



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



FRANCE 2030 : PRÉSENTATION DES PREMIERS RÉSULTATS DU VOLET SPATIAL

Dossier de presse
Paris, le 6 octobre 2022

Sommaire

Prendre toute notre part dans la nouvelle aventure spatiale	4
Les ambassadeurs du volet Spatial	6
L'appel à projets « Micro-lanceurs »	7
Les premiers lauréats « Micro-lanceurs »	7
L'appel d'offres « Adaptation du pas de tir Diamant»	13
L'appel d'offres « Dispenseur motorisé»	14
Les prochains dispositifs	15

Prendre toute notre part dans la nouvelle aventure spatiale

Une nouvelle génération d'innovations technologiques et commerciales émerge aujourd'hui en France dans le domaine spatial, le *New Space*, dont la grande diversité d'acteurs bouleverse les modèles établis. La France, en alliant les compétences des laboratoires de recherche, l'expérience des industriels historiques et l'inventivité des start-ups, doit relever le défi des nouvelles frontières du spatial.

Cet objectif est essentiel pour rester à moyen et long terme à la pointe des innovations de rupture qui dessinent ce que sera le monde spatial de demain.

Dans un secteur historiquement structuré par la puissance publique, il sera indispensable de répondre aux besoins croissants du marché et de faire levier sur l'investissement privé afin de démultiplier les efforts. Cela permettra ainsi de développer les compétences, créer des emplois en France, rendre plus moderne et compétitif l'outil productif et faire rayonner nos entreprises et laboratoires à l'international.

Piloté par la Direction générale des Entreprises (DGE) avec les directions de la Recherche et de l'Innovation (DGRI) et de l'Armement (DGA) et l'appui du secrétariat général pour l'investissement (SGPI), le volet spatial de France 2030 fait l'objet d'une concertation très large de l'écosystème. Il est opéré conjointement pour le compte de l'Etat par Bpifrance et le CNES, et les premiers résultats présentés ci-après témoignent de la vitalité du *New Space* français.

Les principaux objectifs :

- Renforcer le *New Space* français par un soutien bénéficiant pour deux tiers aux acteurs émergents afin d'assurer le positionnement de la France sur des marchés en forte croissance
- Investir sur les technologies de rupture qui structureront le futur paysage spatial en articulant mieux retombées de la recherche spatiale et innovations industrielles
- Orienter les investissements sur les besoins avérés des utilisateurs / les marchés porteurs

LES AMBITIONS DU NEW SPACE EN CHIFFRES

+1

Micro - mini lanceur
réutilisable à l'horizon
2026

+10

Services offerts par des
constellations
opérationnelles en 2030

+200

Entités publiques et
privées utilisatrices de
données spatiales

1.55Mds€

pour augmenter la part de marché
mondiale de la filière spatiale française sur
les marchés de demain

À propos de FRANCE 2030

Le plan d'investissement France 2030 :

Traduit une double ambition :

transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (santé, énergie, automobile, aéronautique ou encore espace) par l'innovation technologique, et

positionner la France non pas seulement en acteur, mais bien en leader du monde de demain. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un produit ou service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.

54 Mds€

sont investis par France 2030 pour
bâtir la France de demain

Est inédit par son ampleur :

54 Mds€ sont investis pour que nos entreprises, nos universités, nos organismes de recherche, réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques. L'enjeu est de leur permettre de répondre de manière compétitive aux défis écologiques et d'attractivité du monde qui vient, et faire émerger les futurs champions de nos filières d'excellence. France 2030 est défini par deux objectifs transversaux consistant à consacrer 50 % de ses dépenses à la décarbonation de l'économie, et 50 % à des acteurs émergents, porteurs d'innovation sans dépenses défavorables à l'environnement (au sens du principe *Do No Significant Harm*).

Est mis en œuvre collectivement :

pensé et déployé en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux et européens pour en déterminer les orientations stratégiques et les actions phares. Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier via des procédures ouvertes, exigeantes et sélectives pour bénéficier de l'accompagnement de l'État.

Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement pour le compte du Premier ministre.

Le plan France 2030 est piloté par le secrétariat général pour l'investissement pour le compte de la Première ministre et mis en œuvre par l'Agence nationale de la recherche (ANR), l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), Bpifrance et la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC).

Les ambassadeurs du volet Spatial de France 2030



Stéphane ANDRIEUX

Académie des
Technologies, membre de
l'Onera, Directeur
scientifique général



Anne AANESLAND

ThrustMe, Co-fondatrice et
CEO



Jean-Marc NASR

Airbus Defence and Space,
Executive VP

Groupe des industries
françaises aéronautiques et
spatiales (Gifas), Président
de la commission espace



**Antoine de
CHASSY**

Loft Orbital, Co-
fondateur et
Président



**François
CHOPARD**

Starbust,
Fondateur et CEO



**Magali
VAISSIERE**

IFT Saint Exupéry,
Présidente



**Yvan-Michel
EHKIRCH**

Managing partner

L'appel à projets « Micro-lanceurs »

Lancé en décembre 2021, cet appel à projets vise, dans le contexte du développement croissant de nouvelles applications spatiales et de l'évolution des technologies de satellites conduisant à leur miniaturisation, à soutenir le développement d'une offre souveraine d'accès à l'espace de type mini et micro-lancement ainsi que leurs principaux composants.

Il s'agit de contribuer de manière compétitive au développement d'un ou plusieurs services de mini et micro lancement orbital intégré et d'accélérer l'innovation sur les fonctions et les technologies critiques qui influent directement sur les performances du nouveau service de lancement.

La transformation et la compétitivité de la filière spatiale française viendra également des acteurs émergents (start-ups et PME-ETI innovantes), qui contribueront à l'accélération du développement de solutions de micro-lancement.

12 premiers lauréats « Micro-lanceurs »

Projet « ELANION »

OPUS Aerospace – PME / START-UP

SAULX-LES-CHARTREUX (91160) – Région Ile de France

OPUS Aerospace est une société de l'industrie spatiale qui conçoit, développe et opère des lanceurs et engins spatiaux pour accélérer l'exploration spatiale. A travers STERNE, un nano-lanceur repensé pour les petits satellites (<500 kg), elle souhaite proposer un accès à l'espace plus économique et écologique.

ELANION est un moteur-fusée plus économique et compétitif destiné à équiper les lanceurs STERNE à partir de 2024. ELANION s'inscrit dans une nouvelle approche industrielle agile et digitalisée de conception d'un moteur-fusée. Fabriqué en impression 3D et alimenté en ergols verts, il équipera STERNE, un lanceur réutilisable dédié aux petits satellites et particulièrement adapté aux évolutions du marché.

Projet « SIRIUS Projet 1 »

Sirius Space Services – PME / START-UP

PUTEAUX (92800) – Région Ile de France

La société SIRIUS SPACE SERVICES développe une gamme de petits lanceurs ayant des performances de 175 à 800kg sur une orbite de référence SSO de 700km circulaire, depuis le Centre Spatial Guyanais. Ces lanceurs, propulsés par des ergols LOX/CH4 et respectueux de l'environnement, seront 100% réutilisables à terme. L'objectif est d'utiliser un maximum de composants sur-étagères (COTS) qualifiés pour un usage dans l'espace pour garantir un coût au lancement de 10,000 à 15,000 dollars par kilogramme de charge utile, prix qui sera réduit de moitié une fois la réutilisation des étages du lanceur effective.

Projet « SIRIUS Phase 2 »

Sirius Space Services – PME / START-UP

PUTEAUX (92800) – Région Ile de France

SIRIUS SPACE SERVICES est une start-up développant une gamme de lanceurs SIRIUS pour répondre aux besoins des petits satellites. Commercialiser une gamme de lanceurs permet de proposer une solution d'accès à l'espace agile sur orbites basses de type héliosynchrones (SSO) depuis le Centre Spatial Guyanais avec un premier lancement prévu en mars 2025.

SIRIUS SPACE SERVICES développe une gamme de petits lanceurs SIRIUS avec les sociétés AIR LIQUIDE ADVANCED TECHNOLOGIES et SAFRAN DATA SYSTEMS lancés depuis la Guyane, afin de rendre l'espace plus accessible et responsable pour des satellites allant jusqu'à 800 kg.

Projet « LoxBox2 »

SpaceDreams – PME / START-UP

EPINAY-SUR-ORGE (91360) – Région Ile de France

SpaceDreams est un spin off du CNES qui développe des moyens sol et services sol génériques pour les microlanceurs et les bases de lancement. SpaceDreams agit aujourd'hui comme un bureau d'architecte et demain comme un pourvoyeur de services aux lanceurs.

Le Spaceport du futur sera interopérable : il permettra de faire décoller plusieurs lanceurs depuis les mêmes installations au sol.

Le coût par kg du lancement de satellite diminue fortement du fait de l'innovation dans les lanceurs. Le coût des spaceports ne diminue pas dans les mêmes proportions. Le coût de possession et d'opération des moyens sol pour lanceur au kg de charge utile va devenir prépondérant. SpaceDreams développe des moyens sol génériques adaptés à plusieurs lanceurs et opérables de manière entièrement automatique.

Projet « COFFEE »

Nobrak – PME / START-UP

MONTAUBAN (82000) – Région Occitanie

Nobrak développe des solutions (pièces) composites pour ses clients en utilisant une technologie basée sur de la broderie, le (HV-)TFP (High Volume) Tailored Fiber Placement.

Le projet COFFEE vise à développer une preuve de concept de coiffe séparable pour mini/micro lanceurs en utilisant une technologie innovante et industrielle, le TFP.

L'objectif du projet COFFEE pour Nobrak est de démontrer sa capacité à concevoir et fabriquer une coiffe séparable pour micro/macro lanceurs qui soit fonctionnelle au sol (et en vol) pour un coût de fabrication acceptable par ses clients.

Projet « DEHYMOS »

HYBRID PROPULSION FOR SPACE – PME / START-UP

TALENCE (33400) – Région Nouvelle Aquitaine

HyPr Space est une startup spécialisée dans la propulsion, et développe un nouveau type de propulsion spatiale. Grâce à une architecture brevetée, cette innovation technologique assure un propulseur performant, économique, et respectueux de l'environnement car utilisant du carburant recyclé.

Le projet DEHYMOS a pour objectif de développer un micro-lanceur à propulsion hybride, propulsion innovante, économique et écologique, afin d'abaisser les coûts d'accès à l'Espace.

L'objectif du projet est de concevoir un micro-lanceur réutilisable capable de mettre des satellites de 250kg en orbite. Ce lanceur se basera sur la technologie de propulsion innovante et brevetée développée par HyPr Space, afin de proposer un service de mise en orbite deux fois moins cher que les prix pratiqués par les lanceurs utilisant une technologie conventionnelle.

Projet « RSCEL »

CMP Composites – PME

EYSINES (91360) – Région Nouvelle Aquitaine

CMP Composites est une jeune PME innovante, créée en 2016 par deux ingénieurs des domaines de l'aéronautique et de la propulsion solide. Les activités de CMP Composites s'articulent autour de 3 axes majeurs : la Conception, la Modélisation et le Prototypage. Cette structure de 22 salariés est un acteur reconnu dans le domaine des matériaux composites et notamment dans la réalisation de réservoirs.

Le projet consiste à développer une solution innovante de réservoir en matériaux composites capables de stocker tous les ergols liquides nécessaires à la propulsion des

mini et micro lanceurs. Le principal objectif de ce projet est de proposer aux acteurs du New Space :

- une solution en matériaux composites capable de stocker tout ergol liquide,
- une architecture agile capable d'intégrer des fonctions internes au réservoirs,
- une indépendance stratégique,
- une masse et un coût compatibles des enjeux.

Projet « Huracan Engine »

The Exploration Company – PME / START-UP

MERIGNAC (33700) – Région Nouvelle Aquitaine

The Exploration Company développe, fabrique et opère des véhicules orbitaux et des briques technologiques qui rendent l'exploration spatiale accessible.

Le projet accélère et diversifie le développement du moteur Huracan. Huracan sert les besoins des étages supérieurs des petits lanceurs, et ceux des véhicules orbitaux. Il permet aux petits lanceurs de diversifier leurs missions et d'augmenter leur performance. Il sera disponible dès 2025. Huracan fonctionne avec de l'oxygène et du bio-méthane liquides : il est respectueux de l'environnement ; cohérent avec la tendance technologique d'utiliser l'oxygène et le méthane ; et complémentaire du moteur Prometheus, plus puissant, qui utilise les mêmes carburants. Sa poussée est variable ; il est réutilisable & ré-allumable ; 80% de sa masse est fabriquée additivement.

Projet « Lilac - eLectric Launcher Actuator Control »

WATT & WELL – PME

PERTUIS (84120) – Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Watt&Well est une PME qui conçoit et produit des équipements dans le domaine de l'électronique de puissance. Watt&Well est spécialisée en équipements répondant à de fortes contraintes de compacité, d'environnement et de fiabilité, et en assure la conception ainsi que la production sur le territoire français.

Watt&Well, experte dans le domaine de l'électronique de puissance, a pour ambition de contribuer au secteur du NewSpace en proposant des solutions sur étagère et extensibles pour le contrôle des actionneurs de puissance des mini et micro-lanceurs. Le projet LILAC vise à électrifier les étages de ces lanceurs, pour le contrôle du vecteur de poussée et des motopompes électriques, en adressant simultanément les enjeux de densité de puissance, miniaturisation, fiabilité et tolérance ainsi que de coût récurrent.

Projet « Space Nidalu»

HALCYON – PME / START-UP

SAINT-JACQUES-DE-LA-LANDE (35136) – Région Bretagne

Halcyon fabrique des pièces techniques de structure ultra légères et ultra rigides par la mise en œuvre d'un matériau alvéolaire aluminium, dit « sandwich nid d'abeille aluminium » en utilisant un procédé innovant de fabrication (brevet déposé en 2015) qui permet de réaliser des formes complexes 3D, intégralement recyclables.

Les objectifs de ce projet pour Halcyon sont de disposer de moyens technologiques lui permettant d'assurer une production d'envergure, maîtrisée pour les fabricants de lanceurs spatiaux. Aujourd'hui, les savoir-faires et briques technologiques éprouvés auprès de ses clients (Duqueine Atlantique, le CNES, ArianeGroup, Thales Alenia Space, Airbus etc.) demandent des capacités à faire et à produire qui nécessitent des équipements industriels robustes qui n'existent pas à ce jour sur catalogue. Il s'agit d'industrialiser la ligne de production et la chaîne numérique de pilotage adaptée pour répondre à une demande croissante, en phase avec les enjeux environnementaux autant qu'économiques du New Space. Cela permettra de fournir des pièces de structures légères, recyclables et bas coût pour les lanceurs de la filière.

Projet « XANTHOS »

Venture Orbital Systems – PME / START-UP

REIMS (51100) – Région Grand Est

VOS fournit une gamme complète de services pour les opérateurs des nanosatellites dans leur accès à l'espace. VOS construit Zephyr, un micro-lanceur capable d'envoyer 100 à 140kg dans l'espace, adapté à leurs besoins. L'entreprise rassemble également des services connexes - assurance, logistique, juridique et plus encore - pour couvrir l'intégralité de leur voyage.

L'objet du présent projet d'innovation est le développement et les essais du moteur propriétaire Navier Mk2, destiné à être embarqué sur Zephyr, micro-lanceur de 18 mètres de haut pouvant embarquer de 100 à 140kg à 700km d'altitude à partir de la fin 2024. Le moteur de vol Navier Mk2 est conçu et optimisé à partir des résultats de qualification du moteur Navier Mk1, version de développement du moteur de vol Navier Mk2. 6 brevets sont en cours de dépôts sur ce moteur.

Projet « Hammaguir »

Leanspace – PME / START-UP

ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN (67400) – Région Grand Est

Leanspace est une startup française de la spacetech dont la mission est de rationaliser l'industrie spatiale grâce au cloud et à l'ingénierie numérique. Leanspace a construit la première Platform-as-a-Service pour le spatial, qui permet aux opérateurs de satellites de développer facilement des infrastructures sol sécurisées et natives du cloud.

Le projet Hammaguir vise à développer de nouvelles infrastructures et outils innovants pour faire pleinement levier du cloud et de l'ingénierie digitale. Ces solutions ont pour but de digitaliser et d'accélérer les processus d'ingénierie, tant pour l'industrialisation des lanceurs que pour le déroulement des campagnes de lancement.

L'appel d'offres « Adaptation du pas de tir Diamant »

Projet d'adaptation du pas de tir Diamant

Avec l'avènement du *New Space*, l'Europe et notamment la France connaît un intérêt florissant pour le développement de nouveaux systèmes de micro et mini-lanceurs. Parmi les opérateurs de ces nouveaux systèmes de lancement, certains ont manifesté leur intérêt pour effectuer leurs lancements depuis le Centre Spatial Guyanais situé à Kourou, en Guyane française, ce dernier offrant une situation géographique particulièrement favorable à la réalisation de certains lancements ainsi qu'une expérience longue de plus de 50 ans en la matière. C'est le site du pas de tir historique de la fusée Diamant au Centre Spatial Guyanais, qui a été choisi pour accueillir ces futurs systèmes de lancement de micro et mini-lanceurs. Sa réhabilitation constituera le nouvel « Ensemble de Lancement Multi-Lanceurs » (ELM-Diamant).

Ce projet vise donc à proposer une solution de base de lancement aux acteurs de micro lanceurs notamment français, et accroître l'activité du CSG.

Bénéficiaires des travaux d'adaptation du pas de tir Diamant

Projet « ELM Diamant »

Tissu industriel Guyanais sous Maitrise d'ouvrage CNES

GUYANE Française (973)

La France, au travers du CNES, investit pour permettre à ces projets de micro-mini lanceurs, complémentaires des lanceurs européens historiques Ariane et VEGA opérés par Arianespace, d'être opérés depuis le CSG. Le projet consiste à réaliser la conception détaillée, la mise en place et la qualification technique des infrastructures sol ELM Diamant dites « moyens communs » (moyens communs à plusieurs micro-lanceurs), les moyens spécifiques étant à la charge de chaque micro-lanceur. Le CNES, dans son rôle de Maitre d'Ouvrage et Maitre d'œuvre, a d'ores et déjà préparé les premiers contrats et Appels d'offres pour démarrer les travaux sans délai. La fin de développement des moyens communs de la zone de lancement est prévue pour 2024, année des premiers vols de micro-mini lanceurs au CSG.

L'appel d'offres « Dispenseur motorisé »

Appel d'offres pour la mise à poste de petits satellites

Le CNES a lancé un appel d'offre pour la mise à poste de petits satellites à l'aide d'une solution optimisée dite « dispenseur motorisé » pouvant mettre à poste lors d'un même lancement plusieurs satellites sur des orbites légèrement différentes. L'appel d'offre adresse deux missions distinctes dans des lots séparés : orbite basse (LEO), et orbite géostationnaire (GEO).

Les candidats ont remis leurs offres finales en septembre 2022, offres évaluées par un groupe associant Bpifrance et des experts indépendants. La mission en orbite basse est attribuée à la société Exotrail pour son projet ATOS (Access To Orbit with the SpaceVan™). La sélection du ou des lauréats pour la mission en orbite géostationnaire interviendra d'ici la fin d'année.

Le lauréat « Dispenseur motorisé »

Projet « ATOS »

EXOTRAIL – PME / START-UP

MASSY (91300) – Région Ile de France

Exotrail est une PME située en région parisienne, agissant comme opérateur de mobilité spatiale grâce à des solutions produits (notamment moteurs), logiciels et services développées et commercialisées par la société.

Le projet ATOS s'adresse au marché de la mise en orbite des petits satellites, qui connaît une forte croissance dans le monde. L'objet du projet est de réaliser une démonstration d'un service de bout en bout pour la mise à poste de petits satellites en orbite basse, en réalisant en 2024 une première mise à poste de type démonstration sans charge utile, puis en 2025 une seconde mise à poste de type opérationnelle avec une charge utile institutionnelle fournie par le CNES.

Les prochains dispositifs France 2030

Lancement ce jour d'un appel à projets « Constellations »

La consultation menée par la DGE, la DGRI et la DGA auprès de la filière spatiale française a mis en lumière les perspectives de développement exponentiel des technologies, services et infrastructures liées aux constellations spatiales. De nombreux acteurs se positionnent sur toute la chaîne de valeur en cours de redéfinition avec des technologies et offres de valeur très innovantes.

Alors que le projet d'une constellation de connectivité sécurisée européenne a été approuvé par les Etats membres de l'UE, les perspectives de croissance du secteur estimées par Euroconsult n'ont jamais été aussi élevées : 12600 satellites devraient être lancés durant la décennie 2020¹, dont 8600 petits satellites (<500kg) en orbite basse : un tiers sera lié à des projets de constellations de taille moyenne au niveau international (hors mégaconstellations). Les applications de ces petits satellites en orbite basse sont multiples : observation de la Terre, Internet des objets, communications, science....

En particulier, ces domaines pourront faire l'objet d'avancées significatives pour l'ensemble des utilisateurs auxquels s'adresse la filière spatiale française :

- **Environnement & météo** : Changement climatique, hydrologie, nuages, agriculture, pêche, biodiversité, gaz à effet de serre, pollution, jumeaux numériques de la Terre, aménagement du territoire, consommation d'énergie
- **Surveillance depuis l'espace**: alerte avancée (ex. départ de feu, événements extrêmes), SSA, spectre; OT+ ROEM
- **Imagerie haute résolution**, vidéo, ROIM
- **Connectivité** : Internet, 5G / 6G, data relay, IoT, M2M
- **Positionnement / Navigation / Temps**: Mobilité, véhicules autonomes, avions (ADS-B), trafic maritime (AIS), synchronisation réseaux
- **Sciences**: météo spatiale, astérosismologie, exoplanètes, phénomènes transitoires...

Lancé aujourd'hui, cet appel à projets porte sur le développement et l'industrialisation de nouveaux composants, systèmes et sous-systèmes de constellations de satellites et leurs technologies habilitantes, y compris celles du segment sol et des logiciels, en réponse aux besoins de connectivité, de protection de notre planète et de lutte contre le changement climatique, d'observation de la Terre, de positionnement et navigation, d'essais de démonstration et de validation en orbite (In-orbit Demonstration et In-orbit Validation) et de recherche scientifique, dans un contexte de croissance des activités spatiales et d'émergence de nouvelles applications et marchés, tant institutionnels (civils et duaux) que privés.

¹ moyenne de 1260 satellites par an alors que 564 ont été lancés en 2021, soit +20% de croissance par an sur la prochaine décennie

Une attention particulière est accordée aux projets portés par les acteurs émergents (start-ups et PME-ETI innovantes).

[Accéder à l' Appels à projets Constellations](#)

Lancement à la mi-octobre d'un appel d'offres « Surveillance maritime »

La surveillance du comportement des navires en mer est d'une grande importance pour la sécurité de ceux-ci mais aussi pour la protection de l'environnement, de la biodiversité et des activités à protéger.

La détection de navires devient donc un outil essentiel de préservation du développement durable (ODD2, 14 ...) mais aussi une clé de sécurisation d'activités économiques essentielles (pêches – source primordiale de l'alimentation humaine, transport – 90 % du transport de marchandises, ...).

L'appel d'offres « Surveillance maritime » permettra la mise en place d'un mécanisme de commande d'achat « groupé » pour les utilisateurs publics de données de détection, RF dans un premier temps, en vue d'améliorer la surveillance maritime en réponse efficace aux besoins souverains des divers services de l'Etat concernés, et faire effet de levier dans un second temps sur des marchés comme le transport maritime. Ce mécanisme contractuel doit favoriser le positionnement d'acteurs émergents français grâce à l'effet de levier sur le financement privé qu'il permettra, dans un contexte modial concurrentiel.

L'appel d'offres sera publié sur le portail des marchés publics du CNES

CONTACTS PRESSE

Cabinet de Bruno Le Maire

presse.mineco@cabinets.finances.gouv.fr
01 53 18 41 13

Cabinet de Sébastien Lecornu

cabinet-c-presse-communication.secretaire.fct@intradef.gouv.fr
01 42 19 67 16

Cabinet de Sylvie Retailleau

presse-mesr@recherche.gouv.fr
01 55 55 82 00

Direction générale des Entreprises

presse.dge@finances.gouv.fr
01 44 91 04 49

Secrétariat général pour l'investissement

presse.sgpi@pm.gouv.fr
[01 42 75 64 58](tel:0142756458)