantir l'intégrité, l'authenticité, la disponibilité et la confidentialité des données et des systèmes.

☐ Oui ☐ Non

IV.20 **En 2022, votre entreprise a-t-elle subi un incident de sécurité informatique majeur (hors panne matérielle ou logicielle) ?**

Un incident de sécurité informatique majeur est un incident ayant occasionné une indisponibilité des services TIC (technologies de l'information et de la communication), une destruction ou altération des données, ou une divulgation intentionnelle des données confidentielles.

☐ Oui ☐ Non

V.4 **En 2022, votre entreprise a-t-elle mis en place des projets en lien avec l'activité aéronautique et spatiale pour améliorer la performance environnementale des :**

Locaux et / ou sites de production	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné
Processus de production	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné
Essais, certifications	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné
Produits finaux	☐ Oui	☐ Non	☐ Non concerné

V.5 **Concernant les produits finaux, les projets mis en place pour améliorer leur performance environnementale sont-ils en lien avec la décarbonation des aéronefs et / ou astronefs ?**

☐ Oui ☐ Non

V.6 Si **oui**, quels sont ces projets ? *(plusieurs réponses possibles)*

- ☐ **Réduction de la consommation de carburant (moteurs ultra-sobres, optimisation des trajectoires de vol, matériaux plus légers...)**
- ☐ **Propulsion hybride ou électrique**
- ☐ **Propulsion à hydrogène**
- ☐ **Déploiement des carburants d'aviation durables (SAF)**
- ☐ **Autre** V.7 **Précisez : .....**

Au final, les informations disponibles chaque année, sur les quarante années d'enquête sont :

- le nombre d'établissements dans la filière aéronautique et spatiale
- la part de leur activité dédiée à cette filière
- leur chiffre d'affaires
- leurs effectifs
- le taux d'utilisation de leurs capacités de production
- l'évolution conjoncturelle de leur activité

2.3 Des progrès en matière de traitement de la non-réponse

Initialement, la non-réponse n'était pas corrigée car la quasi-totalité des entreprises répondaient au questionnaire, notamment en raison des moyens humains mobilisés pour les relancer. Au fil des années, les techniques statistiques ont progressé, le taux de réponse a diminué, rendant alors nécessaire le traitement de la non-réponse pour que les résultats issus de l'enquête soient représentatifs de la population étudiée.

2.3.1 La non-réponse totale

Depuis 2007, les résultats de l'enquête sont corrigés de la non-réponse totale.

- Entre 2007 et 2018, la méthode utilisée est celle de la **repondération** au sein de groupes de réponse homogène (GRH). Ces GRH sont constitués par modélisation du comportement de réponse à l'aide d'une régression logistique. Les principales variables explicatives du comportement de réponse sont la réponse à l'enquête de l'année précédente, le secteur d'activité, la taille et la localisation géographique de l'unité interrogée. La repondération au sein des groupes de réponses homogènes est complétée par un calage sur marges (nombre d'établissements par secteur, taille et département) permettant de retrouver la population des entreprises régionales appartenant à la filière aéronautique et spatiale par secteur, taille et département.

- À partir de 2020, la non-réponse est corrigée par **imputation** avec la méthode du donneur, toujours au sein de groupes de réponse homogène (GRH). Le chiffre d'affaires et les effectifs totaux font l'objet d'un traitement particulier. Ils sont imputés à partir de sources auxiliaires : estimations trimestrielles d'emploi (source Epure), données TVA, Ellipro (plateforme qui centralise les informations légales, juridiques et financières sur les entreprises), Sirus, etc. Pour les grosses unités non répondantes, ces données sont expertisées au cas par cas. Le traitement de la non-réponse par imputation offre la possibilité de mieux localiser la filière : les établissements de la filière sont localisés parmi l'ensemble des établissements enquêtés et non uniquement aux adresses des établissements répondants.

Depuis les années 2010, afin de prendre en compte le caractère non-ignorable des non-réponses, le traitement de la non-réponse totale s'appuie sur une relance téléphonique spécifique des gestionnaires auprès des non-répondants. Menée en fin d'enquête, cette relance vise à déterminer les unités qui appartiennent à la filière. L'information recueillie permet d'affiner le redressement de la non-réponse totale, à la fois en déterminant si les non-répondants sont plus souvent hors filière que les répondants (mesure du biais de non-réponse), et également en redressant les répondants à cette relance selon l'information qu'ils ont fournie.

2.3.2 La non-réponse partielle

Depuis 2010, les résultats de l'enquête sont également corrigés de la non-réponse partielle. Elle utilise les méthodes d'imputation déterministe ou aléatoire en lien avec d'autres variables renseignées du questionnaire. Cette correction s'appuie sur les préconisations et programmes développés par le pôle Ingénierie Statistique des Entreprises (PISE) de la direction régionale de l'Insee Pays de la Loire. Ces méthodes sont décrites dans le document de travail Insee E2010/01 « Comment redresser une enquête thématique ? » de Béatrice NEITTER et Benoît BUISSON.

2.4 Une enquête qui évolue avec son temps

L'enquête sur la filière aéronautique et spatiale s'est adaptée aux nombreux changements survenus dans l'écosystème statistique et économique au sein duquel elle s'inscrit.

2.4.1 La labellisation

Le Comité du label a été créé en 1994 pour attester de la qualité des projets d'enquêtes de la statistique publique, qu'il instruit en « conformité », pour le compte et par délégation du Conseil national de l'information statistique (Cnis), dans le cadre d'une procédure de labellisation.

L'enquête est reconnue d'**intérêt général** par le Conseil National de l'Information Statistique depuis le millésime 1994. Elle est reconnue d'intérêt général et de **qualité statistique** à partir du millésime 2003 (Label n° 2004A906RG). En 2006, elle obtient à nouveau le label d'intérêt général et de qualité statistique pour une durée de 5 ans (prolongé d'un an pour 2011). De même en 2012 pour 5 ans (prolongé d'un an en 2017).

En 2018, elle obtient le label d'intérêt général et de qualité statistique assorti pour la première fois du **caractère obligatoire** (Visa n° 2019A902RG) pour une durée de 5 ans.

Cette enquête à **caractère obligatoire** est reconnue **d'intérêt général et de qualité statistique**. Visa n°2019A902RG du Ministère de l'économie et des finances, valable pour l'année 2019. Aux termes de l'article 6 de la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 modifiée sur l'obligation, la coordination et le secret en matière de statistiques, les renseignements transmis en réponse au présent questionnaire ne sauraient en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle fiscal ou de répression économique. L'article 7 de la loi précitée stipule d'autre part que tout défaut de réponse ou une réponse sciemment inexacte peut entraîner l'application d'une amende administrative. Questionnaire confidentiel destiné à la direction régionale de l'Insee. La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit 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.

L'enquête FAS 2020, menée au niveau national, obtient à nouveau le label d'intérêt général et de qualité statistique assorti du caractère obligatoire.

2.4.2 Le partenariat avec Aerospace Valley

Initié par les régions Aquitaine et Midi-Pyrénées, Aerospace Valley a vu le jour le 13 juillet 2005.

Depuis 2006, l'enquête est réalisée en partenariat avec Aerospace Valley, pôle de compétitivité à vocation mondiale « Aéronautique, Espace et Systèmes Embarqués » (AESE) dont la compétence s'étend sur les deux régions Aquitaine et Midi-Pyrénées, puis Occitanie et Nouvelle-Aquitaine avec la réforme territoriale de 2016. Il fédère 850 entreprises, des centres de recherche, des établissements de formation dans les domaines de l'aéronautique, de l'espace et des systèmes embarqués. Au-delà d'une participation financière, Aerospace Valley contribue à l'enquête par

sa connaissance des acteurs, en fournissant chaque année la liste des entreprises adhérentes au pôle. Son expertise des enjeux et des problématiques est également mobilisée pour faire évoluer les questionnements ou l'analyse des résultats. Il joue également ponctuellement le rôle de facilitateur de l'enquête auprès de ses adhérents. La présentation conjointe des résultats par l'Insee et le Pôle permet d'assurer un large écho auprès des professionnels et des médias spécialisés. Les publications de l'enquête étaient régulièrement parmi les plus consultées de la direction régionale.

2.4.3 La consultation des utilisateurs

La prise en compte des besoins des utilisateurs contribue à la pertinence des statistiques produites. Pour reconnaître qu'une enquête est d'intérêt général, le Cnis s'assure que les informations fournies par les producteurs de données soient en adéquation avec les besoins des utilisateurs. Ce principe fait partie du Code de bonnes pratique de la statistique européenne, adopté pour la première fois en 2005 : « Les statistiques européennes répondent aux besoins des utilisateurs », en particulier, « des procédures sont en place pour consulter les utilisateurs, vérifier la pertinence et l'utilité des statistiques existantes au regard de leurs besoins actuels et pour examiner et anticiper leurs besoins nouveaux et leurs priorités. Des pistes d'innovation sont recherchées afin d'améliorer continuellement les résultats statistiques ».

Dès la création de l'enquête, l'Insee a consulté les organismes demandeurs de données sur la filière aéronautique et spatiale et les spécialistes du sujet. Par exemple, la Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie (CRCI) et la Société nationale industrielle aérospatiale (SNIAS, ancêtre de l'Aérospatiale, qui deviendra Airbus quelques années plus tard) sont régulièrement sollicitées dans les années 1980-1990.

Dans les années 2000, cette consultation se structure pour aboutir à la mise en place d'un comité des utilisateurs (ou comité de concertation) de l'enquête. Il réunit un nombre important de participants : à la fois les principaux acteurs institutionnels des deux régions mais aussi des représentants de la société civile et du monde des entreprises. En 2020, suite à l'extension du champ de l'enquête, il intègre également des acteurs nationaux. Ce comité est consulté au moins une fois par an pour donner son avis sur le questionnaire et les nouvelles thématiques à aborder ainsi que la pertinence et la valorisation des résultats de l'enquête. Il est tenu informé de la parution des résultats et des publications issus de l'enquête.

En 2022, ce comité réunissait plus d'une trentaine de personnes, représentants les organismes suivants :

- Ad'Occ (Agence Régionale de Développement Economique Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée)
- Aerospace Valley
- Banque de France Nouvelle-Aquitaine
- Banque de France Occitanie

- Bordeaux Métropole
- Cnes (Centre national d'études spatiales)
- Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine
- Conseil régional d'Occitanie
- CCI Toulouse
- Dreets (Direction Régionale de l'Économie de l'Emploi, du Travail et des Solidarités) Nouvelle-Aquitaine
- Dreets (Direction Régionale de l'Economie de l'Emploi, du Travail et des Solidarités) Occitanie
- Gifas (groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales)
- ORCI (Observatoire Régional des Compétences Industrielles)
- Pôle emploi Nouvelle-Aquitaine
- Pôle emploi Occitanie
- Service statistique du ministère en charge de la défense (OED Observatoire Économique de la Défense)
- Toulouse Métropole
- UIMM-GL (Union des Industries et Métiers de la Métallurgie Gironde-Landes)
- UIMM-MP (Union des Industries et Métiers de la Métallurgie Midi-Pyrénées)
- URSSAF (Unions de recouvrement des cotisations de sécurité sociale et d'allocations familiales)

Au fil des ans, de nombreux autres organismes ont pris part à ce comité, parmi lesquels ont peut citer :

- AUAT (Agence d'urbanisme et d'aménagement Toulouse aire métropolitaine)
- AEROTEAM, association regroupant les industriels du domaine Aéronautique et Spatial de Poitou-Charentes
- MECANIC VALLÉE, association regroupant les industriels de l'industrie mécanique des départements du Lot, de l'Aveyron, de la Corrèze, de la Haute-Vienne et de la Dordogne
- TOMPASSE, association regroupant les industriels du domaine Aéronautique, Spatial & Systèmes Embarqués de Midi-Pyrénées
- BAAS, association regroupant les grands établissements civils et militaires et des instances représentatives de l'industrie Aéronautique, Spatiale, Défense de Nouvelle-Aquitaine

2.4.4 Les changements de nomenclature et le passage à l'euro

Les nomenclatures

En France, la nomenclature d'activités et de produits (NAP, ⇒ lien vers insee.fr) est restée en vigueur de 1973 à 1992. La nomenclature d'activités française (NAF, ⇒ lien vers insee.fr) lui succède en 1993 et connaît deux principales révisions (en 2003 et en 2008).

L'enquête sur la filière aéronautique et spatiale a suivi les changements de nomenclature survenus au cours de la période :

Millésimes	**Nomenclature utilisée**
1982-1991	NAP
1992-2001	NAF (1993)
2002-2007	NAF rev.1
2008-2022	NAF rev.2

Ces changements n'ont pas vraiment impacté le tirage de l'échantillon puisque les unités enquêtées sont sélectionnées via leur code d'activité seulement à partir de 2012 (NAF rev.2). Précédemment, ces codes d'activités étaient uniquement utilisés comme « filtres » pour ne retenir que certains établissements (activité industrielle, cabinet d'études techniques, etc.) parmi les fichiers des sous-traitants fournis par les donneurs d'ordres (cf. « 2 – Le champ statistique : des fournisseurs et sous traitants à la notion de filière »).

En revanche, pour l'analyse de l'évolution sectorielle de la filière sur longue période, ces changements supposent de regrouper les activités ainsi :

- Industrie
  - dont constructeurs
- Tertiaire
  - dont activités informatiques et d'ingénierie

Exemple de l'évolution des codes activité de la construction aéronautique et spatiale :

NAP

NAP15	NAP40	NAP100	NAP600	LIB_NAP600	LIB_NAP100	LIB_NAP40	LIB_NAP15
U05	T17	33	33.01	Construction de cellules d'aéronefs	Construction aéronautique	Construction navale et aéronautique, armement	Industries des biens d'équipement
U05	T17	33	33.02	Fabrication de propulseurs d'aéronefs et d'équipements de propulseurs	Construction aéronautique	Construction navale et aéronautique, armement	Industries des biens d'équipement
U05	T17	33	33.03	Fabrication d'équipements spécifiques pour les aéronefs	Construction aéronautique	Construction navale et aéronautique, armement	Industries des biens d'équipement
U05	T17	33	33.04	Construction d'engins et de lanceurs spatiaux	Construction aéronautique	Construction navale et aéronautique, armement	Industries des biens d'équipement

NAF (1994), et NAF rev.1

Section	Sous-section	Division	Groupe	Classe	Lib Classe	Lib Groupe	Lib Division	Lib Sous-section	Lib Section
D	DM	35	35.3	35.3A	Construction de moteurs pour aéronefs	Construction aéronautique et spatiale	Fabrication d'autres matériels de transport	Fabrication de matériel de transport	Industrie manufacturière
D	DM	35	35.3	35.3B	Construction de cellules d'aéronefs	Construction aéronautique et spatiale	Fabrication d'autres matériels de transport	Fabrication de matériel de transport	Industrie manufacturière
D	DM	35	35.3	35.3C	Construction de lanceurs et engins spatiaux	Construction aéronautique et spatiale	Fabrication d'autres matériels de transport	Fabrication de matériel de transport	Industrie manufacturière

NAF rev.2

Section	Division	Groupe	Classe	Sous-classe	Lib Sous-classe	Lib Classe	Lib Groupe	Lib Division	Lib Section
C	30	30.3	30.30	30.30Z	Construction aéronautique et spatiale	Construction aéronautique et spatiale	Construction aéronautique et spatiale	Fabrication d'autres matériels de transport	Industrie manufacturière

L'euro

À partir du 1er janvier 1999, tous les pays de la zone euro émettent désormais leurs titres souverains en euros. Sur les marchés financiers, la plupart des titres sont déjà cotés en euros. C'est aussi à cette date que le double affichage des prix fait son apparition dans les commerces français. L'euro devient la monnaie officielle le 1er janvier 2002. Pour rappel, 1 euro = 6,55957 francs.

Les montants en euros sont demandés pour la première fois pour le millésime 2002, sur les chiffres d'affaires 2002 et 2001. Le changement de monnaie n'a pas eu de lourdes conséquences puisque les unités sont systématiquement interrogées sur les montants de l'année N et de l'année N-1. Cela permet de calculer l'évolution de l'activité à champ constant, et ici à monnaie constante.

2.4.5 Les moyens mobilisés et l'évolution du mode de collecte : du papier à internet

En 2000, le Sessi, alors service statistique ministériel de l'Industrie, initiait la collecte par internet auprès des entreprises avec son enquête mensuelle de branche. Peu à peu, la diffusion rapide d'internet au sein des entreprises et la volonté de réduire les coûts de collecte ont encouragé l'Insee et les services statistiques ministériels à dématérialiser leurs questionnaires auprès des entreprises. L'une des mesures prises lors des assises nationales de la simplification administrative d'avril 2011, donnait l'objectif de dématérialiser à 100% les enquêtes de la statistique publique auprès des entreprises et de centraliser les questionnaires sur un site unique à partir de 2013. C'est dans ce contexte que le projet Coltrane (COLlecte TRANsversale d'Enquêtes) a dé-

marré en 2010. Et c'est en 2013 que les premières enquêtes entreprises ont été collectées en ligne (l'ESA, puis CIS, ⇒ lien vers insee.fr)

Entre 1982 et 2017, le questionnaire est administré par voie postale. À partir du millésime 2018, l'enquête passe à une collecte par Internet, en intégrant le portail Coltrane (cf. Annexe 3). Les entreprises enquêtées gardent la possibilité de répondre par mail, courrier ou fax. Elles continuent de recevoir par voie postale les courriers d'ouverture (et si besoin de relance, de mise en demeure et de constat de non-réponse). À partir de 2020, des mails sont envoyés en parallèle aux contacts obtenus lors de la collecte du millésime précédent pour maximiser le taux de réponse. C'est aussi à partir de 2020, que l'enquête intègre tout l'éventail des outils mutualisés des enquêtes entreprises : Pogues (conception du questionnaire), Eno (génération automatique du questionnaire), Coltrane (collecte), puis Générique (application de gestion).

À l'origine, l'enquête sur la filière aéronautique et spatiale mobilisait trois personnes à temps plein au service des études de la direction régionale de l'Insee à Toulouse.

Puis avec l'extension du champ géographique à la région Aquitaine (1999), des effectifs de la direction régionale de l'Insee à Bordeaux sont également mobilisés. Ces moyens se consacrent à la concertation, la collecte, en particulier sur l'échantillonnage et l'apurement, et à la réalisation des publications. Dans les années 2010, le partenariat conclu avec Aerospace Valley prévoit la mise à disposition de trois stagiaires rémunérés par le Pôle durant 12 semaines environ pour les étapes de saisie, de collecte et d'apurement :

« Les moyens humains mobilisés pour l'enquête représentent deux agents en équivalent temps plein. Un Équivalent Temps Plein (1 ETP) de la direction régionale de l'Insee Occitanie pour la préparation, la collecte, l'apurement et les redressements. Et un agent (0,5 ETP) dans chacune des directions régionales de l'Insee Nouvelle-Aquitaine et Occitanie pour les opérations de pilotage, d'exploitation des résultats, d'études et de communication. Le coût global de l'opération est estimé pour l'année 2018 à 193 000 euros et se décompose comme suit : Pilotage : 2 000 euros Collecte : 128 000 euros Exploitation des résultats et réalisation des publications : 55 000 euros Promotion-communication : 8 000 euros L'Insee prend à sa charge la moitié du coût total de l'opération, l'autre moitié étant prise en charge par le partenaire Aerospace Valley, soit sous forme de contribution directe au travail (trois stagiaires mis à disposition de l'Insee pendant trois mois d'avril à juin pour la gestion annuelle de la collecte), soit sous forme d'un versement financier. Les stagiaires effectuent les opérations de contrôle et de relance durant les trois mois de collecte, dans les locaux de la direction régionale. Ils sont formés et encadrés par le responsable de la collecte de cette enquête. »

Dossier du Label 2018

À partir de 2020, la collecte est assurée par les agents du Pôle enquêtes entreprises (PEE) de Toulouse. Sont également mobilisés des agents de la direction générale pour l'intégration de l'enquête dans le dispositif Pogues-Eno-Coltrane-Généric, mais aussi en tant que maîtrise d'ouvrage (Direction des statistiques d'entreprises) sur l'enquête nationale.

« Les moyens humains mobilisés pour la conception, le développement, le pilotage de l'enquête représentent deux agents et demi en équivalent temps plein de cadres A et B sur l'année 2021. Les moyens humains pour la collecte elle-même sont de deux agents et demi en équivalent temps plein de cadres B et C sur l'année 2021. Cela correspond à une charge globale de 500 jours. La fiche descriptive pour l'avis d'opportunité indique 6,5 agents ETP, mais cela correspond à la charge pendant la période de collecte elle-même (4 mois). Sur une année complète, la charge estimée est de 2,5 agents ETP. Ces moyens sont tous localisés à la direction régionale de l'Insee Occitanie. »

Dossier du Label 2020

CHAPITRE 3

40 ans de résultats sur la filière aéronautique et spatiale

Les résultats des différents millésimes de l'enquête ont systématiquement été valorisés, notamment à travers une ou plusieurs publications annuelles et via la diffusion de tableaux de données détaillées. Ces enquêtes ont aussi fait l'objet de nombreuses demandes des utilisateurs, en quête d'informations sur cette filière : institutionnels, journalistes ou chercheurs.

3.1 Les publications réalisées

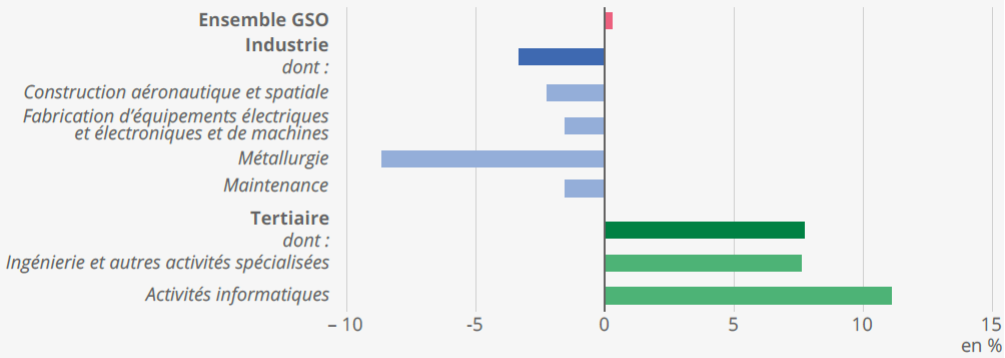
Une liste (non exhaustive) des publications issues de l'enquête sur la filière aéronautique et spatiale est disponible en Annexe 4. Au total, plus de 80 publications ont été réalisées par l'Insee à partir des résultats de l'enquête.

3.1.1 Les publications annuelles

Depuis sa création, les résultats de l'enquête donnent lieu à une ou plusieurs publications annuelles. Pour chaque millésime, la première publication permet de quantifier la filière (nombre d'unités, effectifs, chiffre d'affaires) et de donner des premiers résultats sur son évolution. Elle paraît rapidement après la fin de l'enquête, en général au cours de la même année.

Les informations collectées dans l'enquête permettent en particulier de quantifier l'évolution de l'activité aérospatiale par rapport à l'année précédente, en termes d'effectifs salariés et de chiffre d'affaires. C'est une information centrale, très largement reprise par les médias régionaux.

► 2. Évolution sectorielle des effectifs dédiés à la filière aérospatiale du Grand Sud-Ouest entre 2020 et 2021



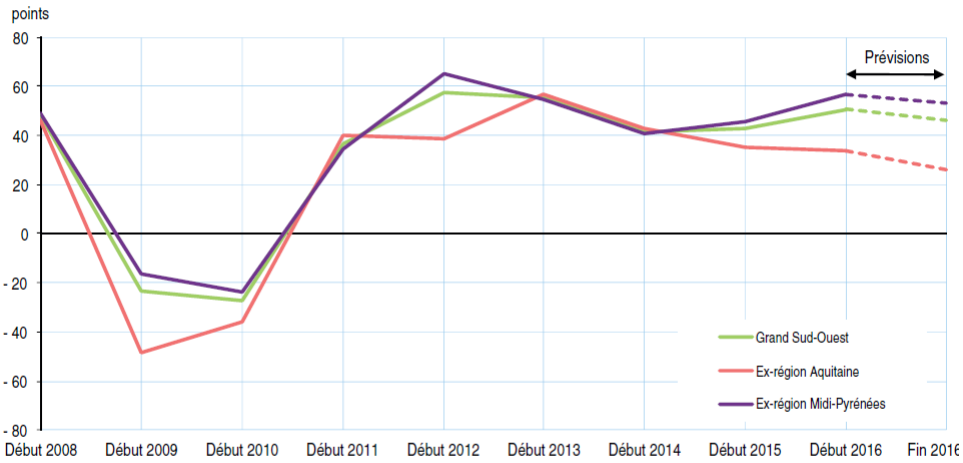
Lecture : l'emploi dédié aux activités aérospatiales recule de 8,6 % dans les établissements du secteur de la métallurgie dans le Grand Sud-Ouest en 2021.
Champ : les entreprises de la filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest.
Source : Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2021 dans le Grand Sud-Ouest.

in Insee Analyses Occitanie n°124

En termes de conjoncture, des informations sont collectées sur l'opinion des entreprises sur l'évolution passée et à venir de leur activité aérospatiale. Elles permettent de mesurer la dynamique de la filière, sur le passé et de bénéficier de prévisions pour les mois à venir.

1 La croissance accélère dans le Grand Sud-Ouest, portée par l'activité aéronautique en ex-région Midi-Pyrénées

Soldes d'opinion sur l'évolution de l'activité destinée à la construction aéronautique dans le Grand Sud-Ouest (en points)



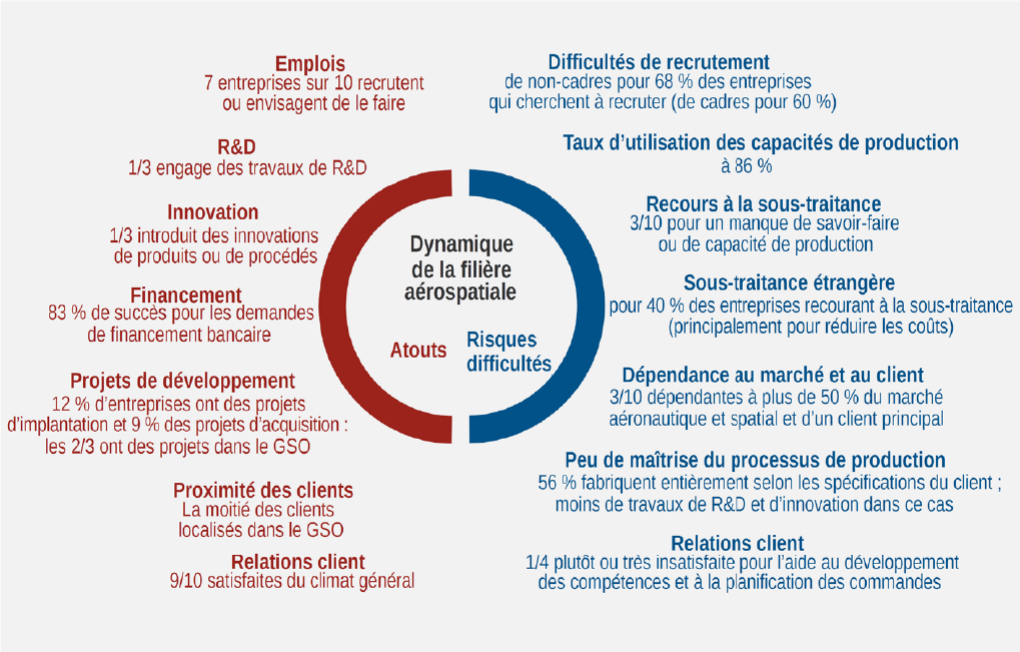
Note : le solde d'opinion est l'écart entre le pourcentage de réponses « en hausse » et le pourcentage de réponses « en baisse », pondérées par le chiffre d'affaires aéronautique.
Champ : chaîne d'approvisionnement de la construction aéronautique dans le grand Sud-Ouest
Source : Insee, Enquêtes Aéronautique-Espace de 2009 à 2012, enquêtes Filière aéronautique et spatiale de 2013 à 2016

in Insee Analyses Occitanie n°38

Les premières publications sont suivies d'une ou de plusieurs publications qui creusent davantage l'analyse et/ou qui se focalisent sur une thématique plus précise. On peut citer par exemple les activités liées à la défense (sur le millésime 2013), la diversification des activités et les stratégies à l'export (2012), une synthèse des atouts et défis de la filière (2019), l'innovation et la recherche (2021), la spécialisation et la concentration de la filière (2013), la décarbonation des aéronefs (2022), etc.

4 De nombreux atouts mais aussi des difficultés et risques pour les entreprises de la chaîne d'approvisionnement

Écosystème local en réseaux



Source : Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest

in Insee Analyses Occitanie n°91

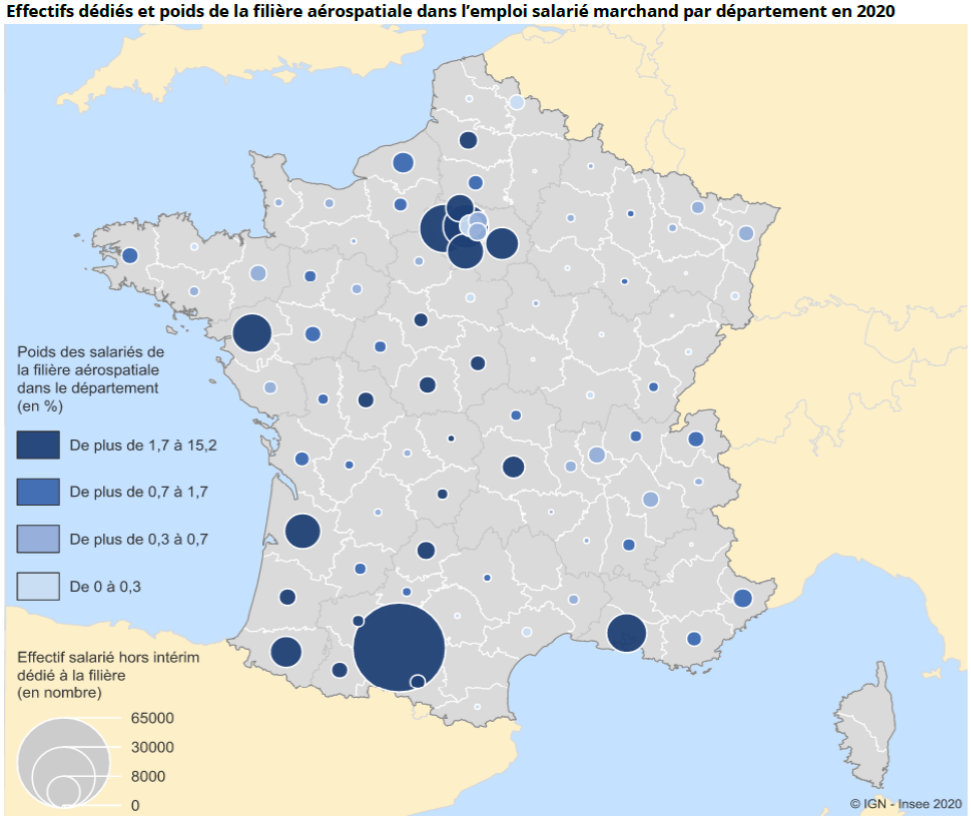
Ces publications paraissent dans les collections régionales de l'Insee, en suivant l'évolution du périmètre de l'enquête. D'abord dans celles de l'Insee Midi-Pyrénées, de 1982 à 1999. À partir de 2000, des publications sont également réalisées pour l'Aquitaine, dans les collections de cette région. Depuis 2006, la plupart sont réalisées sur le périmètre du Grand Sud-Ouest, qui englobe les deux régions, en partenariat avec Aerospace Valley.

En 2020, l'extension de l'enquête au niveau national a permis de diffuser, en plus des publications classiques sur le Grand-Sud-Ouest :

- deux publications nationales, dont une entièrement dédiée à la filière spatiale en partenariat avec le Cnes,
- huit publications régionales : Auvergne-Rhône-Alpes, Hauts-de-France, Île-de-France, Normandie, Pays de la Loire, Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Cette couverture nationale permet, pour la première fois depuis le lancement de l'enquête, de mesurer l'importance de la filière aérospatiale sur l'ensemble du territoire métropolitain et la part du Sud-Ouest dans l'activité nationale (cf. carte).

Effectifs dédiés et poids de la filière aérospatiale dans l'emploi salarié marchand par département en 2020



Champ : départements ayant au moins 4 établissements dans la filière aérospatiale et 20 salariés dédiés à cette filière, emploi salarié marchand non agricole
Source : Insee, enquête sur la filière aéronautique et spatiale en 2020, données trimestrielles d'emploi

3.1.2 Les publications pluri-annuelles

La profondeur historique des données issues de l'enquête offre également la possibilité de réaliser des études sur plusieurs années.

En 1997, une première publication pluri-annuelle est diffusée pour célébrer les 15 ans de l'enquête : « Quinze ans d'aéronautique et d'espace en Midi-Pyrénées ».

Une autre publication de ce type a eu lieu en février 2025 pour clôturer les 40 années d'enquêtes sur cette filière (1982-2022) : « Pour Toulouse et l'ex-région Midi-Pyrénées, l'importance de l'aérospatiale a triplé en 40 ans » (Insee Analyses Occitanie n°159). Elle donne les évolutions en termes d'emplois pour l'ex-région Midi-Pyrénées, seul territoire disponible depuis le début de l'enquête.

Pour Toulouse et l'ex-région Midi-Pyrénées, l'importance de l'aérospatiale a triplé en 40 ans

Insee Analyses Occitanie • n° 159 • Février 2025

Au cours des quarante dernières années, la filière aérospatiale croît de 17 000 à 81 000 salariés dans l'ex-région Midi-Pyrénées et son poids dans l'emploi triple. L'essor de l'industrie aérospatiale compense le déclin de l'emploi des autres industries. La dynamique profite à l'ensemble des départements de l'ex-région Midi-Pyrénées, même si le pôle toulousain est celui qui se développe le plus. L'emploi dans la sous-traitance se développe plus vite que chez les constructeurs, qui n'emploient plus que la moitié des salariés de la filière en 2022. La spécialisation s'accroît dans l'industrie tandis que les établissements du tertiaire ont au contraire des activités plus diversifiées.

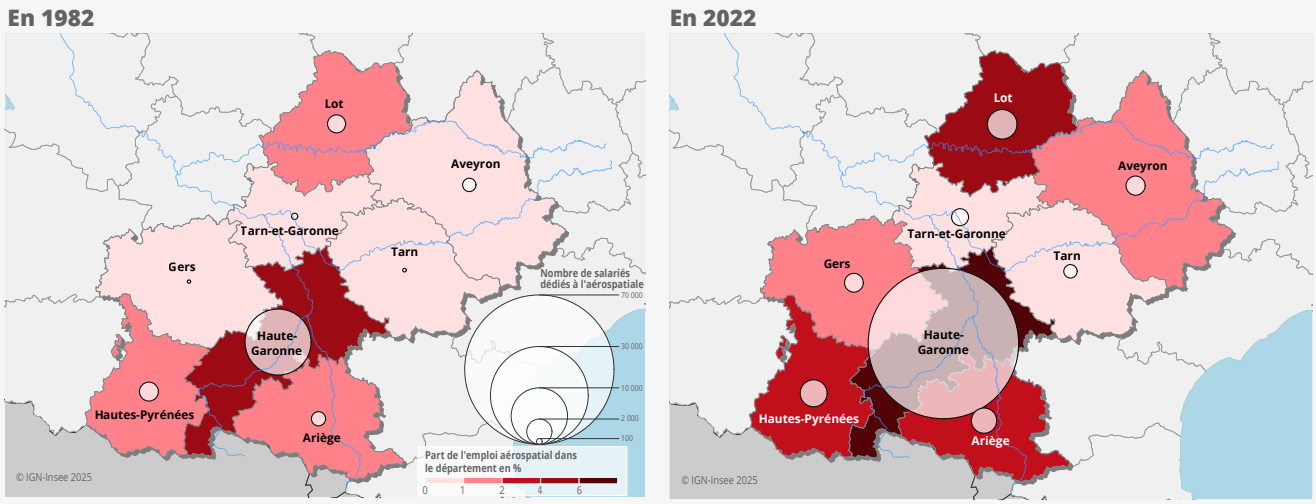
Depuis les années 1980, l'emploi aérospatial progresse de manière quasi ininterrompue malgré les crises économiques successives. Trois périodes caractérisent le développement de la filière : développement technique autour de grands projets dans les années 80 et 90, réorganisation dans les années 2000 puis production de masse depuis 2010.

La filière aéronautique et spatiale française est très fortement centrée sur Toulouse et sur l'Occitanie : trois salariés de la filière aéronautique sur dix travaillent dans la région en 2020 et même quatre sur dix pour la filière spatiale [Morénillas, 2021 ; ► **pour en savoir plus (1)**]. La quasi-totalité (98 %) de ces emplois d'Occitanie sont localisés dans l'ex-région Midi-Pyrénées, périmètre des informations disponibles sur cette filière depuis 1982. L'histoire de l'aérospatiale dans la région remonte à la fin du 19e siècle, avec le décollage de l'Éole de Clément Ader. Elle prend son essor industriel avec les commandes militaires de la Première puis de la Seconde Guerre mondiale adressées aux usines Latécoère, Breguet et Dewoitine. Après-guerre, ces industries se tournent vers l'aviation civile puis vers le spatial. Depuis, tout un écosystème aéronautique et spatial s'est développé autour de Toulouse.

En 40 ans, la part de l'emploi aérospatial est multipliée par trois dans l'ex-région Midi-Pyrénées

Au cours des quarante dernières années, la filière aérospatiale croît plus rapidement que le reste de l'économie régionale. En 1982, elle emploie 17 000 salariés dans l'ex-région Midi-Pyrénées ; en 2022, 81 000. En 1982, 2 % des personnes en emploi travaillent dans la filière. En 2022, c'est le triple ► **figure 1**.

► 1. L'emploi aérospatial dans l'ex-région Midi-Pyrénées en 1982 et en 2022

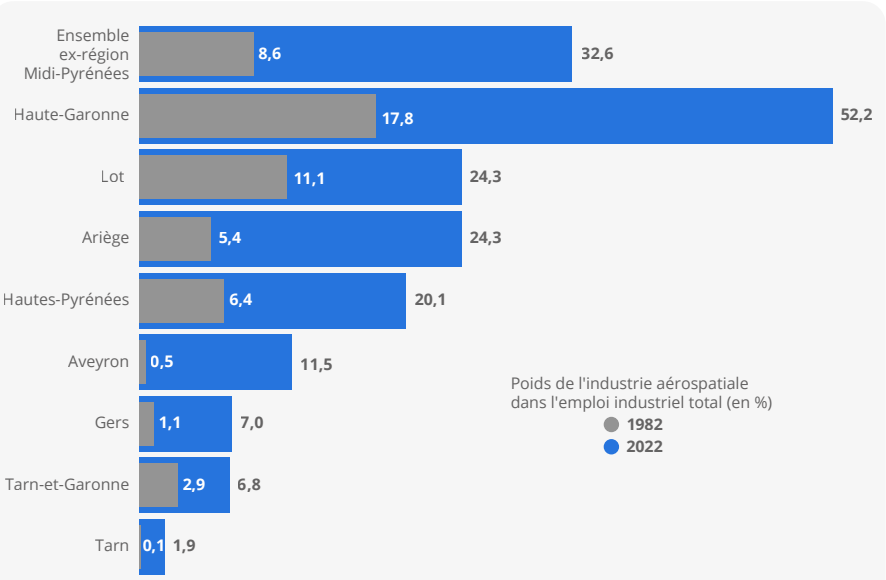


Note : La part de l'emploi salarié dédié à l'aérospatiale dans le département est mesurée par rapport à l'emploi total (salarié et non salarié) du département.
Lecture : En 1982, dans le département de la Haute-Garonne, la filière aérospatiale emploie 13 690 salariés et représente 4,2 % de l'emploi total dans le département. En 2022, dans ce même département, la filière emploie 70 400 salariés et représente 9,6 % de l'emploi total.
Champ : Établissements de la filière aéronautique et spatiale dans les départements de l'ex-région Midi-Pyrénées.
Sources : Insee, enquêtes sur la filière aéronautique et spatiale dans le Sud-Ouest, recensement de la population 1982, estimations annuelles d'emploi 2022.

L'emploi industriel dans la filière aérospatiale compense le déclin des autres industries

Entre 1982 et 2022, l'ex-région Midi-Pyrénées gagne 39 000 emplois industriels dédiés à l'aérospatiale tandis qu'elle en perd 42 000 dans les autres branches industrielles. Plus de la moitié de ces pertes proviennent des industries du textile, de l'habillement et du cuir. L'emploi recule également fortement dans les industries extractives ainsi que dans celles du bois, du papier et de l'imprimerie. La place de l'aérospatiale dans l'industrie passe ainsi d'un salarié sur dix en 1982 à trois sur dix en 2022 ► figure 2. La filière se développe également dans les services aux entreprises, surtout dans l'ingénierie et l'informatique, passant de 2 000 emplois en 1982 à 27 000 en 2022. Sa dynamique est nettement plus forte que dans le reste des services aux entreprises de la région.

► 2. Poids de l'emploi industriel de la filière aérospatiale dans l'emploi industriel total en ex-région Midi-Pyrénées en 1982 et en 2022



Lecture : En Haute-Garonne, la part de l'emploi industriel dédié à l'aérospatiale dans l'emploi industriel total passe de 17,8 % en 1982 à 52,2 % en 2022.
Champ : Établissements industriels de la filière aéronautique et spatiale dans les départements de l'ex-région Midi-Pyrénées.
Sources : Insee, enquêtes sur la filière aéronautique et spatiale dans le Sud-Ouest, recensement de la population 1982, estimations annuelles d'emploi 2022.

Les constructeurs n'emploient plus que la moitié des salariés de la filière

En 40 ans, l'activité aérospatiale s'est fortement développée et la sous-traitance ► définition a progressé de manière continue, aussi bien dans l'industrie que dans l'ingénierie et l'informatique. L'emploi s'accroît chez les constructeurs ► définition et, de manière encore plus prononcée, dans le reste de la filière. Les salariés qui travaillent chez un constructeur aéronautique ou spatial ne représentent plus que cinq salariés de la filière sur dix en 2022. C'était sept sur dix en 1982. La filière s'est également fortement tertiarisée. En 1982, elle était essentiellement industrielle : 88 % des effectifs étaient concentrés dans des établissements industriels. Depuis, l'économie s'est massivement informatisée et les constructeurs comme les équipementiers industriels ont externalisé un volume croissant de services liés à la production. En 2022, un tiers des 81 000 salariés de la filière travaillent dans des établissements tertiaires, essentiellement dans l'ingénierie et dans l'informatique ► figure complémentaire 1.

L'industrie se spécialise, le tertiaire se diversifie

Les établissements industriels de la filière aérospatiale se sont fortement spécialisés. La part des salariés de ces établissements dédiée spécifiquement à l'aérospatiale passe de 76 % en 1982 à 92 % en 2022. Ces industriels restent présents sur quelques autres marchés, comme celui de la défense. Du côté des établissements ayant une activité tertiaire, en revanche la filière est passée d'un petit nombre se consacrant quasi exclusivement à l'aérospatiale à des établissements de taille plus importante relevant de grandes entreprises nationales et internationales, dotées d'importants portefeuilles dans divers secteurs de l'économie (par exemple Capgemini, Sopra). La part des salariés des établissements du tertiaire dédiée à la filière aérospatiale passe ainsi de 96 % en 1982 à 58 % en 2022.

La dynamique de l'aérospatiale bénéficie à l'ensemble des départements

Tous les départements de l'ex-région Midi-Pyrénées bénéficient de la hausse soutenue de l'emploi aérospatial. Cette progression renforce en particulier les pôles historiques existants en Haute-Garonne (Toulouse), dans les Hautes-Pyrénées (Tarbes), dans le Lot (Figeac) et en Ariège (Pamiers).
La Haute-Garonne constitue le centre de gravité historique de la filière et son importance n'a cessé de croître. En 2022, le département concentre les quatre cinquièmes de l'emploi aéronautique et la quasi-totalité de l'emploi spatial de l'ex-région Midi-Pyrénées. C'est également le département où la croissance de la filière est la plus prononcée. En 1982, l'emploi aérospatial représente 4,2 % de l'emploi salarié du département ; en 2022, 9,6 %. En 40 ans, l'aérospatiale est devenue dominante dans l'industrie haut-garonnaise : la filière concentre 52 % de l'emploi industriel en 2022 tandis qu'elle n'en représentait que 18 % en 1982 ► figure 2. De plus, l'essentiel des établissements tertiaires de la filière se concentre au plus près des constructeurs, en périphérie de Toulouse. Cette forte dynamique de l'écosystème toulousain s'est élargie aux départements limitrophes.

La filière est implantée dans les Hautes-Pyrénées. En 1982, c'est le deuxième département de l'ex-région Midi-Pyrénées le plus tourné vers l'aéronautique. Une compétence aéronautique existe en effet de longue date à Tarbes dans l'usine de la Socata (Société de Constructions d'Avions de Tourisme et d'Affaires). En 2022, la filière aérospatiale emploie 2 300 salariés dans le département, soit deux fois plus qu'en 1982. Cette croissance est notamment due à l'essor de Daher qui poursuit la fabrication d'avions de Socata et produit des éléments d'aérostructure pour Airbus et Dassault. Elle est toutefois moins marquée que dans les autres départements.
Le Lot constitue également une terre historique pour l'aéronautique avec la présence de l'entreprise Ratier-Figeac qui produit depuis les années 1960 des hélices et des commandes de vol. Au cours des quarante dernières années, la croissance de la filière est plus forte dans le Lot que dans les Hautes-Pyrénées ► figure 1. Le Lot est maintenant le deuxième département de l'ex-région Midi-Pyrénées pour l'emploi aérospatial avec 2 700 salariés en 2022. Il est également l'un des rares départements qui ne perd

pas d'emploi industriel entre 1982 et 2022, grâce à l'industrie aéronautique, avec la présence de Ratier-Figeac et l'arrivée de nouvelles entreprises comme Figeac Aéro, spécialisée dans l'usinage de pièces d'aluminium pour l'aéronautique.
Dans les autres départements, l'emploi aéronautique croît également, notamment en Ariège sous l'impulsion du métallurgiste Aubert & Duval et de Recareo, leader dans la fabrication de pièces de rechange pour avions.

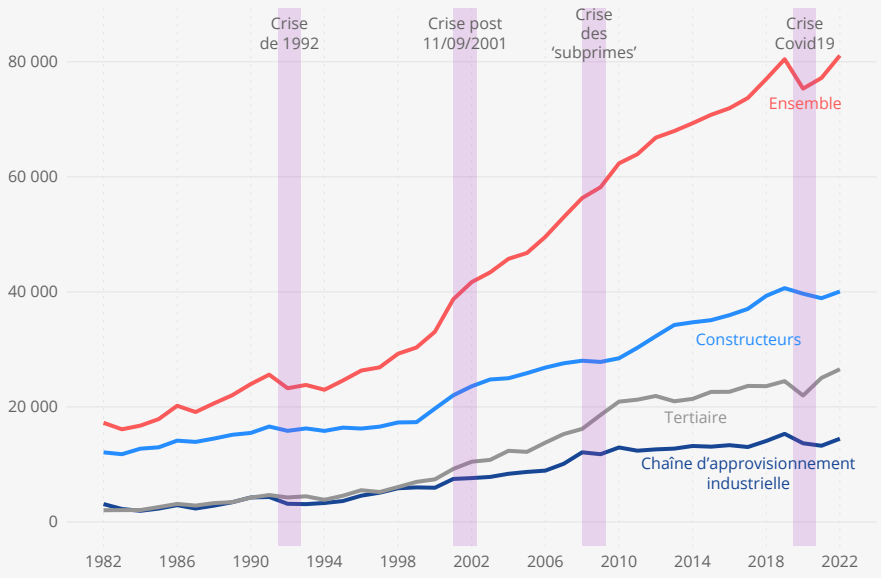
1982-2000 : hausse quasi ininterrompue de l'emploi aérospatial

Les années 1980 constituent un moment décisif pour l'aérospatiale en France avec le lancement en 1984 de deux programmes majeurs : l'A320 pour l'aéronautique et Ariane V pour le spatial. Pour Toulouse et l'ex-Midi-Pyrénées, ces années marquent un renforcement du poids économique de l'aéronautique et du spatial. L'usine Clément Ader destinée à l'assemblage des premiers gros porteurs européens A330 et A340 est inaugurée en 1990 à Colomiers. Cette dynamique est temporairement stoppée en 1991 par la crise économique, période où le marché aérien mondial entre en récession. Dans le spatial, le début des années 1990 marque également une crise qui se matérialise par l'abandon du projet de navette spatiale Hermès. Pour Toulouse et les départements alentours, le poids de la crise est essentiellement porté par la chaîne d'approvisionnement industrielle. Si le nombre d'établissements se maintient, en revanche l'emploi dédié à la filière recule de 10 % entre 1991 et 1994 ► figure 3. Par la suite, la filière aéronautique retrouve une forte croissance. Elle bénéficie de la montée en cadence d'Airbus grâce au succès grandissant de l'A320 et à l'essor des long-courriers A340 et A330 qui sont tous assemblés à Toulouse. Dans le spatial, Ariane V effectue son premier vol en 1996 et les commandes de satellites s'enchaînent, ce dont bénéficient les établissements toulousains d'Astrium (actuel Airbus Defence & Space) et d'Alcatel Space Industries (actuel Thales Alenia Space).

2000-2010 : le tournant organisationnel

La décennie 2000 est marquée par des restructurations et la montée en puissance de la sous-traitance. Airbus et Boeing passent de constructeurs à architectes-intégrateurs. Ils demandent désormais à leurs sous-traitants de leur fournir un service clef en main de développement et la conception de systèmes complets. Cette réorganisation provoque une accélération de la sous-traitance, en particulier dans l'ingénierie et dans l'informatique. Dans l'ex-région Midi-Pyrénées, les effectifs augmentent ainsi fortement dans cette branche de la filière aérospatiale ► figure 3. Ce tournant organisationnel provoque également une forte restructuration des acteurs de l'ingénierie et de l'informatique, obligés d'atteindre une taille critique pour garantir une offre complète. Par ailleurs, ils doivent réduire leurs coûts salariaux en réponse à la guerre des prix que se livrent les avionneurs. L'ingénierie et l'informatique tendent ainsi à se concentrer dans des établissements adossés à de grands groupes.
Du côté industriel, la zone d'emploi de Toulouse bénéficie du développement d'Airbus. En 2004, l'avionneur inaugure à Blagnac l'une des plus grandes usines d'Europe : le site d'assemblage de l'A380 qui emploie alors plus de 3 000 salariés. Pour l'ensemble de la filière aérospatiale, l'emploi augmente fortement dans les années 2000. La crise du secteur aérien suite aux attentats de septembre 2001 n'entame pas la progression de la filière dans la région même si elle en freine transitoirement la croissance. À partir de 2008, la récession consécutive à la crise des « subprimes » engendre le même effet de freinage. Mais cette fois-ci, l'emploi recule temporairement dans l'industrie aérospatiale (-1,3 % en 2009), essentiellement chez les sous-traitants de la chaîne d'approvisionnement industrielle. Cette crise n'affecte en rien la forte progression des effectifs dans les activités tertiaires.

► 3. Effectif salarié dédié à l'aéronautique et au spatial de 1982 à 2022 dans l'ex-région Midi-Pyrénées, selon le secteur d'activité



Note : Les zones en couleur parme correspondent aux principales crises.
Lecture : Au 31 décembre 2022, les constructeurs aéronautiques et spatiaux emploient 40 000 salariés dédiés à la filière aérospatiale dans l'ex-région Midi-Pyrénées.
Champ : Établissements de la filière aéronautique et spatiale dans les départements de l'ex-région Midi-Pyrénées.
Sources : Insee, enquêtes sur la filière aéronautique et spatiale dans le Sud-Ouest.

Depuis 2010 : le défi de la production de masse

À partir des années 2010, la demande mondiale se fait grandissante pour les avions et elle explose pour les satellites. La filière aérospatiale entre dans une nouvelle ère, celle du défi de la production de masse. Pendant cette décennie, Toulouse renforce encore sa position au sein de l'aéronautique mondiale, symbolisée par le transfert du siège mondial d'Airbus à Blagnac en 2016. Entre 2010 et 2019, l'emploi aérospatial augmente de 30 % dans l'ex-région Midi-Pyrénées et atteint 80 000 salariés. Les avionneurs Airbus et Boeing cherchent à augmenter leur rentabilité, stimulés par la demande croissante en appareils et par la concurrence qu'ils se livrent. Cette période coïncide avec l'achèvement du développement de leurs grands programmes, en particulier l'A380 et l'A350 pour Airbus. L'augmentation des effectifs reste dynamique chez les constructeurs (+4 % par an de 2010 à 2019 dans l'ex-Midi-Pyrénées), essentiellement chez Airbus mais aussi chez les motoristes comme Safran.
La nécessité d'augmenter la capacité des chaînes d'assemblage implique de mobiliser plus de personnel dédié à la production. Cette augmentation s'accompagne d'une concentration de l'innovation non plus vers le développement complet de nouveaux appareils mais vers l'amélioration technologique de leurs équipements et notamment de leur moteur (programmes A320neo d'Airbus, 737Max de Boeing).

Pour les sous-traitants de l'ingénierie, la fin des grands projets entraîne une décélération de la croissance des effectifs dédiés à la filière ► **figure 3**. Dans la chaîne d'approvisionnement industrielle, les équipementiers subissent des pressions à la baisse sur les prix, l'augmentation des cadences et le « juste à temps » pour les livraisons. La croissance des effectifs s'infléchit, du fait notamment de la délocalisation (hors de la région ou à l'étranger) d'une partie de l'activité [Cambon, 2018 ; ► **pour en savoir plus (2)**].

En 2020, la crise Covid contracte l'activité d'un tiers et la région perd 5 000 emplois sous l'effet du choc de la demande, des c ontraintes sanitaires et des difficultés d'a pprovisionnement [Cambon, 2021 ; ► **pour en savoir plus (3)**]. Mais dès mi-2021, les commandes adressées aux avionneurs atteignent de nouveaux records. Le principal objectif reste donc plus que jamais l'augmentation des cadences de production. La filière aéronautique recrute de nouveau massivement. Dans le spatial, la forte concurrence de nouveaux opérateurs comme SpaceX place désormais la filière sous tension, mais la dynamique reste soutenue dans l'ingénierie [Bilan économique, 2024 ; ► **pour en savoir plus (4)**]. Fin 2022, l'ensemble de la filière aéronautique et spatiale emploie 81 000 salariés et dépasse ainsi son niveau d'avant-Covid.

Bruno Labaye (Insee)

Retrouvez davantage de données associées à cette publication sur insee.fr

► Définitions

La **région** dans cette étude rétrospective depuis 1982 est l'ex-région Midi-Pyrénées, c'est-à-dire les départements de l'Ariège, de l'Aveyron, de la Haute-Garonne, du Gers, du Lot, des Hautes-Pyrénées, du Tarn et du Tarn-et-Garonne.

La **filière aéronautique et spatiale**, ou **filière aérospatiale**, regroupe les entreprises dont l'activité concourt in fine à la construction d'aéronefs, d'astronefs ou de leurs moteurs. Les aéronefs (resp. les astronefs) et leurs moteurs sont les produits finaux de la **filière aéronautique** (resp. de la **filière spatiale**). La filière recouvre les activités d'étude, de conception, de fabrication, de commercialisation ou de certification de pièces, de sous-ensembles, d'équipements, de systèmes embarqués, d'outils et de logiciels spécifiques à la construction aéronautique et spatiale. Elle comprend également les activités de maintenance « lourde » des aéronefs qui impliquent leur mise hors service sur longue période.

Les **établissements de la filière** aéronautique et spatiale sont les établissements qui déclarent au moins 1 % de leur activité dans la filière au cours de l'année considérée. La distinction entre la filière aéronautique et la filière spatiale n'est disponible qu'à partir de l'enquête de 1993 qui porte sur l'année 1992.

L'**effectif salarié dédié à l'activité aéronautique et spatiale** est estimé en appliquant à l'effectif salarié total au 31 décembre de chaque établissement la part de l'activité aéronautique et spatiale réalisée dans l'activité totale au cours de l'année considérée. Il ne comprend pas les effectifs intérimaires.

Les **constructeurs** sont les établissements de la filière ayant comme activité principale la « construction aéronautique et spatiale » (code NAF 30.30Z). La **chaîne d'approvisionnement industrielle** comprend ceux ayant une activité principale industrielle différente du 30.30Z. Les établissements du **tertiaire** sont ceux ayant une activité principale de services. La **sous-traitance** regroupe les établissements de la chaîne d'approvisionnement industrielle et du tertiaire.

► Pour en savoir plus

Retrouvez davantage de données associées à cette publication en téléchargement

1. **Morénillas N.,** « La filière aéronautique et spatiale en France en 2020 », Insee Première nº 1882, décembre 2021.
2. **Cambon G.,** « Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest », Insee Analyse Occitanie nº 60, juin 2018.
3. **Cambon G. et al.,** « La filière aérospatiale dans le Grand Sud-Ouest », Insee Analyse Occitanie nº 112, décembre 2021.
4. **Bilan économique 2023 – Occitanie**, Insee conjoncture Occitanie nº 42, juin 2024.

► Sources et méthodes

Les données sur la filière aérospatiale sont issues des **enquêtes sur la filière aéronautique et spatiale dans le Sud-Ouest** réalisées par l'Insee entre 1983 et 2023. Elles sont dénommées successivement « enquête auprès des établissements fournisseurs et sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale en Midi-Pyrénées », « enquête auprès des établissements sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services du secteur aéronautique-espace en Midi-Pyrénées », « enquête sur la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest (FAS GSO) ». Entre 1983 et 2016, le champ géographique de ces enquêtes est celui de **l'ex-région Midi-Pyrénées**. À partir de l'enquête de 2017, le champ géographique s'étend à la région Occitanie. Sur l'ensemble de la période 1982-2022, l'étude est donc restreinte aux départements de l'ex-région Midi-Pyrénées, qui concentrent la quasi-totalité des emplois salariés de la filière d'Occitanie. L'enquête de 2021 a été réalisée au niveau national, ce qui permet d'évaluer le poids de la région dans la filière aérospatiale française en 2020. Des traitements ont été réalisés pour assurer la cohérence des informations sur longue période. Les données de référence pour une année restent celles publiées pour l'enquête de cette année.

L'emploi total par département est issu du **recensement de la population** pour l'année 1982 et des **estimations annuelles d'emploi** pour l'année 2022. Il comprend l'emploi salarié et non salarié.

Insee Occitanie
36, rue des Trente-Six Ponts
BP 94217
31054 Toulouse Cedex 4

Directrice de la publication :
Caroline Jamet

Rédactrice en chef :
Bernadette de la Rochère

Bureau de presse
05 61 36 62 85

Maquette :
Luminess SAS

@InseeOccitanie
www.insee.fr

ISSN : 2493-4178

© Insee Occitanie 2025
Reproduction partielle autorisée sous réserve de la mention de la source et de l'auteur

3.2 Les données mises à disposition

3.2.1 Les données détaillées, disponibles sur insee.fr

Depuis 2014, en plus des publications, des tableaux de données détaillées sur le Grand-Sud-Ouest sont mis à disposition sur insee.fr (⇒ lien vers insee.fr). Ces données sont disponibles au niveau France entière pour le millésime 2020 (⇒ lien vers insee.fr). Ces tableaux ventilent les résultats quantitatifs et qualitatifs provenant des différents volets de l'enquête selon un croisement implantation géographique (région) * secteur (industrie/tertiaire) * taille (PME / Entreprises de taille intermédiaire / Grandes entreprises).

3.2.2 Les données archivées et mises à disposition des agents de l'Insee et au CASD

À l'Insee, les bases de données avec les résultats individuels pour les données concernant les années 2000 à 2022 [1] sont stockées sous un coffre AUS : **HAB-FAS-GSO-Mise-a-disposition**.

- À partir de 2020, chaque millésime contient 4 bases :
  - « unités légales » enquêtées
  - « unités légales » dans la filière
  - « établissements » appartenant aux unités légales enquêtées
  - « établissements » appartenant aux unités légales dans la filière
- Entre 2012 et 2018 [2], chaque millésime contient 2 bases :
  - « unités légales » dans la filière
  - « établissements » dans la filière
- Entre 2000 et 2011, chaque millésime contient une seule base : celle des établissements dans la filière.
- Pour les décennies 1980 et 1990, les données ne sont pour l'instant pas disponibles directement sur le coffre. Elles sont stockées dans un format et un encodage particulier et nécessitent des traitements spécifiques pour être lues en SAS ou R.

Les chercheurs qui en font la demande peuvent accéder aux données individuelles de l'enquête via le CASD pour les millésimes 2000 à 2022 (hors 2019) :

1. Sauf pour 2019, année où l'enquête n'a pas pu avoir lieu du fait de la crise sanitaire.
2. Sauf pour 2015, où seule la base « unités légales » est disponible.

- FAS-GSO : Enquête sur la filière aéronautique et spatiale dans le grand Sud-Ouest (pour les données concernant les années 2012 à 2022) : ⇒ lien vers le site du CASD

  - 2022 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.5249.V1
  - 2021 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.4844.V1
  - 2020 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.4490.V1

  à partir de 2019, les données de l'enquête N concernent le millésime N-1 :

  - 2019 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.3762.V1
  - 2018 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.3761.V1
  - 2017 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.3760.V1
  - 2016 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.3759.V1
  - 2015 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.3758.V1
  - 2014 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.1516.V1
  - 2013 : https://doi.org/10.34724/CASD.511.1379.V1

- EAES : Enquête annuelle auprès des sous-traitants, fournisseurs ou prestataires de services du secteur Aéronautique-Espace (pour les données concernant les années 2000 à 2011) : ⇒ lien vers le site du CASD

  - 2012 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1515.V1
  - 2011 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1378.V1
  - 2010 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1514.V1
  - 2009 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1513.V1
  - 2008 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1512.V1
  - 2007 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1511.V1
  - 2006 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1510.V1
  - 2005 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1509.V1
  - 2004 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1508.V1
  - 2003 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1507.V1
  - 2002 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1506.V1
  - 2001 : https://doi.org/10.34724/CASD.135.1505.V1

3.2.3 Les réponses aux demandes des utilisateurs

L'enquête sur la filière aéronautique et spatiale a permis de répondre à de nombreuses demandes des médias, institutionnels et chercheurs sur le poids de cette filière et son fonctionnement. Les publications issues de l'enquête ont d'ailleurs régulièrement été présentées en conférence de presse et reprises dans les médias (articles de presse, reportage TV, interviews, etc.).

3.3 Comment éclairer la situation de la filière entre deux enquêtes ?

En raison de la crise sanitaire de 2020, l'enquête 2019 sur la filière aéronautique et spatiale n'a pas pu avoir lieu. Les dernières données disponibles portaient sur l'année 2018. Il était donc nécessaire de trouver une méthode pour éclairer la situation de cette filière au cours de cette crise qui l'a particulièrement impactée. Cette méthode a ensuite pu être appliquée pour continuer à suivre l'évolution de la filière aéronautique et spatiale entre deux millésimes d'enquêtes.

3.3.1 Le suivi des effectifs des établissements de la filière

La première méthode mise en place au cours de l'année 2020 consiste à suivre les effectifs salariés des établissements de la filière à partir des dernières informations disponibles concernant le périmètre de la filière (celles de 2018, à partir de l'enquête FAS GSO) et des estimations trimestrielles d'emploi. La méthode est détaillée dans la note (2021_1251_DR31-SED) en Annexe 5.1. Elle permet de disposer d'une estimation de l'évolution de l'emploi des établissements appartenant à la filière par trimestre, pour les régions, les principaux départements, et en détaillant par grand secteur d'activité et taille des entreprises (PME, ETI, grandes entreprises).

Cette estimation est reprise dans les notes de conjoncture trimestrielles et dans les bilans économiques de la région Occitanie ([7],[8],[9]).

3.3.2 Le suivi du chiffre d'affaires des entreprises de la filière

En 2024, la méthode mise en place pour le suivi des effectifs est adaptée pour suivre le chiffre d'affaires de la filière. Le principe reste le même : suivre le chiffre d'affaires de la filière à partir des dernières informations disponibles concernant son périmètre et des données de la source TVA sur le chiffre d'affaires. Elle se différencie principalement par le fait que le suivi s'effectue au niveau des unités légales et non plus des établissements. Le périmètre est donc différent. La méthode est détaillée dans la note (2024_10897_DR31-SED) en Annexe 5.2.

Ces deux méthodes ont également été mobilisées pour estimer l'évolution de la filière en 2023, en l'absence d'enquête sur cette année. Les résultats sont parus en décembre 2024, dans l'Insee Flash Occitanie n°138 : « La filière aéronautique et spatiale en Occitanie en 2023 : L'emploi dépasse son niveau d'avant-crise mais l'activité reste en deçà ».

La filière aéronautique et spatiale en Occitanie en 2023 : L'emploi dépasse son niveau d'avant-crise mais l'activité reste en deçà

Insee Flash Occitanie · Décembre 2024 · n° 138

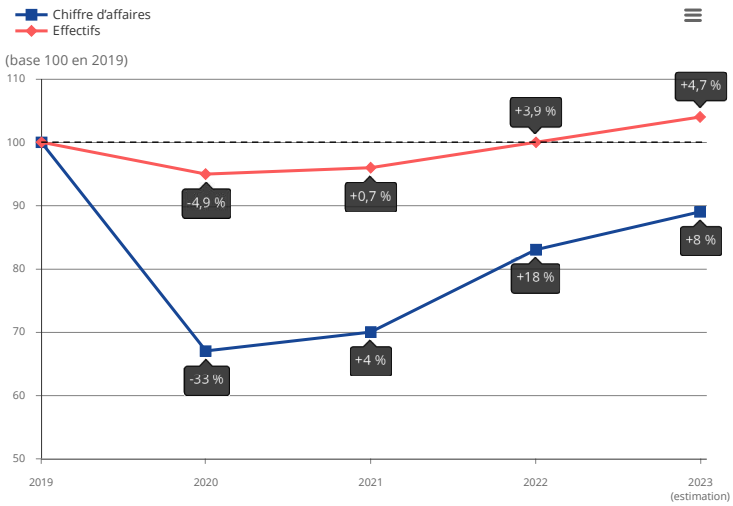
L'étude réalisée en partenariat par l'Insee et la DREETS Occitanie montre que l'activité de la filière aéronautique et spatiale occitane poursuit sa reprise en 2023 (+8 %) après la chute historique de 2020. Mais elle reste encore en deçà de son niveau d'avant-crise. La hausse d'activité est plus marquée pour les petites et moyennes entreprises, les entreprises de taille intermédiaire et celles ayant une activité industrielle. En parallèle, l'emploi augmente de 4,7 % et dépasse son niveau d'avant-crise. Au sein de la filière, la hausse des effectifs s'accélère dans les entreprises industrielles mais ralentit dans les services.

Le chiffre d'affaires progresse de 8 % en 2023

La filière aéronautique et spatiale regroupe les entreprises dont l'activité concourt à la construction d'aéronefs, d'astronefs ou de leurs moteurs, quel que soit leur usage, civil ou militaire. Elle recouvre les activités d'étude, de conception, de fabrication, de commercialisation ou de certification de pièces, de sous-ensembles, d'équipements, de systèmes embarqués, d'outils et logiciels spécifiques à la construction aéronautique et spatiale. La filière regroupe ainsi à la fois les donneurs d'ordres têtes de filière (Airbus, ATR, Thalès Alenia Space, etc.) et la chaîne d'approvisionnement constituée des sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services, fabricants de pièces, d'équipements électriques et électroniques, consultants en ingénierie, bureaux d'études, etc. (**encadré 1**). D'après les résultats de la dernière enquête disponible, la filière aéronautique et spatiale englobe 820 entreprises implantées en Occitanie.

En 2020, l'activité, mesurée par le chiffre d'affaires, a fortement été impactée par la crise sanitaire. Elle recule de 33 % par rapport à 2019. Elle repart légèrement à la hausse en 2021 (+4 %), puis reprend nettement en 2022 (+18 %). L'activité augmente à nouveau en 2023, même si le rythme ralentit. Le chiffre d'affaires total des entreprises implantées dans la région (**pour comprendre**) progresse de 8 % (**figure 1**). Il reste toutefois inférieur à son niveau d'avant-crise (-11 %).

Figure 1 – Évolution du chiffre d'affaires et des effectifs de la filière aéronautique et spatiale en Occitanie

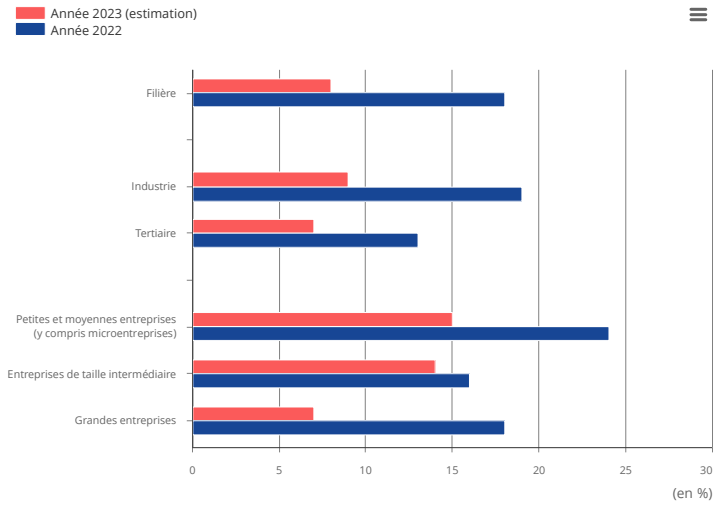


Lecture : En 2023, le chiffre d'affaires des entreprises de la filière aéronautique et spatiale implantées en Occitanie augmente de 8 %. Entre fin 2022 et fin 2023, les effectifs salariés (hors intérimaires) des établissements d'Occitanie de la filière aérospatiale augmentent de 4,7 %.
Sources : Insee, enquêtes sur la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest (FAS GSO), données TVA et estimations trimestrielles d'emploi.

Une hausse du chiffre d'affaires moins marquée pour les grandes entreprises

En 2023, l'augmentation du chiffre d'affaires total des grandes entreprises de la filière aérospatiale implantées en Occitanie est deux fois plus faible que celle des petites et moyennes entreprises et des entreprises de taille intermédiaire (**figure 2**). Par ailleurs, l'évolution de l'activité est légèrement plus marquée pour les entreprises industrielles que pour celles du tertiaire (+9 % contre +7 %).

Figure 2 – Évolution du chiffre d'affaires en 2022 et en 2023 des entreprises de la filière aéronautique et spatiale implantées en Occitanie selon le secteur d'activité et la catégorie d'entreprises



Lecture : Le chiffre d'affaires des entreprises de la filière aéronautique et spatiale implantées en Occitanie augmente de 8 % en 2023 et de 18 % en 2022.
Sources : Insee, enquête sur la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest (FAS GSO) 2022 et données TVA.

L'emploi dépasse son niveau d'avant-crise

Fin 2022, les 820 entreprises de la filière comptent 1 010 établissements en Occitanie qui consacrent tout ou partie de leur activité à l'aérospatial. Ils emploient 108 900 salariés (hors intérim) dont 82 800 spécifiquement pour leur activité aérospatiale. Ils représentent 6 % de l'ensemble de l'emploi salarié marchand non agricole de la région. En 2023, le nombre total de salariés (hors intérim) augmente de 4,7 % dans ces établissements, soit 5 000 emplois supplémentaires. L'évolution est plus forte qu'en 2022. En 2023, l'emploi salarié dépasse son niveau d'avant-crise, contrairement au chiffre d'affaires. Cela peut s'expliquer d'une part par une baisse des effectifs moins marquée que celle de l'activité en 2020, les sociétés ayant largement fait appel aux dispositifs d'aides, notamment à l'activité partielle. D'autre part, même si la demande reste très soutenue et que les entreprises augmentent leurs effectifs pour y faire face, les difficultés d'approvisionnement et de recrutement qui pèsent actuellement sur la filière freinent encore le rythme des livraisons, et donc le chiffre d'affaires. L'emploi dans la filière aérospatiale est ainsi très dynamique puisqu'en 2023 il augmente presque 7 fois plus vite que l'emploi régional dont la progression ralentit (+0,7 % en 2023 contre +1,6 % en 2022).

Dans les entreprises industrielles de la filière, la hausse des effectifs s'accélère en 2023 (+6 % après +3,8 % en 2022). Les effectifs des entreprises de services continuent à augmenter, mais à un rythme moins soutenu (+2,7 % en 2023 après +4,1 % en 2022). En 2023, les effectifs évoluent désormais au même rythme dans les établissements appartenant à des petites et à des moyennes entreprises (PME), à des entreprises de taille intermédiaires (ETI) et à des grandes entreprises alors qu'en 2022 l'emploi progressait plus vite dans les PME et les ETI.

Encadré 1 - Les grands acteurs des filières aéronautique et spatiale en Occitanie

La filière aéronautique :

L'Occitanie abrite un écosystème aéronautique unique au monde, avec une concentration d'acteurs à Toulouse et dans sa périphérie, opérant sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la filière : R&D, avec une concentration très importante de chercheurs et d'ingénieurs, production de pièces et de sous-ensembles complets, assemblage final avec les sites d'Airbus (avions commerciaux) et ATR (avions régionaux) à Toulouse, Daher (aviation générale et d'affaires) à Tarbes. Outre la présence des avionneurs leaders sur leur marché, la filière de la construction aéronautique localisée en Occitanie se caractérise par une concentration de grands équipementiers/systémiers et par un nombre important de PME et d'ETI dont l'activité est très liée aux programmes Airbus. Parmi ces entreprises, on peut citer Liebherr-Aerospace, équipementier majeur de la filière aéronautique, qui conçoit, fabrique et assure la maintenance des systèmes d'air installés dans les aéronefs civils et militaires, mais aussi Figeac Aero, l'un des leaders européens dans le domaine de la sous-traitance d'usinage au sein de la filière aéronautique, ou encore Mecaprotec Industries, spécialisée dans le traitement de surface et dans la peinture de pièces métalliques d'avions ou d'hélicoptères.

La filière spatiale :

La filière spatiale occitane s'appuie sur des piliers industriels majeurs, depuis la création à Toulouse des établissements d'Airbus Defence and Space (ADS) et Thales Alenia Space peu après l'installation en 1968 du CNES. Historiquement spécialisées dans la conception et la réalisation des satellites de télécommunication et d'observation haut de gamme de grandes dimensions, les entreprises régionales ont su élargir leur champ d'action aux domaines du New Space avec notamment les constellations de satellites. ADS assure la conception, l'assemblage, les tests et la livraison de satellites et d'instruments optiques. Les activités de Thales Alenia Space sont tournées vers les télécoms, la navigation et l'observation. D'autres sociétés, de taille plus restreinte, sont également spécialisées dans le spatial. C'est le cas d'Hemeria qui conçoit et réalise des équipements spatiaux et développe des gammes de nanosatellites dont les 25 satellites de la constellation Kinéis.

Encadré 2 - Collaboration

L'étude a été réalisée dans le cadre d'une collaboration entre la Direction régionale de l'Insee Occitanie et la Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités de l'Occitanie (DREETS).

Publication rédigée par : Noémie Morénillas (Insee), Marielle Dhune, Olivier Renne (Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités)

Documentation

Estimation du chiffre d'affaires et des effectifs de la filière aérospatiale :

Pour l'année 2023, **l'emploi** est estimé à partir des estimations trimestrielles d'emploi (Urssaf, Dares, Insee) pour les établissements des entreprises appartenant à la filière au 31/12/2022, dernière année d'enquête disponible, employant au moins un salarié dans la filière et toujours actifs au 31 décembre 2023 (soit 91 % des établissements du périmètre de la filière telle qu'appréhendée au 31/12/2022). Pour les années 2019 à 2022, l'emploi est issu des résultats de l'enquête sur la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest.

Pour l'année 2023, **le chiffre d'affaires** est estimé à partir des déclarations de TVA pour les entreprises dont l'activité aérospatiale représente au moins 20 % du chiffre d'affaires total en 2022 (soit 64 % des entreprises du périmètre de la filière représentant 98 % du chiffre d'affaires de la filière telle qu'appréhendée au 31/12/2022). Pour les années 2019 à 2022, le chiffre d'affaires est issu des résultats de l'enquête sur la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest, restreints aux entreprises dont l'activité aérospatiale représente au moins 20 % du chiffre d'affaires total au cours de l'année étudiée. Dans tous les cas, il s'agit du chiffre d'affaires total des entreprises, incluant le cas échéant leurs activités hors filière aérospatiale et/ou réalisées en dehors de l'Occitanie si elles sont également implantées en dehors de la région.

Pour les deux estimations de l'année 2023, les évolutions dues aux cessations d'activité ou à d'éventuelles créations d'établissements ne sont donc pas prises en compte. Les indicateurs font l'hypothèse que les effectifs et le chiffre d'affaires de l'ensemble de la filière ont évolué de la même manière que ceux des établissements et des entreprises observés.

La **filière aéronautique et spatiale** regroupe les entreprises dont l'activité concourt in fine à la construction d'aéronefs, d'astronefs ou de leurs moteurs, quel que soit leur usage (civil ou militaire). Les aéronefs (avions, hélicoptères, planeurs, ULM, dirigeables, drones) et leurs moteurs sont les produits finaux de la filière aéronautique. Les astronefs (lanceurs et véhicules spatiaux, satellites, sondes) et leurs moteurs sont les produits finaux de la filière spatiale. La filière recouvre les activités d'étude, de conception, de fabrication, de commercialisation ou de certification de pièces, de sous-ensembles, d'équipements, de systèmes embarqués, d'outils et logiciels spécifiques à la construction aéronautique et spatiale. Elle comprend également les activités de maintenance « lourde » des aéronefs qui impliquent leur mise hors service sur longue période.

Pour en savoir plus

- (1) Morénillas N., « **Aéronautique et spatial - L'activité se rapproche de son niveau d'avant-crise** », Bilan économique Occitanie nº 42, juin 2023.
- (2) Labaye B., Régnier V., « **Filière aérospatiale du Grand Sud-Ouest : la reprise s'accélère en 2022 dans l'aéronautique et marque le pas dans le spatial** », Insee Analyses Occitanie nº 145, décembre 2023.
- (3) « **La filière aéronautique et spatiale en 2022** », Enquête sur la filière aéronautique et spatiale, Chiffres détaillés, décembre 2023.

Institut national de la statistique et des études économiques
Insee Occitanie - 36 rue des Trente-Six Ponts - BP 94217 - 31054 Toulouse Cedex 4
Direction de la publication : Caroline Jamet

Épilogue

L'enquête régionale sur la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest est arrêtée en 2023. Elle cède la place à une enquête annuelle de filière au niveau national, sous maîtrise d'ouvrage la Direction des Statistiques d'Entreprises de l'Insee. La nouvelle enquête annuelle de filière s'organise désormais sur un cycle de trois ans. Une enquête sur la filière automobile la première année du cycle puis tous les trois ans (la collecte a été réalisée en 2024 et le sera à nouveau en 2027), une enquête sur la filière aéronautique et spatiale la deuxième année puis tous les trois ans (collecte en 2025, puis en 2028) et une enquête sur une filière ad hoc, choisie en fonction des besoins, la troisième année du cycle. En 2026, pour clôturer le premier cycle d'enquête de filière, c'est celle du médicament qui sera enquêtée.

Bibliographie

[1] Vincenau Monique. Une sous-traitance de spécialité : la filière lainière en Midi-Pyrénées. *Economie et statistique n°199-200. Les salaires en 1986 / Les liaisons industrielles / La mobilité sociale. pp. 43-49.*, Mai-Juin 1987.

[2] Direccte, Insee Nord-Pas de Calais. La filière automobile en Nord-Pas-de-Calais : ses acteurs face à la crise. *Les dossiers de profils, n° 98*, 14/09/2010.

[3] Corentin Douriaud, Clémentine Garandeau, Rémi Charrier. L'impact de l'activité spatiale dans l'économie guyanaise en 2019. *Insee Dossier Guyane, n°11*, 30/12/2022.

[4] Christiane Poncet, Stéphane Zins. Près de 122 000 personnes liées à la présence des sites PSA de Sochaux et de Mulhouse. *l'Essentiel Insee Franche-Comté n°119*, 14/01/2010.

[5] Christophe Bordet, Magali Flachère. Implantation de la Légion étrangère sur le plateau du Larzac : 1 649 emplois générés en 2019. *Insee Flash Occitanie n°107*, 02/03/2021.

[6] Bruno Blazevic, Fabien Carré, Martial Maillard. La filière aéronautique en Normandie. *Dossier d'Aval*, 30/11/2013.

[7] Noémie Morénillas. En 2020, la filière aérospatiale perd 8 800 salariés dans le Grand Sud-Ouest. *Insee Conjoncture Occitanie*, 16/04/2021.

[8] Noémie Morénillas. En 2021, la filière aérospatiale perd 1 900 salariés en Occitanie. *Insee Conjoncture Occitanie*, 27/04/2022.

[9] Séverine Bertrand, Jean-Paul Héran, François Hild, Noémie Morénillas. Une reprise économique estivale interrompue par la deuxième vague épidémique - Note de conjoncture régionale - 3e trimestre 2020. *Insee Conjoncture Occitanie n°25*, 12/01/2021.

[10] Jessie Lerousseau, Sylvain Moura. La dualité civile-militaire dans la production aérospatiale à Bordeau et Toulouse. *Bulletin de l'observatoire économique de la Défense n°204*, février 2022.

Annexes

Annexe 1 – Principaux questionnaires de l'enquête FAS

Annexe 1.1 – Millésime 1982 : premier questionnaire (page 49)

Annexe 1.2 – Millésime 1983 (page 56)

Annexe 1.3 – Millésime 1986 (page 57)

Annexe 1.4 – Millésime 1991 (page 61)

Annexe 1.5 – Millésime 2000 (page 62)

Annexe 1.6 – Millésime 2012 (page 66)

Annexe 1.7 – Millésime 2020 (page 74)

Annexe 1.8 – Millésime 2022 : dernier questionnaire (page 83)

INSEE – Direction Régionale de Toulouse

Enquête régionale 1982 auprès des établissements fournisseurs ou sous-traitants de la construction aéronautique et de l'industrie spatiale

insee

(1) Numéro SIRET | Code APE

ATTENTION

On appelle ETABLISSEMENT 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. La première partie de cette enquête concerne l'établissement qui est, ou était à l'adresse indiquée ci-contre.

I. Caractéristiques de l'établissement. Activité

1. Identification

ne rien inscrire dans ce cadre

Si une ou plusieurs informations mentionnées ci-dessus sont erronées, veuillez inscrire dans le cadre ci-contre leur libellé exact.

Nom ou raison sociale

Numéro | Nom de la voie

Commune

Code postal | Bureau distributeur

Numéro SIRET | Code APE

DEPET | COMET

2. L'établissement est-il le siège social de l'entreprise ?

OUI ☐ 1

NON ☐ 2 *Précisez ci-dessous l'adresse du siège social*

Nom ou raison sociale

Numéro | Nom de la voie

Commune

Code postal | Bureau distributeur

REG

DEPENT | COMENT

3. En 1982, l'établissement a-t-il effectué pour l'industrie aéronautique et spatiale

– des travaux réguliers ☐ 1

– des travaux occasionnels ☐ 2

– aucun travail ☐ 3 Consultez la note explicative

AIG1

4. Identification des principaux donneurs d'ordre*

(2)

ne rien inscrire dans ce cadre

DIV

Nom ou raison sociale, localisation	Activité principale du donneur d'ordre	Part dans le chiffre d'affaires de votre établissement en 1982		
Nom ou raison sociale Département / Commune		% PCA1	DEPDO1	APEDO1
Nom ou raison sociale Département / Commune		% PCA2	DEPDO2	APEDO2
Nom ou raison sociale Département / Commune		% PCA3	DEPDO3	APEDO3
Nom ou raison sociale Département / Commune		% PCA4	DEPDO4	APEDO4

5. Les entreprises du secteur aéronautique et spatial font-elles appel à vous en tant que * :

- fournisseur uniquement ☐ 1
- sous-traitant uniquement ☐ 2
- sous-traitant et fournisseur ☐ 3
- co-traitant ☐ 4
- régie ☐ 5
- autres fonctions (prestataires de services,etc.) ☐ 6

précisez : . . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

6. Si vous êtes sous-traitant précisez s'il s'agit d'une sous-traitance * :

- de capacité ☐ 1
- de spécialité ☐ 2
- autres cas ☐ 3

précisez : . . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

CAT

TC

7. Les travaux que vous effectuez pour le compte des entreprises aéronautiques et spatiales vous engagent-ils habituellement :

- à moyen terme (quelques années) ☐ 1
- à court terme (un an maximum) ☐ 2
- au coup par coup ☐ 3

LC

NDO1 DIV1 NDO2 DIV2 NDO3 DIV3 NDO4 DIV4

*Consultez la notice explicative

(3)

ne rien inscrire dans ce cadre

8. Types de travaux fournis pour **la construction aéronautique et spatiale**

Fabrication en série d'une ou plusieurs pièces (ou produits)
- avec contrôle de fabrication propre à votre établissement ☐ 1
- sans contrôle de fabrication ☐ 2

Réalisation d'un ensemble ou sous-ensemble complet
- avec participation à la conception ☐ 3
- sans participation à la conception ☐ 4

Réalisation d'études seulement ☐ 5

Autres travaux ☐ 6

.....

TTR ☐

9. Indiquez ci-dessous, de manière précise, les produits (ou travaux) que vous faites pour **l'industrie aéronautique et spatiale :**

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

FAB1 ☐☐☐☐
FAB2 ☐☐☐☐
FAB3 ☐☐☐☐

10. A l'occasion de ces travaux, un (ou plusieurs) donneur d'ordre du **secteur aéronautique et spatial** a-t-il assuré la **formation** d'une partie de votre personnel ?

OUI ☐ 1
NON ☐ 2

FORM ☐

11. Ces travaux ont-ils permis, à votre établissement, d'acquérir une technologie nouvelle :

- par transfert d'une fabrication déjà assurée par le donneur d'ordre du **secteur aéronautique et spatial** ☐ 1
- sans transfert de fabrication existante chez le donneur d'ordre ☐ 2
- aucune implantation de technologie nouvelle ☐ 3

TTEC ☐

12. Ces travaux ont-ils nécessité le transfert dans vos locaux, de façon permanente de personnel appartenant au donneur d'ordre du **secteur aéronautique et spatial ?**

OUI ☐ 1
NON ☐ 2

TPER ☐

ne rien inscrire dans ce cadre

13. Votre établissement fait-il lui même appel, pour exécuter les travaux confiés par le **secteur aéronautique et spatial** à des **sous-traitants ?**

- jamais ☐ 1
- occasionnellement ☐ 2
- de façon permanente ☐ 3

Indiquez ci-dessous les principaux :

☐ SSTC

Nom ou raison sociale, localisation	Activité	Sous traitance de : capacité	spécialité	autres cas
Nom ou raison sociale Département Commune		☐ 1	☐ 2	☐ 3
Nom ou raison sociale Département Commune		☐ 1	☐ 2	☐ 3
Nom ou raison sociale Département Commune		☐ 1	☐ 2	☐ 3
Nom ou raison sociale Département Commune		☐ 1	☐ 2	☐ 3

☐ TSSTC1 ☐ TSSTC2 ☐ TSSTC3 ☐ TSSTC4

14. Le volume des travaux qui vous sont confiés actuellement par la **construction aéronautique et spatiale** est-il, comparé à celui de 1982

- en régression ☐ 1
- en augmentation ☐ 2
- sans changement ☐ 3

☐ MVTA

15. Considérez-vous que votre établissement est, **vis-à-vis de l'industrie aéronautique et spatiale :**

- très dépendant ☐ 1
- assez dépendant ☐ 2
- peu dépendant ☐ 3
- indépendant ☐ 4

☐ TD

16. Evolution de l'emploi en 1982*

(5)

TRES IMPORTANT

On indiquera ci-contre :

L'effectif salarié **à temps complet** de l'établissement **à l'exclusion :**

– du personnel pris en location auprès d'une agence de travail temporaire ;

– du personnel mis à la disposition par une autre entreprise.

	Effectif total	*dont effectif féminin*
Effectif salarié au 31.12.1981	EF81	EFF81
dont travaillant en dehors de l'établissement (1)	EEX81	EEXF81
+ **Arrivées** du 1.1 au 31.12.1982	AR	ARF
– **Départs** du 1.1 au 31.12.1982	DEPA	DEPAF
= **Effectif salarié** au 31.12.1982	EF82	EFF82
dont travaillant en dehors de l'établissement (1)	EEX82	EEXF82

(1) Par exemple VRP exclusifs, personnels sur chantiers, travailleurs à domicile, chauffeurs routiers, salariés en mission ou prêtés à une autre entreprise, etc.

17. Avez-vous employé, en 1982, des travailleurs temporaires?

OUI ☐ 1 → NM (Nombre de missions) | DM (Durée moyenne (en semaines)) | TT

NON ☐ 2

18. Evolution des investissements en 1982*

Montant des investissements bruts réalisés :

– au cours de l'exercice 1981 ____ francs (INV1) TI1

– au cours de l'exercice 1982 ____ francs (INV2) TI2

19. Possédez-vous en propre une ou plusieurs machines : *

– à commande numérique OUI ☐ 1 NON ☐ 2 MATCN

– destinées au contrôle des produits fabriqués OUI ☐ 1 NON ☐ 2 MATC

20. L'acquisition de votre parc des machines s'est-elle faite :

A l'instigation d'une firme aéronautique ou spatiale

– sans participation de celle-ci au financement ☐ 1

– avec participation de celle-ci au financement ☐ 2

Sans intervention d'une firme aéronautique ou spatiale ☐ 3

FIDO

21. Une partie des machines implantées dans votre établissement appartient-elle à une (ou plusieurs) firme aéronautique et spatiale?

OUI ☐ → Part dans l'équipement de l'établissement ____ % (PEQ) PEQDO

NON ☐

22. Taux d'utilisation de votre équipement actuellement

____ % (TU)

*Consultez la notice explicative

ne rien inscrire dans ce cadre

II. Résultats d'exploitation de l'établissement*

23. Chiffre d'affaires*

Montant du chiffre d'affaires de l'établissement :

– au cours de l'exercice 1981 : _____ CAHT1 francs — CH1

– au cours de l'exercice 1982 : _____ CAHT2 francs — CH2

24. Part des ventes destinées à la construction aéronautique et spatiale

– au cours de l'exercice 1981 : _____ PAS1 %

– au cours de l'exercice 1982 : _____ PAS2 %

25. Si vous êtes vous-même donneur d'ordre, indiquez la part des travaux confiés à l'extérieur dans votre chiffre d'affaires :

– au cours de l'exercice 1981 : _____ PSSTC1 %

– au cours de l'exercice 1982 : _____ PSSTC2 %

III. Structure et organisation de l'entreprise dont dépend votre établissement

26. forme juridique de votre entreprise

– SA ☐ 1

– SARL ☐ 2

– Société en nom collectif ☐ 3

– Entreprise individuelle ☐ 4

– Autres formes juridiques ☐ 5

FJ

27. L'entreprise a-t-elle des liens financiers avec une (ou plusieurs) entreprises du secteur aéronautique et spatial?

OUI ☐ 1 → Principales entreprises en cause .....

NON ☐ 2

LDO

28. Pouvez-vous nous communiquer votre dernier bilan, compte d'exploitation et compte de pertes et profits ? Si oui, les joindre au questionnaire :

☐ exercice 1981

☐ exercice 1982

*Consultez la notice explicative

29. L'entreprise possède-t-elle **son propre bureau d'études?**

OUI ☐ 1 → Taille : .....

NON ☐ 2 Localisation : .....

(7) ne rien inscrire dans ce cadre

BE ☐ TBE ☐ LBF ☐

30. L'entreprise possède-t-elle un ou plusieurs **agrements?**

OUI ☐ 1 → Lesquels : .....

NON ☐ 2 .....

AG ☐

Observations : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

La loi 78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant qui peut être exercé auprès de la Direction Régionale de l'INSEE à Toulouse, 36 rue des 36 Ponts. Cette enquête régionale n'a pas de caractère obligatoire. Le questionnaire est confidentiel et uniquement destiné à la Direction Régionale de l'INSEE à Toulouse.

Veuillez indiquer ici le nom de la personne qualifiée pour fournir des précisions concernant ce questionnaire :

M .....

.....

Téléphone : .....

Poste : .....

Fonction : .....

.....

La Direction Régionale de l'**INSEE** vous remercie de votre collaboration. Elle vous prie de retourner, dans les meilleurs délais, le questionnaire à :

INSEE
Direction Régionale de Toulouse
Service des Etudes
36, rue des 36 Ponts
31054 TOULOUSE CEDEX
Tél. : (61) 25.21.36

INSEE – Direction Régionale de Toulouse

Enquête 1983

auprès des établissements fournisseurs ou sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale

insee

Numéro SIRET | Code APE

ATTENTION

On appelle ETABLISSEMENT 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.

1- Quel était l'effectif salarié à temps complet de votre établissement (à l'exclusion des travailleurs temporaires)

..... au 31.12.1982 _____

.... au 31.12.1983 _____

2- Avez-vous employé, en 1983, des travailleurs temporaires ?

OUI ☐ 1
NON ☐ 2

3- Quel a été le montant du chiffre d'affaires de votre établissement au cours de l'exercice ..... 1982 _____ francs

..... 1983 _____ francs

4- Avez-vous effectué, en 1983, des travaux réguliers ou occasionnels pour l'industrie aéronautique et spatiale ?

1 ☐ réguliers
2 ☐ occasionnels
3 ☐ aucun travail ⟶ dans ce cas, l'enquête est terminée pour vous

5- Quelle a été la part de ces travaux dans votre chiffre d'affaires au cours de l'exercice 1983 ? _____ %

6- Par rapport à 1983, le volume des travaux qui vous sont confiés actuellement par la construction aéronautique et spatiale, est-il :

1 ☐ en régression
2 ☐ en augmentation
3 ☐ sans changement

7- Considérez-vous que votre établissement est, vis-à-vis de la construction aéronautique et spatiale

1 ☐ très dépendant
2 ☐ assez dépendant
3 ☐ peu dépendant
4 ☐ indépendant

8- Quel est actuellement le taux d'utilisation de vos capacités de production ? _____ %

La loi 78.17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant qui peut être exercé auprès de la Direction Régionale de l'INSEE à Toulouse, 36 rue des 36 Ponts. Cette enquête régionale n'a pas de caractère obligatoire. Le questionnaire est confidentiel et uniquement destiné à la Direction Régionale de l'INSEE à Toulouse.

La Direction Régionale de l'INSEE vous remercie de votre collaboration. Elle vous prie de retourner, dans les meilleurs délais, ce questionnaire à

INSEE - Direction Régionale de Toulouse
Service des Etudes
36 rue des 36 Ponts
31054 TOULOUSE CEDEX
Téléphone : (61) 25.21.36

Enquête régionale 1987 auprès des établissements fournisseurs et sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale

SIRET DEP COM APE

ATTENTION

On appelle ETABLISSEMENT 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 une ou plusieurs informations mentionnées sur l'étiquette sont erronées, veuillez les rectifier directement.**

1 Quel était **l'effectif salarié** de votre établissement (à l'exclusion des travailleurs temporaires)

– au 31 décembre 1985 ef852

– au 31 décembre 1986 ef 86

2 Quel a été le montant du **chiffre d'affaires** hors taxes de votre établissement

– au cours de l'exercice 1985 caht 852 ch 1

– au cours de l'exercice 1986 caht 86 ch 2

3 Quelle a été la part des travaux destinés à la **construction aéronautique et spatiale** dans votre chiffre d'affaires

– au cours de l'exercice 1985 pas 852 %

– au cours de l'exercice 1986 pas 86 %

4 **La construction aéronautique et spatiale** fait-elle appel à vous en tant que :

– fournisseur ☐ 1

– sous-traitant ☐ 2

– fournisseur et sous-traitant ☐ 3

– prestataire de services ☐ 4

– autres éventualités ☐ 5

précisez : .....

.....

.....

.....

cat 86

5 Si vous êtes **sous-traitant** précisez s'il s'agit d'une sous-traitance :

– de capacité ☐ 1

– de spécialité ☐ 2

– autre ☐ 3

précisez : .....

.....

.....

.....

.....

.....

tc 86

6 Veuillez indiquer ci-dessous vos principaux donneurs d'ordre/clients du secteur aéronautique et spatial

Nom ou raison sociale, localisation	Nature des travaux demandés	Cette entreprise a-t-elle recours à votre établissement de façon		Le recours à votre établissement fait-il suite de la part de cette entreprise à un transfert de technologie	
		régulière	occasionnelle	OUI	NON
D1 Nom ou raison sociale / Département-Commune DEPD1		DA1 1 ☐	2 ☐	DB1 1 ☐	2 ☐
D2 Nom ou raison sociale / Département-Commune DEPD2		DA2 1 ☐	2 ☐	DB2 1 ☐	2 ☐
D3 Nom ou raison sociale / Département-Commune DEPD3		DA3 1 ☐	2 ☐	DB3 1 ☐	2 ☐
D4 Nom ou raison sociale / Département-Commune DEPD4		DA4 1 ☐	2 ☐	DB4 1 ☐	2 ☐

Ne rien inscrire

SIRET D1 | APED1 | SIRET D2 | AP
APED4 | AEP1 | AEP2 | AEP3 | AEP4 | AEF

7 Votre établissement fait-il lui-même appel, pour exécuter les travaux confiés par le secteur aéronautique

SST 87

- jamais 1 ☐
- occasionnellement 2 ☐
- de façon permanente 3 ☐

Indiquez la p

8 Veuillez indiquer ci-dessous vos principaux donneurs d'ordre/clients EN DEHORS du secteur aéronauti

Nom ou raison sociale, localisation	Nature des travaux demandés	Cette entreprise a-t-elle recours à votre établissement de façon		Le recours à votre établissement fait-il suite de la part de cette entreprise à un transfert de technologie	
		régulière	occasionnelle	OUI	NON
A1 Nom ou raison sociale / Département-Commune DEPA1		AA1 1 ☐	2 ☐	AB1 1 ☐	2 ☐
A2 Nom ou raison sociale / Département-Commune DEPA2		AA2 1 ☐	2 ☐	AB2 1 ☐	2 ☐
A3 Nom ou raison sociale / Département-Commune DEPA3		AA3 1 ☐	2 ☐	AB3 1 ☐	2 ☐

Ne rien inscrire

SIRET A1 | APEA1 | SIRET A2
AUP1 | AUP2 | AUP3 | AUP4

en 1986

Cette entreprise a-t-elle établi un cahier des charges			Par rapport à vos travaux habituels cette entreprise a-t-elle demandé à votre établissement des fabrications ou des prestations			Les travaux demandés par cette entreprise vous engagent-ils habituellement			Part de ces travaux dans le **chiffre d'affaires** de l'exercice **1986**
pour chaque travail demandé	pour certains seulement	pour aucun	totalement différentes	partiellement différentes	identiques	au coup par coup	pour un an maximum	pour plus d'un an	
DC1			DD1			DE1			
1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	____ % DF1
DC2			DD2			DE2			
1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	____ % DF2
DC3			DD3			DE3			
1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	____ % DF3
DC4			DD4			DE4			
1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	____ % DF4

dans ce cadre

ED2 ____ SIRET D3 ____ APED3 ____ SIRET D4 ____

5 ____ AEP6 ____ AEP7 ____

et spatial à des **sous-traitants** ?

art de ces travaux sous-traités dans votre chiffre d'affaires ..... ____ % PSST87

que et spatial en 1986

Cette entreprise a-t-elle établi un cahier des charges			Par rapport à vos travaux habituels cette entreprise a-t-elle demandé à votre établissement des fabrications ou des prestations			Les travaux demandés par cette entreprise vous engagent-ils habituellement			Part de ces travaux dans le **chiffre d'affaires** de l'exercice **1986**
pour chaque travail demandé	pour certains seulement	pour aucun	totalement différentes	partiellement différentes	identiques	au coup par coup	pour un an maximum	pour plus d'un an	
AC1			AD1			AE1			
1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	____ % AF1
AC2			AD2			AE2			
1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	____ % AF2
AC3			AD3			AE3			
1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	____ % AF3

dans ce cadre

____ APEA2 ____ SIRET A3 ____ APEA3 ____ DIV

____ AUP5

9 **Actuellement,** le volume des travaux qui vous sont confiés par la **construction aéronautique et spatiale** est-il par rapport à 1986

- en régression ☐ 1
- en augmentation ☐ 2 VOL 87
- sans changement ☐ 3

10 **Actuellement,** estimez-vous que votre établissement est vis-à-vis de la **construction aéronautique et spatiale**

- très dépendant ☐ 1
- assez dépendant ☐ 2 ETS 87
- peu dépendant ☐ 3
- non dépendant ☐ 4

11 Quel est **actuellement** le taux d'utilisation de vos capacités de production

TU 87 %

12 De quels agréments disposez-vous en 1987 ?

- RAQ 1 ☐ 1
- RAQ 2 ☐ 2 AG 87
- RAQ 3 ☐ 3
- autres ☐ 4

Précisez : .....

.....

13 Au cours des prochaines années envisagez-vous de chercher des nouveaux débouchés

OUI 1 ☐

NON 2 ☐

Si OUI indiquez → dans quels secteurs d'activité

..... diva 1

..... diva 2

..... diva 3

Vers quelles zones géographiques

Midi-Pyrénées	1 ☐
Aquitaine	2 ☐
Région parisienne	3 ☐
Autres régions françaises	4 ☐
Pays de la CEE	5 ☐
Autres pays étrangers	6 ☐

divz

Veuillez indiquer ici le nom de la personne qualifiée pour fournir des précisions concernant le questionnaire

M ..... Téléphone ..... Poste .....

La loi 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant qui peut être exercé auprès de la Direction Régionale de l'INSEE à Toulouse, 36, rue des 36 Ponts. Cette enquête régionale n'a pas de caractère obligatoire. Le questionnaire est confidentiel et uniquement destiné à la Direction Régionale de l'INSEE à Toulouse.

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 à :

INSEE - Direction Régionale de Toulouse
Service des Études
36, rue des 36 Ponts
31054 TOULOUSE CEDEX
Tél. 61.25.21.36

INSEE - Direction Régionale de Midi-Pyrénées

ENQUÊTE 1992
auprès des établissements fournisseurs ou sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale

ATTENTION

On appelle ETABLISSEMENT 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

Ne rien inscrire

1 Quel était **l'effectif salarié** à temps complet de votre établissement *(à l'exclusion des travailleurs temporaires)* :

au 31.12 1990 ..... EFN-2

au 31.12.1991 ..... EFN-1

2 Quel a été le montant du **chiffre d'affaires** *(hors taxes)* de votre établissement : *Francs*

au cours de l'exercice 1990 ..... CAHTN-1 — CH1

au cours de l'exercice 1991 ..... CAHTN-2 — CH2

3 Quelle a été la part des travaux destinés à la **construction aéronautique et spatiale** dans votre chiffre d'affaires :

au cours de l'exercice 1990 ..... % PAS-2

au cours de l'exercice 1991 ..... % PAS-1

4 La **construction aéronautique et spatiale** fait-elle appel à vous en tant que :

- Fournisseur ..... ☐ 1
- Sous-traitant ..... ☐ 2
- Fournisseur et sous-traitant ..... ☐ 3
- Prestataire de services ..... ☐ 4
- Autres éventualités ..... ☐ 5

Précisez :

5 Si vous êtes **sous-traitant** précisez s'il s'agit d'une sous-traitance : CAT91

- De capacité ..... ☐ 1
- De spécialité ..... ☐ 2
- Autre ..... ☐ 3

Précisez : TC91

6 **Actuellement**, le volume des travaux qui vous sont confiés par la construction aéronautique et spatiale est-il, par rapport à 1991 :

- En régression ..... ☐ 1
- En augmentation ..... ☐ 2
- Sans changement ..... ☐ 3

VOL

7 **Actuellement**, estimez-vous que votre établissement est vis à vis de la construction aéronautique et spatiale :

- Très dépendant ..... ☐ 1
- Assez dépendant ..... ☐ 2
- Peu dépendant ..... ☐ 3
- Non dépendant ..... ☐ 4

ETS

8 Quel est **actuellement** le taux d'utilisation de vos capacités de production ..... % TU

La loi 78.17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant qui peut être exercé auprès de la Direction Régionale de l'INSEE à Toulouse, 36 rue des 36 Ponts. Cette enquête régionale n'a pas de caractère obligatoire. Le questionnaire est confidentiel et uniquement destiné à la Direction Régionale de l'INSEE à Toulouse.

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 de Midi-Pyrénées
Service des Etudes
36, rue des 36 Ponts
31054 TOULOUSE CEDEX
Téléphone : 61 36 61 71 et 61 36 61 69

INSEE
MIDI-PYRÉNÉES
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

AÉRONAUTIQUE - ESPACE 2001
Enquête auprès des établissements sous-traitants, fournisseurs ou prestataires de service 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 :

Madame, Monsieur,

Je vous sollicite dans le cadre de l'enquête annuelle auprès des fournisseurs, sous-traitants et prestataires de services du secteur aéronautique et spatial.

Cette enquête a été souhaitée par les acteurs institutionnels des régions Aquitaine et Midi-Pyrénées. Elle vise à améliorer la connaissance de ce secteur aux évolutions rapides, à évaluer son impact sur l'économie locale.

Si le secteur Aéronautique-Espace a été l'un de vos clients en 1999 ou en 2000, je vous serai très reconnaissant de bien vouloir remplir ce questionnaire* et de le retourner dans l'enveloppe **T** ci-jointe.

Si vous souhaitez avoir des précisions sur le questionnaire ou des informations complémentaires, vous pouvez contacter Mme Barruel à la Direction régionale de l'Insee (Tel : 05 61 36 61 65, Fax : 05 61 36 63 46).

Les résultats de l'enquête vous seront communiqués dès qu'ils seront disponibles, avant la fin de l'année.

En vous remerciant pour votre précieuse collaboration, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur régional

Benjamin CAMUS

* *si le secteur aéronautique et spatial n'est pas parmi vos clients pour les années 1999 et 2000, je vous remercie de me renvoyer le questionnaire avec la mention " sans objet ".*

Cette enquête est reconnue d'intérêt général, vu l'avis favorable du Conseil National de l'Information Statistique, label n° 2001 A 907 RG pour l'année 2001.

La loi 78.17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant qui peut être exercé auprès de la Direction Régionale de l'Insee. Cette enquête régionale n'a pas de caractère obligatoire. Le questionnaire est confidentiel et uniquement destiné à 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 de Midi-Pyrénées
Service Statistique
36, rue des 36 Ponts
31054 TOULOUSE cedex
Téléphone : 05 61 36 61 65 Télécopie : 05 61 36 63 46

SIRET :

Caractéristiques générales

(1) Quel était l'effectif salarié à temps complet de votre établissement ? *(à l'exclusion des travailleurs temporaires)*

au 31.12.1999 ⌊⌊⌊⌊⌊

au 31.12.2000 ⌊⌊⌊⌊⌊

(2) Quel a été le montant du chiffre d'affaires (hors taxes) de votre établissement ? *(en francs)*

au cours de l'année 1999 ⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊

au cours de l'année 2000 ⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊

(3) Quelle a été la part dans votre chiffre d'affaires des travaux destinés au secteur :

	Aéronautique	**Spatial**
au cours de l'année 1999	⌊⌊⌊,⌊ %	⌊⌊⌊,⌊ %
au cours de l'année 2000	⌊⌊⌊,⌊ %	⌊⌊⌊,⌊ %

(4) L'industrie aéronautique et spatiale fait-elle appel à vous en tant que :

fournisseur ☐
sous-traitant ☐
prestataire de services ☐

Si vous êtes sous-traitant, précisez s'il s'agit d'une sous-traitance : de capacité ☐ de spécialité ☐

(5) Actuellement le volume des travaux qui vous sont confiés par l'industrie aéronautique et spatiale est-il par rapport à 2000 :

en régression ☐
en augmentation ☐
sans changement ☐

(6) Quelle est la répartition de votre chiffre d'affaires lié à l'industrie aéronautique et spatiale selon l'origine géographique des commandes ?

région Aquitaine	⌊⌊⌊ %
région Midi-Pyrénées	⌊⌊⌊ %
autre région de France	⌊⌊⌊ %
autre pays de l'Union Européenne	⌊⌊⌊ %
reste du monde	⌊⌊⌊ %
Total	1 0 0 %

(7) Faites-vous appel à des sous-traitants pour des activités liées à la construction aéronautique et spatiale ? **oui** ☐ **non** ☐

Si oui, quelle est la part de cette sous-traitance dans votre chiffre d'affaires relatif au secteur aéronautique et spatial ?

moins de 30 % ☐
plus de 30 % ☐

(8) Travaillez-vous pour le secteur militaire ? **oui** ☐ **non** ☐

Si oui, quelle est sa part dans votre chiffre d'affaires relatif au secteur aéronautique et spatial ?

moins de 30 % ☐
entre 30 et 60 % ☐
plus de 60 % ☐

SIRET :

Organisation - Méthodes - Stratégie

(9) Combien de cadres sont affectés à chacune des fonctions suivantes ? *(en ETP : équivalent temps plein)*

gestion, management ☐☐☐
bureau d'études ☐☐☐
commercialisation, prospection ☐☐☐
après-vente, suivi des commandes ☐☐☐
production ☐☐☐

(10) Dans quelle(s) fonction(s) utilisez-vous l'informatique ?

conception et préparation de la fabrication (DAO, CAO, IAO) ☐
gestion de la production (GPAO) ☐
fabrication (FAO) ☐
gestion des stocks ☐

(11) Utilisez-vous les technologies de l'information et de la communication ? **oui** ☐ **non** ☐

si oui, précisez →
messagerie électronique, relations avec les clients ☐
communication sur l'entreprise ☐
recherche de l'information, veille technologique ☐
commerce électronique ☐
EDI ☐

(12) Votre établissement est-il certifié ? **oui** ☐ **non** ☐

si oui, selon quelles normes ? .....

(13) Avez-vous déposé des demandes de brevet depuis 2 ans ? **oui** ☐ **non** ☐

si oui, combien ? → ☐☐

(14) Quels sont les 3 points les plus importants pour le développement de votre établissement ?

Cochez 3 cases dans la liste ci-contre

veille technologique ☐ *1*
développement de nouveaux procédés ☐ *2*
développement de nouveaux produits ☐ *3*
maîtrise des coûts ☐ *4*
recherche de nouveaux clients ☐ *5*
recherche de nouveaux marchés ☐ *6*
développement des compétences, formation ☐ *7*

Relations et politiques commerciales

(15) Quel(s) type(s) de prestations offrez-vous ?

conception ☐
production ☐
maintenance ☐

(16) En 2000, pour combien de clients avez-vous travaillé ?

dans le secteur aéronautique-espace ☐☐☐
dans le secteur : automobile ☐☐☐
ferroviaire ☐☐☐
médical ☐☐☐
agro-industries ☐☐☐
dans d'autres secteurs → ☐☐☐
Nombre total de clients ☐☐☐

(17) En 2000, quel est le chiffres d'affaires réalisé avec votre principal client du secteur aéronautique et spatial *(en francs)* ?

SIRET :

(18) Quel est le mode de relation majeur avec vos principaux donneurs d'ordre ?

Cochez 1 case dans chaque colonne

	*dans le secteur**	*hors du secteur**
sous-traitance de production	☐	☐
partenariat technique	☐	☐
intégration dans une boucle de conception	☐	☐
contrat de progrès, partenariat global pluriannuel	☐	☐
autre, précisez :	☐	☐

** aéronautique - espace*

(19) Développez-vous vos propres produits ? **oui** ☐ **non** ☐

(20) Quelle est la part de l'exportation directe dans votre chiffre d'affaires total ? ☐☐☐ , ☐ %

(21) Une autre entreprise participe-t-elle à votre capital pour plus de 25 % ? **oui** ☐ **non** ☐

(22) Selon vous, quels sont vos 3 points forts pour vos clients ?

Cochez 3 cases dans la liste ci-contre

votre capacité d'innovation	☐ *1*
votre savoir-faire	☐ *2*
vos moyens techniques	☐ *3*
votre compétitivité (prix)	☐ *4*
votre respect de la qualité	☐ *5*
vos délais	☐ *6*
la proximité géographique	☐ *7*
l'ancienneté de la relation	☐ *8*
autre, précisez	☐ *9*

Activité - Perspectives

(23) Actuellement, quel est le taux d'utilisation moyen de vos capacités de production ? ☐☐☐ , ☐ %

(24) Quel est l'état de vos carnets de commande ?

	satisfaisant	*moyen*	*insuffisant*
à 6 mois	☐	☐	☐
à 12 mois	☐	☐	☐

(25) Dans les 12 mois à venir, quelle est l'évolution prévue ?

	hausse	*stabilité*	*baisse*
pour vos investissements matériels	☐	☐	☐
pour vos dépenses en recherche-développement	☐	☐	☐
pour vos autres investissements	☐	☐	☐
pour vos effectifs	☐	☐	☐

(26) Utilisez-vous actuellement du personnel intérimaire ? **oui** ☐ **non** ☐

(27) Quelle part de vos effectifs est âgée de moins de 30 ans ? ☐☐☐ , ☐ %

(28) Avez-vous prévu de recruter

des personnes de moins de 25 ans ? **oui** ☐ **non** ☐

des personnes de 25 à 40 ans ? **oui** ☐ **non** ☐

Nous vous remercions de votre collaboration

INSEE AQUITAINE MIDI-PYRÉNÉES

FAS 2013 Enquête Filière Aéronautique et Spatiale dans le Grand Sud-Ouest

STATISTIQUE PUBLIQUE

Contact : David Lupot
Tél. : 05 61 36 61 65
Fax : 05 61 36 63 45
Mél : enquete-aerospatiale@insee.fr

Merci de retourner le questionnaire avant le 19 juillet 2013

Nom de l'entreprise : «RS»

«CODBAR»

Adresse : «NUVOIE» «BISTER» «TYPVOIE» «LIBVOIE»
«CADR»
«CPOST» «NOMCOM»

Nom et coordonnées de la personne répondant à ce questionnaire :

Mme/M : .....

Fonction : ..... Téléphone : .....

Mél : ..... Fax : .....

Cette enquête a pour objectif de mesurer le poids et le comportement économiques des filières aéronautique et spatiale en Aquitaine et Midi-Pyrénées. Réalisée chaque année par l'Insee, elle a été développée en lien avec l'ensemble des acteurs publics et privés de la filière, fédérés par le pôle Aerospace Valley.

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 le caractère obligatoire. Visa n° 2013A903RG du Ministre de l'économie et des finances, valable pour l'année 2013. Aux termes de l'article 6 de la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 modifiée sur l'obligation, la coordination et le secret en matière statistiques, les renseignements transmis en réponse au présent questionnaire ne sauraient en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle fiscal ou de répression économique. -Questionnaire confidentiel destiné à la Direction régionale de l'Insee. La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée 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.

Votre entreprise appartient à la **filière aéronautique et spatiale** dès lors que son activité **concourt** in fine à la **construction d'aéronefs**, **d'astronefs** ou de leurs **moteurs**, **quel que soit leur usage** (civil, militaire, etc.). Les aéronefs et leurs moteurs sont les produits finaux de la filière aéronautique : avions, hélicoptères, planeurs, ULM, dirigeables, drones. Les astronefs et leurs moteurs sont les produits finaux de la filière spatiale : lanceurs et véhicules spatiaux, satellites, sondes, missiles balistiques intercontinentaux. La filière recouvre les activités **d'études**, de **conception**, de **fabrication**, de **commercialisation** ou de **certification** de pièces, de sous-ensembles, d'équipements, de systèmes embarqués, **d'outils** matériels et logiciels **spécifiques** à la construction aéronautique et spatiale. Elle comprend également les activités de **maintenance en condition opérationnelle** "lourdes" des aéronefs qui impliquent leur mise hors service sur longue période.

A . Appartenance à la filière

A1 Quel est le montant du chiffre d'affaires hors taxes de votre entreprise (en euros) ?

Au cours de l'exercice 2011 : |_|_|_|_|_|_|_|_|_| €

Au cours de l'exercice 2012 : |_|_|_|_|_|_|_|_|_| €

A2 Dans le chiffre d'affaires de votre entreprise, quelle est la part (%) de l'activité destinée in fine à… : ?

	La construction aéronautique (activité aéronautique)	La construction spatiale (activité spatiale)	D'autres marchés	Total
En 2011	|_|_|_| %	|_|_|_| %	|_|_|_| %	**100 %**
En 2012	|_|_|_| %	|_|_|_| %	|_|_|_| %	**100 %**

Si votre entreprise n'a eu **aucune activité aéronautique ou spatiale, à usage civil ou militaire en 2012**, la suite du questionnaire ne vous concerne pas.

Veuillez retourner cette page dans l'enveloppe T jointe.

A3 Veuillez indiquer la part de l'aéronautique et/ou du spatial dans l'activité de chaque établissement de votre entreprise :

Établissements de votre entreprise	Part de l'activité de l'établissement destinée *in fine* à…			Activité totale de l'établissement
	La construction aéronautique	La construction spatiale	D'autres marchés	
«NIC1» Adresse de l'établissement «ADR_ETS1» «C_COM_POST1»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC2» Adresse de l'établissement «ADR_ETS2» «C_COM_POST1»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC3» Adresse de l'établissement «ADR_ETS3» «C_COM_POST3»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC4» Adresse de l'établissement «ADR_ETS4» «C_COM_POST4»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC5» Adresse de l'établissement «ADR_ETS5» «C_COM_POST5»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC6» Adresse de l'établissement «ADR_ETS6» «C_COM_POST6»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC7» Adresse de l'établissement «ADR_ETS8» «C_COM_POST8»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC8» Adresse de l'établissement «ADR_ETS8» «C_COM_POST8»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC9» Adresse de l'établissement «ADR_ETS9» «C_COM_POST9»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**
«NIC10» Adresse de l'établissement «ADR_ETS10» «C_COM_POST10»	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % +	⌊_⌊_⌊_⌋ % =	**100 %**

B . Fonctions et relations interentreprises au sein de la filière

B1 Quelle(s) est (sont) la (les) fonction(s) de votre entreprise dans la filière aéronautique et spatiale :

*Cochez la case qui correspond le mieux à la fonction de votre entreprise dans chacune des filières. **En cas de réponse multiple**, indiquez la part des différentes fonctions dans l'activité aéronautique et/ou spatiale de votre entreprise. Une estimation même approximative est préférable à une non-réponse.*	AÉRONAUTIQUE		SPATIAL	
	Oui	Part en 2012	Oui	Part en 2012
Systémier-Intégrateur : réalise des systèmes complets intégrant plusieurs sous-ensembles.	☐	____ %	☐	____ %
Équipementier : fournit aux donneurs d'ordres ou aux systémiers des ensembles complexes destinés à l'assemblage.	☐	____ %	☐	____ %
Société d'ingénierie et de conseil en technologie : intervient dans la conception d'équipements ou de systèmes complexes en assurant la maîtrise, la direction ou la responsabilité globale du projet.	☐	____ %	☐	____ %
Sous-traitant de fabrication industrielle : fabrique des pièces ou des éléments spécifiques sur la base d'un cahier des charges technique défini par le donneur d'ordre ou en concertation avec lui.	☐	____ %	☐	____ %
Sous-traitant d'études informatiques, mécaniques, électroniques, … : intervient dans la phase de conception des produits, sur des points élémentaires, et fournit des prestations d'études technologiques sur la base de spécifications exprimées par le donneur d'ordre ou en concertation avec lui.	☐	____ %	☐	____ %
Fournisseur de composants matériels ou logiciels : fournit des pièces élémentaires standards (électroniques, mécaniques, hydrauliques, briques logicielles, etc.) intégrées au produit final.	☐	____ %	☐	____ %
Fournisseur d'outils matériels ou logiciels : conçoit et fournit des outils non intégrés au produit final mais qui participent à sa réalisation.	☐	____ %	☐	____ %
Société de maintenance : réalise la maintenance en conditions opérationnelles "lourdes" du produit final ou des produits intégrés au produit final.	☐	____ %	☐	____ %
Prestataire de services : certification, conformité, logistique, transport spécialisé, …	☐	____ %	☐	____ %
Total	**100 % activité aéronautique**		**100 % activité spatiale**	

B1.2 **Si votre entreprise a une fonction de sous-traitance, indiquez le type de sous-traitance**

	AÉRONAUTIQUE	SPATIAL
Spécialité (le donneur d'ordres n'a pas le savoir-faire)	☐	☐
Capacité (le donneur d'ordres n'a pas les moyens de production suffisants)	☐	☐

B2 En 2012, votre entreprise travaille-t-elle… ?

B2.1 **En direct avec les grands constructeurs aéronautiques** ☐ **Oui** ☐ **Non**
(Airbus, Boeing, Embraer, Bombardier, Dassault, ATR, Socata, Eurocopter, etc.)
Si **oui**, quelle est la part de ces clients dans l'activité **aéronautique** de votre entreprise ? ____ %

B2.2 **En direct avec les maîtres d'œuvre du spatial** ☐ **Oui** ☐ **Non**
(Cnes, Astrium, Thales Alenia Space, Arianespace, Agence spatiale européenne, etc.)
Si **oui**, quelle est la part de ces clients dans l'activité **spatiale** de votre entreprise ? ____ %

B2.3 **En direct avec les motoristes** ☐ **Oui** ☐ **Non**
(Herakles, Snecma, Turbomeca, General Electric, Pratt & Whitney, Rolls-Royce, Microturbo, etc.)
Si **oui**, quelle est la part de ces clients dans
- l'activité **aéronautique** de votre entreprise ? ____ %
- l'activité **spatiale** de votre entreprise ? ____ %

B2.4 Sur des **programmes militaires** ☐ **Oui** ☐ **Non**
(avions militaires (A400M, Rafale, Mirage…), hélicoptères militaires, drones militaires, satellites militaires (HELIOS II,…), missiles balistiques intercontinentaux (M51, M51.2…))
Si **oui**, quelle est la part des programmes militaires dans
- **l'activité aéronautique** de votre entreprise ? ____ %
- **l'activité spatiale** de votre entreprise ? ____ %

B2.5 Sur la réalisation de **systèmes embarqués** ☐ **Oui** ☐ **Non**
Définition : systèmes électroniques et informatiques enfouis, dédiés à une tâche précise, autonomes et communicants
Si **oui**, quelle est la part des systèmes embarqués dans
- **l'activité aéronautique** de votre entreprise ? ____ %
- **l'activité spatiale** de votre entreprise ? ____ %

B3 Quelle est la part du principal client "aéronautique et/ou spatial" de votre entreprise dans son activité totale ? ____ %

B4 **Répartissez l'activité aéronautique et/ou spatiale de votre entreprise** en 2012 selon la localisation de ses clients

(adresse de facturation)	AÉRONAUTIQUE	SPATIAL
Aquitaine	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Midi-Pyrénées	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Autres régions françaises	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Allemagne, Grande-Bretagne, Espagne, Italie	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Autres pays d'Europe (y compris Russie)	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Amérique du Nord (y compris Mexique)	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Amérique du Sud	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Afrique, Moyen-Orient	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Asie, Pacifique	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Total	**100 % activité aéronautique**	**100 % activité spatiale**

B5 **Votre entreprise et ses relations avec son principal client ou donneur d'ordres pour son activité aéronautique et/ou spatiale (client AS)**

B5.1 Quel est le mode de relation de votre entreprise avec son principal client AS ?

☐ **Contrat pluriannuel** ☐ **Contrat d'un an ou moins** ☐ **À la commande**

☐ **Autres modes de relations (précisez) :** _____

B5.2 De la relation de votre entreprise avec son principal client, vous diriez que :

☐ **Ce sont plutôt vos conditions qui sont appliquées** ☐ **Ce sont plutôt celles du client** ☐ **Elle est bien équilibrée**

B5.3 Quelles sont les attentes et la satisfaction de votre entreprise vis-à-vis de son principal client AS ?

Cochez les cases et symboles correspondants	Attente					Degré de satisfaction		
	Très forte	**Forte**	**Moyenne**	**Faible**	**Très faible**			
Planification des commandes	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Délais de paiement	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Respect des droits de propriété	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Aide au développement économique de votre entreprise	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Implication de votre part dans la conception ou les spécifications	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Durée d'engagement	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Autre (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹

B6 **En 2012, votre entreprise a-t-elle sous-traité une partie de son activité aéronautique et/ou spatiale ?** ☐ **Oui** ☐ **Non**

Si **NON**, passez à **B7**

B6.1 Si **oui**, quelle est la part de l'activité aéronautique et/ou spatiale sous-traitée ?

	AÉRONAUTIQUE	SPATIAL
Part de l'activité aéronautique et/ou spatiale sous-traitée	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %

B6.2 Si **oui**, indiquez le type de sous-traitance confiée :

	AÉRONAUTIQUE	SPATIAL
Spécialité (votre entreprise n'a pas le savoir-faire)	☐	☐
Capacité (votre entreprise n'a pas les moyens de production suffisants)	☐	☐

B6.3 Si **oui**, répartissez l'activité sous-traitée selon la localisation géographique des sous-traitants :

	AÉRONAUTIQUE	SPATIAL
Aquitaine	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Midi-Pyrénées	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Autres régions françaises	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Allemagne, Grande-Bretagne, Espagne, Italie	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Autres pays d'Europe (y compris Russie)	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Amérique du Nord (y compris Mexique)	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Amérique du Sud	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Afrique, Moyen-Orient	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Asie, Pacifique	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %	⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ %
Total	**100 %** activité aéronautique sous-traitée	**100 %** activité spatiale sous-traitée

B6.4 Si votre entreprise sous-traite à l'étranger, est-ce pour *(plusieurs réponses possibles)* :

- ☐ **Pénétrer un marché**
- ☐ **Accompagner un donneur d'ordre**
- ☐ **Par obligation contractuelle**
- ☐ **Réduire le coût de la main d'œuvre**
- ☐ **Bénéficier d'un savoir-faire existant**
- ☐ **Bénéficier d'un réseau relationnel existant**

B7 Quelles sont les attentes et la satisfaction de votre entreprise vis à vis de ses principaux fournisseurs ou sous-traitants pour son activité aéronautique et/ou spatiale ?

Cochez les cases et symboles correspondants	Attente					Degré de satisfaction		
	Très forte	**Forte**	**Moyenne**	**Faible**	**Très faible**			
Prise en compte plus globale de la prestation demandée	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Regroupement avec d'autres entreprises	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Implication de leur part dans la conception	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Livraison au bon moment / réactivité	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Amélioration de la qualité (zéro-défaut)	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Réduction des prix	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Implantation en pays low-cost	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Implantation en zone dollar	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹
Autre (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐	☐	☺	😐	☹

C. Conjoncture et perspectives

C1 Quelle est l'évolution de l'activité de votre entreprise destinée à la <u>construction aéronautique et spatiale</u> ?

Entourez ou cochez les symboles correspondants	Actuellement, par rapport à 2012				Pour la fin 2013			
	Évolution actuelle			Sans objet	Évolution prévue			Sans objet
Activité destinée à la construction aéronautique	⇗	⇨	⇘	☐	⇗	⇨	⇘	☐
Activité destinée à la construction spatiale	⇗	⇨	⇘	☐	⇗	⇨	⇘	☐
dont réalisation de systèmes embarqués (pour l'aéronautique ou le spatial)	⇗	⇨	⇘	☐	⇗	⇨	⇘	☐

C2 En 2013, pour l'activité aéronautique et/ou spatiale de votre entreprise, quelle évolution prévoyez-vous concernant :

Entourez ou cochez les symboles correspondants	Évolution prévue			Sans objet
L'effectif salarié	⇗	⇨	⇘	☐
Le recours à l'intérim	⇗	⇨	⇘	☐
La Recherche et Développement	⇗	⇨	⇘	☐
L'investissement matériel	⇗	⇨	⇘	☐
Le recours à la sous-traitance	⇗	⇨	⇘	☐

C3 Actuellement, quel est le taux d'utilisation de vos capacités de production ? ⌊_⌊_⌊_⌋ **%**

D. Recherche et Développement, Innovation

D1 Votre entreprise réalise-t-elle des travaux de recherche-développement (R&D) <u>pour son activité aéronautique et/ou spatiale</u> ? *(Plusieurs réponses possibles)*

- ☐ **Oui, en interne**
- ☐ **Oui, en partenariat avec une autre entreprise**
- ☐ **Oui, en partenariat avec un organisme de recherche public**
- ☐ **Oui, pour le compte d'une autre entreprise**
- ☐ **Non**

Si **NON**, passez à **D2**

D1.1 En 2012, quel était l'effectif salarié de votre entreprise dédié à ces travaux de R&D *(en équivalent temps plein)* : ⌊_⌊_⌊_⌊_⌊_⌋ **salariés en ETP - R&D**

D2 Depuis 2 ans, votre entreprise a-t-elle introduit des innovations de :

- Produits ☐ **Oui** ☐ **Non**

Introduction sur le marché d'un produit (bien ou prestation de service) nouveau ou significativement amélioré au regard de ses caractéristiques essentielles, de sa convivialité, de ses composants et des éléments intégrés.

- Procédés ☐ **Oui** ☐ **Non**

Mise en œuvre d'un procédé de fabrication ou de production, d'une méthode de distribution ou d'une activité de soutien ou supports nouveaux ou significativement améliorés pour vos biens/prestations de services

E. Certification, Axes de développement

E1 **Actuellement, votre entreprise est-elle certifiée, qualifiée, agréée ?** ☐ Oui ☐ Non

Si **oui**, selon quels agréments, normes, certifications :

☐ NADCAP ☐ ISO14001 ☐ EN9100 ☐ ISO9001 ☐ QUALIFAS
☐ Donneurs d'ordres ☐ PART21 ☐ PART145 ☐ FAR145 ☐ SAS70
☐ Autres (précisez) : _____

E2 **Actuellement, quel degré d'importance votre entreprise porte-t-elle aux axes de développement économique suivants :**

	Très fort	Fort	Moyen	Faible	Très faible
Ouverture à l'export	☐	☐	☐	☐	☐
Nouvelle organisation (externalisation, délocalisation…)	☐	☐	☐	☐	☐
Développement de nouveaux produits ou procédés	☐	☐	☐	☐	☐
Recherche de nouveaux clients du secteur AS	☐	☐	☐	☐	☐
Recherche de nouveaux clients hors du secteur AS	☐	☐	☐	☐	☐
Intégration de nouvelles technologies	☐	☐	☐	☐	☐
Développement de partenariats industriels	☐	☐	☐	☐	☐
Structuration financière de l'entreprise	☐	☐	☐	☐	☐
Développement des compétences, formation	☐	☐	☐	☐	☐
Autre (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐	☐

☐ Pas d'axe de développement économique

E3 **Actuellement, votre entreprise a-t-elle des projets d'implantation ou d'acquisition ?** ☐ Oui ☐ Non

Si **NON**, passez à **E4**

E3.1 si **oui**, dans quelle zone géographique

☐ France ☐ Amérique du Nord (y.c Mexique) ☐ Afrique, Moyen-Orient
☐ Allemagne, Grande-Bretagne, Espagne ou Italie ☐ Amérique du Sud ☐ En Asie, Pacifique
☐ Autre pays d'Europe (y.c la Russie)

E4 **Actuellement, votre entreprise est-elle engagée dans un ou plusieurs partenariats ?** ☐ Oui ☐ Non

Les partenariats regroupent toutes les formes d'associations entre deux ou plusieurs entreprises dans le but de mettre des moyens en commun.

Si **NON**, passez à **F1**

E4.1 si **oui**, pour quels objectifs *(plusieurs réponses possibles)* ?

☐ Programme de recherche et développement ☐ Mutualisation de moyens (achats, personnel…)
☐ Démarche commerciale ☐ Offre globale
☐ Autre (précisez) : _____

F. Financement

F1 **En 2012, votre entreprise a-t-elle cherché à obtenir un financement ?** ☐ Oui ☐ Non

Si **NON**, passez à **G1**

F1.1 Si **oui**,

Plusieurs réponses possibles	Dans quel but ?	Avec quelle réussite ?		
		Succès total	Succès partiel*	Échec
Investissement matériel	☐	☐	☐	☐
Investissement immatériel (innovation, R&D, logiciels, marketing, export...)	☐	☐	☐	☐
Besoin de trésorerie	☐	☐	☐	☐
Autre objectif (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐

**"Succès partiel" signifie que vous n'avez pas obtenu l'ensemble de la somme demandée, ou pas dans les termes espérés.*

F1.2 **Actuellement**, par rapport à 2012, les conditions d'obtention d'un financement vous semblent-elles ?

☐ Plus favorables ☐ Inchangées ☐ Moins favorables

G. Emploi - Formation

G1 **Quel est l'effectif salarié (hors intérimaires et stagiaires) de votre entreprise ?**

Au 31.12.2011 |_|_|_|_|_| **dont, effectifs cadres :** |_|_|_|_|_|

Au 31.12.2012 |_|_|_|_|_| **dont, effectifs cadres :** |_|_|_|_|_|

G2 **Combien d'intérimaires avez-vous employés en moyenne par mois ?**

En 2011, ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ **intérimaires par mois** ☐ **Pas d'intérimaires**

En 2012, ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ **intérimaires par mois** ☐ **Pas d'intérimaires**

G3 **En 2012, combien d'heures votre entreprise a-t-elle consacrées à la formation qualifiante liée à l'évolution des technologies de la construction aéronautique et spatiale :** ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ **heures**

G3.1 En 2013, quelle évolution du nombre d'heures de formation qualifiante liée à l'évolution des technologies de la construction aéronautique et spatiale votre entreprise prévoit-elle ?

☐ **en augmentation** ☐ **sans changement** ☐ **en baisse**

G4 **En 2013, envisagez-vous de recruter du personnel salarié (hors intérim) pour l'activité aéronautique et/ou spatiale de votre entreprise ?** ☐ **Oui** ☐ **Non**
Si **non**, passez à **G5**

G4.1 Si **oui**, combien de salariés *(hors intérimaires)* ? ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋ **salariés**

G4.2 Si **oui**, les recrutements envisagés sont ils ? *(plusieurs réponses possibles)*

☐ **En CDI**
☐ **En CDD de 6 mois ou plus**
☐ **Ne sait pas**
☐ **En CDD de moins de 6 mois**
☐ **Autre (précisez) :** _____

G4.3 Si oui, ces prévisions d'embauches sont-elles liées ? *(plusieurs réponses possibles)*

☐ **Au remplacement de salariés**
☐ **À la création d'une nouvelle activité**
☐ **À l'augmentation de la demande**
☐ **À une réorganisation interne**
☐ **À l'évolution des technologies de la construction aéronautique et spatiale**
☐ **Autre (précisez) :** _____

G4.4 Si **oui**, pour trouver les candidats, à quel(s) type(s) d'intermédiaire(s) l'entreprise fait-elle le plus souvent appel ?
(Cochez jusqu'à trois cases)

☐ **Pôle Emploi, APEC**
☐ **Cabinet de recrutement**
☐ **Mission locale ou un autre intermédiaire du secteur public de l'emploi**
☐ **Relations professionnelles**
☐ **École, université, centre de formation**
☐ **Relations personnelles**
☐ **Organisme professionnel (Chambre de Commerce et d'Industrie, Chambre des Métiers, …)**
☐ **Autre type d'intermédiaire (précisez) :** _____

G5 **Depuis un an, votre entreprise a-t-elle rencontré des difficultés pour recruter du personnel qualifié dans le domaine technique pour son activité aéronautique et /ou spatiale ?**

Cadres	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Pas de recrutement**
Non cadres	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Pas de recrutement**

G5.1 Si **oui**, quelles sont selon vous, les principales causes des difficultés de recrutement dans votre entreprise ?
(Cochez jusqu'à trois cases)

☐ **L'image du métier, du secteur**
☐ **La concurrence avec d'autres entreprises du bassin d'emploi**
☐ **La pénurie de main d'œuvre dans la région ou sur le bassin d'emploi**
☐ **Le niveau de salaire offert**
☐ **Le décalage existant entre le profil des candidats et les critères de l'entreprise**
☐ **Les conditions de travail (localisation, statut, horaires, durée de travail)**
☐ **Les exigences des candidats**
☐ **Autre (précisez) :** _____

G5.2 Finalement, lorsque les recrutements ont abouti, quels sont les motifs qui ont rendu possibles ces recrutements difficiles ?
(plusieurs réponses possibles)

☐ **Une sollicitation plus forte de vos canaux de recrutement habituels**
☐ **Des propositions plus attractives en matière de salaire**
☐ **Des recours à des contrats en alternance**
☐ **Des recours à d'autres canaux de recrutement**
☐ **Des propositions plus attractives en matière de contrat de travail**
☐ **La redéfinition du profil souhaité des candidats**
☐ **Autre motif (précisez) :** _____

G6 **Si votre entreprise envisage de recruter du personnel salarié (hors intérim) en 2013, et/ou si, depuis un an, elle a rencontré des difficultés pour recruter du personnel qualifié dans le domaine technique <u>pour son activité aéronautique et /ou spatiale</u>**

Veuillez indiquer dans ce tableau :

- les métiers et expériences recherchés actuellement par votre entreprise (3e et 4e colonnes),
- les métiers et expériences pour lesquels votre entreprise rencontre des difficultés de recrutement depuis un an (5e et 6e colonnes),
- le taux d'échec par rapport aux recrutements envisagés depuis un an (7e colonne),
- la durée moyenne des recrutements effectués depuis un an (8e colonne).

Domaine	Métier	Métiers et expériences recherchés *(cochez les cases)*		Difficultés de recrutement *(cochez les cases)*		Taux d'échec*	Durée moyenne du processus de recrutement**
		Débutants	Expérimentés	Débutants	Expérimentés		
1- La conception	1.1-Ingénieur Recherche et Développement Structure	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	1.2-Dessinateur Projeteur	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	1.3-Ingénieur Développeur Logiciel	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	1.9-Autre métier (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
2- Les essais	2.1-Ingénieur d'Essais	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	2.9-Autre métier (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
3- L'industrialisation	3.1-Préparateur Méthode	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	3.9-Autre métier (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
4- La fabrication, l'assemblage et la maintenance	4.1-Stratifieur - Drapeur	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	4.2-Ajusteur Monteur Cellule	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	4.3-Opérateur sur Machines à Commande Numérique	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	4.4-Mécanicien Moteur	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	4.5-Ingénieur de Production	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	4.6-Chaudronnier	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	4.7-Technicien Aérostructure	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	4.8-Mécanicien de Piste	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	4.9-Autre métier (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
5- Les métiers supports	5.1-Technicien Support-Clients	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	5.2-Technicien Logistique	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	5.3-Ingénieur Qualité	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	5.4-Responsable Achats	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)
	5.9-Autre métier (précisez) : _____	☐	☐	☐	☐	___ %	__ semaine(s)

**Taux d'échec : Nombre de recrutements non aboutis rapporté à l'ensemble des recrutements envisagés*
*** Durée moyenne du recrutement entre la diffusion de l'offre d'emploi et le choix du candidat*

H. Charge administrative et commentaires

H1 **Combien de temps avez-vous mis en tout pour répondre à ce questionnaire ?** __ **h** __ **mn**
(recherche des données + remplissage du questionnaire)

H2 **Commentaires et remarques :**

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

L'Insee vous remercie de votre collaboration.

FAS 2020

Enquête Filière Aéronautique et Spatiale

Contact :
Tél. :
Fax :
Mél :

QUESTIONNAIRE *SPECIMEN*

Nom de l'entreprise :

Adresse :

Nom et coordonnées de la personne répondant à ce questionnaire :

Mme/M :.....

Fonction :..... Téléphone :.....

Mél :..... .....

Les objectifs de l'enquête sont de mesurer le poids et la situation économique des filières aéronautique et spatiale, depuis le début de la crise sanitaire. Réalisée par l'Insee, elle a été développée avec des acteurs publics et privés de la filière. Pour les petites entreprises, elle entre dans le cadre de la circulaire du 16 octobre 2015 sur la simplification administrative. Votre réponse est importante, y compris si vous n'appartenez pas à ces filières.

Vu l'avis favorable du Conseil national de l'information statistique, cette enquête, reconnue d'intérêt général et de qualité statistique, est obligatoire, en application de la loi n°51-711 du 7 juin 1951 sur l'obligation, la coordination et le secret en matière de statistiques.
Visa n°2021A058EC du Ministre de l'Économie, des Finances et de la Relance, valable pour l'année 2021 – Arrêté en cours de parution.
Les réponses à ce questionnaire sont protégées par le secret statistique et destinées à l'Insee.

Votre **entreprise** appartient à la **filière aéronautique et spatiale** dès lors que son activité **concourt** *in fine* à la **construction d'aéronefs**, **d'astronefs** ou de leurs **moteurs**, **quel que soit leur usage** (civil, militaire). Les aéronefs et leurs moteurs sont les produits finaux de la filière aéronautique : avions, hélicoptères, planeurs, ULM, dirigeables, drones. Les astronefs et leurs moteurs sont les produits finaux de la filière spatiale : lanceurs et véhicules spatiaux, satellites, sondes, missiles balistiques intercontinentaux. La filière recouvre les activités **d'études**, de **conception**, de **fabrication**, de **commercialisation** ou de **certification** de pièces, de sous-ensembles, d'équipements, de systèmes embarqués **spécifiques** à la construction aéronautique et spatiale, et la conception et la fourniture **d'outils** matériels ou logiciels, non intégrés au produit final, mais qui participent à sa réalisation. Elle comprend également : les activités de **maintenance en condition opérationnelle** « lourdes » des aéronefs qui impliquent leur mise hors service sur longue période.

A. Ventilation du chiffre d'affaires

A1 Quel est le chiffre d'affaires hors taxes de votre entreprise (en euros) ?

I.1 **Au cours de l'exercice 2019 :** |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__| **€**

I.4 **Au cours de l'exercice 2020 :** |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__| **€**

Les montants correspondent à un exercice comptable d'une année. **Si la durée est inférieure à 12 mois**, veuillez indiquer la durée de cet exercice :

I.3 ….. mois en 2019

I.6 **…..mois en 2020**

A2 Dans le chiffre d'affaires de votre entreprise, quelle est la part (%) de l'activité destinée *in fine* aux marchés suivants ?

	au marché aéronautique *	au marché spatial *	à d'autres marchés **	Total
En 2019	II.1 |__|__|__| %	II.2 |__|__|__| %	II.3 |__|__|__| %	**100 %**
En 2020	II.4 |__|__|__| %	II.5 |__|__|__| %	II.6 |__|__|__| %	**100 %**

* construction mais aussi activités de maintenance en condition opérationnelle « lourdes », conception et fourniture d'outils matériels ou logiciels non intégrés au produit final

II.7 **** Préciser les principaux autres marchés : ……**

Si votre entreprise n'a eu aucune activité aéronautique ou spatiale, à usage civil ou militaire en 2020, la suite du questionnaire ne vous concerne pas.

A3 Événements impactant l'évolution du chiffre d'affaires

II.8 **En 2020, votre entreprise s'est-elle restructurée** *(fusion ou rachat d'entreprise, vente, cessation ou externalisation de ses tâches ou fonctions) ?*

OUI…□ NON…□

II.9 **Commentaires :**

A4 II.10 **Quels facteurs ont eu le plus d'impact en 2020 sur l'évolution de votre activité aéronautique ou spatiale ?**

Facteur	Impact sur l'évolution de l'activité aéronautique et spatiale		
La demande en France	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
La demande à l'étranger	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
La disponibilité des fournisseurs et les difficultés d'approvisionnement dans les pays européens (y compris Russie)	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
La disponibilité des fournisseurs et les difficultés d'approvisionnement dans les autres pays	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
Les contraintes sanitaires au sein de l'entreprise (confinement, disponibilité de votre personnel, mise en place des mesures de protection)	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**

A5 II.11 **Veuillez indiquer la part de l'aéronautique et/ou du spatial dans l'activité des établissements ci-dessous de votre entreprise :**

Établissements de votre entreprise	Part de l'activité de l'établissement destinée *in fine à…*			Activité totale de l'établissement
	la construction aéronautique	la construction spatiale	d'autres marchés	
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % **+**	|__|__|__| % **+**	|__|__|__| % **=**	**100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % **+**	|__|__|__| % **+**	|__|__|__| % **=**	**100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % **+**	|__|__|__| % **+**	|__|__|__| % **=**	**100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % **+**	|__|__|__| % **+**	|__|__|__| % **=**	**100 %**

Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % + |__|__|__| % + |__|__|__| % = **100 %**

Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % **+** |__|__|__| % **+** |__|__|__| % **=** **100 %**
Adresse de l'établissement Siret de l'établissement	|__|__|__| % **+** |__|__|__| % **+** |__|__|__| % **=** **100 %**

B. Fonctions et relations interentreprises au sein de la filière

B1 **Quelle(s) est (sont) la (les) fonction(s) de votre entreprise dans la filière aéronautique et spatiale :**

*Cochez la case qui correspond le mieux aux fonctions de votre **entreprise** dans chacune des filières. Indiquez la part de chacune dans le chiffre d'affaires aéronautique et/ou spatial de votre **entreprise**. Une estimation même approximative est préférable à une non-réponse.*	AÉRONAUTIQUE		SPATIAL	
	III.1 Oui	III.2 **Part dans le chiffre d'affaires aéronautique en 2020** en %	III.3 Oui	III.4 **Part dans le chiffre d'affaires spatial en 2020** en %
Ingénierie, conception, R&D	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Fabrication ou fourniture de composants directement intégrés dans le produit final (matériaux, équipements, pièces auxiliaires, électronique, logiciels…)	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Fabrication ou fourniture d'outils non intégrés dans le produit final (matériels ou logiciels)	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Intégration et essai de systèmes et d'aéronefs	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Maintenance, services de soutien à la production (y c logistique...)	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Total		**100 %**		**100 %**

B2 III.5 **Si la fonction de votre entreprise est la fabrication ou la fourniture de composants ou d'outils pour la filière aéronautique et spatiale, quel est le mode de production principal en 2020 ?**

- **Maîtrise totale des processus** ☐ **Oui** ☐ **Non**
- **Réalisation d'après spécifications du client avec maîtrise partielle du processus** ☐ **Oui** ☐ **Non**
- **Réalisation entièrement selon les plans et les spécifications du client** ☐ **Oui** ☐ **Non**

B3 **Si la fonction de votre entreprise est la fabrication ou la fourniture de composants ou d'outils pour la filière aéronautique et spatiale, votre entreprise a-t-elle introduit en 2020 des innovations de produits, des innovations de procédés, liées à l'activité aéronautique et/ou spatiale ?**

- III.6 **Produits** ☐ **Oui** ☐ **Non**
  Introduction sur le marché d'un produit (bien ou prestation de service) nouveau ou significativement amélioré au regard de ses caractéristiques essentielles, de sa convivialité, de ses composants et des éléments intégrés.

- III.7 **Procédés** ☐ **Oui** ☐ **Non**
  Mise en œuvre d'un procédé de fabrication ou de production, d'une méthode de distribution ou d'une activité de soutien ou supports nouveaux ou significativement améliorés pour vos biens/prestations de services.

B4 III.8 **En 2020, votre entreprise travaille-t-elle sur des programmes militaires ?** ☐ **Oui** ☐ **Non**
(avions militaires (A400M, Rafale…), hélicoptères militaires (NH90,…), drones militaires, satellites militaires (CSO, MUSIS…), missiles balistiques intercontinentaux (M51, M51.2…))

B4.1 Si **oui**, quelle est la part des programmes militaires dans - III.9 **l'activité aéronautique** de votre entreprise ? |__|__|__| %
- III.10 **l'activité spatiale** de votre entreprise ? |__|__|__| %

B5 **Quelle est la part du principal client dans le chiffre d'affaires total de votre entreprise ?**

III.11 **Part du principal client « aéronautique »** |__|__|__| % III.12 **Part du principal client « spatial »** |__|__|__| %

B6 **É*valuez* le climat de la relation avec votre principal client :**

Cochez la case du symbole correspondant :

	Très satisfaisant	Plutôt satisfaisant	Plutôt insatisfaisant	Très insatisfaisant
III.13 **Climat général**				
Équilibre de la relation				
Respect des engagements contractuels				
III.14 **Niveau d'exigence du client**				
Qualité				
Prix				
Délais de paiement				
III.15 **Niveau de soutien du client**				
Prise en compte des difficultés de votre entreprise				
Aide au développement de vos compétences				
Planification des commandes				
Qualité des spécifications fournies				

B7.1 III.16 **Répartissez l'activité <u>aéronautique de votre entreprise</u>** en 2020 selon la localisation de l'ensemble de ses clients

(adresse de facturation)	AÉRONAUTIQUE
MÊME(S) RÉGION(S) QUE CELLE(S) OÙ EST IMPLANTÉE VOTRE ENTREPRISE	|__|__|__| %
AUTRES RÉGIONS DE FRANCE	|__|__|__| %
ROYAUME-UNI	|__|__|__| %
AUTRES PAYS EUROPÉENS (y compris Russie)	|__|__|__| %
AMÉRIQUE DU NORD (y compris Mexique) et DU SUD	|__|__|__| %
AFRIQUE et MOYEN-ORIENT	|__|__|__| %
ASIE et PACIFIQUE	|__|__|__| %
Total	**100 % activité aéronautique**

B7.2 III.17 **Répartissez l'activité <u>spatiale de votre entreprise</u>** en 2020 selon la localisation de l'ensemble de ses clients

(adresse de facturation)	SPATIAL
FRANCE	|__|__|__| %
ROYAUME-UNI	|__|__|__| %
AUTRES PAYS EUROPÉENS (y compris Russie)	|__|__|__| %
RESTE DU MONDE	|__|__|__| %
Total	**100 % activité spatiale**

B8 III.18 **En 2020, votre entreprise a-t-elle sous-traité une partie de son activité aéronautique et/ou spatiale ?** ☐ **Oui** ☐ **Non**

B8.1 Si **oui**, quelle est la part du chiffre d'affaires aéronautique et/ou spatiale sous-traitée ?

	AÉRONAUTIQUE	SPATIAL
Part du chiffre d'affaires aéronautique et/ou spatiale sous-traitée	III.19 |__|__|__| %	III.22 |__|__|__| %

B8.2 Si **oui**, indiquez le type de sous-traitance confiée :

	III.20 AÉRONAUTIQUE	III.23 SPATIAL
Spécialité (votre **entreprise** n'a pas le savoir-faire)	☐	☐
Capacité (votre **entreprise** n'a pas les moyens de production suffisants)	☐	☐

B8.3 III.21 Si **oui**, répartissez l'activité **aéronautique** sous-traitée selon la localisation géographique des sous-traitants :

(adresse de facturation)	AÉRONAUTIQUE
MÊME(S) RÉGION(S) QUE CELLE(S) OÙ EST IMPLANTÉE VOTRE ENTREPRISE	|__|__|__| %
AUTRES RÉGIONS DE FRANCE	|__|__|__| %
ROYAUME-UNI	|__|__|__| %
AUTRES PAYS EUROPÉENS (y compris Russie)	|__|__|__| %
AMÉRIQUE DU NORD (y compris Mexique) et DU SUD	|__|__|__| %
AFRIQUE et MOYEN-ORIENT	|__|__|__| %
ASIE et PACIFIQUE	|__|__|__| %
Total	**100 % activité aéronautique sous-traitée**

B8.4 III.24 Si **oui**, répartissez l'activité **spatiale** sous-traitée selon la localisation géographique des sous-traitants :

(adresse de facturation)	SPATIAL
FRANCE	|__|__|__| %
ROYAUME-UNI	|__|__|__| %
AUTRES PAYS EUROPÉENS (y compris Russie)	|__|__|__| %
RESTE DU MONDE	|__|__|__| %
Total	**100 %** activité spatiale sous-traitée

B8.5 III.25 Si votre **entreprise** sous-traite à l'étranger, est-ce pour *(plusieurs réponses possibles)* :

- ☐ **Pénétrer un marché**
- ☐ **Sous-traiter au sein du même groupe**
- ☐ **Bénéficier d'un savoir-faire existant**
- ☐ **Autre**
- ☐ **Accompagner un donneur d'ordre ou par obligation contractuelle**
- ☐ **Réduire le coût de la main d'œuvre**
- ☐ **Produire en zone dollar**

B9 **En 2020, votre entreprise a-t-elle réalisé des travaux de recherche-développement (R&D) pour son activité aéronautique et/ou spatiale ?** *(Plusieurs réponses possibles)*

III.27
- ☐ **Oui, en interne**
- ☐ **Oui, en partenariat avec une autre entreprise**
- ☐ **Oui, en partenariat avec un organisme de recherche public**
- ☐ **Oui, pour le compte d'une autre entreprise**

III.26 ☐ **Non**

Si Non passez à B10.....

B9.1 III.28 si, **oui en interne** en 2020, quel était l'effectif salarié de votre entreprise dédié à ces travaux de R&D *(en équivalent temps plein)* ?

Salariés **en ETP - R&D** |__|__|__|__|__|

B10 III.29 **À la suite de la covid 19, avez-vous décidé de changer la localisation d'une partie de votre activité aéronautique ou spatiale ?**
Merci de prendre en compte tous les changements de localisation du processus de production, que ce soit une relocalisation en France, un rapprochement de la France ou simplement un changement de région/pays.

☐ **Oui** ☐ **Non** ☐ **Non concerné**

B10.1 III.30 Si **oui**, quel pourcentage de votre activité aéronautique ou spatiale avez-vous décidé de changer de localisation ?
Merci de prendre en compte tous les changements de localisation du processus de production.

	Part des activités aéronautiques et/ou spatiales concernées (en %)
De l'étranger vers la France	|__|__|__| %
À l'étranger mais dans un pays/une zone différente	|__|__|__| %
D'une région en France vers une autre région	|__|__|__| %

B11 III.31 **À la suite de la covid 19, avez-vous décidé de réinternaliser une partie de votre activité aéronautique ou spatiale ?**
La réinternalisation d'une activité est l'intégration au sein d'une entreprise d'une activité précédemment externalisée. Il y a donc un transfert d'activités : la réinternalisation doit avoir entraîné l'augmentation de l'activité au sein de l'entreprise.

☐ **Oui** ☐ **Non** ☐ **Non concerné**

C. Conjoncture et perspectives

C1 **Si vous travaillez dans l'industrie quel est le taux d'utilisation de vos capacités de production ?**

IV.1 **En 2019**	|__|__|__| %
IV.2 **En 2020**	|__|__|__| %
IV.3 **Actuellement, en 2021**	|__|__|__| %

C2 IV.4 **Quels facteurs ont eu un impact négatif majeur en 2020 sur l'évolution de votre situation financière ?**

Facteur	Impact sur l'évolution de votre situation financière		
Votre endettement	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
Le poids de vos amortissements	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
Vos stocks (matières premières, demi-produits ou produits finis)	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**

C3 IV.5 **En 2020, avez-vous fait appel aux dispositifs d'aides suivants :**

- **Prêt garanti par l'État (PGE)** ☐ **Oui, avec succès** ☐ **Oui, sans succès** ☐ **Non**
- **Délais de paiement d'échéances sociales ou fiscales (*URSSAF, impôts directs…*)** ☐ **Oui, avec succès** ☐ **Oui, sans succès** ☐ **Non**
- **Recours à l'activité partielle** ☐ **Oui, avec succès** ☐ **Oui, sans succès** ☐ **Non**
- **Autres dispositifs d'aides régionaux ou locaux** ☐ **Oui, avec succès** ☐ **Oui, sans succès** ☐ **Non**

C4 IV.6 **En 2020, votre entreprise a-t-elle travaillé sur les projets suivants, en lien avec l'activité aéronautique et spatiale ?**

- **Diversification ou investissement dans de nouvelles activités** ☐ **Oui** ☐ **Non**
- **Modernisation industrielle des sites de production** ☐ **Oui** ☐ **Non**
- **Transformation numérique (industrie du futur)** ☐ **Oui** ☐ **Non**
- **Amélioration de la performance environnementale des sites de production** ☐ **Oui** ☐ **Non**
- **Amélioration de la performance environnementale des aéronefs et/ou astronefs** ☐ **Oui** ☐ **Non**

C5 **Quelle est l'évolution de l'activité de votre entreprise destinée aux marchés suivants ?**

Entourez ou cochez les symboles correspondants	Actuellement, au premier semestre 2021				Au second semestre 2021			
	Par rapport au second semestre 2020			Sans objet	Évolution prévue			Sans objet
IV.7 **Activité destinée au marché aéronautique**	⇗	⇨	⇘	☐	⇗	⇨	⇘	☐
IV.8 **Activité destinée au marché spatial**	⇗	⇨	⇘	☐	⇗	⇨	⇘	☐
IV.9 **Activité destinée à d'autres marchés**	⇗ IV.10 Précisez quel(s) marché(s) :	⇨	⇘	☐	⇗ IV.11 Précisez quel(s) marché(s) :	⇨	⇘	☐

C6 IV.12 **En 2021, pour l'activité aéronautique et/ou spatiale de votre entreprise, quelle évolution prévoyez-vous concernant… ?**

Entourez ou cochez les symboles correspondants	Évolution prévue			Sans objet
L'effectif salarié	⇗	⇨	⇘	☐
Le recours à l'intérim	⇗	⇨	⇘	☐
La Recherche et Développement (moyens humains ou financiers)	⇗	⇨	⇘	☐
L'investissement (matériel ou logiciel)	⇗	⇨	⇘	☐
Le recours à la sous-traitance	⇗	⇨	⇘	☐

C7 IV.13 **En 2021, avez-vous eu recours ou envisagez-vous de recourir à l'activité partielle de longue durée spécifique à la filière ?**

☐ **Oui** ☐ **Non**

C7.1 IV.14 Si **oui**, quel volume d'emploi serait concerné par cette mesure ? (en % du volume total) |__|__|__| %

D. Emploi

D1 **Quel est le nombre de salariés de votre entreprise (hors intérimaires et stagiaires) ?**

V.1 **Au 31.12.2019** |__|__|__|__|__|__| V.2 **dont effectifs cadres :** |__|__|__|__|__|__|

V.3 **Au 31.12.2020** |__|__|__|__|__|__| V.4 **dont effectifs cadres :** |__|__|__|__|__|__|

D2 V.5 **En 2021, avez-vous recruté ou envisagez-vous de recruter du personnel salarié (hors intérimaires et stagiaires) ?**

☐ **Oui** ☐ **Non**

D2.1 Si **oui**, combien de salariés avez-vous recrutés ou envisagez-vous de recruter au total en 2021 (hors intérimaires et stagiaires) ?

V.7 |__|__|__|__|__|__| V.9 **dont apprentis :** |__|__|__|__|__|

D2.2 V.6 Si **oui**, indiquez dans quel(s) domaine(s) *(Plusieurs réponses possibles)* :

☐ **commerce** ☐ **production** ☐ **ingénierie** ☐ **autre**

D3 V.10 **Actuellement, pensez-vous avoir les compétences au sein de votre entreprise pour faire face aux enjeux futurs de votre entreprise ?**

☐ **Oui** ☐ **Non** ☐ **Ne sait pas**

E. Temps de réponse et commentaires

E1 **Combien de temps avez-vous mis en tout pour répondre à ce questionnaire ?** |__|__| **h** |__|__| **min**
(recherche des données + remplissage du questionnaire)

E2 **Commentaires et remarques :**

L'Insee vous remercie de votre collaboration.

FAS GSO 2022

Enquête Filière Aéronautique et Spatiale dans le Grand Sud-Ouest

Contact :
Tél. :
Fax :
Mél :

QUESTIONNAIRE *SPECIMEN*

Nom de l'entreprise :

Adresse :

Nom et coordonnées de la personne répondant à ce questionnaire :

Mme/M :.....

Fonction :..... Téléphone :.....

Mél :..... .....

Les objectifs de l'enquête sont de mesurer le poids et la situation économique des filières aéronautique et spatiale, dans le Grand Sud-Ouest (régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie). Réalisée par l'Insee, cette enquête a été développée avec des acteurs publics et privés de la filière. Pour les petites entreprises, elle entre dans le cadre de la circulaire du 16 octobre 2015 sur la simplification administrative. Votre réponse est importante, y compris si vous n'appartenez pas à ces filières.

Vu l'avis favorable du Conseil national de l'information statistique, cette enquête, reconnue d'intérêt général et de qualité statistique, est obligatoire, en application de la loi n°51-711 du 7 juin 1951 sur l'obligation, la coordination et le secret en matière de statistiques.
Visa n°2023A035RG du Ministère de l'Économie, des Finances et de la souveraineté industrielle et numérique, valable pour l'année 2023 – Arrêté du 24 octobre 2022 paru au JO le 29 octobre 2022. Les réponses à ce questionnaire sont protégées par le secret statistique et destinées à l'Insee.

Votre **entreprise** appartient à la **filière aéronautique et spatiale** dès lors que son activité **concourt** *in fine* à la **construction d'aéronefs**, **d'astronefs** ou de leurs **moteurs**, **quel que soit leur usage** (civil, militaire). Les aéronefs et leurs moteurs sont les produits finaux de la filière aéronautique : avions, hélicoptères, planeurs, ULM, dirigeables, drones aériens. Les astronefs et leurs moteurs sont les produits finaux de la filière spatiale : lanceurs et véhicules spatiaux, satellites, sondes, missiles balistiques intercontinentaux. La filière recouvre les activités **d'études**, de **conception**, de **fabrication**, de **commercialisation** ou de **certification** de pièces, de sous-ensembles, d'équipements, de systèmes embarqués **spécifiques** à la construction aéronautique et spatiale, et la conception et la fourniture **d'outils** matériels ou logiciels, non intégrés au produit final, mais qui participent à sa réalisation. Elle comprend également : les activités de **maintenance en condition opérationnelle** « lourdes » des aéronefs qui impliquent leur mise hors service sur longue période.

A. Ventilation du chiffre d'affaires

Quel est le chiffre d'affaires hors taxes de votre entreprise (en milliers d'euros) ?

I.1 **Au cours de l'exercice 2021 :** |__|__|__|__|__|__|__|__|__| **k€**

I.4 **Au cours de l'exercice 2022 :** |__|__|__|__|__|__|__|__|__| **k€**

Les montants correspondent à un exercice comptable d'une année. **Si la durée est différente de 12 mois**, veuillez indiquer la durée de cet exercice :

I.3 ….. mois en 2021

I.6 **…..mois en 2022**

Dans le chiffre d'affaires de votre entreprise, quelle est la part (%) de l'activité destinée *in fine* aux marchés suivants ?

	au marché aéronautique *	au marché spatial *	à d'autres marchés **	Total
En 2021 II.1	|__|__|__| %	|__|__|__| %	|__|__|__| %	**100 %**
En 2022 II.2	|__|__|__| %	|__|__|__| %	|__|__|__| %	**100 %**

* construction mais aussi activités de maintenance en condition opérationnelle « lourdes », conception et fourniture d'outils matériels ou logiciels non intégrés au produit final

II.3 ** **Préciser les principaux autres marchés en 2022** *(Plusieurs réponses possibles)* **:**

☐ **Automobile** ☐ **Énergie** ☐ **Médical**
☐ **Défense (hors aérospatial)** ☐ **Ferroviaire** ☐ **Autre** II.4 **Précisez : ……**

Si votre entreprise n'a eu aucune activité aéronautique ou spatiale, à usage civil ou militaire en 2022, la suite du questionnaire ne vous concerne pas.

Veuillez indiquer la part de l'aéronautique et/ou du spatial dans l'activité des établissements ci-dessous de votre entreprise :

Établissements de votre entreprise		Part de l'activité de l'établissement destinée *in fine*…								Activité totale de l'établissement
		au marché aéronautique		au marché spatial		à d'autres marchés				
Adresse de l'établissement	En 2021 II.7	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.8	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Adresse de l'établissement	En 2021 II.10	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.11	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Adresse de l'établissement	En 2021 II.13	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.14	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Adresse de l'établissement	En 2021 II.16	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.17	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Adresse de l'établissement	En 2021 II.19	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.20	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Adresse de l'établissement	En 2021 II.22	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.23	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Adresse de l'établissement	En 2021 II.25	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.26	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Adresse de l'établissement	En 2021 II.28	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.29	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Adresse de l'établissement	En 2021 II.31	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**
Siret de l'établissement	En 2022 II.32	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	**100 %**

Adresse de l'établissement	En 2021 II.34	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Siret de l'établissement	En 2022 II.35	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Adresse de l'établissement	En 2021 II.37	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Siret de l'établissement	En 2022 II.38	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Adresse de l'établissement	En 2021 II.40	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Siret de l'établissement	En 2022 II.41	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Adresse de l'établissement	En 2021 II.43	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
	En 2022 II.44	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Adresse de l'établissement	En 2021 II.46	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Siret de l'établissement	En 2022 II.47	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Adresse de l'établissement	En 2021 II.49	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %
Siret de l'établissement	En 2022 II.50	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	+	|__|__|__| %	=	100 %

Si votre entreprise n'a eu <u>aucune activité aéronautique ou spatiale, à usage civil ou militaire en 2022 dans le Grand Sud-Ouest</u>, la suite du questionnaire ne vous concerne pas.

B. Événements impactant l'évolution du chiffre d'affaires

III.1 **En 2022, votre entreprise s'est-elle restructurée** *(rachat, vente, cession, fusion, acquisition, absorption, externalisation ou réinternalisation de tâches ou fonctions, cessation, fermeture, liquidation...)* **?**

☐ **Oui** ☐ **Non**

III.2 Si **oui**, cette restructuration a engendré :

- ☐ **L'augmentation de la capacité de production**
- ☐ **La diminution de la capacité de production**
- ☐ **La cessation totale de l'activité**
- ☐ **Autre** III.3 **Précisez : ……..**

III.4 **En 2022, quels facteurs ont le plus freiné l'évolution de votre activité aéronautique ou spatiale ?**

La demande en France	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
La demande à l'étranger	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
La disponibilité des fournisseurs et les difficultés d'approvisionnement dans les pays européens (y compris Russie)	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
La disponibilité des fournisseurs et les difficultés d'approvisionnement dans les autres pays	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
La hausse du coût de l'énergie et des matières premières	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
Le manque de main d'œuvre, les difficultés de recrutement	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**

C. Fonctions et relations interentreprises au sein de la filière

Quelle(s) est (sont) la (les) fonction(s) de votre entreprise dans la filière aéronautique et spatiale :

*Cochez la (ou les) case(s) qui correspond(ent) le mieux aux fonctions de votre **entreprise** dans chacune des filières. Indiquez la part de chacune dans le chiffre d'affaires aéronautique et/ou spatial de votre **entreprise**. Une estimation même approximative est préférable à une non-réponse.*	AÉRONAUTIQUE		SPATIAL	
	IV.1 Oui	IV.2 **Part dans le chiffre d'affaires aéronautique en 2022** en %	IV.3 Oui	IV.4 **Part dans le chiffre d'affaires spatial en 2022** en %
Ingénierie, conception, R&D	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Fabrication ou fourniture de composants directement intégrés dans le produit final (matériaux, équipements, pièces auxiliaires, électronique, logiciels…)	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Fabrication ou fourniture d'outils non intégrés dans le produit final (matériels ou logiciels)	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Intégration et essai de systèmes et d'aéronefs	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Maintenance, services de soutien à la production (y c logistique...)	☐	|__|__|__| %	☐	|__|__|__| %
Total		**100 %**		**100 %**

IV.5 **Si la fonction de votre entreprise est la fabrication ou la fourniture de composants ou d'outils pour la filière aéronautique et spatiale, quel est le mode de production principal en 2022 ?**

- **Maîtrise totale des processus** ☐ **Oui** ☐ **Non**
- **Réalisation d'après spécifications du client avec maîtrise partielle du processus** ☐ **Oui** ☐ **Non**
- **Réalisation entièrement selon les plans et les spécifications du client** ☐ **Oui** ☐ **Non**

Si la fonction de votre entreprise est la fabrication ou la fourniture de composants ou d'outils pour la filière aéronautique et spatiale, votre entreprise a-t-elle introduit en 2022 des innovations de produits, des innovations de procédés, liées à l'activité aéronautique et/ou spatiale ?

- IV.6 **Produits** ☐ **Oui** ☐ **Non**
  Introduction sur le marché d'un produit (bien ou prestation de service) nouveau ou significativement amélioré au regard de ses caractéristiques essentielles, de sa convivialité, de ses composants et des éléments intégrés.

- IV.7 **Procédés** ☐ **Oui** ☐ **Non**
  Mise en œuvre d'un procédé de fabrication ou de production, d'une méthode de distribution ou d'une activité de soutien ou supports nouveaux ou significativement améliorés pour vos biens/prestations de services.

IV.8 **En 2022, votre entreprise travaille-t-elle sur des programmes militaires ?** ☐ **Oui** ☐ **Non**
(avions militaires (A400M, A330-MRTT, Rafale…), hélicoptères militaires (NH90, Tigre…), drones aériens militaires, satellites militaires (MUSIS, SYRACUSE…), missiles balistiques intercontinentaux (M51…))

Si **oui**, quelle est la part des programmes militaires dans - IV.9 **l'activité aéronautique** de votre entreprise ? |__|__|__| %
- IV.10 **l'activité spatiale** de votre entreprise ? |__|__|__| %

En 2022, quelle est la part du principal client dans le chiffre d'affaires total de votre entreprise ?

IV.11 **Part du principal client « aéronautique »** |__|__|__| % IV.12 **Part du principal client « spatial »** |__|__|__| %

É*valuez* le climat de la relation avec votre principal client en 2022 :
Cochez la case du symbole correspondant :

	Très satisfaisant	**Plutôt satisfaisant**	**Plutôt insatisfaisant**	**Très insatisfaisant**
IV.13 **Climat général**				
Équilibre de la relation				
Respect des engagements contractuels				
IV.14 **Degré de satisfaction concernant le niveau d'exigence du client**				
Qualité				
Prix				
Délais de paiement				
IV.15 **Degré de satisfaction concernant le niveau de soutien du client**				
Prise en compte des difficultés de votre entreprise				
Aide au développement de vos compétences				
Planification des commandes				
Qualité des spécifications fournies				

En 2022, votre entreprise a-t-elle réalisé des travaux de recherche-développement (R&D) pour son activité aéronautique et/ou spatiale ? *(Plusieurs réponses possibles)*

IV.17
- ☐ **Oui, en interne**
- ☐ **Oui, en partenariat avec une autre entreprise**
- ☐ **Oui, en partenariat avec un organisme de recherche public**
- ☐ **Oui, pour le compte d'une autre entreprise**

IV.16 ☐ **Non**
Si Non passez à IV.19.....

IV.18 Si, **oui en interne** en 2022, quel était l'effectif salarié de votre entreprise dédié à ces travaux de R&D *(en équivalent temps plein)* ?

Salariés **en ETP - R&D** |__|__|__|__|__|__|

IV.19 **En 2022, votre entreprise a-t-elle une politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI) formellement définie ?**

La sécurité des systèmes d'information (SI) recouvre les mesures, les contrôles et les procédures appliqués aux SI afin de garantir l'intégrité, l'authenticité, la disponibilité et la confidentialité des données et des systèmes.

☐ **Oui** ☐ **Non**

IV.20 **En 2022, votre entreprise a-t-elle subi un incident de sécurité informatique majeur (hors panne matérielle ou logicielle) ?**

Un incident de sécurité informatique majeur est un incident ayant occasionné une indisponibilité des services TIC (technologies de l'information et de la communication), une destruction ou altération des données, ou une divulgation intentionnelle des données confidentielles.

☐ **Oui** ☐ **Non**

D. Conjoncture et perspectives

Si vous travaillez dans l'industrie, quel est le taux d'utilisation de vos capacités de production ?

V.1 **En 2021**	|__|__|__| %
V.2 **En 2022**	|__|__|__| %
V.3 **Actuellement, en 2023**	|__|__|__| %

V.4 **En 2022, votre entreprise a-t-elle mis en place des projets en lien avec l'activité aéronautique et spatiale pour améliorer la performance environnementale des :**

Locaux et / ou sites de production	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
Processus de production	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
Essais, certifications	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**
Produits finaux	☐ **Oui**	☐ **Non**	☐ **Non concerné**

V.5 **Concernant les produits finaux, les projets mis en place pour améliorer leur performance environnementale sont-ils en lien avec la décarbonation des aéronefs et / ou astronefs ?**

☐ **Oui** ☐ **Non**

V.6 Si **oui**, quels sont ces projets ? *(plusieurs réponses possibles)*

- ☐ **Réduction de la consommation de carburant (moteurs ultra-sobres, optimisation des trajectoires de vol, matériaux plus légers...)**
- ☐ **Propulsion hybride ou électrique**
- ☐ **Propulsion à hydrogène**
- ☐ **Déploiement des carburants d'aviation durables (SAF)**
- ☐ **Autre** V.7 **Précisez : .....**

V.8 **En 2022, votre entreprise a-t-elle cherché à diversifier son activité en dehors des marchés aéronautique et spatial ?**

☐ **Oui, avec succès** ☐ **Oui, sans succès** ☐ **Non**

V.9 Si **oui**, précisez dans quel(s) marché(s) *(Plusieurs réponses possibles)* :

☐ **Automobile**	☐ **Énergie**	☐ **Médical**
☐ **Défense (hors aérospatial)**	☐ **Ferroviaire**	☐ **Autre** V.10 **Précisez : .....**

Quelle est l'évolution de l'activité de votre entreprise destinée aux marchés suivants ?

Entourez ou cochez les symboles correspondants	Actuellement, au premier semestre 2023				Au second semestre 2023			
	Par rapport au second semestre 2022			Sans objet	Évolution prévue			Sans objet
V.11 **Activité destinée au marché aéronautique**	⇗	⇨	⇘	☐	⇗	⇨	⇘	☐
V.12 **Activité destinée au marché spatial**	⇗	⇨	⇘	☐	⇗	⇨	⇘	☐
V.13 **Activité destinée à d'autres marchés**	⇗	⇨	⇘	☐	⇗	⇨	⇘	☐

V.14 **En 2023, pour l'activité aéronautique et/ou spatiale de votre entreprise, quelle évolution prévoyez-vous concernant… ?**

Entourez ou cochez les symboles correspondants	Évolution prévue			Sans objet
L'effectif salarié	⇗	⇨	⇘	☐
Le recours à l'intérim	⇗	⇨	⇘	☐
La Recherche et Développement (moyens humains ou financiers)	⇗	⇨	⇘	☐
L'investissement (matériel ou logiciel)	⇗	⇨	⇘	☐
Le recours à la sous-traitance	⇗	⇨	⇘	☐

E. Emploi

Quel est le nombre de salariés de votre entreprise (hors intérimaires et stagiaires) ?

VI.1 **Au 31.12.2021** |__|__|__|__|__|__| VI.2 **dont effectifs cadres :** |__|__|__|__|__|__|

VI.3 **Au 31.12.2022** |__|__|__|__|__|__| VI.4 **dont effectifs cadres :** |__|__|__|__|__|__|

VI.5 **En 2023, avez-vous recruté ou envisagez-vous de recruter du personnel salarié (hors intérimaires et stagiaires) ?**

☐ **Oui** ☐ **Non**

VI.6 Si **oui**, indiquez dans quel(s) domaine(s) en 2023 *(Plusieurs réponses possibles)* :

☐ **commerce** ☐ **production** ☐ **ingénierie** ☐ **fonctions support**

Si **oui**, combien de salariés avez-vous recrutés ou envisagez-vous de recruter au total en 2023 (hors intérimaires et stagiaires) ?

VI.7 |__|__|__|__|__|__| VI.8 **dont apprentis :** |__|__|__|__|__|__|

VI.9 Si **oui**, avez-vous rencontré des difficultés de recrutement en 2023 ? ☐ **Oui** ☐ **Non**

VI.10 Si **oui**, quelles sont, selon vous, les principales causes des difficultés de recrutement de votre entreprise ? *(trois réponses maximum)*

- ☐ **La concurrence avec d'autres entreprises du bassin d'emploi**
- ☐ **Le manque de candidatures**
- ☐ **Le décalage existant entre les profils des candidats et les prérequis de votre entreprise**
- ☐ **Les conditions de travail (salaire, statut, horaires, durée de travail)**
- ☐ **La localisation de l'entreprise**
- ☐ **Le manque de compétences en recrutement dans l'entreprise**

F. Temps de réponse et commentaires

VII.1 **Combien de temps avez-vous mis en tout pour répondre à ce questionnaire ?** |__|__| **h** |__|__| **min**
(recherche des données + remplissage du questionnaire)

VII.2 **Commentaires et remarques :**

L'Insee vous remercie de votre collaboration.

Annexe 2 – Synthèse des évolutions de l'enquête FAS entre 1982 et 2022

<table>
<tr><th>Millésime</th><th>Nom de l'enquête</th><th>Champ géographique</th><th>Population enquêtée</th><th>Unité enquêtée</th></tr>
<tr><td>1982</td><td rowspan="17">Enquête auprès des établissements fournisseurs et sous-traitants de la construction aéronautique et spatiale</td><td rowspan="17">Midi-Pyrénées</td><td>Fournisseurs et sous traitants (y compris constructeurs) ayant travaillé pour le secteur aéronautique et spatial sur la base des fichiers fournisseurs des grands donneurs d'ordres.</td><td rowspan="28">Établissement</td></tr>
<tr><td>1983</td><td rowspan="27">Fournisseurs, sous traitants et prestataires de services (y compris constructeurs) ayant travaillé pour le secteur aéronautique et spatial sur la base des fichiers fournisseurs des grands donneurs d'ordres.</td></tr>
<tr><td>1984</td></tr>
<tr><td>1985</td></tr>
<tr><td>1986</td></tr>
<tr><td>1987</td></tr>
<tr><td>1988</td></tr>
<tr><td>1989</td></tr>
<tr><td>1990</td></tr>
<tr><td>1991</td></tr>
<tr><td>1992</td></tr>
<tr><td>1993</td></tr>
<tr><td>1994</td></tr>
<tr><td>1995</td></tr>
<tr><td>1996</td></tr>
<tr><td>1997</td></tr>
<tr><td>1998</td></tr>
<tr><td>1999</td><td rowspan="13">Enquête annuelle auprès des établissements sous-traitants, fournisseurs ou prestataires de services du secteur Aéronautique-Espace</td><td rowspan="16">Midi-Pyrénées et Aquitaine</td></tr>
<tr><td>2000</td></tr>
<tr><td>2001</td></tr>
<tr><td>2002</td></tr>
<tr><td>2003</td></tr>
<tr><td>2004</td></tr>
<tr><td>2005</td></tr>
<tr><td>2006</td></tr>
<tr><td>2007</td></tr>
<tr><td>2008</td></tr>
<tr><td>2009</td></tr>
<tr><td>2010</td></tr>
<tr><td>2011</td></tr>
<tr><td>2012</td><td rowspan="7">Enquête sur la filière aéronautique et spatiale</td><td rowspan="3">Chaîne d'approvisionnement</td><td rowspan="3">Questionnaire différent selon que l'entreprise est mono-régionale mono-établissement, mono-régionale multi-établissement ou multi régionale</td></tr>
<tr><td>2013</td></tr>
<tr><td>2014</td></tr>
<tr><td>2015</td><td rowspan="4">Occitanie et Nouvelle-Aquitaine</td></tr>
<tr><td>2016</td></tr>
<tr><td>2017</td></tr>
<tr><td>2018</td></tr>
<tr><td>2019</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>2020</td><td rowspan="3">Enquête sur la filière aéronautique et spatiale</td><td>France entière (hors entreprises 100 % guyanaises)</td><td rowspan="3">Chaîne d'approvisionnement et donneurs d'ordre</td><td rowspan="3">Unité légale (avec volet établissement)</td></tr>
<tr><td>2021</td><td rowspan="2">Occitanie et Nouvelle-Aquitaine</td></tr>
<tr><td>2022</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Millésime</th><th>Traitement de la non-réponse totale</th><th>Traitement de la non-réponse partielle</th><th>Labellisation</th><th>Partenariat</th><th>Nomenclature</th><th>Mode de collecte</th></tr>
<tr><td>1982</td><td rowspan="21">Non
(mais relances très actives auprès des non-répondants)</td><td rowspan="21">Non</td><td rowspan="11">Non</td><td rowspan="21">Non</td><td rowspan="11">NAP</td><td rowspan="21">Voie postale</td></tr>
<tr><td>1983</td></tr>
<tr><td>1984</td></tr>
<tr><td>1985</td></tr>
<tr><td>1986</td></tr>
<tr><td>1987</td></tr>
<tr><td>1988</td></tr>
<tr><td>1989</td></tr>
<tr><td>1990</td></tr>
<tr><td>1991</td></tr>
<tr><td>1992</td><td rowspan="10">NAF 1993</td></tr>
<tr><td>1993</td></tr>
<tr><td>1994</td><td rowspan="10">Intérêt général</td></tr>
<tr><td>1995</td></tr>
<tr><td>1996</td></tr>
<tr><td>1997</td></tr>
<tr><td>1998</td></tr>
<tr><td>1999</td></tr>
<tr><td>2000</td></tr>
<tr><td>2001</td></tr>
<tr><td>2002</td><td rowspan="4">Naf rev.1</td></tr>
<tr><td>2003</td><td rowspan="12">Intérêt général et qualité statistique</td></tr>
<tr><td>2004</td></tr>
<tr><td>2005</td></tr>
<tr><td>2006</td><td rowspan="17">Corrigée par repondération</td><td rowspan="17">Oui (Aerospace Valley)</td></tr>
<tr><td>2007</td></tr>
<tr><td>2008</td><td rowspan="10">Naf rev.2</td></tr>
<tr><td>2009</td></tr>
<tr><td>2010</td><td rowspan="10">Oui</td></tr>
<tr><td>2011</td></tr>
<tr><td>2012</td></tr>
<tr><td>2013</td></tr>
<tr><td>2014</td></tr>
<tr><td>2015</td></tr>
<tr><td>2016</td></tr>
<tr><td>2017</td></tr>
<tr><td>2018</td><td>Intérêt général, qualité statistique et obligatoire</td><td>Internet</td></tr>
<tr><td>2019</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>2020</td><td rowspan="3">Corrigée par imputation</td><td rowspan="3">Oui</td><td rowspan="3">Intérêt général, qualité statistique et obligatoire</td><td rowspan="3">Oui (Aerospace Valley)</td><td rowspan="3">Naf rev.2</td><td rowspan="3">Internet</td></tr>
<tr><td>2021</td></tr>
<tr><td>2022</td></tr>
</table>

Annexe 3 – Courrier d'ouverture de collecte par internet

OUVERTURE DE COLLECTE

Pour nous contacter :

Courriel : enquete-aerospatiale@insee.fr

Téléphone : 09-69-32-97-47

Code enquête : 623

[redacted]

Paris, le 21/03/2019

Objet : Enquête statistique Filière Aéronautique et Spatiale dans le Grand Sud-Ouest 2019
Ref. [redacted] **(Votre entreprise :** [redacted]**)**

Monsieur [redacted]

l'Institut national de la statistique et des études économiques réalise l'**enquête Filière Aéronautique et Spatiale dans le Grand Sud-Ouest**. Cette enquête permet de délimiter le contour de la filière aéronautique et spatiale en Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, de mesurer son poids économique et de décrire son fonctionnement. Réalisée par l'Insee en partenariat avec le pôle de compétitivité Aerospace Valley, elle a été développée avec les acteurs de la filière dans le Grand Sud-Ouest. Pour les petites entreprises, elle entre dans le cadre de la circulaire du 16 octobre 2015 sur la simplification administrative.

Cette enquête **à caractère obligatoire est reconnue d'intérêt général et de qualité statistique** par le Conseil national de l'information statistique (Cnis). Conformément à la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 modifiée, les données recueillies sont couvertes par le secret statistique et ne sauraient en aucun cas être utilisées à des fins de contrôle fiscal ou de répression économique.

Afin de permettre la prise en compte de la diversité des situations et assurer ainsi la qualité statistique des résultats, il est très important que vous répondiez à cette enquête.

Je vous invite donc à remplir le questionnaire par internet selon les modalités précisées au verso de cette lettre. S'il vous est matériellement impossible de répondre en ligne, merci de bien vouloir prendre contact avec notre service d'assistance dont les coordonnées figurent dans l'en-tête de cette lettre.

Je vous remercie de bien vouloir transmettre votre questionnaire une fois rempli avant le **15/04/2019**. Notre service d'assistance se tient à votre disposition pour répondre à vos questions en cas de besoin.

Des renseignements relatifs à l'enquête et à son calendrier sont disponibles sur le site internet du Cnis : http://www.cnis.fr. Les résultats de cette enquête seront disponibles sur le site de l'Insee à l'adresse suivante : https://www.insee.fr/fr/statistiques/3570280.

En vous remerciant par avance de votre collaboration, je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur [redacted], l'assurance de ma considération distinguée.

Pour Les directrices régionales de l'Insee Nouvelle-Aquitaine et de l'Insee Occitanie
La directrice régionale de l'Insee Occitanie
Caroline JAMET

Vu l'avis favorable du Conseil national de l'information statistique, cette enquête reconnue d'intérêt général et de qualité statistique, est obligatoire.
Visa n°2019A902RG du Ministre de l'Économie et des Finances, valable pour l'année 2019.
Aux termes de l'article 6 de la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 modifiée sur l'obligation, la coordination et le secret en matière de statistiques, les renseignements transmis en réponse au présent questionnaire ne sauraient en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle fiscal ou de répression économique.
Questionnaire confidentiel destiné à l'Institut national de la statistique et des études économiques. Le règlement 2016/679 du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (règlement général sur la protection des données, RGPD) ainsi que la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'appliquent aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant. Ce droit peut être exercé auprès de l'Institut national de la statistique et des études économiques.

Comment répondre à l'enquête par internet ?

Pour répondre à l'enquête statistique Filière Aéronautique et Spatiale dans le Grand Sud-Ouest, il convient de vous connecter sur le site sécurisé de réponse aux enquêtes entreprises de la Statistique publique : http://entreprises.stat-publique.fr/. Cette adresse est à inscrire dans la barre de navigation de votre navigateur.

Il vous suffit ensuite de vous authentifier à l'aide de vos éléments de connexion, identifiant et mot de passe.

Identifiant : [redacted]

Mot de passe : [redacted]

Le mot de passe étant à usage unique, vous devrez le changer lors de votre première connexion.

Lors de la saisie de vos éléments de connexion, merci de faire attention à bien respecter les minuscules et majuscules.

En cas de perte ou d'oubli de votre mot de passe, vous pouvez demander son renouvellement en ligne sur le site de réponse aux enquêtes entreprises de la Statistique publique (rubrique « Mot de passe oublié » du site http://entreprises.stat-publique.fr/).

En cas de trop nombreuses tentatives d'authentification, votre compte peut être momentanément bloqué, pour des raisons de sécurité. Dans ce cas, avant de vous authentifier à nouveau, veuillez patienter quelques minutes au terme desquelles le compte sera automatiquement débloqué.

Une fois authentifié, vous pourrez remplir votre questionnaire en toute sécurité dans un environnement protégé.

Pour toutes questions techniques (accès au site de réponse en ligne, éléments de connexion, affichage du questionnaire, etc.), vous pouvez contacter notre service d'assistance technique à l'aide du formulaire disponible dans la rubrique « Contacter l'assistance » sur le site de réponse aux enquêtes entreprises de la Statistique publique.

Annexe 4 – Publications issues de l'enquête FAS

Annexe 4.1 - Synthèse des principales publications

Millésime d'enquête	Titre	Collection	Numéro	Date de publication
1982	La sous-traitance aéronautique – Enquête 1983 – Premiers résultats	Statistiques & études Midi-Pyrénées		06/12/1983
1982	Aéronautique et sous-traitance en Midi-Pyrénées – Dossier (Enquête 1983)	Statistiques & études Midi-Pyrénées		01/04/1984
1982	Aéronautique et sous-traitance en Midi-Pyrénées – Page 19 à 31	Statistiques & études Midi-Pyrénées	N° 2/1984	01/04/1984
1983	Aéronautique et sous-traitance en Midi-Pyrénées – Enquête 1984 – Résultats	Statistiques & études Midi-Pyrénées		13/12/1984
1984	Aéronautique et sous-traitance en Midi-Pyrénées – Enquête 1985 – Résultats	Statistiques & études Midi-Pyrénées		14/11/1985
1985	Aéronautique et sous-traitance – Résultats de l'enquête 1986	Les dossiers Midi-Pyrénées	N° 24	17/10/1986
1986	Aéronautique et sous-traitance – résultats de l'enquête 1987	Les dossiers Midi-Pyrénées	N° 27	14/12/1987
1986	Aéronautique et sous-traitance – résultats de l'enquête 1987	Les dossiers de Midi-Pyrénées	N° 35	01/11/1988
1987	Aéronautique et sous-traitance – Enquête 1988	Les dossiers Midi-Pyrénées	N° 37	09/12/1988
1988	Aéronautique et sous-traitance – Enquête 1989	Les dossiers Midi-Pyrénées	N° 42	11/12/1989
1989	Aéronautique et sous-traitance – Résultats de l'enquête 1990	Les dossiers Midi-Pyrénées	N° 44	25/10/1990
1990	Aéronautique et sous-traitance – Enquête 1991	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 50	06/01/1992
1991	Aéronautique - Espace – La sous-traitance – Enquête 1992	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 58	30/10/1992
1992	Aéronautique - Espace – La sous-traitance – Enquête 1993	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 64	01/01/1994
1993	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 1994	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 68	01/12/1994
1994	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 1995	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 76	01/12/1995
1995	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 1996	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 81	01/12/1996
1986-1995	Quinze ans d'aéronautique et d'espace en Midi-Pyrénées	Les dossiers de l'Insee études – Insee Midi-Pyrénées	N°85	01/09/1997
1996	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 1997	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 86	01/09/1997
1997	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 1998	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 93	01/11/1998
1998	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 1999	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N°96	01/10/1999
1999	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 2000	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 100	01/11/2000
2000	Sous-traitance aéronautique et spatiale en Midi-Pyrénées : conjoncture favorable mais dépendance accrue	6 pages Midi Pyrénées	N°51	01/09/2001
2000	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 2001	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N°108	01/01/2002
2000	Aéronautique - Espace – Résultats de l'enquête 2001	Le dossier Insee Aquitaine	N°36	01/10/2001
2001	Aéronautique - Espace – Résultats de l'enquête 2002	Le dossier Insee Aquitaine	N° 43	01/10/2002
2001	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 2002	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N°114	01/11/2002
2002	Aéronautique - Espace – Résultats de l'enquête 2003	Le dossier Insee Aquitaine	N° 46	01/10/2003
2002	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 2002	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N°118	01/12/2003
2003	Aéronautique - Espace – Résultats de l'enquête 2004	Le dossier Insee Aquitaine	N° 52	01/12/2004
2003	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 2004	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N°125	01/12/2004
2004	Aéronautique - Espace – Résultats de l'enquête 2005	Le dossier Insee Aquitaine	N° 56	01/12/2005
2004	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 2005	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N°132	01/12/2005
2005	Aéronautique - Espace – Résultats de l'enquête 2006	Le dossier Insee Aquitaine	N° 60	01/12/2006
2005	Aéronautique, espace et sous-traitance – Résultats de l'enquête 2006	Les dossiers de l'Insee – Insee Midi-Pyrénées	N° 138	01/03/2007
2005	Le secteur aéronautique et spatial dynamise l'activité des établissements liés du Grand Sud-Ouest en 2005	Aerospace Valley – Insee 2006		01/10/2006
2006	L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley – Enquête 2007	Dossier Insee Aquitaine-Midi-Pyrénées	N°64 ?	01/12/2007
2007	L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley – Enquête 2008	Le dossier Insee Aquitaine		01/12/2008
2008	L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley – Enquête 2009	Le dossier Insee Aquitaine		18/12/2009
2009	L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley – Enquête 2010	Dossier Insee Aquitaine / Dossier Insee Midi-Pyrénées	N°73 / N°150	01/12/2010
2010	L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley – Enquête 2011	Dossier Insee Aquitaine / Dossier Insee Midi-Pyrénées	N°75 / N°154	01/12/2011
2011	L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées, régions d'Aerospace Valley – Enquête 2012	Dossier Insee Aquitaine / Dossier Insee Midi-Pyrénées	N°77 / N°157	10/12/2012
2012	La filière aéronautique et spatiale en Aquitaine et en Midi-Pyrénées – édition 2013	E-Dossier Insee Aquitaine / Dossier Insee Midi-Pyrénées	N°2 / N°160	28/01/2014
2012	Filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest : une chaîne d'approvisionnement fortement dépendante	Insee Analyses Midi-Pyrénées	N° 2	01/07/2014
2013	2013 : une nouvelle bonne année pour la filière aérospatiale dans le grand Sud-Ouest	Insee Analyses Aquitaine / Midi-Pyrénées	N°7 / N°10	20/01/2015
2013	La filière aéronautique du grand Sud-Ouest suit la cadence	Insee Analyses Aquitaine / Midi-Pyrénées	N°6 / N°11	20/01/2015
2013	La filière aéronautique et spatiale en Aquitaine et Midi-Pyrénées en 2014 : Un salarié sur dix des secteurs marchands du grand Sud-Ouest	Insee Flash Midi-Pyrénées	N°26	20/01/2015
2013	Filière aéronautique et spatiale dans le grand Sud-Ouest : un moteur économique concentré	Insee Analyses Midi-Pyrénées	N° 22	29/09/2015
2013	Le Grand Sud-Ouest en première ligne de l'aéronautique et du spatial de défense	Insee Flash Aquitaine / Midi-Pyrénées	N°17 / N°63	05/11/2015
2014	La filière aéronautique et spatiale dans le grand Sud-Ouest en 2014: Cinq fois plus d'emplois dédiés à l'aéronautique qu'au spatial	Insee Flash Nouvelle Aquitaine / Occitanie	N°2 /N° 3	04/02/2016
2014	La chaîne d'approvisionnement aéronautique et spatiale du grand Sud-Ouest: L'industrie aéronautique tourne à plein régime	Insee Analyses Nouvelle Aquitaine / Occitanie	N°5 / N° 4	04/02/2016
2014	La chaîne d'approvisionnement aéronautique et spatiale du grand Sud-Ouest : Un dynamisme plus modéré en 2014	Insee Analyses Nouvelle Aquitaine / Occitanie	N° 6 / N°3	03/02/2016
2014	La filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2014	Chiffres détaillés		10/06/2016
2015	Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest : La supply chain sous tension en 2015	Insee Analyses Occitanie	N° 37	23/02/2017
2015	Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest Près de 130 000 emplois salariés dans la filière en 2015	Insee Flash Occitanie	N° 37	23/02/2017
2015	Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest La supply chain suit la cadence en 2016	Insee Analyses Occitanie	N°38	23/02/2017
2015	La filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2015	Chiffres détaillés		23/02/2017
2015	Des dynamiques différentes pour des activités complémentaires	Insee Flash Guyane	N°123	14/02/2020
2016	Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest: un emploi industriel sur cinq en 2016	Insee Analyses Occitanie	N° 59	30/03/2018
2016	Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest: la chaîne d'approvisionnement suit le rythme soutenu des donneurs d'ordres en 2016	Insee Analyses Occitanie	N° 60	26/06/2018
2016	Face à la croissance, la chaîne d'approvisionnement se mobilise en 2017	Insee Analyses Occitanie	N°61	26/06/2018
2016	La filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2016	Chiffres détaillés		26/06/2018
2017	Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest : une croissance sous contrainte en 2017 dans la chaîne d'approvisionnement	Insee Analyses Occitanie	N° 71	10/04/2019
2017	Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest :3 900 emplois de plus en 2017 dans l'ensemble de la filière	Insee Flash Occitanie	N° 87	10/04/2019
2017	La filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2017	Chiffres détaillés		10/04/2019
2017	Aéronautique et spatial dans le Grand Sud-Ouest Perspectives 2018 : maintien du cap dans la chaîne d'approvisionnement	Insee Analyses Occitanie	N° 72	10/04/2019
2018	Une dynamique toujours favorable dans la filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest	Insee Analyses Occitanie	N ° 90	30/01/2020
2018	La chaîne d'approvisionnement aérospatiale du Grand Sud-Ouest : atouts et défis	Insee Analyses Occitanie	N ° 91	30/01/2020
2018	La filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2018	Chiffres détaillés		30/01/2020
2019	**Pas d'enquête suite à la crise sanitaire en 2020, donc pas de publication**	**///**	**///**	**///**
2020	La filière aérospatiale du Grand Sud Ouest : une dynamique stoppée par la crise sanitaire	Insee Analyses Occitanie	N ° 112	10/12/2021
2020	En 2020, un recul de l'activité prononcé pour les entreprises fortement dépendantes du marché aéronautique	Insee Analyses Occitanie	N ° 119	07/07/2022
2020	La filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2020	Chiffres détaillés		15/02/2022
2020	La filière aéronautique et spatiale en 2020	Chiffres détaillés		17/10/2022
2021	Filière aérospatiale du Grand Sud-Ouest : l'activité redémarre en 2021 sans retrouver son niveau d'avant-crise	Insee Analyses Occitanie	N° 124	15/12/2022
2021	La filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2021	Chiffres détaillés		22/02/2023
2021	L'innovation reste un moteur de la filière aérospatiale du Grand Sud-Ouest	Insee Analyses Occitanie	N ° 131	13/04/2023
2022	Filière aérospatiale du Grand Sud-Ouest : la reprise s'accélère en 2022 dans l'aéronautique, le spatial marque le pas	Insee Analyses Occitanie	N° 145	20/12/2023
2022	La filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2022	Chiffres détaillés		22/12/2023
2022	En 2022, seule une entreprise sur vingt travaille sur des projets technologiques de décarbonation des aéronefs ou astronefs	Insee Analyses Occitanie	N° 147	19/03/2024

Annexe 4.2 – Première publication issue des résultats de l'enquête (1982)

STATISTIQUES
& études MIDI-PYRÉNÉES

LA SOUS-TRAITANCE AERONAUTIQUE

Enquête 1983
Premiers résultats

insee Direction Régionale de Toulouse

PREMIERS RESULTATS

LES ETABLISSEMENTS DE MIDI-PYRENEES TRAVAILLANT POUR LA CONSTRUCTION AERONAUTIQUE ET SPATIALE

209 établissements régionaux ont effectué des travaux réguliers ou occasionnels pour le secteur aéronautique et spatial en 1982. Ils sont principalement implantés en Haute-Garonne et dans les Hautes-Pyrénées. Leurs fabrications concernent un nombre restreint d'activités dont, en premier lieu, la construction aéronautique elle-même.

Les principaux donneurs d'ordre utilisent en effet, à des titres divers, les compétences de leurs pairs, qu'ils soient constructeurs ou fabricants d'équipements. Au nombre de 16 en Midi-Pyrénées, ces unités regroupent près des deux tiers des salariés des établissements enquêtés. Leur intervention est interprétée, une fois sur deux, comme de la sous-traitance, mais la plupart d'entre elles développent par ailleurs une gamme de fabrications propres et ont un siège social en dehors de Midi-Pyrénées. C'est dire que leurs perspectives, tout en restant liées à l'évolution du secteur aéronautique, ne dépendent pas uniquement de facteurs régionaux.

Tout autre est le groupe des 116 établissements de la fonderie et du travail des métaux - De petite taille (27 salariés en moyenne), ils rassemblent 30 % des effectifs de ce secteur en Midi-Pyrénées. En majorité, ce sont uniquement des sous-traitants ; on ne compte parmi eux que 6 fournisseurs et 23 sous-traitants et fournisseurs - Le deux tiers se jugent, par ailleurs très dépendants ou assez dépendants de la construction aéronautique et spatiale dont les travaux représentent, en 1982, la moitié de leur chiffre d'affaires. La fonderie et le travail des métaux est aussi, en 1982, le seul domaine où les effectifs des établissements liés à la construction aéronautique et spatiale diminuent (— 5,5 %). Les difficultés s'accentuent en 1983 : 34 établissements, employant en moyenne 35 salariés, déclarent utiliser leurs équipements à moins de 50 % de leur capacité. Dans les autres secteurs, seulement 25 établissements enquêtés sont dans cette situation en 1983 et ils emploient en moyenne 22 personnes.

Les autres domaines d'activité liés à l'aéronautique et à l'espace (construction mécanique, construction électrique et électronique, caoutchouc et transformation des plastiques...) connaissent une situation intermédiaire : avec une structure proche de celle observée pour la fonderie et le travail des métaux, les établissements de construction mécanique regroupent 16 % des salariés régionaux de ce secteur. Ce pourcentage est de 18 % en construction électrique et électronique et de 14 % pour l'industrie du caoutchouc et la transformation des matières plastiques.

Rédaction achevée le 6 décembre 1983

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES — Direction Régionale de Toulouse : 36 rue des 36 Ponts, 31054 TOULOUSE CEDEX — Directeur de la publication : L. AMIEL.

La sous-traitance est surtout le fait de petites unités

Fonction vis à vis du donneur d'ordre	Toutes activités		Activités hors construction aéronautique et spatiale	
	Nombre d'établissements	Salariés au 31.12.82	Nombre d'établissements	Salariés au 31.12.82
Sous-traitant uniquement	139	3 351	132	2 210
Sous-traitant et fournisseur	44	4 347	40	2 571
Autres fonctions	26	12 626	21	2 851
Ensemble	**209**	**20 324**	**193**	**7 632**

L'implantation est souvent liée à la présence d'un ou plusieurs établissements du secteur aéronautique et spatial

Localisation des établissements interrogés	Nombre d'établissements	Salariés au 31.12.82	Part du secteur aéronautique et spatial dans le chiffre d'affaires
Ariège	11	1 341	48,8
Aveyron	5	882	68,1
Haute-Garonne	119	14 876	92,0
Gers	6	101	51,5
Lot	8	1 226	89,4
Hautes-Pyrénées	45	1 386	85,1
Tarn	4	62	82,0
Tarn-et-Garonne	11	450	25,0
Midi-Pyrénées	**209**	**20 324**	**88,5**

Pour lire ces tableaux . . . .

Sont considérés comme sous-traitants les établissements qui réalisent pour un ou plusieurs industriels de secteur aéronautique et spatial, selon un cahier des charges pré-établi, la fabrication de pièces, de produits d'éléments d'ensemble ou de sous-ensembles.

Sont considérés comme fournisseurs les établissements dont le lien avec le secteur aéronautique et spatial est essentiellement commercial et ne donne lieu à aucune interventation technique de la part du donneur d'ordre.

Une structure et des résultats très différents selon l'activité des établissements interrogés

	Nombre d'établissements	Salariés au 31.12.82	Variations des effectifs salariés 82/81 (%)	Régionalité (%) (1)	Place du secteur aéronautique et spatial dans le chiffre d'affaires (%)	Taux d'investissement (2)	
						en 1981 (%)	en 1982 (%)
Ensemble des activités	209	20 324	+ 2,5	29,9	88,5	5,6	4,2
Activité hors construction aéronautique et spatiale dont :	193	7 634	– 0,4	55,3	46,0	6,0	6,7
Fonderie et travail des métaux	116	3 147	– 5,5	65,1	50,2	6,4	7,9
Construction mécanique	27	1 261	+ 2,4	56,4	64,4	5,0	6,6
Construction électrique et électronique	20	2 567	+ 0,9	33,3	32,0	5,4	4,8
Caoutchouc, transformation des plastiques	7	318	+ 8,2	100,0	8,0	8,5	7,0

La dépendance à l'égard du secteur aéronautique et spatial est jugée importante dès que les ventes destinées à ce secteur dépassent 25 % du chiffre d'affaires

Situation vis à vis de la construction aéronautique et spatiale	Nombre d'établissements	Salariés au 31.12.82	Variations des effectifs salariés 82/81 (%)
Très dépendant	74	15 075	+ 3,0
Assez dépendant	59	3 257	+ 1,1
Peu dépendant	36	1 133	+ 0,1
Indépendant	40	859	+ 3,7
Ensemble	**209**	**20 324**	**+ 2,5**

Part du secteur aéronautique et spatial dans les ventes	Nombre d'établissements	Salariés au 31.12.82	Variations des effectifs salariés 82/81 (%)
⩾ 50 %	103	15 806	+ 2,9
25 à 49 %	28	890	+ 0,8
10 à 24 %	38	2 516	+ 1,1
< 10 %	40	1 112	+ 1,8
Ensemble	**209**	**20 324**	**+ 2,5**

Pour analyser ces résultats . . . . .

La Direction Régionale de l'INSEE a interrogé, à partir du mois de juin 1983, 320 établissements susceptibles de travailler pour le secteur aéronautique et spatial. 2 établissements ont refusé de répondre à cette enquête et 10 autres ne nous ont pas fait parvenir actuellement leur réponse. 99 ont déclaré n'avoir effectué aucun travail pour le secteur aéronautique et spatial en 1982.

(1) La régionalité est mesurée par la part des salariés des établissements ayant leur siège social en Midi-Pyrénées dans l'effectif pour l'activité considérée des établissements enquêtés.

(2) Le taux d'investissement rapporte le montant des investissements au chiffre d'affaires total de l'exercice considéré.

59 établissements travaillent à moins de la moitié de leur capacité

Taux d'utilisation des équipements à la mi-1983	Toutes activités			Fonderie et travail des métaux		
	Nombre d'établissements	Salariés au 31.12.82	Variations des effectifs salariés 82/81 (%)	Nombre d'établissements	Salariés au 31.12.82	Variations des effectifs salariés 82/81 (%)
% < 25	9	62	– 23,5	4	22	– 47,6
Compris entre 25 et 50 %	50	1 793	– 8,8	30	1 284	– 9,3
Compris entre 51 et 75 %	60	3 304	+ 0,3	37	828	– 3,7
% > 75	90	15 165	+ 4,7	45	1 013	+ 0,2
Ensemble	**209**	**20 324**	**+ 2,5**	**116**	**3 147**	**– 5,5**

Près d'un établissement sur deux à moins de 10 salariés

Tranche de taille	Toutes activités				Fonderie et travail des métaux			
	Nombre d'établis-sements	Salariés au 31.12.82	Part du secteur aéronautique et spatial dans le chiffre d'affaires (%)	Chiffre d'affaires par salarié	Nombre d'établis-sements	Salariés au 31.12.82	Part du secteur aéronautique et spatial dans le chiffre d'affaires (%)	Chiffre d'affaires par salarié
Sans salarié	17	–	45,6	///	16	–	48,2	///
Moins de 10 salariés	77	370	43,7	207 000	53	234	47,6	216 000
10 à 19 salariés	30	448	38,8	232 000	16	236	45,4	230 000
20 à 49 salariés	50	1 632	47,7	236 000	22	692	41,8	223 000
50 à 99 salariés	14	998	42,3	232 000	5	338	56,8	255 000
100 à 499 salariés	14	3 183	75,9	433 000	4	1 647	52,3	332 000
500 salariés et +	7	13 693	94,5	636 000				
Ensemble	**209**	**20 324**	**88,5**	**536 000**	**116**	**3 147**	**50,2**	**285 000**

Annexe 5 – Notes sur le suivi des effectifs et du chiffre d'affaires de la filière

Annexe 5.1 – Méthode de suivi des effectifs des établissements de la filière (note 2021_1251_DR31-SED du 14 janvier 2021, page 97)

Annexe 5.2 – Méthode de suivi du chiffre d'affaires des entreprises de la filière (note 2024_10897_DR31-SED du 14 mai 2024, page 107)

Direction régionale d'Occitanie

Note

Pour Monsieur le directeur des statistiques d'entreprise
et Monsieur le chef du département de l'action régionale

Dossier Suivi par :
MORENILLAS Noemie
Tél : 05.61.36.62.94
Mèl : noemie.morenillas@insee.fr

Toulouse, le 14 janvier 2021
N°2021_1251_DR31-SED

Objet : Suivi trimestriel de l'emploi de la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest

Vous trouverez ci-joint une note présentant une méthode permettant d'actualiser les données d'emplois sur la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest (FAS GSO), dans l'attente des résultats de la prochaine enquête, qui seront disponibles fin 2021.

Elle s'appuie sur les dernières informations disponibles concernant le périmètre de la filière, à savoir celles de 2018, à partir de l'enquête FAS GSO qui s'est déroulée en 2019. En effet, l'enquête FAS GSO n'a pu avoir lieu en 2020, du fait des circonstances exceptionnelles, puisque le début de collecte était prévu fin mars, juste au moment de la mise en place du confinement. Elle mobilise également les estimations trimestrielles d'emploi.

Les tout premiers résultats ont été diffusés dans les notes de conjoncture d'Occitanie et de Nouvelle-Aquitaine sur le 3e trimestre 2020, parues les 12 et 14 janvier 2021. Un communiqué de presse reprenant l'essentiel des messages a également été diffusé le 22 janvier et repris très largement par la presse régionale. Une publication plus détaillée paraîtra ultérieurement.

La directrice régionale d'Occitanie

Signé : Caroline Jamet

Pour information :

DSE : Elisabeth Kremp, François-Xavier Dussud
DAR : Michel Duée, Gérard Moreau, Sophie Destandau

Directeurs régionaux et chefs de SED Occitanie et Nouvelle-Aquitaine
A. Lopez (Copar)
Stéphane Levasseur, Karim Mouhali, Virginie Regnier (Insee Nouvelle-Aquitaine)
Lionel Doisneau, François Hild, Guilhem Cambon, Noémie Morenillas (Insee Occitanie)

Principes et méthodes

Avec l'enquête FAS GSO, nous disposons pour les unités répondantes (environ 70 % des enquêtées) et les donneurs d'ordres de leur appartenance à la filière, la part de leur activité déclarée sur le marché aéronautique, sur le marché spatial, et leur effectif salarié au 31-12-2018. Ces données ont été publiées en janvier 2020.
La source Épure de l'Insee permet de disposer de l'effectif salarié des établissements localisés en France à la fin de chaque trimestre, hors intérim. En décembre 2020, les données sont disponibles jusqu'au 3e trimestre 2020, c'est-à-dire l'effectif au **30 septembre 2020**.
Le principe général est d'apparier les deux sources : on cherche pour les établissements des unités répondantes à FAS GSO (et les donneurs d'ordres) les effectifs salariés dans la source Épure, pour chaque trimestre, entre le 4e trimestre 2018 (le 31-12-2018) et le 3e trimestre 2020. Sur les 1 206 établissements des unités répondantes et les 18 établissements des donneurs d'ordres, soit 1 224 établissements pour l'ensemble de la filière, l'appariement est de 100 % pour les donneurs d'ordres, et varie de 89 % à 85 % selon les trimestres pour les établissements répondants. Si l'on sélectionne uniquement les établissements qui sont appariés pour tous les trimestres de la période, on obtient 1 011 établissements sur les 1 224, soit un **taux d'appariement de 83 %.**
En termes de poids, les effectifs salariés de ces établissements appariés sont de 134 000 salariés au 31-12-2018 (y compris les donneurs d'ordres) avec la source Épure. Par rapport aux effectifs salariés de la filière selon FAS GSO (158 900 salariés cf. publications de janvier 2020), l'appariement couvre donc **84 % des salariés de la filière**.
N.B. : La mesure de l'emploi se fait en utilisant les poids de redressement de l'enquête, qui permettent de corriger la non-réponse lors de l'enquête (environ 30 % des unités enquêtées).

Il est possible avec cet appariement d'analyser l'évolution de l'emploi de la filière aérospatiale, trimestre par trimestre, mais avec certaines précautions :

1- L'analyse porte sur les établissements actifs sur la période. Il n'est pas possible de savoir avec Epure pour un établissement non retrouvé si c'est parce qu'il est cessé ou parce que la source est incomplète. On ne peut pas mesurer l'évolution de l'emploi due aux cessations.

2- La source sur l'appartenance à la filière date du 31-12-2018. Il n'est pas possible de savoir si un établissement ne travaille plus pour l'aéronautique au cours de la période, ou si cette activité a augmenté ou diminué. C'est notamment pour cette raison que l'on se limite à mesurer l'emploi total de l'établissement, et non l'emploi dédié à l'activité aérospatiale.

3- De la même façon, on ne peut pas connaître l'emploi d'établissements qui apparaîtraient dans la filière après le 31-12-2018.
De fait, on suit uniquement **l'emploi salarié entre le 31-12-2018 et le 30-09-2020 des établissements appartenant à la filière aérospatiale en 2018.**

4- L'appariement est important, mais pas complet : 84 % en termes d'emplois. Les données sont donc diffusées **en évolution**, et non en nombre d'emplois. On peut obtenir un nombre d'emplois en multipliant l'emploi au 31-12-2018 par l'évolution mesurée. Cet indicateur fait l'hypothèse que les effectifs des établissements non appariés ont évolué de la même manière que ceux des établissements appariés.

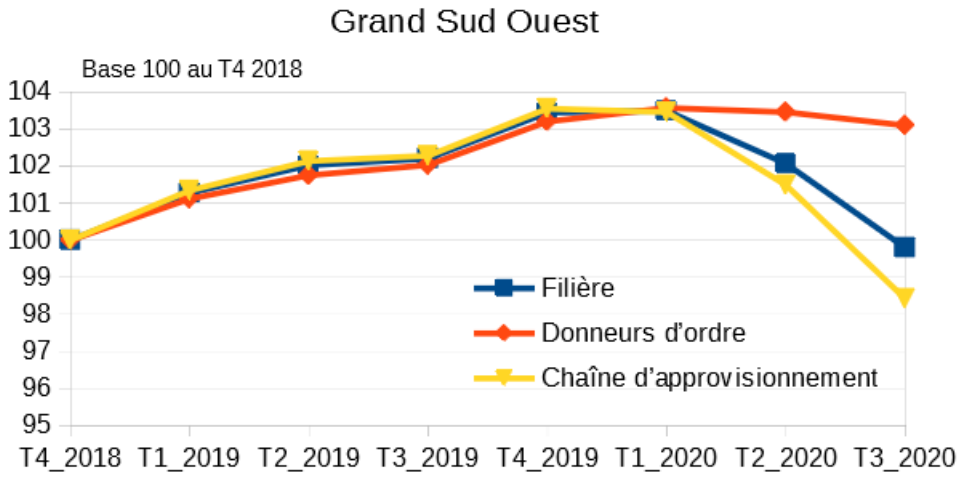
Synthèse

L'emploi salarié des établissements appartenant à la filière en 2018 progresse nettement jusqu'à la fin de l'année 2019. Il se stabilise au 1er trimestre 2020, puis chute à partir du 2e trimestre.
Dans le Grand Sud-Ouest, sur les neuf premiers mois de 2020, on peut estimer que le nombre de salariés a baissé de 3,6 % dans les établissements appartenant à la filière en 2018, ce qui représente 5 800 salariés de moins. En Occitanie, la baisse est légèrement plus marquée (- 3,8 %),avec une perte de 4 150 salariés. En Nouvelle-Aquitaine, elle un peu moins forte (- 3,4 %), soit une perte de 1 650 salariés. Le Lot est le département le plus touché (- 8,7 %) et la Gironde le plus épargné (- 2,4 %), tandis que 3 200 salariés sont perdus en Haute-Garonne. Les PME et les ETI sont plus touchées que les grandes

entreprises, avec une baisse de 5,8 % de leurs effectifs. Les secteurs de la métallurgie et de la fabrication de produits électriques, électroniques et de machines sont les plus impactés, alors que la maintenance et la construction aéronautique résistent le mieux.

Résultats détaillés

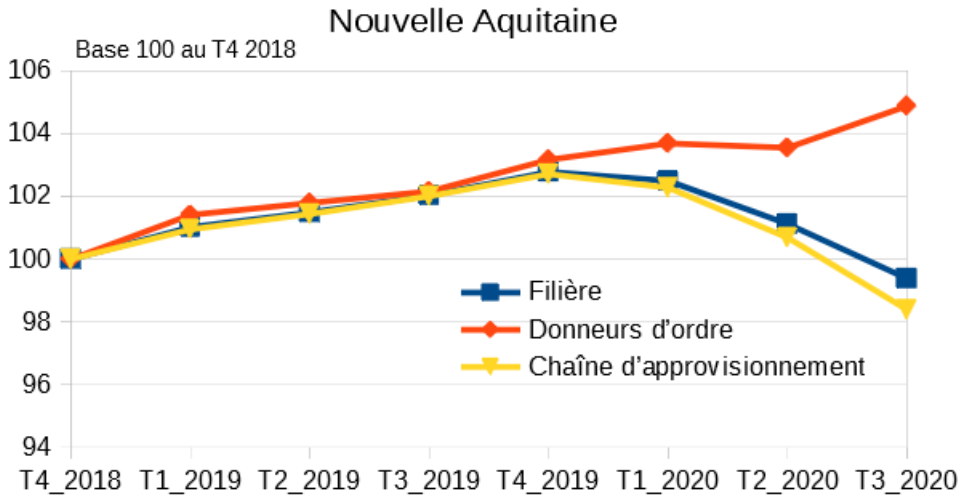
L'emploi salarié des établissements appartenant à la filière en 2018 progresse nettement jusqu'à la fin de l'année 2019. Il se stabilise au 1er trimestre 2020, puis chute à partir du 2e trimestre. La différence est nette entre les donneurs d'ordres, dont l'effectif reste stable, et la chaîne d'approvisionnement, dont les effectifs diminuent de plus de 5 %.



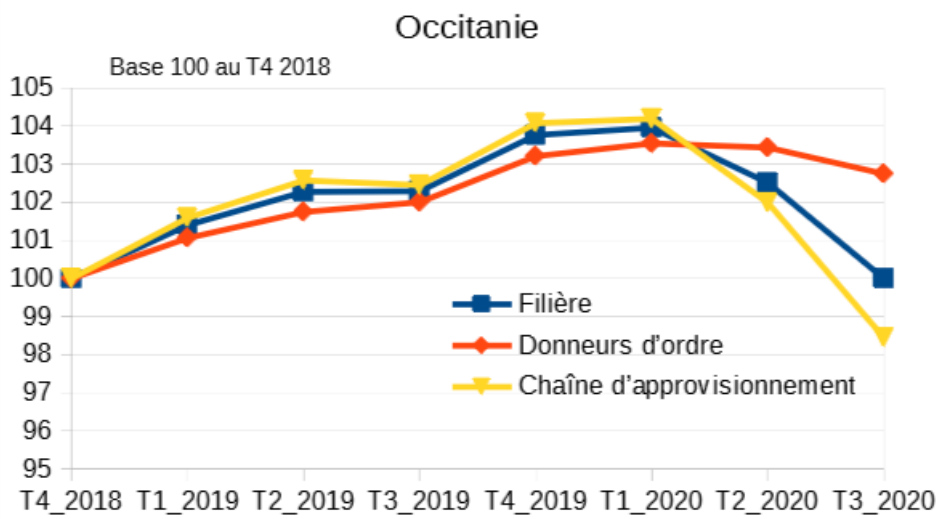
Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

Par région

En Occitanie, la baisse de l'emploi est légèrement plus marquée (- 3,8 %), avec une perte de 4 150 salariés. En Nouvelle-Aquitaine, elle est un peu moins forte (- 3,4 %), soit une perte de 1 650 salariés. Dans les deux régions, les donneurs d'ordres ne perdent pas de salariés. En Nouvelle-Aquitaine, sur les neuf premiers mois de 2020, l'ensemble des établissements appartenant à la chaîne d'approvisionnement en 2018 perd 4,3 % de ses effectifs salariés. En Occitanie, le nombre de salariés de la chaîne d'approvisionnement diminue de 5,6 %. Dans ces deux régions, à partir du 3e trimestre 2020, le nombre de salariés de la chaîne d'approvisionnement est inférieur à son niveau du 4e trimestre 2018.



Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale en Nouvelle-Aquitaine en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.



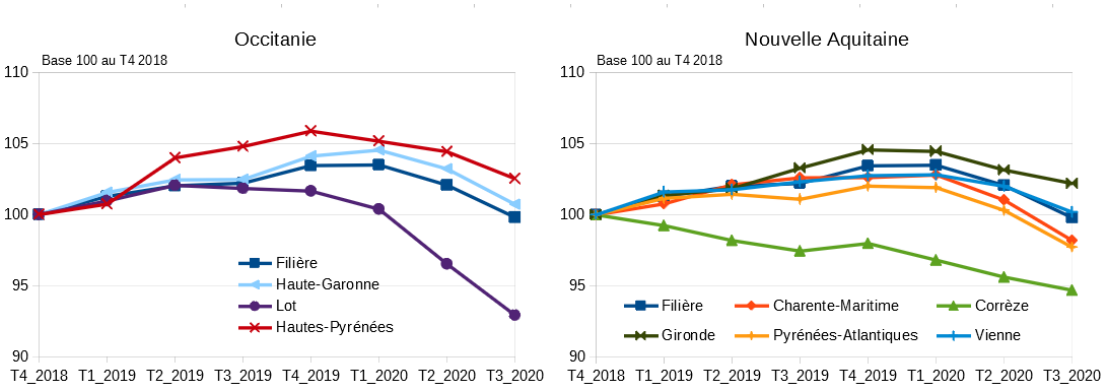
Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale en Occitanie en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

Par département :

Les départements pour lesquels les données sont diffusées répondent à deux critères, pour garantir une robustesse minimale :

- Ils ont au moins 30 établissements appariés
- Ils ont plus de 2 000 salariés au 31-12-2018 (selon les données de l'enquête FAS GSO 2019).

Les départements qui répondent à ces critères sont la Haute-Garonne, la Gironde, les Pyrénées Atlantiques, le Lot, la Vienne, la Charente-Maritime, les Hautes-Pyrénées et la Corrèze.

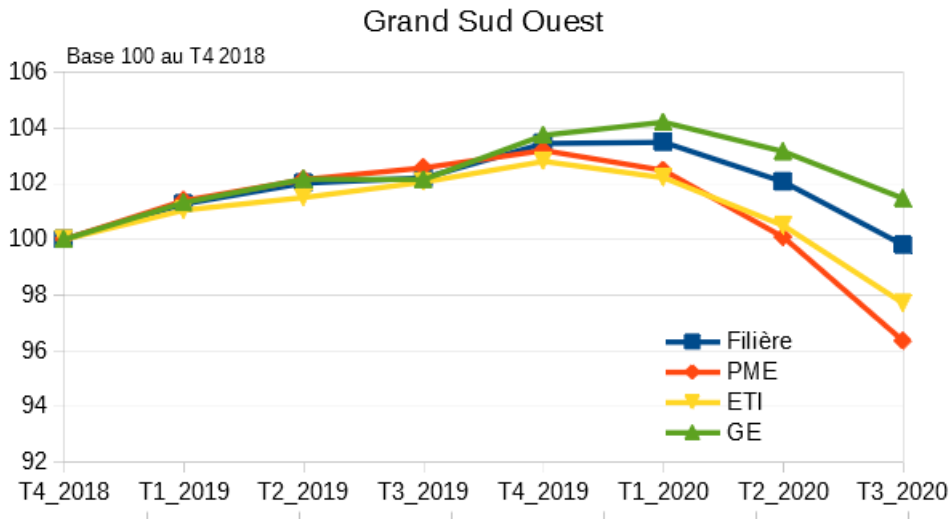


Champ : établissements appartenant à la filière aérospatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

Sur les neuf premiers mois de 2020, c'est dans le Lot que les effectifs baissent le plus (- 8,7 %).
En Haute-Garonne, la baisse des effectifs s'observe seulement à partir du 2e trimestre. Sur les neuf premiers mois de 2020, les établissements perdent 3,4 % de leur effectif. Du fait de son poids dans la filière, c'est le département qui perd le plus de salariés (- 3 200 salariés).
La Gironde et la Vienne sont les départements les plus épargnés, avec une baisse d'effectifs respectivement de - 2,4 % et - 2,6 % sur les neuf premiers mois de 2020.

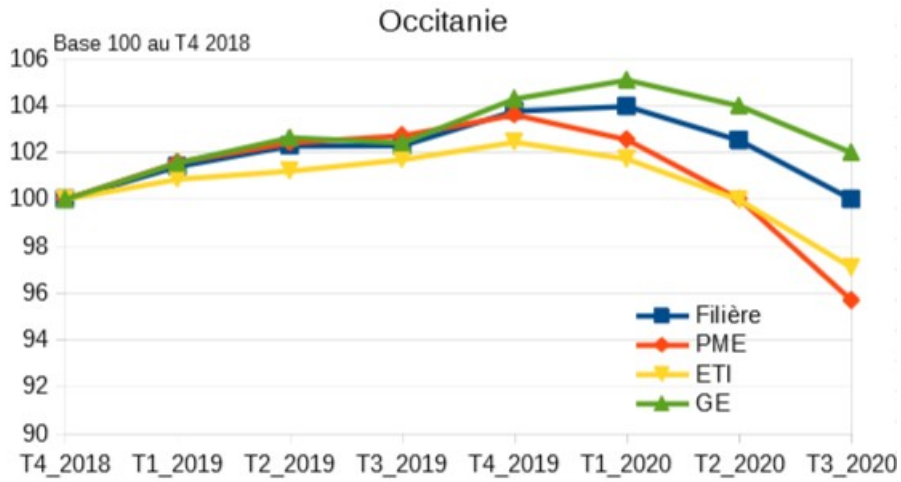
Par taille d'entreprise :

Les effectifs baissent, quelle que soit la catégorie de l'entreprise à laquelle appartient l'établissement. Cette baisse est toutefois plus marquée pour les petites et moyennes entreprises (PME) et les entreprises de taille intermédiaire (ETI). C'est pour les PME que la baisse d'effectifs est la plus importante en 2020 : - 6,8 %. Les grandes entreprises (GE) sont moins touchées, avec une baisse d'effectifs qui n'intervient qu'à partir du 2e trimestre 2020. Au 3e trimestre, elles conservent un niveau d'emploi supérieur à celui observé au 4e trimestre 2018.



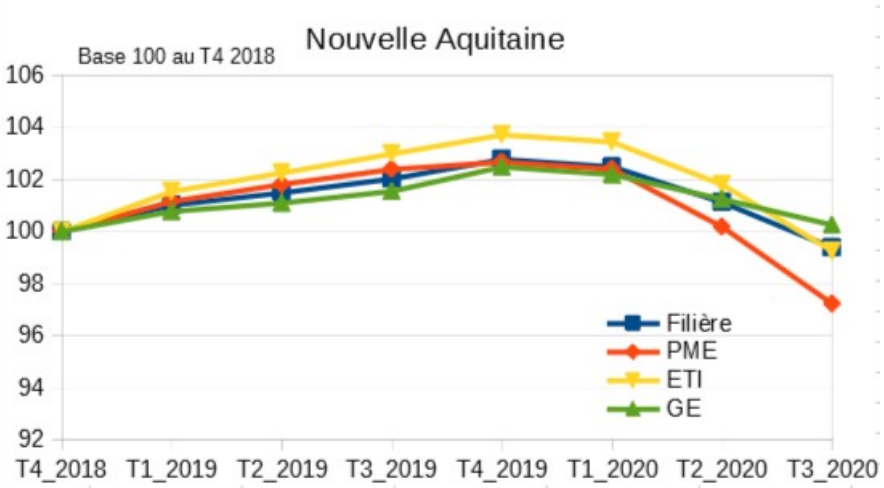
Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

En Occitanie, les messages sont les mêmes, à l'exception d'une baisse plus marquée pour les PME (- 7,9 % sur les neuf premiers mois de 2020).



Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale en Occitanie en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

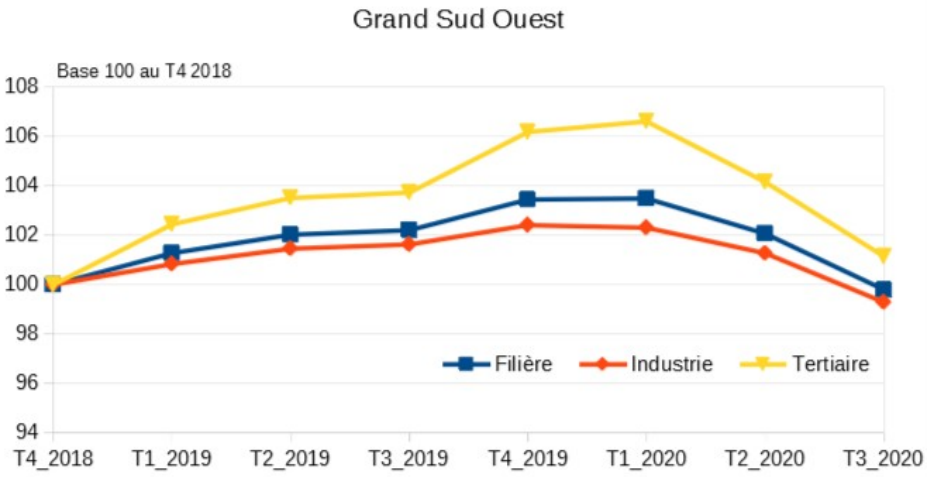
En Nouvelle-Aquitaine les effectifs baissent dès le 1er trimestre 2020, quelle que soit la catégorie de l'entreprise à laquelle appartient l'établissement.



Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale en Nouvelle-Aquitaine en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

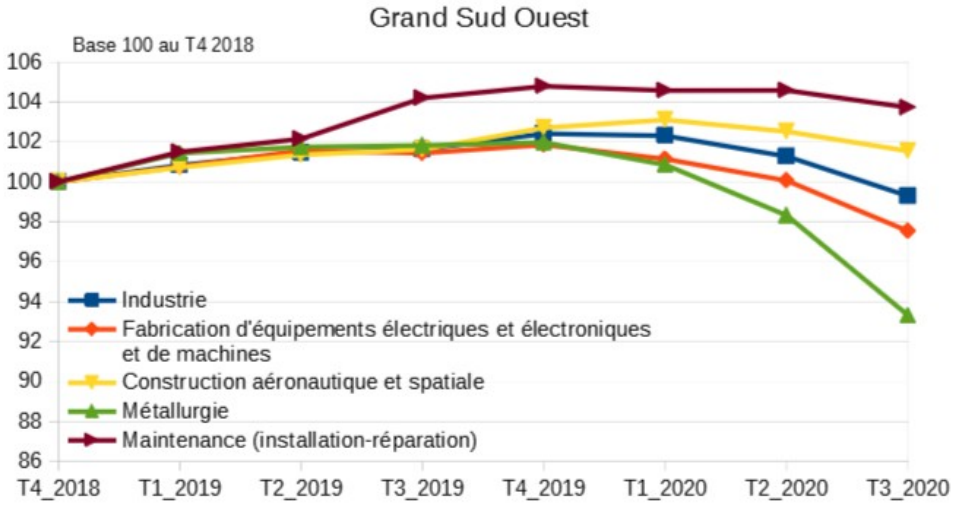
Par activité :

Dans les établissements de l'industrie, les effectifs baissent de - 3,1 % sur les neufs premiers mois de l'année, soit 3 300 salariés perdus. Dans le tertiaire, la baisse intervient à partir du 2e trimestre 2020, de façon plus marquée : - 5,0 % d'emplois entre janvier et septembre 2020, soit 2 650 salariés perdus.



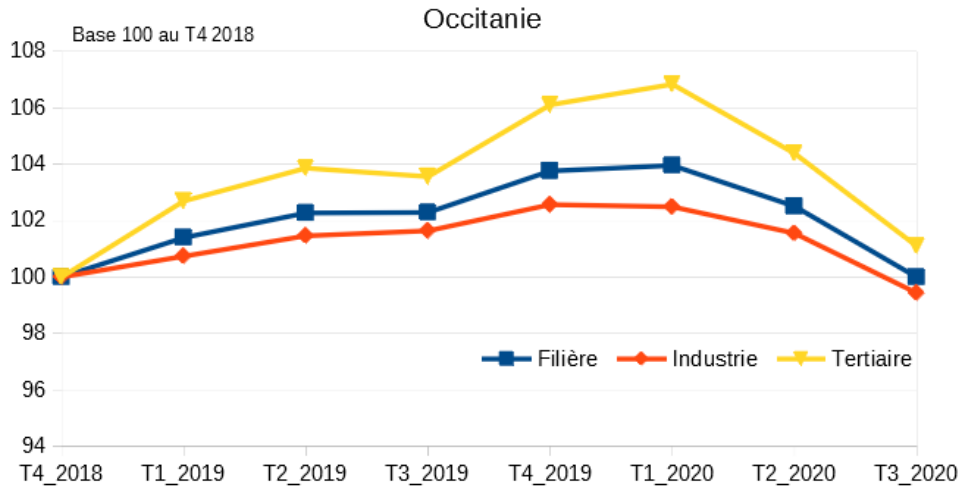
Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

Dans l'industrie, seuls deux secteurs maintiennent leur niveau d'effectif au-dessus de celui du 4e trimestre de 2018 : la maintenance et la construction aéronautique et spatiale. La métallurgie et la fabrication d'équipements électriques et électroniques de machines sont les plus impactés, aussi bien en termes d'évolution en pourcentage (respectivement - 8,7 % et - 4,3 % sur les neuf premiers mois de l'année 2020) que de volume d'emplois perdus (respectivement 1 700 et 750 salariés).



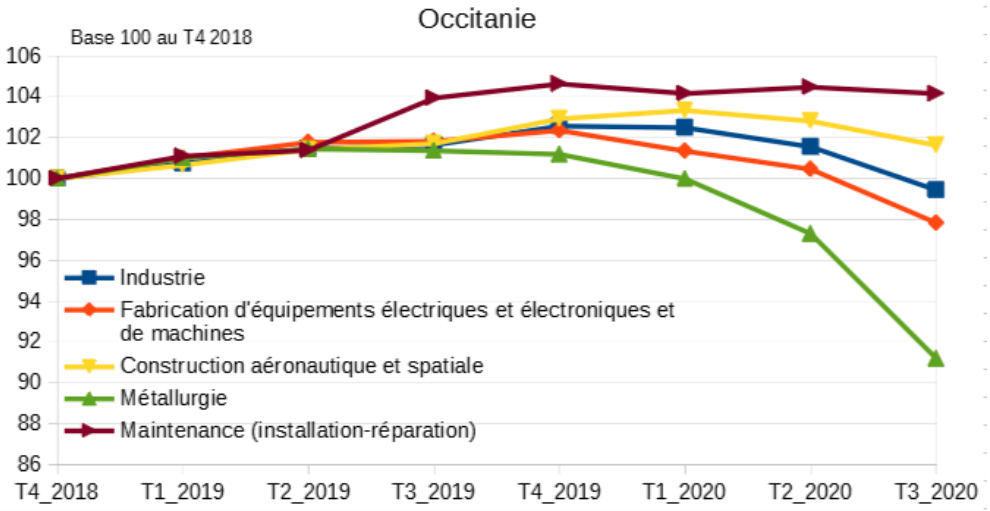
Champ :établissements industriels appartenant à la filière aérospatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

Si l'on se restreint à l'Occitanie, les établissements du tertiaire subissent également la plus forte baisse d'effectifs en pourcentage d'évolution (- 5,0 %).



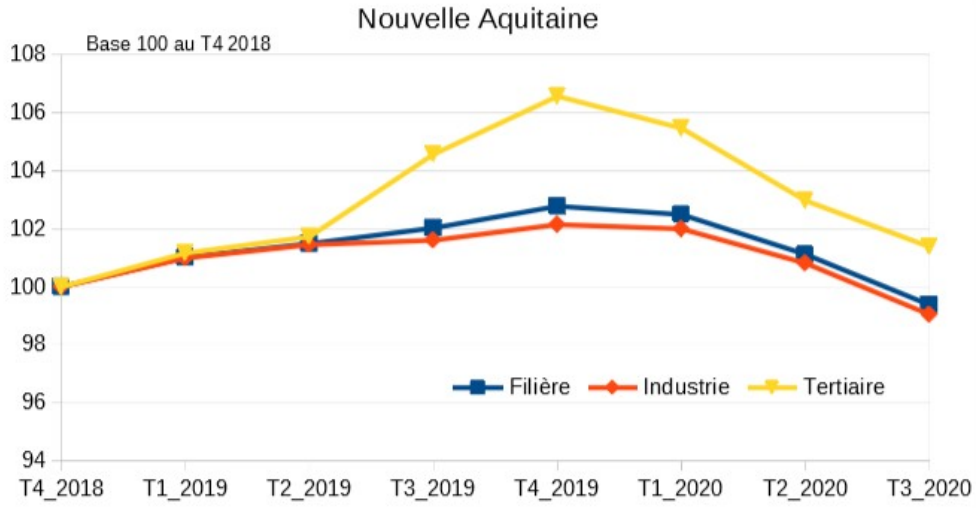
Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale en Occitanie en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

De même, dans l'industrie, seuls les établissements dédiés aux opérations de maintenance et à la construction aéronautique et spatiale maintiennent leur niveau d'effectif au-dessus de celui du 4e trimestre de 2018. La métallurgie est le secteur le plus impacté avec une baisse d'effectifs de - 10,0 % sur les neuf premiers mois de 2020.



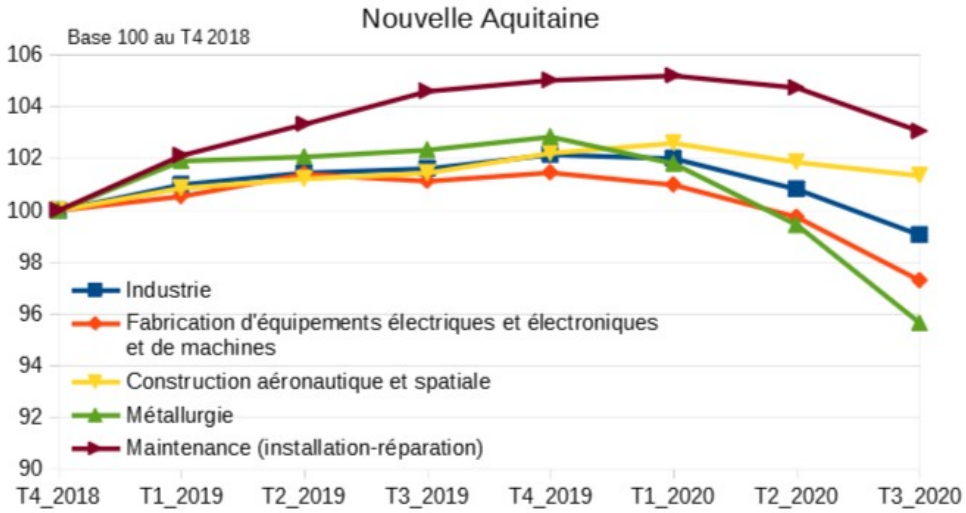
Champ :établissements industriels appartenant à la filière aérospatiale en Occitanie en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

En Nouvelle-Aquitaine, les établissements du tertiaire connaissent une baisse d'effectif de - 5,2 % sur les neuf premiers mois de 2020, après une forte hausse au cours du 2e semestre 2019 (+ 4,8 %).



Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale en Nouvelle-Aquitaine en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

Dans l'industrie, les messages sont les mêmes que précédemment. La métallurgie est à nouveau le secteur le plus impacté, avec une baisse d'effectifs de - 7,2 % sur les neuf premiers mois de 2020. Seuls les établissements dédiés aux opérations de maintenance et à la construction aéronautique et spatiale parviennent à maintenir un effectif supérieur à celui observé au 4e trimestre 2018.



Champ :établissements industriels appartenant à la filière aérospatiale en Nouvelle Aquitaine en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

Annexe 1 : évolution de l'emploi salarié : données détaillées

	Effectif salarié au 31-12-2018 (FAS GSO)	Évolution de l'effectif du 31-12-2018 au 30-09-2020 (en %)	Évolution de l'effectif du 31-12-2019 au 30-09-2020 (en %)
Grand Sud Ouest	158 919	-0,2	-3,6
Dont donneurs d'ordre	39 456	3,1	-0,1
Dont chaîne d'approvisionnement	119 463	-1,6	-5,1
Charente-Maritime	2 947	-1,8	-4,4
Corrèze	2 292	-5,3	-3,3
Haute-Garonne	93 736	0,7	-3,4
Gironde	20 310	2,2	-2,4
Lot	3 588	-7,1	-8,7
Pyrénées-Atlantiques	12 326	-2,3	-4,3
Hautes-Pyrénées	2 869	2,5	-3,3
Vienne	2 960	0,2	-2,6
PME	27 394	-3,7	-6,8
ETI	48 847	-2,3	-5,1
GE	82 679	1,5	-2,3
Industrie *dont :*	106 294	-0,7	-3,1
Fabrication d'équipements électriques et électroniques et de machines	17 620	-2,5	-4,3
Construction aéronautique et spatiale	52 355	1,5	-1,2
Métallurgie	19 788	-6,7	-8,7
Maintenance (installation-réparation)	10 128	3,7	-1,1
Tertiaire	52 625	1,1	-5,0
Occitanie	110 262	0,0	-3,8
Dont donneurs d'ordre	32 916	2,7	-0,5
Dont chaîne d'approvisionnement	77 346	-1,6	-5,6
PME	15 486	-4,3	-7,9
ETI	31 241	-2,9	-5,4
GE	63 535	2,0	-2,3
Industrie *dont :*	65 601	-0,6	-3,1
Fabrication d'équipements électriques et électroniques et de machines	8 547	-2,2	-4,5
Construction aéronautique et spatiale	38 500	1,6	-1,3
Métallurgie	11 397	-8,8	-10,0
Maintenance (installation-réparation)	3 024	4,2	-0,5
Tertiaire	44 661	1,1	-5,0
Nouvelle Aquitaine	48 657	-0,6	-3,4
Dont donneurs d'ordre	6 540	4,9	1,7
Dont chaîne d'approvisionnement	42 117	-1,6	-4,3
PME	11 908	-2,8	-5,5
ETI	17 606	-0,8	-4,5
GE	19 144	0,3	-2,2
Industrie *dont :*	40 692	-1,0	-3,1
Fabrication d'équipements électriques et électroniques et de machines	9 072	-2,7	-4,2
Construction aéronautique et spatiale	13 855	1,3	-0,9
Métallurgie	8 391	-4,4	-7,2
Maintenance (installation-réparation)	7 104	3,0	-2,0
Tertiaire	7 965	1,4	-5,2

Champ :établissements appartenant à la filière aérospatiale dans le Grand Sud-Ouest en 2018, appariés pour tous les trimestres de la période avec Épure.
Source :Insee, enquête filière aéronautique et spatiale 2019 dans le Grand Sud-Ouest et dispositif Épure.

Direction régionale d'Occitanie
Service d'études et de diffusion

Note

À l'attention des agents de la division économie du SED Occitanie et du PSAR EER

Dossier Suivi par :
MORENILLAS Noemie
Tél : 05.61.36.62.94
Mèl : noemie.morenillas@insee.fr

Toulouse, le 14 mai 2024
N°2024_10897_DR31-SED

Objet : Estimation du chiffre d'affaires de la filière aéronautique et spatiale en Occitanie pour l'année 2023

Contexte

L'objectif est de continuer à suivre l'activité des entreprises de la filière aérospatiale en Occitanie en l'absence d'enquête annuelle, ou avec des données d'enquête disponibles à un rythme plus espacé.

Cette note présente une méthode permettant d'actualiser le chiffre d'affaires total de la filière aéronautique et spatiale entre les résultats de deux enquêtes. Les estimations sont produites pour l'année 2023, les dernières données d'enquête portant actuellement sur 2022.

Ce travail s'inspire de celui réalisé pour suivre les effectifs salariés des établissements de la filière (note N°2021_1251_DR31-SED). L'estimation porte sur le chiffre d'affaires total, et non pas le chiffre d'affaires dédié, pour les mêmes motifs que pour le suivi des effectifs : la part de l'activité dédiée à l'aérospatial peut varier de manière assez forte d'une année sur l'autre, et est difficilement estimable sans enquête.

Sources mobilisées

1. Les données de l'enquête FAS-GSO 2022

La liste des entreprises qui consacrent au moins 20 % de leur activité à la filière aérospatiale et qui sont implantées en Occitanie au 31/12/2022, ainsi que leur chiffre d'affaires (CA) total en 2021 et en 2022.

Remarque : On préfère se limiter aux entreprises dont l'activité aérospatiale représente au moins 20 % du CA total en 2022. Cela permet de ne pas prendre en compte les entreprises qui n'ont qu'une faible activité dans la filière, en ne perdant qu'une partie marginale de l'activité aérospatiale (cf. plus bas).

2. **Les données TVA (taxe sur la valeur ajoutée)**

   Elles sont fournies par le PSAR EER. Les chiffres d'affaires mensuels des entreprises de la filière. On les agrège pour obtenir des chiffres d'affaires annuels, qui sont plus robustes que les chiffres d'affaires mensuels ou trimestriels, du fait de la forte variabilité.

3. **Les rapports d'activités de certaines grandes unités**

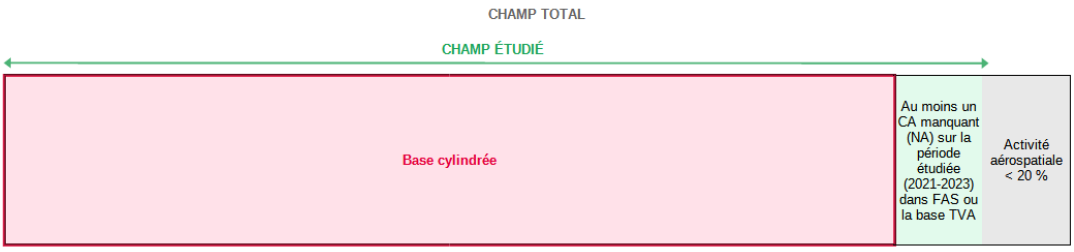
   Pour Airbus et le Cnes, on préfère les données publiées dans les rapports d'activités à celles issues de la source TVA. Pour estimer l'évolution de l'activité, on utilise :
   - le CA du groupe pour le siège d'Airbus
   - le budget annuel pour le Cnes (la notion de CA a peu de sens au regard de la nature des travaux menés).

Méthode

- Apparier les entreprises implantées en Occitanie et consacrant au moins 20 % de leur activité à la filière aérospatiale au 31/12/2022 (FAS-GSO 2022) avec les données TVA (et les données publiées dans les rapports d'activités pour Airbus et le Cnes)
  → *Champ étudié*

- Calculer les pourcentages d'évolution des CA sur une base cylindrée, c'est-à-dire les entreprises présentes (et avec un chiffre d'affaires renseigné) toutes les années.
  → *Base cylindrée*

- Appliquer ces pourcentages d'évolution au niveau de CA pour l'ensemble des entreprises implantées en Occitanie et consacrant au moins 20 % de leur activité à la filière aérospatiale au 31/12/2022 pour en déduire les volumes d'évolution des CA.
  → *Champ étudié*



Nombre d'entreprises	*En % du champ total*	CA total 2022 (en millions)	*En % du champ total*	CA aérospatial 2022 (en millions)	*En % du champ total*
817		131 353 715		88 262 663	
564	*69 %*	93 169 272	*71 %*	86 442 421	*98 %*
519	*64 %*	92 824 002	*71 %*	86 195 087	*98 %*

D'après l'enquête FAS-GSO 2022, la filière aérospatiale représente 817 entreprises implantées en Occitanie en 2022 *(Champ total)*.
Parmi elles, 564 consacrent au moins 20 % de leur activité à l'aérospatial en 2022 *(Champ étudié)*.

Le chiffre d'affaires issu de la source TVA est disponible au cours de la période étudiée (2021, 2022 et 2023) pour 518 d'entre elles, auxquelles on ajoute les données externes pour le Cnes, donc 519 entreprises *(Base cylindrée)*. Pour Airbus, on substitue les données TVA par celles issues des rapports d'activités.

Au final, les 519 entreprises qui serviront à estimer les évolutions des CA de la filière représentent 98 % du CA aérospatial du champ total. On peut donc considérer qu'elles représentent bien l'évolution de l'ensemble de la filière.

Résultats

Grâce à cette méthode, nous pouvons estimer l'évolution du chiffre d'affaires des entreprises de la filière aérospatiale implantées en Occitanie. Le tableau ci-dessous présente les résultats pour l'année 2022 et l'année 2023 :

		Évolution du CA en 2022 (en %)	Évolution du CA en 2023 (en %)	Niveau estimé du CA en 2022 (en milliers)	Niveau estimé du CA en 2023 (en milliers)	Écart évolution CA 2022 : source TVA – source FAS
	Occitanie	19,0	8,4	93 793 117	100 997 518	0,8
Taille	PME (dont MICRO)	27,0	14,5	2 629 086	2 945 469	2,8
	ETI	16,3	13,9	10 853 159	12 364 035	0,0
	GE	19,1	7,5	80 313 627	85 709 536	0,8
Secteur	Industrie *dont :*	19,7	8,5	82 831 667	89 268 427	0,8
	Construction aéronautique et spatiale	20,0	8,2	71 756 097	77 281 978	0,5
	Tertiaire *dont :*	13,6	7,4	10 951 579	11 726 706	0,4
	Ingénierie et autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	11,0	7,6	7 505 603	8 002 843	1,0

Champ : entreprises qui consacrent au moins 20 % de leur activité à l'aérospatial, implantées en Occitanie
Sources : Insee, enquête FAS GSO 2022 et données TVA

Le chiffre d'affaires des entreprises de la filière aéronautique et spatiale implantées en Occitanie augmente de 19 % en 2022, puis de 8,4 % en 2023.

Pour l'année 2022, il est possible de comparer ces estimations aux résultats issus du dernier millésime de l'enquête FAS (FAS GSO 2022). Globalement, les résultats sont assez proches, avec des écarts inférieurs à un point, sauf pour les PME (dont MICRO) où il reste inférieur à 3 points.
Dans tous les cas, l'estimation avec TVA est supérieure à celle avec FAS : la méthode sur-estime légèrement l'évolution. Il faut donc interpréter ces résultats avec prudence : cette méthode reste une estimation, mais elle permet de donner une tendance quant à l'évolution de l'activité des entreprises de la filière. Nous proposons de limiter la diffusion des résultats aux croisements présentés dans le tableau ci-dessus : les montants de chiffre d'affaires sont supérieurs à huit milliards d'euros, sauf pour les PME, pour lesquelles le nombre d'entreprises est important (plus de 300 entreprises). L'ensemble des estimations produites par secteur de diffusion habituel de FAS est disponible en annexe.

Le chef de la division économie

Signé : Lionel DOISNEAU

ANNEXE : Ensemble des résultats

Base complète FAS GSO 2022

Entreprises qui consacrent au moins 20 % de leur activité à l'aérospatial

		Nombre d'entreprises	CA total 2021 (en milliers)	CA total 2022 (en milliers)	Évolution du CA en 2022 (en %)
	Occitanie	564	78 833 722	93 169 272	18,2
Taille	PME (dont MICRO)	401	2 070 524	2 571 616	24,2
	ETI	111	9 332 416	10 855 354	16,3
	GE	52	67 430 781	79 742 302	18,3
Secteur	Industrie *dont :*	323	69 197 298	82 254 769	18,9
	Fabrication d'équipements électriques et électroniques et de machines	44	4 964 572	5 501 896	10,8
	Construction aéronautique et spatiale	46	59 796 094	71 457 400	19,5
	Métallurgie	152	2 329 115	2 833 931	21,7
	Maintenance (installation-réparation)	59	872 796	1 016 044	16,4
	Fabrication d'autres produits industriels	22	1 234 721	1 445 498	17,1
	Tertiaire *dont :*	241	9 636 424	10 914 502	13,3
	Activités informatiques	54	1 576 176	1 773 377	12,5
	Ingénierie et autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	141	6 760 643	7 440 576	10,1

Champ : entreprises qui consacrent au moins 20 % de leur activité à l'aérospatial, implantées en Occitanie
Sources : Insee, enquête FAS GSO 2022 et données TVA

Base cylindrée

		Nombre d'entreprises	CA total 2021 (en milliers) *source FAS GSO 2022*	CA total 2022 (en milliers) *source FAS GSO 2022*	Évolution du CA en 2022 (en %)	Évolution du CA en 2023 (en %)	Niveau estimé du CA en 2022 (en milliers)	Niveau estimé du CA en 2023 (en milliers)	Écart évolution CA 2022 : source TVA – source FAS
	Occitanie	519	78 547 240	92 824 002	19,0	8,4	93 793 117	100 997 518	0,8
Taille	PME (dont MICRO)	359	1 972 842	2 433 957	27,0	14,5	2 629 086	2 945 469	2,8
	ETI	108	9 143 617	10 647 743	16,3	13,9	10 853 159	12 364 035	0,0
	GE	52	67 430 781	79 742 302	19,1	7,5	80 313 627	85 709 536	0,8
Secteur	Industrie *dont :*	295	69 108 246	82 125 160	19,7	8,5	82 831 667	89 268 427	0,8
	Fabrication d'équipements électriques et électroniques et de machines	39	4 961 951	5 495 930	15,7	9,3	5 744 891	6 014 055	4,9
	Construction aéronautique et spatiale	41	59 792 520	71 454 038	20,0	8,2	71 756 097	77 281 978	0,5
	Métallurgie	143	2 322 878	2 827 816	23,4	10,9	2 875 032	3 142 063	1,8
	Maintenance (installation-réparation)	50	796 175	901 878	13,5	16,3	990 812	1 181 615	-2,9
	Fabrication d'autres produits industriels	22	1 234 721	1 445 498	18,3	14,5	1 460 238	1 655 001	1,2
	Tertiaire *dont :*	224	9 438 995	10 698 841	13,6	7,4	10 951 579	11 726 706	0,4
	Activités informatiques	53	1 576 176,2	1 773 377,0	10,5	8,6	1 741 524	1 925 990	-2,0
	Ingénierie et autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	127	6 563 741	7 225 485	11,0	7,6	7 505 603	8 002 843	1,0

Champ : entreprises qui consacrent au moins 20 % de leur activité à l'aérospatial, implantées en Occitanie
Sources : Insee, enquête FAS GSO 2022 et données TVA