

**FICHE DE PRÉSENTATION D'UNE ENQUÊTE STATISTIQUE**  
**ENQUÊTE FILIÈRE AÉRONAUTIQUE ET SPATIALE DU GRAND SUD-OUEST**  
**POUR EXAMEN D'OPPORTUNITÉ**

**1. Intitulé de l'enquête**

Enquête Filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest

**2. Service producteur principal**

La maîtrise d'ouvrage est assurée par les directions régionales de l'Insee en Nouvelle-Aquitaine et en Occitanie.

**3. Partenariat**

L'enquête fait l'objet d'un partenariat avec le pôle de compétitivité Aerospace Valley.

**4. Service réalisant la collecte / Organisme collecteur**

La collecte est réalisée par la direction régionale de l'Insee Occitanie.

**5. Historique de l'enquête**

L'enquête annuelle sur la Filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest » (FAS-GSO), est présentée pour examen d'opportunité en vue de l'obtention du label du Cnis pour la période 2019-2023. Il s'agit de la **reconduction** de l'enquête dont le label avait été obtenu en 2012 pour la période 2013-2017 et exceptionnellement prolongé pour une année supplémentaire en septembre 2017.

L'enquête Filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest est une rénovation de l'enquête réalisée jusqu'en 2012 auprès des établissements sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services du secteur aéronautique et spatial dans les anciennes régions Aquitaine et Midi-Pyrénées. En 2013, l'objectif de l'enquête a évolué vers la mesure du poids économique de la filière aéronautique et spatiale dans les deux régions.

L'enquête annuelle auprès des établissements sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services du secteur aéronautique et spatial a démarré en 1982 en Midi-Pyrénées et en 2000 en Aquitaine, en réponse aux fortes sollicitations des partenaires institutionnels locaux.

Depuis 2007, 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 Nouvelle-Aquitaine et Occitanie. Elle fait l'objet d'une méthodologie (champ, redressements statistiques) et de publications communes aux deux régions.

En 2017, le champ a été élargi à l'ensemble des nouvelles régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie.

**6. Faits marquants des précédentes éditions**

En 2013 : nouvelle méthodologie d'enquête, avec comme objectif la mesure du poids économique de la filière aéronautique et spatiale dans le Grand Sud-Ouest.

En 2017 : élargissement du champ au contour des nouvelles régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie.

**7. Objectifs généraux de l'enquête**

L'enquête Filière aéronautique et spatiale a pour objet :

- de délimiter précisément le périmètre de la filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest (Nouvelle-Aquitaine et Occitanie depuis 2017) ;
- de collecter de l'information statistique nécessaire à la mesure du poids économique de cette filière dans l'économie régionale et à la description de son fonctionnement.

Les organismes institutionnels et des grands acteurs économiques en charge du développement économique et des entreprises des deux régions souhaitent que cette information fasse l'objet d'un suivi régulier dans le temps.

## 8. Thèmes du ou des questionnaires

Les principaux thèmes abordés sont :

- l'appartenance à la filière et l'évolution des chiffres d'affaires et de l'activité engendrée par le secteur aéronautique et/ou spatial ;
- la fonction des entreprises et établissements au sein de la filière, la sous-traitance ;
- la conjoncture (au printemps de l'année N d'enquête) et les perspectives d'ici la fin d'année ;
- l'emploi, la formation et les difficultés de recrutement ;
- le recours à la recherche-développement et l'innovation ;
- la stratégie de développement des entreprises ;
- la recherche de financement ;
- le climat des relations avec le principal client.

## 9. Origine de la demande<sup>1</sup>

Le pôle de compétitivité « Aerospace Valley », partenaire de l'enquête depuis 2007, et le comité des utilisateurs ont ré-exprimé en juin 2018 leur souhait de disposer, chaque année, d'informations et de données statistiques, structurelles et conjoncturelles, sur la filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest.

## 10. Utilisateurs

Le comité des utilisateurs est composé des principaux acteurs institutionnels des régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie (Région, Chambre de Commerce et d'Industrie, Direccte, Agence de développement économique...) et de représentants de la société civile et des entreprises : Union des industries et métiers de la métallurgie (UIMM), Conseil économique, social et environnemental régional (Ceser), Bordeaux Aquitaine Aéronautique et Spatial (BAAS), Toulouse Midi-Pyrénées Aéronautique Spatial Systèmes embarqués (Tompasse), association regroupant les professionnels du domaine aéronautique et spatial de Poitou-Charentes (Aeroteam), association regroupant les professionnels de l'industrie mécanique des départements du Lot, de l'Aveyron, de la Corrèze, de la Haute-Vienne et de la Dordogne (Mecanic Vallee).

Le pôle de compétitivité Aerospace Valley mobilise les données de l'enquête pour le suivi de son contrat de performance avec ses financeurs.

Les résultats de l'enquête ont été utilisés par un chercheur économiste de l'Institut de recherches économiques et sociales (Ires), dans le cadre d'un rapport réalisé en 2018 pour le Bureau international du travail (BIT) sur les chaînes mondiales d'approvisionnement (<http://www.ires.fr/etudes-recherches-ouvrages/rapports-de-l-ires/item/5645-rapport-01-2018-l-impact-des-chaines-mondiales-d-approvisionnement-sur-l-emploi-et-les-systemes-productifs>).

L'agence de développement économique de la région Occitanie : AD'OCC (anciennement Madeeli) sollicite l'Insee pour des données de cadrage annuelles, et des données sur l'activité spatiale ont été fournies pour une présentation au salon Toulouse Space Show en juin 2018.

Le Préfet du Tarn a fait appel à l'Insee pour connaître l'implantation des établissements de la filière aérospatiale dans le Tarn.

La Direction des études et synthèses économiques (Dese) de l'Insee a mobilisé les données de l'enquête pour confirmer l'évolution conjoncturelle de la branche aéronautique (dossier dans la note de conjoncture nationale de décembre 2016 : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2531682?sommaire=2531694>).

---

<sup>1</sup> Le Cnis vous informe des conséquences des *nouvelles mesures de simplifications*. En particulier la mesure 37. Cette mesure prévoit de ne pas solliciter plus d'une fois dans l'année les entreprises de moins de dix salariés pour des enquêtes ne relevant pas d'un règlement européen, à l'exclusion de l'enquête sur la création d'entreprises. En cas de deuxième sollicitation au cours de la même année pour une enquête obligatoire de la statistique publique qui ne dépendrait pas d'un règlement européen, une entreprise de moins de dix salariés ne sera pas tenue de répondre. Des exceptions sont prévues, notamment pour les suivis de cohortes des entreprises récemment créées, pour lesquels les entreprises peuvent être interrogées plusieurs fois dans l'année.

## 11. Initiative

Il s'agit d'une enquête d'initiative régionale, qui a pour objet d'alimenter le débat public.

## 12. Contenu du questionnaire

Le questionnaire présenté pour l'examen d'opportunité, en vue de l'obtention du label du Cnis pour la période 2019-2023, est une version rénovée du questionnaire utilisé depuis 2013. L'objectif de la rénovation est, d'une part, de simplifier le questionnaire en supprimant les questions mal renseignées ou peu exploitées et en reformulant les questions présentant des difficultés de réponse, d'autre part, d'introduire de nouvelles questions en fonction des besoins des utilisateurs. Les principales modifications sont :

- la simplification de la question sur la fonction des entreprises au sein de la filière, qui reprend le découpage selon la chaîne de valeur (en distinguant les éléments intégrés au produit final, et les outils non intégrés au produit final mais qui participent à sa réalisation) et l'ajout d'une question complémentaire mesurant le degré de maîtrise par les entreprises de leur processus de fabrication. L'activité de sous-traitance réalisée par l'entreprise est désormais précisée dans une question séparée ;
- la simplification de la question sur les relations inter-entreprises : la nouvelle question aborde le climat de la relation avec le principal client ;
- la simplification des modalités des questions sur la localisation géographique des clients et de l'activité sous-traitée ;
- dans la partie sur la conjoncture, le taux d'utilisation est désormais demandé uniquement aux entreprises des secteurs industriels ;
- la partie sur l'innovation et la recherche et développement est complétée par une question sur le mode de financement de la R&D et l'innovation ;
- les questions sur la certification et sur les axes de développement économiques sont supprimées, car ces thèmes ne nécessitent pas une interrogation annuelle. La stratégie de développement des entreprises est abordée par la question des projets d'implantation ou d'acquisition ;
- enrichissement de la partie sur le financement, en distinguant en plus du financement bancaire, le financement par le marché (suite aux recommandations du comité du label de décembre 2012) et les aides publiques ;
- le volet complémentaire sur les difficultés de recrutement, posé dans l'édition 2013 de l'enquête, est reconduit en 2019 pour réaliser une comparaison avec la situation de 2013.

Le contenu du questionnaire est le suivant :

Partie A : Appartenance à la filière et évolution des chiffres d'affaires et de l'activité engendrée par le secteur aéronautique et/ou spatial.

Partie B : Fonction de l'entreprise au sein de la filière, relation avec le principal client, et sous-traitance.

Partie C : Conjoncture et perspectives.

Partie D : Recherche & Développement, innovation.

Partie E : Stratégie de développement.

Partie F : Financement.

Partie G : Emploi et difficultés de recrutement.

## 13. Place dans le dispositif statistique déjà existant sur le même sujet ; apport à la connaissance du domaine par rapport à d'autres sources déjà disponibles (enquêtes ou fichiers administratifs) Insertion dans un système d'information

L'enquête Filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest s'inscrit en complément des travaux menés par le Psar « Études économiques régionales » (Psar EER) de l'Insee Occitanie. L'investissement « E28 - Filière économiques régionales » propose un périmètre conventionnel pour les filières automobile, bois, lait, viande et aéronautique-espace en s'appuyant sur les nomenclatures d'activités et plusieurs enquêtes complémentaires. Ce périmètre conventionnel a vocation à être amendé en s'appuyant sur les connaissances régionales et par enquête régionale spécifique, pour qu'il corresponde au mieux à la réalité locale.

L'enquête Filière aéronautique et spatiale s'appuie ainsi également sur les préconisations du Pôle ingénierie statistique entreprise (Pise) de l'Insee Pays de la Loire relatives à l'étude des filières économiques régionales par le biais d'une enquête spécifique. En effet, seule une enquête spécifique permet d'obtenir une définition de « qualité » de la filière tout en assurant la collecte d'informations indispensables pour la caractériser, telles que le degré d'appartenance, le positionnement des entreprises dans la filière ou encore les relations entre ses unités.

L'enquête Filière aéronautique et spatiale est une enquête annuelle réalisée auprès des entreprises régionales du Grand Sud-Ouest (Nouvelle-Aquitaine et Occitanie) dont l'activité concourt *in fine* à la construction aéronautique et spatiale, hors entreprises « têtes de filière », pour lesquelles il est difficile de collecter des données régionalisées.

L'enquête est complétée, pour les entreprises « têtes de filière », par une exploitation des sources administratives (Epure) pour mesurer leur poids économique local en termes d'emploi salarié.

Le questionnaire de l'enquête Filière aéronautique et spatiale comprend une partie permanente, et une partie variable, sur un cycle de cinq ans. La partie variable comporte un questionnement approfondi sur un thème d'actualité choisi chaque année en concertation avec le partenaire de l'enquête et les représentants des utilisateurs. En 2019, la partie variable porte sur les difficultés de recrutements, en réponse aux interrogations sur ce thème recueillies en conférence de presse, et pour permettre une comparaison avec les résultats de 2013.

Parmi les thèmes évoqués pour les enquêtes suivantes figurent les partenariats entre entreprises ou la localisation des fournisseurs (de façon plus large que la sous-traitance).

L'opportunité est demandée pour l'ensemble du questionnaire : partie permanente et volet complémentaire.

#### 14. Unité(s) statistique(s)

Les unités enquêtées sont :

- des **entreprises** (unités légales) lorsque tous leurs établissements ou au moins 80 % des effectifs salariés de l'entreprise sont localisés dans le Grand Sud-Ouest (environ 75 % du champ de l'enquête) ; le questionnaire comprend un volet établissements lorsque ces entreprises ont plusieurs établissements dans le Grand Sud-Ouest (environ 10 % du champ de l'enquête) dans le but de localiser plus finement l'activité de la filière aéronautique et spatiale ;
- des **établissements** lorsqu'ils appartiennent à des entreprises qui ont des établissements en dehors de la Nouvelle-Aquitaine et de l'Occitanie représentant au moins 20 % de l'effectif salarié de l'entreprise (25 % du champ).

#### 15. Champ statistique couvert par l'enquête

Depuis 2013, le champ de l'enquête est celui de la filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest. Cette filière est définie comme l'ensemble des entreprises (ou « traces » d'entreprises) présentes dans le Grand Sud-Ouest et dont l'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 conditions opérationnelles « lourdes » des aéronefs qui impliquent leur mise hors service sur longue période.

La couverture du champ de l'enquête est définie en plusieurs étapes :

- a) l'ensemble des entreprises/établissements présents dans la région dont l'activité principale relève des codes NAF suivants (périmètre « conventionnel » proposé par l'investissement E28 du Psar EER complété par quelques activités issues de l'expertise du tissu économique local) :

Classe NAF	Degré d'implication dans la filière AS	Classe NAF	Degré d'implication dans la filière AS
3030Z-Construction aéronautique et spatiale 5122Z-Transports spatiaux	<b>Noyau</b>	2611Z-Fabrication de composants électroniques 2612Z-Fab. de cartes électroniques assemblées	<b>Potentiel</b>
2051Z-Fabrication de produits explosifs 2562B-Mécanique industrielle 2651A-Fab. équipement d'aide à la navigation 3316Z-Répar. & maint. aéronef & eng. spatiaux	<b>Partiel</b>	2651B-Fab. instrumentation scientif. & techn. 2670Z-Fab. matériel optique et photographique 2712Z-Fab. mat. de distrib. & de cde électri. 2720Z-Fabric. pile & accumulateur électrique	
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. pièc techniq. base mat. plasti. 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	<b>Potentiel</b>	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. 2825Z-Fab. équip. aérauliq. & frigorifq. industriels 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. éqpts ctrlé 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	

Note : ce tableau a été mis à jour par l'ajout de la classe « 2825Z-Fabrication d'équipements aérauliques et frigorifiques industriels », qui en pratique était déjà intégrée au champ conventionnel de l'enquête depuis 2013.

- b) l'ensemble des entreprises/établissements présents dans la région dont un des produits fabriqués est destiné spécifiquement à la construction aéronautique et spatiale (liste de codes produits - source : Enquête Annuelle de Production (EAP), Insee) ;
- c) un reliquat d'entreprises/établissements de services présents dans la région et reconnus comme ayant développé une activité spécifique en relation avec la construction aéronautique et spatiale (ex : transport de fuselage, gestion de lignes d'assemblage aéronautiques, nettoyage de salles blanches pour la construction de satellites) ;

## 16 Champ géographique de l'enquête

Grand Sud-Ouest, c'est-à-dire les régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie depuis 2017.

La direction interrégionale de l'Insee Antilles-Guyane a réalisé en 2015 une enquête sur l'impact de l'activité spatiale sur l'économie guyanaise, en partenariat avec le Centre spatial guyanais (CSG) du Centre national d'études spatiales (CNES). Cette enquête reprenait la méthodologie de l'enquête Aéronautique-Espace menée jusqu'en 2012 en Aquitaine et Midi-Pyrénées, sur l'impact économique de l'implantation locale de grands donneurs d'ordres.

La direction régionale de l'Insee Provence-Alpes-Côte d'Azur a mené en 2014 en enquête auprès de la filière aéronautique et spatiale régionale, selon la méthodologie de l'enquête « Filière aéronautique et spatiale du Grand Sud-Ouest ».

L'Insee Île-de-France était intéressé par la même démarche, mais n'a pas pu concrétiser le projet faute de financements suffisants.

## 17. Plan de sondage

L'échantillon est constitué des entreprises/établissements actifs au 31/12 de l'année précédant la collecte dans le répertoire Sirius.

Le plan de sondage comprend une strate exhaustive et une partie sondée. La strate exhaustive est enquêtée chaque année, un balayage complet du champ incluant la partie sondée est réalisé tous les 3 à 4 ans.

La **strate exhaustive** est constituée :

- a) des unités appartenant aux secteurs « noyaux » et « partiels » du périmètre conventionnel ;
- b) des unités fabriquant des produits de la construction aéronautique et spatiale ;
- c) des unités appartenant aux secteurs « potentiels » du périmètre conventionnel employant au moins 20 salariés dans le Grand Sud-Ouest **ou** réputées appartenir à la filière aéronautique et spatiale, selon les enquêtes AS précédentes et les revues de presse spécialisées.

La **partie sondée** est constituée des unités appartenant aux secteurs « potentiels » du périmètre conventionnel employant de 1 à 19 salariés dans la région et non repérées ex-ante comme appartenant à la filière aéronautique et spatiale. Le taux de sondage est de 1/10, avec le plan de sondage suivant :

- sondage aléatoire simple stratifié avec allocation proportionnelle à la taille de chaque strate ;
- strates par secteur (4 grands secteurs) et taille en effectif salarié.

Les unités ayant déclaré ne pas appartenir à la filière l'année N-1 ne sont pas interrogées lors de l'enquête de l'année N. Les unités des secteurs « potentiels » déclarant ne pas appartenir à la filière ne sont pas enquêtées les deux années suivantes.

## 18. Taille de l'échantillon

Lors du dernier balayage complet du champ en 2017, la taille de l'échantillon était de 3 900 unités : au 31/12/2016, la taille de la strate exhaustive était d'environ 3 200 entreprises/établissements, et la taille de la partie sondée d'environ 700 unités.

En 2018, seule la partie exhaustive a été enquêtée, soit environ 2 800 unités. La diminution de la taille de la partie exhaustive entre 2017 et 2018 est due à la non-ré-interrogation en 2018 des unités s'étant déclarées hors de la filière en 2017.

En 2019 l'interrogation portera à nouveau sur la strate exhaustive seulement, soit un échantillon du même ordre de grandeur qu'en 2018.

## 19. Mode de collecte

Réalisée jusqu'en 2018 par un questionnaire auto-administré envoyé par voie postale, l'enquête passera à une collecte par Internet en 2019, en intégrant le portail Coltrane.

Un appariement avec la source EPURE sur l'emploi salarié est prévu post-collecte, pour les entreprises têtes de filière, en complément de l'enquête qui s'adresse uniquement aux entreprises et établissements de la chaîne d'approvisionnement.

## 20. Période de collecte

La collecte débute en mars de chaque année. La période de collecte avec rappels s'étend jusqu'à fin juin. Les derniers retours sont collectés jusqu'à la mi-juillet.

## 21. Périodicité de la collecte

L'enquête est annuelle.

## 22. Contraintes imposées à l'enquêté

Les unités enquêtées ont trois semaines pour répondre, à l'issue desquelles une première relance intervient avec un nouveau délai de trois semaines, puis une seconde relance avec encore un délai de trois semaines.

Le temps de réponse médian observé lors des deux dernières enquêtes est de 30 minutes.

Pour la période 2013-2017 et la prolongation en 2018, l'enquête a été reconnue d'intérêt général et de qualité statistique, sans caractère obligatoire. Pour la période suivante, **il est demandé que l'enquête ait un caractère obligatoire**, à l'instar de l'enquête sur la filière automobile de la Direction générale des entreprises (ex DGCIS).

## **23. Comitologie**

Le comité de pilotage de l'enquête est composé des directrices de l'Insee Nouvelle-Aquitaine et Occitanie et du directeur du pôle Aerospace Valley ou leurs représentants. Il se réunit une fois par an, avant le lancement de l'enquête. Il assure le suivi des opérations et définit les problématiques prioritaires de l'année à envisager.

Le comité des utilisateurs (comité de concertation) est composé des principaux acteurs institutionnels des régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie (Région, Chambre de Commerce et d'Industrie, Direccte...) et de représentants de la société civile et du monde des entreprises (UIMM, Ceser, BAAS, Tompasse, Aeroteam, Mecanic Vallée). Il est consulté une fois par an. Il donne un avis sur le questionnaire et les nouvelles thématiques à aborder ainsi que la pertinence des résultats d'enquête.

## **24. Date prévisionnelle de la première publication**

Les données définitives sont disponibles au mois d'octobre ou novembre de l'année de collecte. La première publication, commune à l'Insee Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, est diffusée en fin d'année ou début d'année suivante.

## **25. Coûts de l'enquête**

Les moyens humains mobilisés pour l'enquête représentent deux agents (1 Équivalent Temps Plein\_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 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 (stagiaires mis à disposition de l'Insee pour la gestion annuelle de la collecte), soit sous forme d'un versement financier.