

ANNUAL REPORT
RAPPORT
ANNUEL



SOMMAIRE

3	Le GIFAS
4	Messages du Président du GIFAS et du Délégué Général
6	Un monde en crises. L'action du GIFAS en soutien à la filière aéronautique
8	Chiffres clés
10	Gouvernance
11	Les missions du GIFAS
12	Une industrie responsable au service de l'humanité
14	Décarboner l'aviation. Pour une industrie durable
16	Aéronautique civile : continuer à œuvrer en faveur de la reprise du transport aérien
17	Développer une politique de défense adaptée aux conflits de haute intensité. Soutenir la BITD
18	Espace : une filière en transformation. Une stratégie d'innovation
19	International : le GIFAS a contribué au maintien des positions de leader de notre filière dans l'aéronautique et l'espace
20	Accompagner : de nombreuses actions en faveur de l'emploi et de la formation, de la diversité et de l'inclusion
21	Soutenir la supply chain en concevant de grands programmes au service de la filière
23	Best-off 2021 – 2022
24	Principaux agrégats 2021
26	Situation de l'emploi en 2021
27	Rendez-vous 2023



Le GIFAS – Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales – est un organe professionnel qui regroupe plus de 400 sociétés, des grands maîtres d’œuvre et systémiers jusqu’aux PME et startups.

Ces sociétés constituent une filière cohérente, solidaire et dynamique de haute technologie spécialisée dans l’étude, le développement, la réalisation, la commercialisation et la maintenance de tous programmes et matériels aéronautiques et spatiaux, civils et militaires : avions, hélicoptères, moteurs, drones, engins

et missiles, satellites et lanceurs spatiaux, grands systèmes et équipements, systèmes de défense et de sécurité, sous-ensembles et logiciels associés.

Tous les deux ans, le GIFAS organise le Salon International de l’Aéronautique et de l’Espace de Paris–Le Bourget. Première manifestation mondiale du genre, le 54^e Salon aura lieu du 19 au 25 juin 2023.

Kineis a confié à Hemeria la fourniture d’une constellation de 25 nano-satellites HP-IOT, sous maîtrise d’ouvrage TAS – Photo Hemeria

Couverture : Hublot A350-900 China Eastern – Photo Airbus

GUILLAUME FAURY

Président du GIFAS

“
Les livraisons,
principal défi
de la filière
aéronautique.”

Nous sortons d'une crise sans précédent, imprévisible et brutale, celle de la Covid. La filière aéronautique et spatiale a su traverser ces turbulences et le GIFAS a aidé l'ensemble de ses adhérents à faire face.

Nous avons vécu une crise de la demande et nous nous sommes ajustés très fortement à la baisse. Désormais, la demande d'aéronefs est de retour, et ceci génère paradoxalement des difficultés pour la reprise des cadences de notre industrie.

Le défi auquel nous sommes confrontés aujourd'hui est celui de la sortie de crise et du renversement entre la demande et l'offre, mais aussi celui, géopolitique, de la guerre en Ukraine.

C'est donc une nouvelle crise que nous devons traverser. Pour ce faire, la filière s'appuie sur le dispositif mis en place et, en particulier, la Task Force de gestion de crise GIFAS. Elle a constitué un outil vraiment très adapté pour

prendre ensemble les décisions, s'organiser, communiquer, pratiquer l'indispensable accompagnement.

Dans le domaine civil, nous avons vu, à partir de la mi-2021, le retour des commandes. La demande pour les avions monocouloir est très forte et celle pour les avions long-courriers commence à revenir. L'aviation d'affaires est également en rebond. Nous constatons une reprise du trafic aérien partout sauf en Chine. Quant aux hélicoptères, ils connaissent également une demande très importante pour le civil, effet très inattendu du conflit en Ukraine, car nous constatons un retour de l'exploration et de la production dans le domaine pétrolier.

En ce qui concerne la Défense, elle a joué un rôle d'amortisseur très fort pendant la crise. Pour la première fois depuis très longtemps, en 2021, nous avons connu des prises de commandes Défense plus élevées que les prises de commandes civiles pour la filière.

Photo Airbus - C. Guibaud

Enfin, dans le domaine spatial, mentionnons pour la future Ariane 6, cette commande structurante de 18 lancements pour la mise en orbite de la constellation Kuiper d'Amazon.

Nous assistons donc à une véritable reprise de l'activité. Désormais, le défi que nous avons devant nous, est celui des livraisons.

L'ensemble de notre industrie est confronté à des difficultés de recrutement, à un approvisionnement raréfié sur des matières premières stratégiques, métalliques, chimiques, ou autres. Il en est de même en ce qui concerne les composants électroniques d'origine asiatique, et des difficultés logistiques croissantes nous contraignant à enregistrer des difficultés ou retards de livraison auprès de nos clients. Et la crise ukrainienne n'a rien arrangé. Ceci est donc un sujet de préoccupation majeur pour 2022 et 2023.

Je souhaite donc déclarer une mobilisation générale de toutes nos énergies. Par ailleurs, certaines PME de notre filière sont aujourd'hui fragilisées. Cette situation risque potentiellement de mettre l'ensemble de la filière à risque. Apparaissent des signaux d'attention ou d'alerte de la part de PME sur les conséquences graves d'une hyper-inflation. Ce risque peut aussi impacter les maîtres d'œuvre. Cette situation se traduit par un environnement hyper concurrentiel, y compris outre-Atlantique, où certaines de nos entreprises sont très actives. À ceci s'ajoutent les restrictions des assureurs-crédit, conjuguées au remboursement évidemment inéluctable des PGE et au financement des stocks.

Ces PME ont besoin de notre soutien et solidarité. Mais pas à n'importe quelle condition, bien sûr. C'est en ce genre de situation, plus que tendue, que le caractère de « solidaire » de notre filière prend tout son sens. Le GIFAS, et moi-même son Président, sommes pleinement conscients de ces écueils et difficultés. Nous ne les ignorons pas et œuvrons à les atténuer.

Le GIFAS a très tôt analysé les risques pouvant potentiellement conduire à des tensions voire des défaillances. C'est la raison pour laquelle la Task Force a été mise en place.

Nous nous sommes engagés collectivement pour ouvrir des discussions, sur la base du cas par cas, relatives à la prise en compte d'effets de l'inflation sur la matière, sur l'énergie, ou sur d'autres postes d'inflation qui échappent à la maîtrise de PME fragilisées. Il est important de bien garder à l'esprit que nous devons tous être performants et compétitifs. Nous devons tous être mobilisés pour satisfaire des *ramp up* historiques dans quasiment tous les segments d'activité de la filière, en aéronautique civile, dans l'espace, ou encore la Défense.

Le GIFAS est bien sûr aux côtés de ses adhérents. La démarche collective Aero Excellence qu'il va prochainement mettre en place constituera un nouvel outil à leur service pour l'amélioration de la performance opérationnelle. Il a également lancé cette année des actions importantes en faveur de l'attractivité de nos métiers et de nos formations, avec la campagne L'Aéro Recrute. C'est fondamental pour attirer les talents de demain - ceux qui concevront et fabriqueront l'avion du futur - et pour assurer la reprise des cadences et, à plus long terme, donner envie à la jeunesse de nous rejoindre.

Je voudrais d'ailleurs saluer et remercier les 188 000 hommes et femmes engagés et passionnés qui ont permis à notre industrie de tenir pendant ces crises.

Et je suis ravi d'accueillir pour la première fois au sein du GIFAS des startups, nouveaux membres réunis au sein du club StartAir. C'est l'avenir de la filière que nous préparons aussi ainsi.

En avant !

PIERRE BOURLOT

Délégué Général
du GIFAS



Depuis plus de deux ans les activités du GIFAS ont été perturbées par la crise de la Covid. Cependant, les douze mois derniers ont été une année de transition et de préparation à la reprise.

En cette année de rebond, le GIFAS a poursuivi sa croissance : 25 nouveaux adhérents nous ont rejoint, dont 8 startups. Toujours avec l'esprit pionnier, le GIFAS évolue et, en effet, a créé StartAir, le club des startups de la filière aéronautique et spatiale française.

Je souhaite donc la bienvenue à tous ces nouveaux adhérents. Nous sommes désormais 425 membres et nous n'avons jamais été aussi nombreux. C'est un signal fort de l'attractivité et de la confiance manifestées à l'égard de notre Groupement.

Les défis relevés par notre filière ont encore été nombreux cette année, que ce soit la gestion de la crise elle-même, la recherche aéronautique civile pour une aviation décarbonée, l'accès aux financements pour l'industrie de défense, ou encore les nouveaux enjeux liés à la concurrence croissante dans le secteur spatial.

Je tiens à remercier très sincèrement les Présidents et les membres de nos Commissions pour leur engagement, leur implication personnelle et leur assiduité aux nombreuses réunions de travail. Merci également à l'équipe du GIFAS qui met chaque jour son dynamisme et son enthousiasme au service de nos adhérents. Nous sommes tous pleinement dévoués à la réussite et au rebond de notre industrie.

Je souhaite enfin remercier, personnellement et au nom de l'ensemble des équipes, le Président Guillaume Faury. Je lui dis merci pour sa disponibilité, son soutien et son implication dans la vie de notre Groupement, en ces temps complexes.

UN MONDE EN CRISES

L'ACTION DU GIFAS EN SOUTIEN À LA FILIÈRE AÉRONAUTIQUE

Le GIFAS, toujours sur le front face aux diverses crises, au service de l'aéronautique française et de ses adhérents.

Le GIFAS, représentatif de la profession, est à l'écoute de ses adhérents afin de mieux servir et défendre leurs intérêts. Les crises successives, au premier rang desquelles celle de la Covid, ont bouleversé ses priorités d'actions.

Confrontée à la crise de la Covid, la filière aéronautique est, en effet, depuis plus de deux ans en situation d'urgence et de crise. Le GIFAS s'était alors immédiatement mobilisé au service de ses entreprises membres, de leurs près de 200 000 salariés localisés en France, et de ses clients.

2021 a été une année de transition et de préparation à la reprise, le trafic aérien retrouvant progressivement des couleurs. La filière aéronautique et spatiale, résiliente, s'est mobilisée et a résisté grâce notamment à une aide efficace de l'État avec le plan de soutien aéronautique et la mobilisation du GIFAS. La concertation Etat-Industrie a été exemplaire. L'ensemble des volets du plan de soutien a été mis en œuvre.

La *Task Force* GIFAS, créée dès le printemps 2020, poursuit son action de veille et de soutien des entreprises fragiles et critiques pour la *supply chain* aéronautique. Le fonds d'investissement lancé en juillet 2020 a été utilisé de façon dynamique en fin 2021 et en 2022. La charte

renforçant les principes de la relation « client-fournisseur » est utilisée en référentiel commun par le collège des médiateurs. Le fond de soutien à la modernisation de la filière a été entièrement utilisé en synchronisation avec le programme Industrie du Futur du GIFAS pour accélérer la modernisation des moyens industriels vers une industrie 4.0. Enfin, le CORAC poursuit avec détermination la mise en œuvre de la feuille de route technologique refondue.

Aujourd'hui, la filière se modernise, innove et recrute, pour se préparer aux échéances du futur, avec une remontée des cadences pour les monocouloirs, le lancement de démonstrateurs de technologies nouvelles, ceci dans un contexte d'exigences croissantes que sont la compétitivité et la décarbonation de notre industrie.

Néanmoins, d'autres crises sont apparues, avec un environnement géopolitique complexe (guerre en Ukraine), avec des pénuries et le retour de l'inflation (énergie, matières premières et ressources humaines).

2022 et 2023, pour le GIFAS, seront des années de turbulences. **Face à ces diverses crises, le GIFAS remplit son rôle en défendant les intérêts de la filière et en lui donnant les moyens de rester une filière d'excellence.**



Airbus Helicopters -
EC 145 de la Sécurité Civile -
Photo © Anthony Pecchi

LES ACTIONS DE LA TASK FORCE DE GESTION DE CRISE

Dès le début de la crise de la Covid, en mars 2020, le GIFAS a constitué une *Task Force* de gestion de crise réunissant **un représentant exécutif de chacun des grands groupes Airbus, Dassault Aviation, Safran et Thales, les présidents du GEAD et du Comité AERO-PME ainsi que le Délégué Général du GIFAS.**

La *Task Force* a pour objectif de renforcer la résilience de la filière en suivant et stimulant les initiatives de transformation (compétitivité, consolidation, prise en compte des exigences d'innovation, de décarbonation, et de dévulnérabilisation aux risques cyber) et en veillant à limiter les risques de défaillances susceptibles d'impacter significativement la *supply chain*. Ces initiatives sont engagées et consolidées avec l'ensemble des instances de pilotages existantes du GIFAS (Conseil GIFAS, GEAD, Comité AERO-PME, collèges des médiateurs, comité industriel, CORAC, etc.)

La *Task Force* est intervenue à chaque étape de l'élaboration des mesures prises au niveau gouvernemental comme au niveau filière. Cela s'est notamment concrétisé par un certain nombre d'initiatives.

- Mise en place du fonds de soutien en capital et d'investissement géré par Tikehau Ace Capital Management doté de 750 M€, avec pour ce fonds, deux objectifs stratégiques : soutenir et investir dans des PME ayant souffert de la crise Covid et ayant une criticité pour la *supply chain* aéronautique, et investir dans des sociétés ayant la capacité d'être des plateformes de consolidation pour la filière.
- Une base de données d'observatoire des risques *supply chain* est opérationnelle : elle permet de consolider les informations de près de 200 entreprises sensibles ou critiques de la filière. Ces informations sont issues des « *watch towers* » des donneurs d'ordre principaux (Airbus, Dassault Aviation, MBDA, Safran, Thales), des entreprises de la filière, et d'organismes institutionnels. Ces informations sont gérées avec une confidentialité absolue, dans le but d'éviter des défaillances qui pourraient être critiques pour la *supply chain*. Aucune défaillance critique n'a été enregistrée en 2021, ni au premier semestre 2022.
- Un plan d'accompagnement Rebond financé à 50 % par la DGE destiné aux entrepreneurs de la filière a été déployé en 2022 pour plusieurs dizaines de TPE et PME. Ce dispositif permet d'effectuer un diagnostic de crise, ou d'accompagner des opérations de restructurations ou de M&A, une démarche de diversification, ou pour rendre plus robuste son aptitude à faire face aux enjeux de montée en cadence.



- Mise en œuvre d'un engagement GIFAS pour que les prévisions transmises dans la *supply chain* sur un horizon de six mois (ferme + flexible) fassent l'objet d'un engagement d'achat.
- Incitation au dialogue et suivi pour la prise en compte des effets d'inflation (matières premières, énergie, logistique transport, composants) en 2022.

En cas d'écart entre les engagements pris et la réalité, les entreprises concernées sollicitent la médiation ou la *Task Force* pour action corrective, dans le but de sécuriser la résilience de la filière.

UNE MOBILISATION DU GIFAS TOUJOURS D'ACTUALITÉ

Dans le contexte de crises multiples, la *Task Force* GIFAS est pérennisée pour limiter les risques de défaillances de fournisseurs critiques de la *supply chain*.

Les risques identifiés se caractérisent par la mise sous tension des trésoreries de fournisseurs fragilisés par les remboursements de PGE, des effets d'inflations difficiles à compenser (matières premières, énergie, logistique, composants, ressources humaines) qui se cumulent aux exigences de BFR pour satisfaire les montées en cadences.

Les tensions peuvent également se concrétiser dans les relations avec les assureurs crédits, les partenaires bancaires ou des opérateurs d'énergie. Le cas échéant, les représentants de la *Task Force* peuvent agir de concert avec le collège des Médiateurs pour s'assurer des bonnes pratiques et du respect des règles en vigueur dans le cadre de partenariats sur le long terme.

La *Task Force* GIFAS marque clairement l'ambition du GIFAS pour soutenir la résilience de la filière pour la gestion de crise et la préparation de sortie de crise.

Latécoère - Usine 4.0 de Montredon -
Photo © Latécoère

CHIFFRES CLÉS

2021, ANNÉE DE TRANSITION ET DE PRÉPARATION À LA REPRISE



CHIFFRE D'AFFAIRES

55,2 Md€

-7,2% à périmètre constant

65%
CIVIL

35%
DÉFENSE



COMMANDES

50,1 Md€

+68% à périmètre constant

57%
À L'EXPORTATION



CHIFFRE D'AFFAIRES À L'EXPORTATION

37,3 Md€

83%
DU CA CONSOLIDÉ

CHIFFRE D'AFFAIRES DÉFENSE

19,5 Md€

+18% à périmètre constant

COMMANDES DÉFENSE

27,6 Md€

+140% à périmètre constant

Airbus A300-600 ST Beluga - © Airbus Master Films H. Goussé



PRÉSENCE INDUSTRIELLE
dans toutes les régions de France



1^{er}

CONTRIBUTEUR
au solde positif du commerce
extérieur de la France



188 000

HOMMES ET FEMMES
dans la profession en France fin 2021



6 200

ALTERNANTS
au 1^{er} janvier 2021



9 300

RECRUTEMENTS
en 2021



**RECHERCHE ET
DÉVELOPPEMENT**

11,7%

du chiffre d'affaires



GOUVERNANCE

BUREAU DU GIFAS

Président	M. Guillaume FAURY
Présidents d'honneur	M. Philippe CAMUS M. Charles EDELSTENNE M. Jean-Paul HERTEMAN M. Marwan LAHOUD M. Eric TRAPPIER
Premier Vice-Président	M. Olivier ANDRIES
Vice-Présidents	M. Patrice CAINE M. Loïc SEGALIN M. Martin SION ¹ M. Emmanuel VIELLARD ³
Commissaire Général des Salons Internationaux de l'Aéronautique et de l'Espace	M. Patrick DAHER
Trésorier	Mme Clémentine GALLET ²
Membres du Bureau	Mme Yannick ASSOUD M. Eric BÉRANGER M. Antoine BOUVIER M. Stéphane CUEILLE M. Hervé DERREY M. Jean-Brice DUMONT M. Marc ELIAYAN M. Bruno EVEN M. Jean-Loïc GALLE M. Didier KAYAT ³ M. François LEHMANN M. Jean-Marc NASR M. Philippe OLIVIER
Membres du Conseil	M. Ludovic ASQUINI ⁴ M. Bruno BERTHET M. Christian CORNILLE Mme Nathalie ERRARD M. Philippe GAUTIER M. André-Hubert ROUSSEL
Délégué Général	M. Pierre BOURLOT

1. Président du Groupe des Équipements Aéronautiques et de Défense du GIFAS (GEAD)

2. Présidente du Comité AERO-PME du GIFAS

3. Vice-Président du Groupe des Équipements Aéronautiques et de Défense du GIFAS (GEAD)

4. Vice-Président du Comité AERO-PME du GIFAS

MISSIONS

Le Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales – GIFAS – est un organe professionnel qui regroupe plus de 400 sociétés.

Le Conseil d'Administration du GIFAS, composé de dirigeants des sociétés membres, détermine les lignes d'action du Groupement qui s'appuie sur la réflexion de Commissions spécialisées et sur des Services chargés de mettre en œuvre les décisions du Conseil.

Le GIFAS remplit trois missions majeures :

- **Représentation et coordination de la profession** auprès des instances nationales, européennes et internationales publiques ou privées, afin de défendre les intérêts de la filière et ceux de ses adhérents. Coordination des activités de recherche et de formation ; harmonisation des procédures techniques, économiques, commerciales, normatives dans un but d'amélioration continue de la filière pour faire face aux enjeux futurs (compétitivité, environnement, etc.).
- **Etudes et défense des intérêts de la profession :** domaines économique, social, financier, environnemental, technique, etc.
- **Promotion du secteur** en France et à l'étranger :
 - participation à des manifestations et salons internationaux ;

- organisation d'expositions, de missions de prospection et d'information ;
- actions de communication vers les médias, en France comme à l'étranger ainsi que vers les pouvoirs publics et politiques ;
- organisation, tous les deux ans, du Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace de Paris – Le Bourget.

Au niveau des **régions métropolitaines**, le GIFAS s'appuie sur un réseau de treize représentants, industriels qui constituent un relais entre le Groupement, les exécutifs régionaux (Présidents de Régions, Préfets de Régions, Directions des services généraux) et les services affiliés.

À l'**international**, le GIFAS anime un réseau de quatre bureaux à Dubaï, Montréal, New Delhi, et Washington, en attendant l'ouverture d'un cinquième bureau en Asie. Chacun de ces bureaux coordonne un réseau régional ouvert aux membres du Groupement implantés sur la zone ou souhaitant s'y développer.

 **RETROUVEZ PLUS D'INFORMATIONS EN LIGNE EN CLIQUANT SUR CE LIEN www.gifas.fr**

LE GIFAS À L'ÉTRANGER



UNE INDUSTRIE RESPONSABLE AU SERVICE DE L'HUMANITÉ

L'industrie aéronautique et spatiale française, filière d'excellence, combine innovation et performance sociétale et environnementale. Œuvrant pour l'humanité, en permettant aux hommes de voler et de vivre dans un monde plus ouvert, mieux connecté, plus prospère, elle considère prioritaire le bien-être et le respect des hommes et femmes qui la composent comme de leur environnement. L'action du GIFAS obéit à des principes en accord avec ces valeurs, celles d'un monde responsable, aujourd'hui et pour demain.

SOLIDARITÉ

Le GIFAS travaille de manière collégiale avec pour finalité une ambition partagée, construire un aéronef, un satellite ou un système. Cette collégialité s'exprime entre le GIFAS et ses adhérents, entre ses membres eux-mêmes, entre État et industriels, entre groupements professionnels. Cette solidarité est primordiale en ces temps de crises. Réfléchir et travailler ensemble, dans un cadre non compétitif, sur des enjeux sectoriels, conduit à développer l'excellence et mettre en œuvre des programmes de progrès. **À l'échelle de la filière, le GIFAS informe, fédère, unit, soutient – TPE, PME et startups, comme ETI - et incite à la solidarité.** Enfin, le collège des médiateurs de la profession veille à la bonne application et au bon déploiement de la Charte GIFAS et permet d'éviter ou de solutionner des conflits entre donneurs d'ordre et fournisseurs.



ATTRACTIVITÉ

L'attractivité de la filière aéronautique et spatiale est valorisée par les opportunités de carrières qu'elle offre et l'intérêt des missions de haute technologie auxquelles elle donne accès.



Cette attractivité s'adresse à tous, hommes et femmes, jeunes actifs et seniors, ouvriers qualifiés et ingénieurs diplômés. Le maintien de l'attractivité du secteur et de ses métiers, indispensable pour faire face à la reprise à venir du secteur aéronautique, s'avère néanmoins complexe dans un contexte peu favorable à l'emploi à cause de la crise et déjà marqué par le phénomène de *flight bashing* relatif aux questions environnementales. **Le GIFAS s'attache donc à promouvoir et à soutenir des actions locales ou régionales d'attractivité de nos métiers en direction de la jeunesse et du grand public.** Il a ainsi lancé l'opération « L'Aéro Recrute » en 2022 pour développer et valoriser l'attractivité de nos formations et de nos métiers. Le Groupement s'implique aussi dans des actions de soutien aux plateformes de formation aux métiers de la filière, en liaison avec les écoles spécialisées en ingénierie aéronautique et spatiale comme celles du groupe ISAE, dont l'ENAC (Ecole Nationale de l'Aviation Civile), ou encore les CFA et lycées professionnels qui préparent aux métiers de production aéronautique, en coopération avec les Régions et les Campus.

DIVERSITÉ

Pour conserver et développer son esprit pionnier, l'industrie aéronautique et spatiale, secteur innovant et international, doit constituer des équipes issues d'horizons divers : niveau d'études, cultures, connaissances, expériences... **Le GIFAS agit ainsi en faveur de la féminisation des métiers techniques et scientifiques et de l'insertion professionnelle des publics éloignés de l'emploi pour des raisons géographiques ou de handicap.** Une attention particulière est par exemple portée à l'information des collégiennes et lycéennes sur nos métiers, notamment à travers l'action « Féminisons les Métiers » portée par Airemploi en partenariat avec le GIFAS. Le GIFAS soutient également le programme d'ouverture sociale « OSE L'ISAE-SUPAERO » visant à promouvoir et favoriser l'accès aux études supérieures pour tous, des quartiers sensibles aux zones rurales. Enfin, en dépit de la crise, le GIFAS maintient sa forte implication dans l'action menée par l'association Hanvol pour accompagner l'insertion professionnelle des demandeurs d'emplois en situation de handicap dans la filière.



Grâce à HANVOL, Barbara Thitéca a intégré en CDI Dassault Aviation Mérignac et encourage les femmes à rejoindre l'aéronautique - Photo © HANVOL

RESPONSABILITÉ

La filière est responsable et se mobilise fortement et depuis longtemps en faveur de l'environnement. Faire progresser nos technologies pour mieux observer la Terre, développer un transport aérien durable qui connecte les humains et les territoires, c'est l'essence même des innovations de notre filière. Pour sa part, le secteur aérien a été le premier secteur économique à s'être engagé collectivement au niveau international dès 2009 sur des objectifs en matière de réduction des émissions de CO₂, avec désormais une nouvelle ambition affichée en octobre 2021 de « zéro émission nette » en 2050. **Les industriels du GIFAS sont au premier rang de ce combat et pourvoyeurs d'innovations pour une transformation profonde du futur de l'aviation avec notamment la conception d'aéronefs zéro-émission.** Enfin, les activités industrielles des entreprises de la filière sont aussi engagées en faveur d'une industrie toujours plus durable.



Safran - Moteur de l'Eco Pulse, démonstrateur d'avion à propulsion hybride distribuée conçu par Daher, Safran et Airbus avec le soutien du CORAC - © Laurent Pascal / CAPA Pictures / Safran



ATR - La nouvelle génération d'avions régionaux ATR EVO sera compatible à 100% avec du carburant d'aviation durable SAF - Photo © ATR

ÉTHIQUE

Dans un secteur aussi concurrentiel et aussi réglementé que l'aéronautique, il est primordial de respecter des codes d'éthique stricts et les standards de bonne pratique des affaires. Cependant, de plus en plus, au niveau européen notamment, l'industrie de défense est pointée du doigt et confrontée à des risques d'exclusion de sources de financement, sur la base de critères ESG (*environmental, social and governance*). **Le GIFAS, comme ses homologues européens, se mobilise pour réaffirmer que l'industrie de souveraineté œuvre en effet, en totale coordination avec les gouvernements, en faveur des citoyens et des nations.** Le GIFAS est enregistré au titre des Représentants d'intérêt sur le Registre de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP).

ENVIRONNEMENT

DÉCARBONER L'AVIATION

Dans un contexte d'urgence climatique devenant chaque année plus sensible, la mobilisation de tous les acteurs économiques et institutionnels doit s'appuyer sur des objectifs sectoriels adossés à des feuilles de route précises. Depuis plus d'un an, annonces et engagements se sont multipliés, en Europe comme aux États-Unis, avec l'objectif d'une aviation neutre en carbone en 2050.

À l'heure où la moitié des avions, et les trois-quarts des moteurs des court moyen-courriers (SMR) sont issus de nos industries françaises et européennes, leurs performances impactent de façon majeure l'empreinte environnementale du transport aérien mondial. Notre ambition en matière de recherche et d'innovation, notre dialogue constant avec le monde de l'énergie, conditionneront donc fortement la capacité du transport aérien à répondre rapidement au défi climatique en opérant l'indispensable transition énergétique.

Le **CORAC (Conseil pour la Recherche Aéronautique Civile)** a défini en 2020 une stratégie d'innovation ambitieuse sur la décennie à venir, avec un enjeu majeur de souveraineté industrielle. Cet effort de R&T d'ampleur inédite alimentera une **nouvelle génération de produits sur les différents segments de marché, conduisant à la neutralité carbone du transport aérien en 2050**. Au-delà de l'entrée en service en 2035 d'un futur SMR vert, digital et connecté, ce programme concerne l'ensemble des segments de marché (du régional/SMR à l'hélicoptère, en passant par l'avion d'affaires, les opérations ou l'aviation générale). Pour cela, la feuille de route du CORAC vise à mettre en service un hélicoptère hybride ultra frugal en 2030, un avion régional ou un court-moyen-courrier de nouvelle génération à zéro émission en 2035, un avion d'affaires ultra frugal à partir de 2030. Les efforts de recherche, largement engagés depuis mai 2020 dans le cadre du Plan de Relance et se poursuivant grâce au soutien du volet aéronautique de France 2030, sont focalisés selon deux axes majeurs :

- La transition vers de nouvelles énergies bas carbone (carburants alternatifs biosourcés ou de synthèse), introduction d'appareils à hydrogène (régional et SMR) ;
- L'amélioration de 30% de l'efficacité énergétique pour le prochain SMR grâce, entre autres, à une nouvelle motorisation, une voilure grand allongement, des technologies d'hybridation moteurs et des opérations écoresponsables à mettre en place dès 2025.

Les projets déjà lancés en deux ans viennent construire un socle technologique et permettre les choix d'architecture qui seront testés lors des phases de démonstration prévues en 2025-2026.

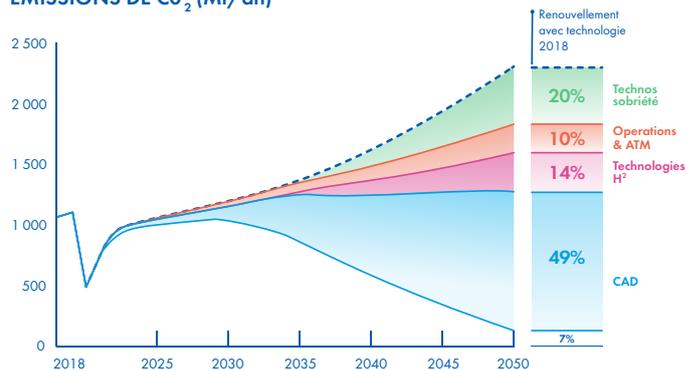
Le programme du CORAC, étroitement coordonné avec les programmes européens, mobilise l'ensemble de nos partenaires, grands groupes, équipementiers, PME et centres de recherche, dans un tour de table élargi.

Entre mi-2020 et mi-2022, plus de 40% des budgets de R&T sont allés vers les PME-ETI et laboratoires, en sous-traitance et partenariat avec les grands groupes, mais également sous forme de projets pilotés en propre par les PME, générant une dynamique d'innovation exceptionnelle dans toute la filière.

Par ailleurs, la stratégie du CORAC se traduit de façon quantitative au travers d'un modèle prospectif des émissions de la flotte mondiale, développé de façon indépendante par l'Onera et reposant sur les hypothèses et jalons calendaires de notre feuille de route. Ce modèle est destiné à accompagner la stratégie de recherche du CORAC, en fournissant à ses acteurs privés et publics un outil d'évaluation de la pertinence et de l'efficacité des solutions proposées en regard de l'objectif du « net zéro carbone » en 2050. Ce modèle a été publié en décembre 2021.

RETROUVEZ PLUS D'INFORMATIONS EN LIGNE EN CLIQUANT SUR CE LIEN
<https://aerorecherche.corac.com/wp-content/uploads/2022/01/decarbonation-corac-rapport-complet-decembre2021.pdf>

ÉMISSIONS DE CO₂ (Mt/an)



Trajectoire de décarbonation de l'aérien - périmètre Monde. Référence de la stratégie CORAC pour le « zéro émission nette » en 2050.

Enfin, les industriels du GIFAS suivent avec la plus grande attention les travaux de la **chaire de recherches « Climaviation »** créée en 2021 à Sorbonne Université, avec le soutien de la DGAC. Cette chaire de recherches associant les climatologues de l'Institut Pierre Simon Laplace et les experts de l'Onera, est dédiée aux différents mécanismes d'impact de l'aérien sur le climat. Les connaissances acquises permettront d'orienter les choix technologiques et opérationnels de l'industrie.

Airbus - Thales Alenia Space - La mission environnementale CRISTAL (Copernicus Polar Ice and Snow Topography Altimeter) est conçue pour mesurer et surveiller l'épaisseur de la glace de mer et l'altitude de la calotte glaciaire (lancement prévu en 2027) - © Airbus



POUR UNE INDUSTRIE DURABLE

La filière se mobilise sur la réduction de son empreinte environnementale sur l'ensemble du cycle de vie des produits, dans une perspective de durabilité et de compétitivité.

L'environnement a encore été au cœur d'un calendrier réglementaire très dense cette année, avec au niveau européen les discussions sur le paquet climat « Fit for 55 », sur la taxonomie pour la finance durable, sur la révision de la directive sur le reporting extra-financier ainsi que sur la nouvelle stratégie sur la chimie durable

qui va donner lieu à une révision du règlement REACH. Les industriels ont de véritables enjeux de conformité, de traçabilité et de transparence avec un reporting de plus en plus détaillé.

Le défi est d'engager la supply chain sur le bon niveau de maturité environnementale, notamment en matière de décarbonation. Une enquête auprès des adhérents du GIFAS a permis en 2022 de disposer d'un état des lieux sur le sujet.



Airbus - L'A380, plus grand avion de transport de passagers jamais construit, servira de plate-forme d'essai en vol afin de faire évoluer la technologie de la combustion de l'hydrogène - © Airbus

Confronté à l'arrêt du trafic aérien mondial à cause de la pandémie de la Covid, puis à sa reprise progressive, aux conséquences de diverses crises dont la guerre en Ukraine, le GIFAS, représentant la filière aéronautique, a multiplié, durant cette période complexe, les initiatives et les échanges avec ses partenaires et interlocuteurs nationaux, européens et internationaux afin de veiller au respect des intérêts de la profession dans chacun des domaines : Aéronautique, Défense, Espace.

AÉRONAUTIQUE CIVILE

CONTINUER À ŒUVRER EN FAVEUR DE LA REPRISE DU TRANSPORT AÉRIEN

Depuis 2020, le GIFAS s'est mobilisé, sans relâche, pour soutenir la reprise du trafic aérien en France, en Europe et dans le monde.

Cette mobilisation a pris notamment la forme d'actions de sensibilisation menées avec les compagnies aériennes et les aéroports vers les autorités française et européennes. Le GIFAS a ainsi poursuivi sa coopération avec la FNAM (Fédération nationale de l'aviation marchande) et l'UAF (Union des aéroports de France), les acteurs allemands du secteur (BDLI et BDI) et a soutenu les actions au niveau européen de l'ASD (homologue européen du GIFAS) et des autres associations du transport aérien européen.

Les échanges des membres du GIFAS avec l'Agence européenne de sécurité aérienne (AESA) et avec la DGAC ont contribué à définir des règles permettant la continuité du suivi de la navigabilité des appareils en service.

Au niveau de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI), **les experts de l'industrie française ont contribué activement à l'élaboration de procédures harmonisées au niveau mondial pour favoriser la reprise du trafic aérien.**

FAVORISER LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

La loi européenne sur le climat publiée en juillet 2021 fixe un nouvel objectif de réduction collective contraignant des émissions nettes de gaz à effet de serre de l'UE d'au moins 55 % en 2030 par rapport à l'année 1990. Pour atteindre cet objectif, un ensemble de propositions visant à adapter les politiques de l'UE en matière de climat, d'énergie, de transport et de fiscalité a été publié. Ce paquet législatif est nommé « **Fit for 55** ».

Parmi les textes présentés, un certain nombre concerne directement ou indirectement le transport aérien. Parmi ceux d'importance majeure ayant fait l'objet d'un avancement notable sous présidence française, durant le premier semestre 2022, citons la proposition de règlement « **ReFuel EU Aviation** » portant sur les carburants d'aviation durable et la proposition de révision de la directive portant sur l'application du mécanisme d'échange de quotas d'émissions de CO₂ au transport aérien (EU-ETS Aviation). Le GIFAS s'est pleinement mobilisé, notamment par une sensibilisation active des décideurs européens aux enjeux de la filière. Cette mobilisation a permis la prise en compte de certains messages et positions dans les textes en cours d'adoption.

Le GIFAS a également fourni une expertise sous forme de contribution détaillée aux consultations publiques de la Commission européenne sur l'Alliance Zéro Emission (AZE), en octobre 2021, et sur l'Alliance carburants d'aviation durable (SAF), en novembre 2021.

TRAVAUX DE L'OACI

Le groupe de pilotage France-OACI, créé en 2019, s'est réuni à plusieurs reprises en amont de l'Assemblée plénière triennale de l'OACI (27 septembre - 7 octobre 2022) afin d'organiser le soutien aux enjeux et accompagner les réponses européennes dans le cadre des travaux préparatoires aux réunions. Le GIFAS, par une participation active au groupe de pilotage et grâce à ses liens étroits avec l'ASD et l'ICCAIA, a pleinement contribué aux travaux.



Airbus - 1^{er} vol de l'A321XLR le 15 juin 2022. Il affichera une consommation en carburant inférieure de 30 % par siège comparée à la précédente génération d'avion - Photo © Airbus / S. Ramadier

DÉFENSE

Pour le développement de son économie et le bien-être de sa population, notre monde nécessite des conditions favorables de prospérité. Qui dit prospérité, dit stabilité, et donc une capacité accordée à chaque nation de se défendre, soit, donc, une politique de Défense. La Défense est, de nos jours, au sommet des priorités, l'actualité le montre au quotidien en 2022. La filière aéronautique et spatiale y contribue et prend sa part. Les salariés de la filière sont ainsi fiers de contribuer à cette prospérité.

DÉVELOPPER UNE POLITIQUE DE DÉFENSE ADAPTÉE AUX CONFLITS DE HAUTE INTENSITÉ

L'industrie de Défense est l'une des composantes de la souveraineté de la France, fournissant aux armées les moyens de leurs missions. Le maintien de son excellence impose un engagement budgétaire fort de l'État, exprimé en volume et dans la durée. C'est avec ce budget des Armées que l'industrie conçoit, développe et produit les futurs équipements et qu'elle peut anticiper les investissements à engager pour des programmes qui peuvent s'étaler sur plusieurs décennies. La crise ukrainienne a joué positivement quant à la réévaluation de la Loi de Programmation Militaire.

Le GIFAS et ses partenaires du CIDEF - Conseil des Industries de Défense Françaises – rappellent l'importance du respect, d'une manière générale et jusqu'à son terme, de la LPM, outil vertueux à préserver car elle apporte la constance et la visibilité indispensables pour construire un outil de Défense efficace tenant compte des enjeux programmatiques (renouvellement des équipements de l'armée de l'Air et de l'Espace ; plan espace ; lancement du SCAF) et technologiques (révolution du numérique) en cours.

Depuis le début du conflit en Ukraine, l'économie de guerre renforce l'idée de souveraineté et de réindustrialisation. La hausse des budgets annoncée doit également permettre à la filière de préparer l'outil industriel à des cadences et des volumes supérieurs, indispensables à un conflit de haute intensité.

SOUTENIR LA BASE INDUSTRIELLE ET TECHNOLOGIQUE DE DÉFENSE (BITD)

L'accès au financement (bancaire ou fonds d'investissement) a été l'un des sujets majeurs du GIFAS pendant les douze mois passés, et continue de l'être, qu'il s'agisse des relations avec les banques en France ou des enjeux réglementaires (Taxonomie – ESG) sur la scène européenne. Devant la gravité de la situation qui menaçait de priver peu à peu les industriels de Défense de financement, le GIFAS et le CIDEF ont multiplié les alertes vis-à-vis des Ministères et dans la Presse, afin d'inciter le secteur bancaire à engager un dialogue constructif avec la filière.

Enfin, élément clé de souveraineté, l'exportation doit être favorisée et son contrôle doit demeurer dans les mains du Gouvernement. C'est grâce à elle que les compétences ont été maintenues pendant la crise. Les prises de commandes à l'exportation permettent, en effet, de garantir le niveau d'activités requis pour préserver l'autonomie stratégique.

VALORISER LE SOUTIEN EUROPÉEN AU SECTEUR DE LA DÉFENSE

Les dossiers européens ont été nombreux et mobilisateurs : taxonomie, écolabel, critères ESG, devoir de vigilance, Fonds Européen de Défense, préparation des sommets consacrés à la Défense, etc. Avec des règles de gouvernance adaptées, les programmes avec financement de l'Union Européenne peuvent jouer un rôle important en permettant la réussite de programmes structurants. Le GIFAS s'est impliqué aux côtés des autorités françaises et de l'ASD (AeroSpace and Defense Industries Association) pour rappeler l'importance, d'une part, d'un budget conséquent du Fonds Européen de Défense soutenant l'objectif d'autonomie stratégique de l'UE et, d'autre part, de l'intégration de dispositions dans le règlement prenant en compte l'environnement compétitif mondial.

En ce qui concerne le FED, de nombreuses réunions ont été organisées afin d'analyser les règles contractuelles imposées par la Commission européenne et alerter sur les conséquences négatives de certaines d'entre elles. Ces alertes ont été remontées à la Commission ainsi que vers les autorités françaises. Il est important que ce soit l'industrie européenne qui bénéficie des financements européens dans le cadre des programmes en coopération développés avec des budgets européens.



Airbus - NH90 TTH - Photo © A. Pecchi

ESPACE

UNE FILIÈRE SPATIALE EN TRANSFORMATION, UNE STRATÉGIE D'INNOVATION

UN CONTEXTE QUI A FORTEMENT ÉVOLUÉ

Les services et les applications du spatial irriguent aujourd'hui profondément notre quotidien, faisant de ce secteur un enjeu stratégique, outil de projection de puissance pour les grandes nations. Celles-ci, avec les États-Unis en position dominante, progressent vers une occupation organisée de l'Espace, où la concurrence entre acteurs privés s'intensifie pour offrir de nouveaux services très compétitifs dans tous les secteurs. Le montant consacré à l'Espace par la Commission Européenne pour les sept prochaines années est le plus conséquent jamais mobilisé dans ce domaine¹, mais le budget institutionnel européen, fragmenté par construction², représente néanmoins à peine un quart du budget adopté annuellement par le Congrès américain pour le spatial. Pour autant l'industrie spatiale française, sensiblement touchée par la crise de 2020, a su montrer sa résilience avec une reprise du chiffre d'affaires en 2021 à hauteur de 3,7 Md€ et un nombre d'emplois restés stable malgré les difficultés. **Notre secteur poursuit sa transformation et adapte sa stratégie d'innovation** alors que le rythme de la compétition s'accélère et que les grands acteurs du numérique continuent d'investir dans des offres IA & Cloud pour exploiter les données venant de l'Espace, tant ce segment de marché est prometteur en termes de valeur ajoutée.

UNE INDUSTRIE FRANÇAISE PERFORMANTE

Sur les douze derniers mois, **nos industriels présents sur le marché commercial des télécommunications ont remporté tous les contrats de commande de satellites flexibles et ont été finalistes pour l'ensemble des appels d'offres au niveau mondial**. En avril 2022, ArianeGroup a annoncé un contrat d'une valeur historique dans le cadre du projet de constellation Kuiper d'Amazon avec 18 lancements d'Ariane 6 dont le vol de qualification est prévu en 2023. Le lancement du satellite James Webb Space Telescope par Ariane 5 a été un succès remarquable, la précision de mise en orbite permettant un gain très significatif dans la durée d'une mission dont les enjeux scientifiques sont majeurs et à laquelle de nombreuses équipes scientifiques françaises ont contribué. Enfin, l'année 2021 a vu de nombreux succès des équipementiers français à l'export, ceux-ci bénéficiant des multiples projets New Space en développement (nouvelles constellations, conception de lanceurs pour les orbites basses). Plusieurs partenariats entre acteurs émergents et établis ont vu le jour. Signe d'un écosystème français dynamique, les premières Assises du New Space ont eu lieu en juillet 2022, évènement auquel le GIFAS et ses adhérents ont largement contribué.

Enfin les conséquences de la guerre en Ukraine ont nécessité une mobilisation intense de la filière, sur le premier semestre 2022 pour, ensemble, trouver des solutions d'approvisionnement alternatives sur un certain nombre d'équipements critiques.



UNE RELATION ÉTROITE AVEC LES INSTITUTIONS

Sur toute la période, un travail de concertation continu a été mené avec les pouvoirs publics, CNES et ministères concernés. En effet, l'année 2022 nous offre la double opportunité de conforter la position de la France dans le paysage européen, avec le Conseil de l'ESA au niveau Ministériel (CMin 22 en novembre), et de consolider un socle de compétitivité sur les marchés mondiaux grâce au lancement du volet spatial de France 2030. Le cercle du Cospace a été élargi aux startups et aux laboratoires, et les entreprises du GIFAS sont très engagées dans cette démarche inclusive.

1. 14,9 Md€ (euros courants) sur 2021-2027 dans le cadre du nouveau MFF (Multiannual Financial Framework)

2. Le budget européen est la somme du budget de l'ESA, de celui de la Commission Européenne, et de ceux des différentes agences spatiales nationales (CNES, DLR, ASI, etc.)

INTERNATIONAL

Grâce aux performances de sa filière, la France est leader européen dans les domaines de l'aéronautique et de l'espace (n°2 au niveau international). Le GIFAS a contribué au maintien de cette excellence et de ces positions, malgré une concurrence mondiale accrue et la pandémie.

Alors que la crise sanitaire aura affecté les industriels de notre filière et que le contexte géopolitique actuel contraint les sources d'approvisionnement et les débouchés à l'export, le GIFAS accompagne ses membres au plus près des marchés et leur permet d'avoir un cadre favorable en France pour l'export.

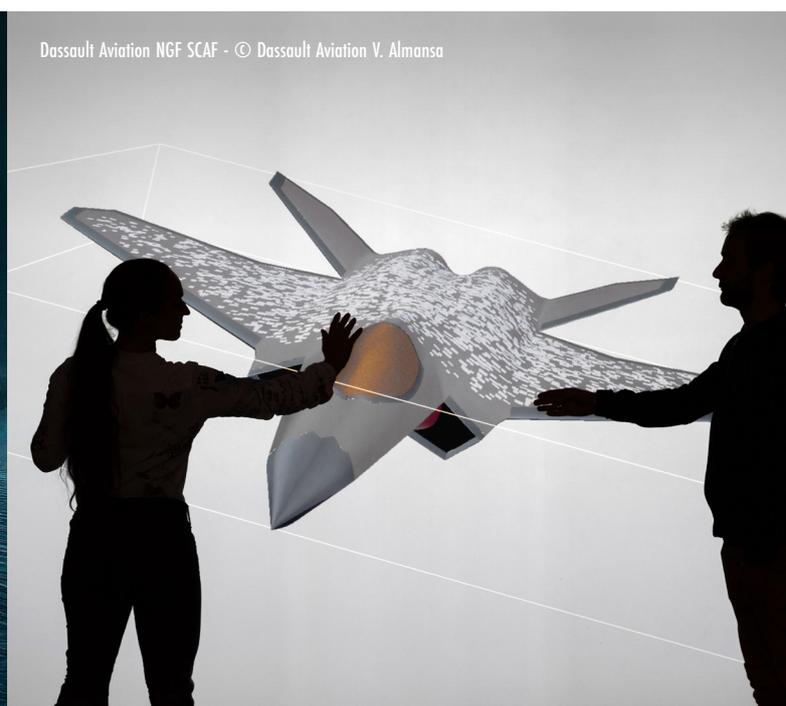
Pour ce qui est de la **projection à l'étranger**, le GIFAS continue à aider ses membres avec des missions d'ouverture de marché, au travers de la fédération de la présence française sur des salons étrangers, l'organisation de missions de prospection, l'accueil de délégations étrangères en France ou encore en organisant des séminaires d'information pour ses membres participant aux différents réseaux à l'étranger. Ces évènements bénéficient du support des Comités GIFAS locaux. La majorité des salons prévus en 2021 - 2022 ont été maintenus : MAKS (Moscou), FAMEX (Mexique) et Dubai Airshow. Pour des raisons liées à la pandémie, le GIFAS n'a pu fédérer de pavillon sur le Seoul Airshow et le salon Airshow China (Zhuhai) qui s'est tenu en virtuel pour les exposants étrangers. Le GIFAS a adapté ses modes d'action pour soutenir ses membres à l'exportation et pour préparer la reprise. L'effort s'est porté sur l'information donnée à nos membres sur la situation dans les différentes zones.

Pour ce qui est de l'**action en France**, une part importante de l'activité porte sur les **contraintes réglementaires à l'export** et la **pérennisation de l'excellente concertation qui existe**

entre l'administration et l'industrie sur l'ensemble de ces sujets : problématiques de la conformité (réglementations anti-corruption) et du contrôle des exportations d'armement et de biens à double usage (temps de traitement des licences, sanctions internationales, etc.), que ce soit au niveau national et européen (travaux de simplification de la réglementation française, révision de la TIC, etc.) ou au niveau international (évolutions de la réglementation américaine EAR et ITAR, nouvelle réglementation chinoise, évolutions des sanctions dans le cadre de la crise ukrainienne). Dans le cadre de ces travaux, le « **Guide SIGALE** à l'usage des opérateurs économiques » a été publié et deux sessions de formation ont été dispensées permettant à près de cent sociétés adhérentes d'acquérir une meilleure maîtrise du système d'information.

L'ensemble du processus du **contrôle des exportations** contribue à la compétitivité de nos entreprises et son optimisation doit rester une priorité au plus haut niveau de l'administration et de l'industrie.

Allemagne - Des travaux de suivi et de remontées d'information vers les administrations nationales ont été entrepris en commun avec les associations professionnelles allemandes (BDLI et BDSV) sur la mise en œuvre de l'accord franco-allemand sur le contrôle des exportations de matériel de guerre et son élargissement à l'Espagne.



ACCOMPAGNER

DE NOMBREUSES ACTIONS EN FAVEUR DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION, DE LA DIVERSITÉ ET DE L'INCLUSION

En sortie de crise et dans un contexte emploi dynamique, **le GIFAS s'est attaché à renforcer les échanges d'information avec ses adhérents sur les politiques sociales et salariales, les besoins en compétences et les tensions sur le recrutement.**

Des indicateurs de suivi conjoncturel de l'emploi ont été mis en place (effectifs trimestriels, données mensuelles APLD, observatoire trimestriel des offres d'emploi).

L'étude annuelle GIFAS « **Données sociales 2021 / 22** » a été publiée en mai 2022.

Le Groupement a établi et diffusé aux adhérents, en mars 2022, une **Recommandation sur les pratiques de recrutement** afin d'alerter sur les dérives constatées de certaines pratiques de débauchage et de sensibiliser les entreprises sur la nécessité de respecter des règles de préavis et de vigilance au sein de la filière, conformes à l'état d'**esprit de solidarité qui prévaut au sein des membres du GIFAS.**

Par ailleurs, les travaux « **Engagement pour le Développement de l'Emploi et des Compétences** » (EDEC) menés par le ministère du Travail, la branche Métallurgie et le GIFAS se sont poursuivis avec la réalisation d'une étude sur les priorités de besoins en compétences dans la filière en sortie de crise, afin d'éclairer les actions à mener dans le cadre du Comité Stratégique de Filière (rapport de l'étude disponible courant janvier 2023).

Le maintien de **l'attractivité du secteur et de ses métiers**, indispensable pour faire face à la reprise à venir du secteur aéronautique, s'avère difficile dans un contexte marqué par le dénigrement persistant de l'aviation face au risque climatique.

Aussi, la **campagne « L'Aéro Recrute »** a été lancée en avril 2022 pour accompagner les adhérents dans leurs efforts de recrutement (création d'une marque employeur pour la filière, d'un site dédié, développement des thématiques recrutement et formation dans les médias et sur les réseaux sociaux, organisation d'un Salon national en ligne avec Pôle emploi en juin 2022, mise en avant de salons Recrutements en régions, lancement de nouvelles actions en matière de féminisation, etc.). Cette campagne se prolongera en 2023 dans la perspective du Salon du Bourget.

Le GIFAS s'attache ainsi à **promouvoir et à soutenir des actions locales ou régionales d'attractivité de nos métiers en direction de la jeunesse et du grand public.** Il noue de nombreux partenariats avec les acteurs régionaux (Campus, UIMM, Clusters, Collectivités locales, Rectorats, etc.) en faveur de la promotion des métiers et des formations de la filière (projet Académie Aéronautique et Spatiale en Auvergne-Rhône-Alpes; projet Tarmaq en région Nouvelle-Aquitaine, Salons Métiers en Pays de la Loire, Occitanie, Île-de-France, etc.).

Dans un souci de diversité, une attention particulière est portée à **l'information des collégiennes, lycéennes et étudiantes sur nos métiers**, le GIFAS a ainsi signé la Charte « Féminisons les Métiers de l'Aéronautique et du Spatial » proposée par Aireemploi et soutient les actions de la Fondation C Génial en matière de sensibilisation des publics scolaires.

Il soutient également **l'insertion professionnelle des demandeurs d'emplois en situation de handicap avec l'association HANVOL.**

Concernant la promotion des formations, le GIFAS poursuit son soutien et ses partenariats avec le groupe ISAE, en concentrant l'effort sur la **diversité sociale** (bourses), les **CFA et lycées professionnels.**



Safran - Contrôle au microscope
d'une carte électronique -
© A. Daste / Safran



**RETROUVEZ PLUS D'INFORMATIONS EN LIGNE
EN CLIQUANT SUR CE LIEN**

<https://www.gifas.fr/l-observatoire/les-enjeux/emploi-formation>

SOUTENIR LA *SUPPLY CHAIN*

CONCEVOIR DE GRANDS PROGRAMMES AU SERVICE DE LA FILIÈRE

Avec ses grands programmes d'accompagnement des PME et des ETI aéronautiques, la filière aide les acteurs de sa supply chain à franchir le cap de la digitalisation et de la numérisation de leurs systèmes de production et d'information, et les aide à améliorer leur niveau d'excellence opérationnelle.

Pour relever les défis de la filière et lui permettre de se maintenir à son niveau d'excellence opérationnelle au niveau mondial, le GIFAS a élaboré, avec tous les acteurs de la *supply chain*, plusieurs programmes structurants d'importance majeure pour la compétitivité de la filière.

Après le programme **Ambition PME-ETI** dédié à l'accompagnement stratégique des dirigeants et le programme **Industrie du Futur** qui prépare aux nouvelles technologies, le GIFAS prépare la démarche **Aero Excellence**, qui sera officiellement lancée à l'occasion du Salon du Bourget 2023.

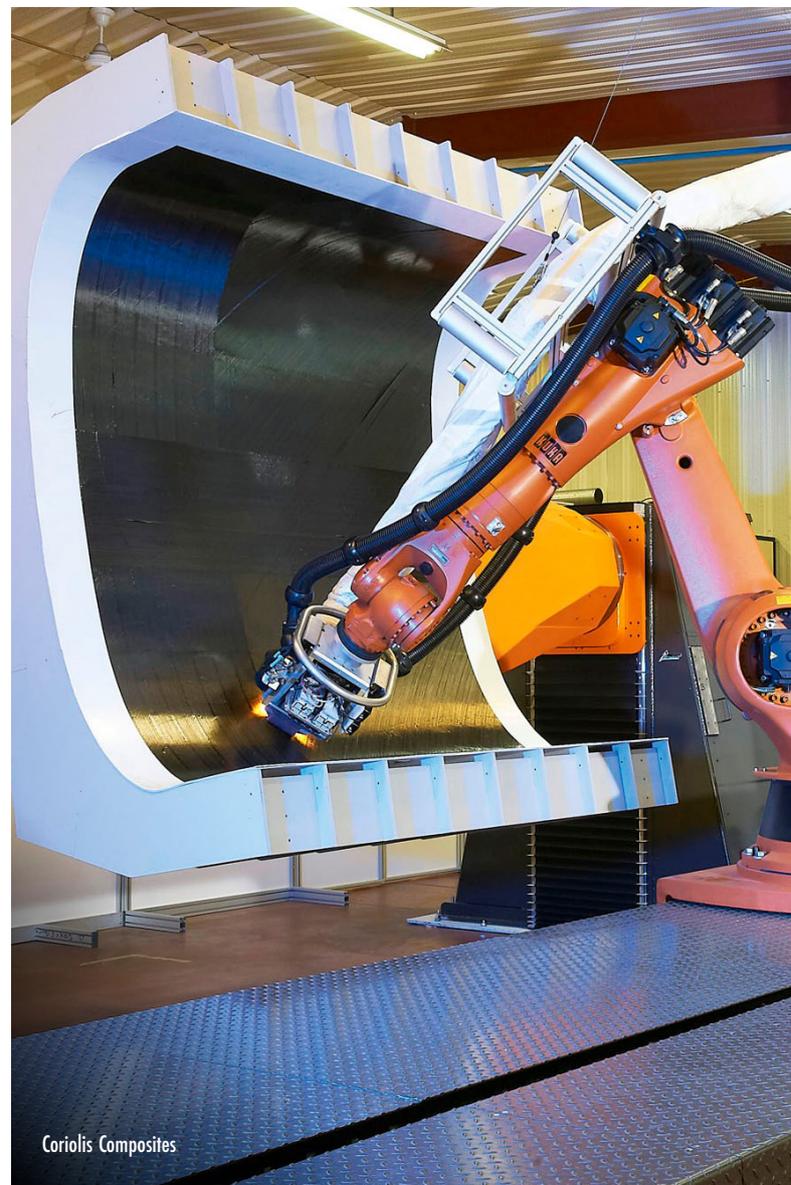
Pour cette démarche, les équipes du GIFAS, en liaison avec ses adhérents, ont travaillé à un référentiel d'amélioration de la performance de la *supply chain* en s'appuyant sur trois leviers :

- appliquer les fondamentaux d'Excellence Opérationnelle dans toute la filière ;
- gérer les compétences (attractivité / ressources / formations) ;
- poursuivre la transformation (Industrie du Futur et Environnement).

La démarche **Aero Excellence**, résultant de ces travaux, prévoit l'application de ces fondamentaux et l'accélération de leur déploiement, en adressant à la fois la maturité industrielle avec des modules incontournables organisés autour de cinq domaines (planning et logistique, pilotage des fournisseurs, Excellence opérationnelle, Industrialisation et maîtrise de la Qualité, Management de la stratégie) mais aussi la cybersécurité et la maîtrise de l'empreinte environnementale.

Le programme **Ambition PME-ETI** a, quant à lui, permis d'accompagner près de 100 dirigeants de PME / ETI disposant d'un potentiel de croissance pour développer leur leadership, et structurer leurs réflexions de développement et de croissance afin d'accélérer la compétitivité de ces entreprises.

Le programme **Industrie du Futur**, lancé en 2019, s'est inscrit dans la continuité du programme précédent « Performances Industrielles » et a visé à accompagner PME et ETI dans la mise en œuvre des nouvelles technologies du numérique et de la



production, dans toutes les phases de vie d'un produit et des flux de production. Cette transformation des entreprises vers l'Industrie du Futur est nécessaire pour permettre de répondre aux enjeux de compétitivité, de flexibilité et d'agilité, de croissance et de



Dassault Aviation - Rafale M - © Dassault Aviation - C. Cosmao

diversification, et d'attractivité des métiers.

Le programme Industrie du Futur a accéléré la transformation de 265 PME autour de quatre volets :

- convaincre et engager les équipes dirigeantes ;
- aider l'entreprise à élaborer sa feuille de route, puis l'accompagner sur une première réalisation ;
- renforcer la collaboration pour garantir la cohérence et la faisabilité des plans de production ;
- aider l'entreprise à prendre conscience des « risques Cyber » et la soutenir dans la mise en place des solutions de protection cyber.

Opéré par le GIFAS (en partenariat avec SPACE et le CETIM), ce programme est cohérent avec le plan de soutien DGE (Direction Générale des Entreprises) de la filière qui permet de financer les investissements de modernisation industrielle dans les domaines du numérique, de la robotisation et d'amélioration de la compétitivité.

Continuité numérique – Elle est identifiée comme un enjeu fondamental de la compétitivité de la filière. Elle doit permettre d'accélérer la transmission des informations et la collaboration entre les acteurs, et joue un rôle clé pour assurer la déclinaison des cadences de production dans la *supply chain*. Les travaux menés adressent un plan de déploiement visant à renforcer l'utilisation de l'outil **AirSupply** dans la *supply chain*.

PROMOTION DE LA MÉDIATION ET DÉPLOIEMENT DE LA CHARTE GIFAS

La filière aéronautique et spatiale s'attache à promouvoir la médiation et met tout en œuvre pour structurer son développement au sein de la profession via le Médiateur de la Filière et le Collège des Médiateurs, qui réunit l'ensemble des Médiateurs internes des entreprises du secteur ainsi que le Médiateur de la Filière.

Le Collège des Médiateurs, en participant activement aux travaux spécifiques relatifs au déploiement de la Charte GIFAS :

- s'assure de la bonne exécution de la Charte au sein de la filière ;
- mesure l'évolution de la qualité de la relation clients / fournisseurs ;
- contribue à améliorer cette relation en faisant la promotion de la médiation au sein de la filière aéronautique et spatiale.

BEST OF 2021-2022



JUILLET 2021

Premier discours de Guillaume Faury, Président exécutif d'Airbus, après son élection à la Présidence du GIFAS. Guillaume Faury a été réélu Président du GIFAS en juillet 2022.



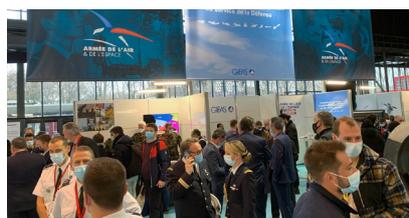
NOVEMBRE 2021

Dubai Airshow : Guillaume Faury a notamment rencontré sur le Pavillon France des PME franciliennes aux côtés d'Alexandra Dublanche, Vice-Présidente du Conseil régional d'Île-de-France, et de Christine Oghly, Présidente du pôle ASTech Paris Région.



DÉCEMBRE 2021

Lancement de SpacEarth Initiative qui réunit des acteurs franco-européens de l'espace mobilisés pour conforter la place de la France et de l'Europe dans la compétition internationale, affirmer sa souveraineté, promouvoir un modèle spatial européen responsable et durable, au service des citoyens et de la vie sur Terre.



JANVIER 2022

Le GIFAS a participé à la Fabrique Défense sur un stand animé conjointement avec l'armée de l'Air et de l'Espace et des industriels du secteur, membres du Groupement. Organisée par le ministère des Armées, la Fabrique Défense est le rendez-vous de référence de l'ensemble des acteurs de l'écosystème Défense.



FÉVRIER 2022

L'importante délégation industrielle française au Singapore Airshow, présente sur le Pavillon France ou sur des stands propres, témoigne de la forte relation qui unit Singapour et la France.



MARS 2022

12 entreprises et institutions, dont le GIFAS, signent la Charte « Féminisons les métiers de l'aéronautique et de l'espace ».



AVRIL 2022

Présentation à la presse des résultats 2021 de la profession : une année de transition et de préparation à la reprise pour l'industrie aéronautique et spatiale. Guillaume Faury, Président du GIFAS, était entouré (de gauche à droite) de Martin Sion, Président du Groupe des Équipements (GEAD), de Christophe Cador, Président du Comité AERO-PME, de Pierre Bourlot, Délégué Général du Groupement, et de Patrick Daher, Commissaire Général du Salon du Bourget.



AVRIL 2022

Afin d'accélérer la coopération entre les startups et les entreprises de la filière aéronautique et spatiale, le GIFAS lance StartAir, qui rapprochera et connectera startups et entreprises industrielles – PME, ETI, grands systémiers et maîtres d'œuvre.

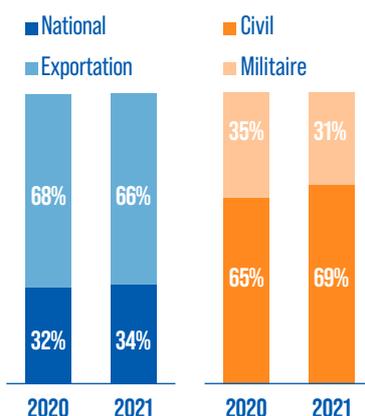
PRINCIPAUX AGRÉGATS

CHIFFRE D'AFFAIRES AÉRONAUTIQUE ET SPATIAL 2021 *

(non consolidé, en M€ courants)

ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES (EN M€)

	2021	2020
CA Total	55 179	52 933
National	17 915	18 132
Exportation	37 264	34 801
Civil	35 647	33 647
Militaire	19 532	17 915



CHIFFRE D'AFFAIRES

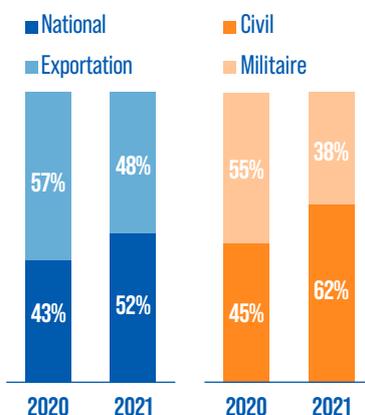
55,2 Md€

dont **37,3 Md€**

Soit 83 % du CA consolidé à l'exportation

ÉVOLUTION DES COMMANDES (EN M€)

	2021	2020
Total	50 127	30 997
National	21 380	14 808
Exportation	28 747	16 189
Civil	22 529	19 129
Militaire	27 598	11 868



COMMANDES

50,1 Md€

57%

à l'exportation

BALANCE COMMERCIALE DE L'INDUSTRIE (EN M€)

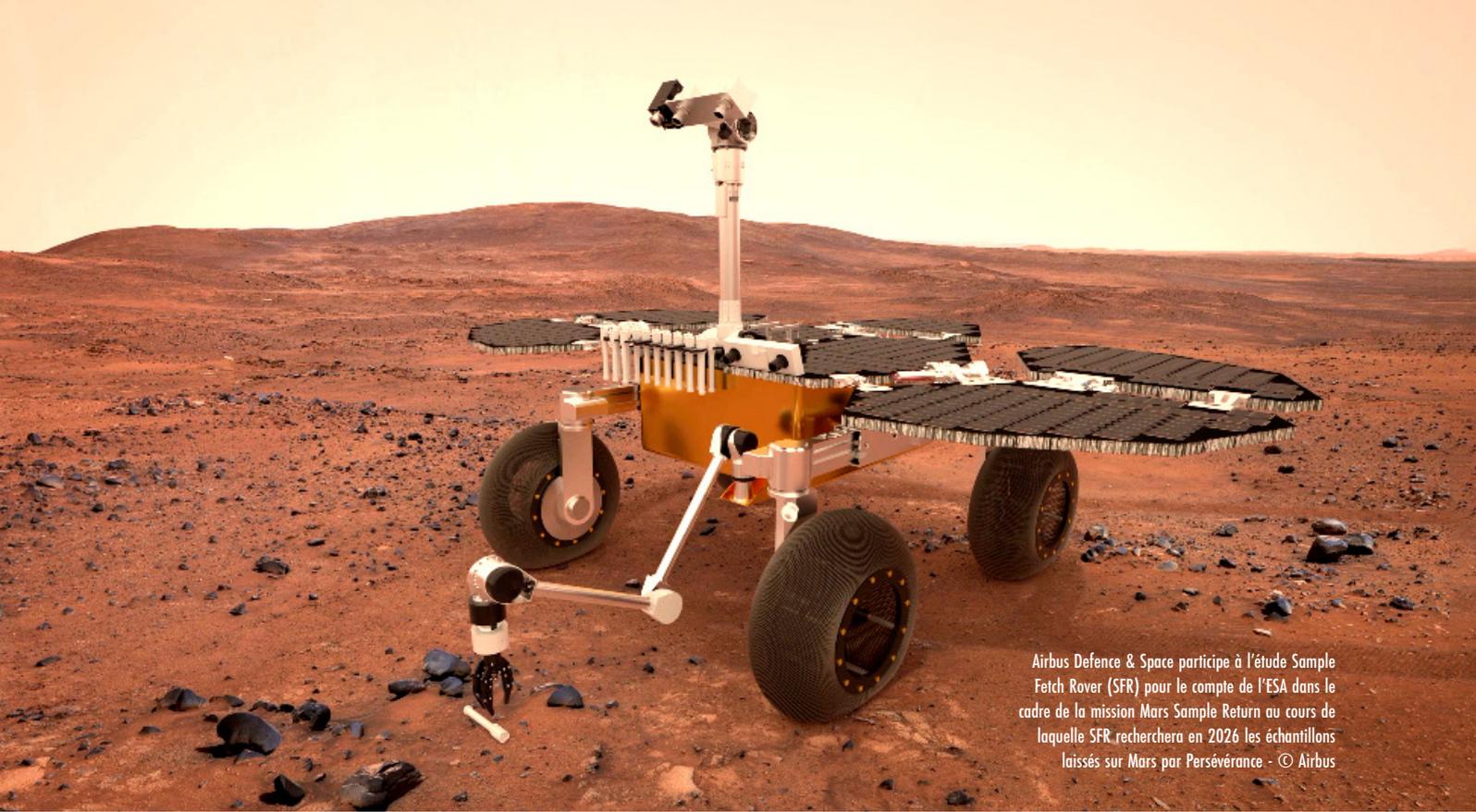
	2021	2020	2019	2018
Livraisons export	36 630	34 812	63 914	57 328
Importations des constructeurs	17 009	18 499	33 100	30 107
Solde industrie	19 621	16 313	30 814	27 221

RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

11,7% chiffre d'affaires

BALANCE COMMERCIALE DE L'INDUSTRIE

19,6 Md€ courants



Airbus Defence & Space participe à l'étude Sample Fetch Rover (SFR) pour le compte de l'ESA dans le cadre de la mission Mars Sample Return au cours de laquelle SFR recherchera en 2026 les échantillons laissés sur Mars par Persévérance - © Airbus

CHIFFRE D'AFFAIRES SPATIAL 2021 *

(non consolidé, en M€ courants)

ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR TYPE D'ACTIVITÉ (EN M€)

	2021 *	2020
Systemiers spatiaux	4 938	4 288
Équipementiers	685	592
Total	5 623	4 880

CHIFFRE D'AFFAIRES SPATIAL TOTAL

5,6 Md€

3,9 Md€
Spatial Civil

1,7 Md€
Spatial Militaire

RÉPARTITION DES EFFECTIFS SPATIAUX PAR CATÉGORIE PROFESSIONNELLE AU 31/12/2021

Employés, techniciens,
ouvriers
6 100



Ingénieurs et cadres
10 400

Total GIFAS 16 500

* Données pro forma IFRS 15

SITUATION DE L'EMPLOI EN 2021

LES EFFECTIFS

au 31 décembre 2021

(Activités aéronautiques et spatiales adhérents GIFAS)



188 000

HOMMES ET FEMMES

dans la profession en France



9 300

RECRUTEMENTS

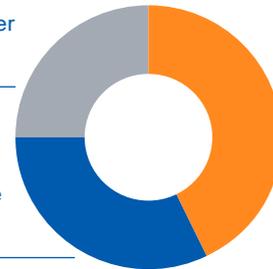
en 2021

RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR CATÉGORIE PROFESSIONNELLE

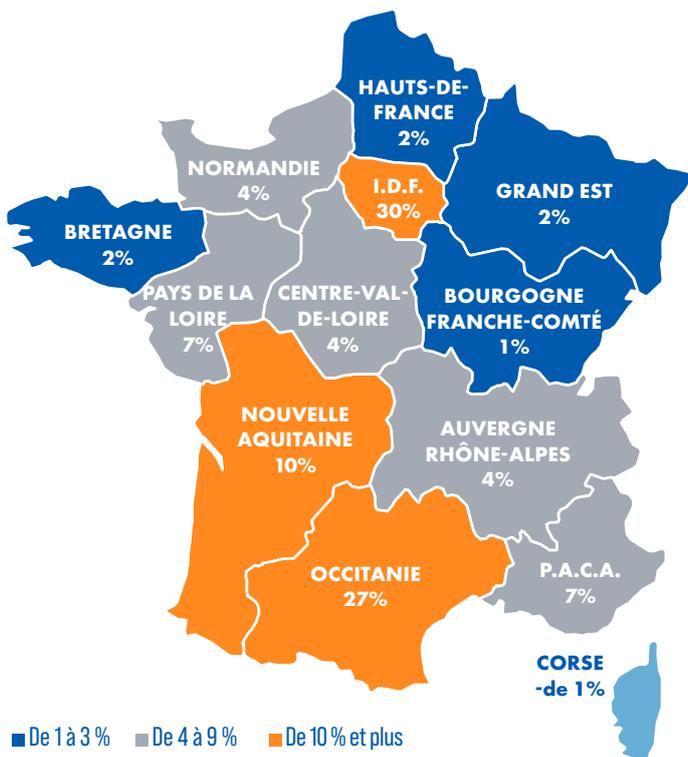
Opérateurs et techniciens d'atelier
24 %

Employés, Techniciens, Agents de maîtrise
31 %

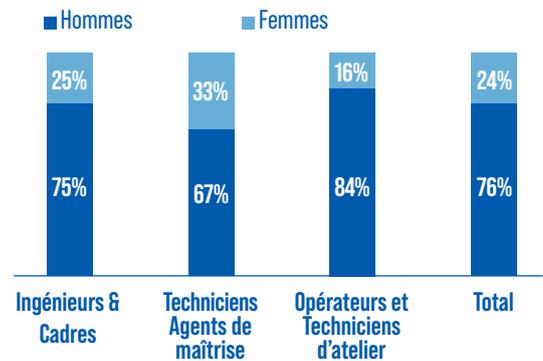
Ingénieurs et cadres
45 %



RÉPARTITION PAR RÉGION AU 31 DÉCEMBRE 2021



RÉPARTITION DES EFFECTIFS HOMMES-FEMMES



RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ



RENDEZ-VOUS 2023



Dassault Aviation - Falcon 6X - © Paper & Plane - J. Chat

LES SALONS 2023 SUR LESQUELS LE GIFAS FÉDÈRE UN PAVILLON FRANCE

- Février 2023 - Aero India (Inde)
- Avril 2023 - FAMEX (Mexique)
- Mai 2023 - LIMA (Malaisie)
- Octobre 2023 - Seoul Adex (Corée du Sud)
- Novembre 2023 - Dubai Airshow (EAU)



**LA 54^{ÈME} ÉDITION DU SALON DU BOURGET
QUI SE TIENDRA DU 19 AU 25 JUIN 2023!**



siae.fr



Création, conception : Cithéa - www.citheia.com - Crédits photos : GIFAS / constructeurs

20**21**
20**22**



GRUPEMENT DES INDUSTRIES FRANÇAISES AÉRONAUTIQUES ET SPATIALES

    www.gifas.fr

