



Appel à Projets

« Spatial : Développement de systèmes pour la Surveillance de l'Environnement Orbital (*Space Situational Awareness*) »

Cet appel à projets est ouvert¹ jusqu'au
24 mai 2023 à 12 heures (midi heure de Paris).

Les dossiers peuvent être déposés à compter de la date de publication de l'appel à projets selon le calendrier de relèves ci-dessous :

19 juillet 2022 à 12 heures (midi heure de Paris)
29 novembre 2022 à 12 heures (midi heure de Paris)
24 mai 2023 à 12 heures (midi heure de Paris)

En cas d'épuisement des moyens financiers affectés à cet appel à projets, il peut être arrêté de manière anticipée par arrêté du premier ministre pris sur avis du Secrétaire général pour l'investissement (SGPI).

Le dossier de candidature obligatoire de l'appel à projets est à télécharger sur le site de Bpifrance :
<https://www.bpifrance.fr/nos-appels-a-projets-concours/appel-a-projets-spatial-developpement-de-systemes-pour-la-surveillance-de-lenvironnement-orbital>

Les porteurs de projets sont invités à déposer **leur dossier de candidature en ligne sur la plateforme de Bpifrance :**

<https://extranet.bpifrance.fr/projets-innovants-collaboratifs/>

¹ sous réserve de la publication de l'arrêté du Premier ministre approuvant le cahier des charges de cet appel à projets

Table des matières

I.	CONTEXTE ET OBJECTIFS	3
II.	PROJETs ATTENDUS.....	6
	Projets en amorçage de technologies et produits ou services de rupture	6
	Projets en phase de développement de technologies et produits ou services de rupture	6
a.	Critères d'éligibilité.....	7
b.	Critères de sélection.....	8
c.	Processus de sélection.....	9
a.	Régimes d'aides mobilisables.....	10
b.	Coûts éligibles et intensité des aides.....	10
	Dépenses de recherche, développement, innovation	10
c.	Modalité des aides	11
d.	Versement des aides	11
e.	Modalités de remboursement des avances remboursables	12
V.	CONFIDENTIALITE ET COMMUNICATION.....	13

I. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le plan d'investissement France 2030 :

- ✓ Traduit une double ambition : transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (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.
- ✓ Est inédit par son ampleur : 54 Md€ seront 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, et à intervenir sans engager de dépenses défavorables à l'environnement (au sens du principe Do No Significant Harm).
- ✓ Sera 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'Etat.
- ✓ Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement pour le compte du Premier ministre et mis en œuvre par l'Agence de la transition écologique (ADEME), l'Agence nationale de la recherche (ANR), la Banque publique d'investissement (Bpifrance) et la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC).

Le présent appel à projets (AAP) s'inscrit dans le cadre du volet Nouvel Espace du plan France 2030, dont l'ambition est de renforcer la position de la France dans la nouvelle aventure spatiale. Il porte sur le développement de **services de Surveillance de l'Environnement spatial (« Space Situational Awareness » - SSA)** en réponse aux besoins de sécurité des opérations, dans un contexte de croissance des activités spatiales et d'émergence de nouvelles applications et marchés, tant institutionnels que commerciaux.

La préservation de l'intégrité physique et le maintien en condition opérationnelle des satellites sont des enjeux majeurs pour leurs opérateurs. Il est donc indispensable que ceux-ci disposent de services de caractérisation et de prévision des évolutions de l'environnement dans lequel évoluent leurs satellites, notamment pour assurer leur mise à poste en toute sécurité, pour se prémunir, grâce à des manœuvres d'évitement par exemple, contre des dommages causés par des interférences physiques (collisions) ou électromagnétiques (orages, brouillage, etc...) ou encore, pour assurer la sécurité des populations sur Terre grâce à des moyens de prévision de trajectoire de retombée de débris. Ces derniers peuvent être produits par exemple lors des phases de séparation des étages de lanceurs ou de la désintégration de satellites après une désorbitation, lors de collisions avec d'autres satellites ou de débris ou encore, à la suite d'actes de malveillance. Les enjeux de prévision de la « météo » spatiale sont également cruciaux, afin de prévoir d'éventuelles tempêtes solaires et orages magnétiques qui pourraient causer des dommages irréversibles sur les systèmes spatiaux, jusqu'à leur désorbitation.

Les débris orbitaux s'accumulent depuis les premières missions spatiales, et leur population devrait continuer à croître à mesure que les nations et le secteur privé continuent à étendre leur utilisation de l'espace. Les débris représentent un risque important et croissant pour la sécurité des vols spatiaux. La problématique des débris est bien connue et, malgré les efforts consentis à réduire les risques d'explosion des restes d'énergie ou de perte d'éléments durant le décollage ou pendant l'exploitation, la tendance reste à un accroissement

significatif de la quantité de débris en orbite (pouvant conduire au « syndrome de Kessler »). La production des débris peut être accidentelle ou la conséquence d'un acte intentionnel, tel que la destruction volontaire d'un satellite.

Les enjeux associés aux débris spatiaux sont en particulier de poursuivre leur référencement, à l'aide d'outils de détection adaptés au sol ou en orbite, ainsi que la prévision de leur trajectoire en orbite ou lors de la retombée atmosphérique. Les limitations actuelles portent notamment sur la détection, l'identification et le référencement des débris de plus petites tailles (quelques centimètres en ordre de grandeur), dont les caractéristiques (dimensions, trajectoire) sont estimées par des modèles statistiques. Ces enjeux sont portés en Europe par le programme EU-SST (*EU Space Surveillance and Tracking support framework*), dont le consortium est composé des agences spatiales de certains pays européens ainsi que le SatCen (Centre satellitaire de l'Union Européenne). Les actions de ce programme sont les suivantes : (i) la détection des objets en orbite, (ii) le traitement des données et (iii) la fourniture de services de d'évitement des collisions, de l'analyse de fragmentation (détection des nouveaux fragments) et la prévision des trajectoires de retombée atmosphérique.

Le défi de la gestion du risque lié aux débris orbitaux est donc aggravé par le fait que moins d'un pour cent des débris sont suffisamment grands pour être détectés et suivis grâce aux capacités existantes. Pour les plus petits débris centimétriques, une caractérisation précise dépend des données de mesure directe ainsi que des capacités de modélisation avérées et validées. L'amélioration de la théorie, de la modélisation et des mesures contribuerait au développement de techniques et de technologies nouvelles et améliorées de gestion des événements de conjonction des débris orbitaux et d'atténuation de leur prolifération. Ces améliorations pourraient permettre de faire de meilleurs choix de conception et de méthodes de remédiation.

Enfin, de nombreux systèmes hétérogènes sont utilisés pour le suivi des objets, avec des incertitudes, des formats de données et des restrictions propriétaires possibles différents, Il est donc difficile d'intégrer ces données hétérogènes en temps réel.

Avec un marché de la Surveillance de l'Environnement Spatial estimé à plus de 2,4 Md\$ en LEO (contre 380 M€ GEO) en cumulé entre 2020 et 2030 majoritairement constitué d'applications commerciales privées d'environ 65% (source NSR 4th Edition), de nouvelles collaborations allant jusqu'à la délégation de la gestion des activités de SSA émergent entre les agences spatiales et le secteur privé, d'une part, parce que les orbites sont de plus en plus peuplées par du « capex » privé et, d'autre part, parce que les agences tendent à se concentrer davantage sur les activités régaliennes. En Amérique du Nord, des entreprises comme ExoAnalytics, LeoLabs et NorthStar Earth and Space ont mis au point des méthodes nouvelles et différentes pour détecter les débris et autres activités sur des orbites multiples. Des entreprises comme COMSPOC, Slingshot Aerospace et d'autres s'efforcent de fournir une image constamment mise à jour de l'environnement spatial à l'intention des utilisateurs. D'autres entreprises travaillent sur les algorithmes de fusion de données hétérogènes ou encore sur les observations *in situ* pour recueillir des données sur les petits débris et sur la météo spatiale. Enfin, à mesure que l'économie du *New Space* se développe, des entreprises non spatiales (principalement du monde du numérique) commencent à expérimenter leurs propres idées pour tirer parti de ces nouvelles opportunités de marché.

Ces sociétés privées sont très bien placées pour fournir un niveau élevé de SSA car, par leur conception, leurs solutions technologiques et capacitaires sont plus interopérables en raison de la diversité de leur clientèle, du rythme auquel elles innovent, du caractère numérique des solutions recherchées, du processus agile

nécessaire à leur développement et des pratiques commerciales qui permettent l'investissement du secteur privé.

La transformation et la compétitivité de la filière spatiale française viendra autant de ces acteurs émergents que des acteurs historiques privés et institutionnels ainsi que les laboratoires académiques, qui contribueront ensemble à l'accélération du développement de solutions technologiques et de services innovants pour la SSA.

Dans le cadre de son action de développement d'un écosystème compétitif et innovant, l'Etat met en place un schéma de soutien afin de stimuler les initiatives les plus prometteuses en matière de surveillance de l'espace, dans ses composantes de détection, d'identification, de suivi, de gestion des données et de prévision, ainsi que de météorologie spatiale, de nature à étendre l'offre de service afférente, dans une perspective de dualité permettant d'adresser les besoins privés et institutionnels.

Il s'agit notamment de relever les défis suivants (liste non-exhaustive) :

- Améliorer les technologies de fourniture de données opérationnelles sur les objets spatiaux, notamment les débris (niveau 1) ;
- Améliorer les méthodes d'exploitation de ces données, notamment leur traitement, leur filtrage, leur fusion et leur catalogage (niveau 2) ;
- Améliorer les observations, les méthodes de mesure et de prévision d'évènements de météorologie spatiale ;
- Développer des technologies pour améliorer les capacités de mesure, que ce soit au sol (nouvelles technologies optiques et radar...) ou *in situ* (satellites ou charges utiles sondes...) ;
- Développer des modèles performants et des techniques de détection des conjonctions et d'évaluation des risques liés aux conjonctions pour comprendre les seuils de décision pour les manœuvres d'évitement ; caractériser les niveaux de confiance nécessaires à l'exécution et déterminer les niveaux d'atténuation appropriés pour divers scénarios ; calculer les manœuvres d'évitement ; gérer les cas de conjonction multiple...

Le présent cahier des charges décrit les modalités de l'AAP pour les interventions en aides d'Etat. Il est opéré pour le compte de l'Etat par Bpifrance en partenariat avec le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES).

Cet AAP a vocation à soutenir des projets au **stade amont de leur développement et/ou en phase plus avancée de leur développement** visant des marchés porteurs éprouvés, émergents, voire à créer.

Dans le cadre de France 2030 et en dehors du présent AAP, le CNES lancera un appel d'offre (AO) pour l'achat d'un **service de fourniture de données SSA** permettant d'accroître significativement la sécurité des opérations spatiales.

Les développements dans le cadre de cet AAP doivent permettre la mise sur le marché d'un produit assurant au porteur un modèle d'affaires économiquement viable à terme, adressant l'assiette nécessaire de marchés institutionnels et / ou privés pertinents. Ainsi, il n'est pas attendu que le porteur se restreigne exclusivement aux besoins technologiques requis par les spécifications de l'appel d'offres du CNES qui va être lancé en parallèle.

Une entreprise ne pourra pas solliciter simultanément pour un même développement une aide dans le cadre du présent AAP et un contrat du CNES. Il reste possible de s'inscrire dans les deux démarches, pour des technologies/produits/services distincts ou pour des phases de développement distinctes.

II. PROJETS ATTENDUS

Les projets visés par le présent cahier des charges ont pour objectif d'accroître la maturité des technologies nécessaires **pour les systèmes de Surveillance de l'Environnement Spatial**, et d'éprouver leurs modèles économiques et leurs conditions d'industrialisation. Une attention particulière sera accordée aux projets portés par les acteurs émergents (start-ups et PME-ETI innovantes)².

Afin de favoriser le soutien aux acteurs émergents, en cohérence avec l'ambition générale de France 2030, seront soutenues en priorité des entreprises :

- qui sont « jeunes » par rapport au secteur ou qui se sont récemment positionnées sur le secteur concerné ;
- qui sont susceptibles de connaître une très forte croissance, leur permettant d'acquérir une position significative sur un marché ;
- qui portent un projet profondément innovant, que ce soit en termes d'usage, de choix technologique ou de procédé et qui, à ce titre, présentent un niveau de risque important ;
- qui disposent de facteurs différenciant marqués par rapport à l'offre existante ou la tendance observée, ou qui en disposeront grâce au projet déposé ;
- qui visent des marchés d'avenir, émergents ou en forte croissance.

Cet AAP a vocation à soutenir des **projets monopartenaire ou collaboratifs** aussi bien **au stade amont de leur développement qu'en phase plus avancée de leur développement** qu'ils soient technologiques ou de service.

- Dans le cas d'un projet monopartenaire, le projet est porté par une PME seule immatriculée en France au registre du commerce et des sociétés (RCS) à la date de dépôt du dossier. Elle doit disposer d'au moins 10 k€ de capital social libéré et disposer de fonds propres nécessaires pour mener à bien le projet.
- Dans le cas d'un projet collaboratif, le projet est porté par un consortium de 5 partenaires maximum associant entreprise(s) de toute taille (dont au moins une PME), institut(s) de recherche et/ou organisme(s) de recherche. Le Chef de file du consortium est une entreprise. Chaque entreprise membre d'un consortium doit être immatriculée en France au RCS et doit disposer d'au moins 10 k€ de capital social libéré et disposer des fonds propres nécessaires pour mener à bien le projet. Une attention particulière sera accordée aux projets intégrant un ou plusieurs acteurs de la recherche publique.

Projets en amorçage de technologies et produits ou services de rupture

Le projet présenté devra avoir une assiette de dépenses éligibles :

- comprise entre 400k€ et 1,2 M€ pour un projet monopartenaire,
- comprise entre 2 et 5 M€ pour un projet collaboratif

Projets en phase de développement de technologies et produits ou services de rupture

Le projet présenté devra avoir une assiette de dépenses :

- supérieure à 1,2 M€ pour un projet monopartenaire,
- supérieure à 2 M€ pour un projet collaboratif.

² Les projets proposés devront être conformes avec la réglementation technique définie dans le cadre de la Loi française n°2008-518 sur les Opérations Spatiales du 3 juin 2008.

Dans tous les cas :

- Les travaux de R&D représentant moins de 5% de l'assiette de dépenses du projet ayant une contribution faible à son caractère collaboratif ont vocation à être pris en charge soit directement par les entreprises, soit en sous-traitance.
- Dans le cas d'un projet collaboratif, l'assiette de dépenses éligibles de chaque partenaire devra être au moins égale à 400 k€.
- Dans le cas général, les projets présentés devront avoir une durée maximale de 36 mois.
- La sous-traitance ne devra pas dépasser 30% des dépenses éligibles du projet.
- Les projets devront être structurants pour les entreprises et plus largement, pour l'ensemble de l'écosystème du spatial.

III. PROCESSUS DE SELECTION

a. Critères d'éligibilité

Pour être éligible, un projet doit :

- être complet au sens administratif et être soumis dans les délais, au format imposé, sous forme électronique via la plateforme de Bpifrance ;
- répondre aux objectifs et attendus indiqués aux paragraphes 1 et 2 et satisfaire les contraintes indiquées, notamment relatives au montant d'assiette de dépenses ;
- porter sur des travaux réalisés en France et non-engagés avant le dépôt de la demande d'aide (la date d'éligibilité des dépenses correspond au lendemain de la date de réception du dossier complet par Bpifrance, conformément au calendrier des relèves indiqué en page de couverture) ;
- être composé uniquement de partenaires éligibles à recevoir des aides publiques (en particulier, les partenaires doivent être à jour de leurs obligations fiscales et sociales, ne pas être sous le coup de la récupération d'aides déclarées illégales ou incompatibles par la Commission européenne, et ne pas avoir le statut d'« entreprise en difficulté » au sens de la réglementation européenne des aides d'Etat³) ;

Les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe DNSH – Do No Significant Harm ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie⁴.

Les projets devront le cas échéant, justifier la neutralité pour l'environnement des applications de la solution proposée et/ou s'inscrire dans une démarche d'amélioration vis-à-vis d'une solution de référence (produits/ procédés/ services existants) (cf. annexe 1 du présent cahier des charges).

³ A l'exception des entreprises qui n'étaient pas en difficulté au 31/12/2019, mais qui sont devenues des entreprises en difficulté au cours de la période comprise entre le 1/01/2020 et le 30/06/2021. L'entreprise devra présenter lors du dépôt de son dossier des éléments probants et jugés satisfaisants justifiant sa sortie du statut.

⁴ Règlement (UE) 2020/852 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables, en mettant en place un système de classification (ou « taxonomie ») pour les activités économiques durables sur le plan environnemental, publié au journal officiel de l'UE le 22 juin 2020.

b. Critères de sélection

La sélection des meilleurs projets repose sur l'appréciation des critères suivants :

Composition du consortium

- Cohérence du consortium ;
- Pertinence des participants au consortium ;
- Pertinence de la répartition des activités au sein du consortium.

L'adéquation de la performance avec le marché applicatif

- Estimation de la valeur du service apporté ; description, horizon et chiffrage du marché visé ;
- Performances nécessaires pour accéder au marché ;
- Différentiateur(s) et positionnement vis-à-vis de l'état de l'art et de la concurrence.

L'innovation et la maturité du projet

- Niveau d'innovation du projet (conception, réutilisation, technologies, emploi de composants sur étagère, processus de développement, fabrication, organisation) ; niveau de TRLs initial et final prévus (max 7) ;
- Crédibilité technique justifiée du concept proposé compte-tenu des objectifs de haut niveau (performance, prix, date de mise en service...).

La capacité économique et financière du ou des bénéficiaires

- Stratégie de levées de fonds pour financer les étapes successives du développement du projet ;
- Robustesse du plan d'affaires / viabilité commerciale ;
- Financement public envisagé.

La capacité technique et commerciale du ou des bénéficiaires

- Technologies déjà maîtrisées et capacité de production, particulièrement pour les projets en phase de développement de technologies et produits ou services ;
- Le cas échéant, fiabilité des opérations envisagées ;
- Compétences des équipes ou des partenaires ; organisation industrielles envisagée, particulièrement pour les projets de développement de technologies et produits ou services ;
- Positionnements actuel et visé dans la chaîne de la valeur.

Le programme de maturation, de développement et de qualification

- Qualité du programme d'activités proposé pour chaque phase
 - Identification des différentes étapes critiques lors des phases de conception, validation, fabrication et essais
 - Adéquation des ressources (financières, humaines, infrastructure, organisation industrielle) et méthodes en fonction des phases du projet
- Complétude du plan de développement, planning de mise en service et sa robustesse
 - Identification du chemin critique et des marges planning
 - Existence et mise en œuvre d'un plan d'actions de gestion des risques techniques, programmatiques, financiers

Les impacts socio-économiques anticipés et le caractère souverain de la solution, en particulier les retombées économiques pour le territoire national, chiffrées et étayées en termes d'emplois (accroissement, maintien de compétences, etc.), d'investissements (renforcement de sites, accroissement de la R&D, etc.), de valorisation d'acquis technologiques (brevet, propriété intellectuelle...), de développement d'une filière ou d'anticipation de mutations économiques ou sociétales ;

Les impacts environnementaux du projet (éco-conception notamment).

c. Processus de sélection

La procédure de sélection relève de la gouvernance mise en œuvre dans le cadre du Plan d'investissement France 2030.

a. Présélection et sélection

A la suite de chaque relève de l'AAP, Bpifrance en partenariat avec le CNES, conduit une première analyse du dossier de candidature⁵ en termes d'éligibilité et présélectionne les meilleurs projets pour audition, sur la base des critères de sélection, en lien, en tant que de besoin avec les représentants des ministères sectoriels concernés.

Les porteurs des projets ainsi présélectionnés sont auditionnés par un jury composé de Bpifrance, du CNES, d'experts externes à l'administration et, le cas échéant de représentants des ministères concernés.

Sur la base de l'avis du jury d'audition, le comité de présélection décide, en accord avec l'Etat, des projets qui entrent en phase d'instruction.

b. Instruction

Les projets peuvent faire l'objet de deux types d'instruction distincts :

- Instruction « simple »

Ce « fast track » s'applique aux projets dont le coût total est inférieur ou égal à 1,2 M€.

Bpifrance envoie au porteur du projet une notification de la décision d'entrée en instruction simple, accompagnée des compléments de dossier que le porteur devra déposer sur la plateforme de dépôt de Bpifrance dans un délai maximum de 1 mois.

L'instruction est conduite sous la responsabilité de Bpifrance avec l'appui du CNES.

A l'issue de cette phase d'instruction, Bpifrance et le CNES présentent au comité interministériel compétent les conclusions de l'instruction qui comprennent les recommandations et propositions d'un éventuel soutien.

A l'issue de cette dernière phase, le Premier ministre prend les décisions finales d'octroi de l'aide après avis du SGPI.

- Instruction « approfondie »

Cette instruction s'applique aux projets dont le coût total est supérieur à 1,2 M€

Bpifrance envoie au porteur du projet ou au chef de file du consortium une notification de la décision d'entrée en instruction approfondie, accompagnée des compléments de dossier détaillés que le porteur devra déposer sur la plateforme de dépôt de Bpifrance dans un délai maximum de 2 mois.

L'instruction est conduite sous la responsabilité de Bpifrance, qui s'appuie sur l'expertise du CNES et sur deux experts externes à l'administration. Dans ce cadre, le porteur peut être invité à détailler de façon approfondie son projet lors d'une réunion d'expertise d'une demi-journée.

⁵ Modèle de dossier obligatoire à télécharger sur bpifrance.fr. Le projet devra être présenté au format diapositives (.ppt ou.pdf) et devra être suffisamment détaillée pour permettre l'instruction du projet.

A l'issue de cette phase d'instruction, Bpifrance et le CNES présentent au comité interministériel compétent les conclusions de l'instruction qui comprennent les recommandations et propositions d'un éventuel soutien.

A l'issue de cette dernière phase, le Premier ministre prend les décisions finales d'octroi de l'aide après avis du SGPI.

IV. FINANCEMENT OCTROYE

a. Régimes d'aides mobilisables

L'intervention publique s'effectue dans le respect de la réglementation européenne en matière d'aides d'État (articles 107 à 109 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne). Il est tenu compte, pour apprécier la compatibilité des aides d'État avec le marché intérieur, des régimes cadres :

- Aides aux PME (SA. 100189) notamment les mesures relatives à l'investissement en faveur des PME ;
- Aides à la RDI (SA.58995) ;
- Aides à la protection de l'environnement (SA.59108).

D'autres régimes d'aides pourraient également être mobilisés dès lors qu'ils auront été notifiés par les autorités françaises.

b. Coûts éligibles et intensité des aides

Dépenses de recherche, développement, innovation

Il s'agit des dépenses suivantes :

- les frais de personnel : chercheurs, ingénieurs, techniciens et autres personnels d'appui employés pour le projet ;
- les coûts des instruments et du matériel utilisés pour le projet. Lorsque ces instruments et ce matériel ne sont pas utilisés pendant toute leur durée de vie dans le cadre du projet, seuls les coûts d'amortissement correspondant à la durée du projet, calculés conformément aux principes comptables généralement admis, sont jugés admissibles ;
- les coûts de la recherche contractuelle, des connaissances et des brevets achetés ou pris sous licence auprès de sources extérieures à des conditions de pleine concurrence, ainsi que les coûts des services de conseil et des services équivalents utilisés exclusivement aux fins du projet ;
- les études de faisabilité.

Les projets sélectionnés bénéficieront d'un financement partiel des dépenses qui correspond à un taux d'aide appliqué à l'assiette des coûts éligibles et retenus du projet, dans la limite des taux d'intervention maximaux autorisés par la Commission européenne à savoir :

Catégorie d'entreprise	Petites entreprises (PE)	Moyennes entreprises (ME)	Grandes entreprises (GE)
Développement expérimental - dans le cadre d'une collaboration effective*	45%	35%	25%
	60%	50%	40%

*Une collaboration effective existe :

- entre des entreprises parmi lesquelles figure au moins une PME, ou est menée dans au moins deux Etats membres, ou dans un Etat membre et une partie contractante à l'accord EEE, et aucune entreprise unique ne supporte seule plus de 70 % des coûts admissibles ;

ou

- entre une entreprise et un ou plusieurs organismes de recherche et de diffusion des connaissances, et ce ou ces derniers supportent au moins 10 % des coûts admissibles et ont le droit de publier les résultats de leurs propres recherches.

Pour les établissements de recherche, quel que soit leur statut, et remplissant une mission d'intérêt général en consacrant une part prépondérante de leur activité à la R&D, les aides sont accordées sous forme de subvention dans la limite de 100% des coûts marginaux. Tout organisme de ce type peut néanmoins, s'il en fait la demande, être pris en charge à 50% des coûts complets. Le responsable légal de l'organisme doit préalablement attester sur l'honneur qu'il possède une comptabilité analytique lui permettant de justifier des coûts présentés dans l'assiette de dépenses. Cette demande est définitive pour l'ensemble des appels à projets de soutien public à la RDI. De ce fait, tout établissement de recherche ayant déjà bénéficié, pour un projet antérieur de la prise en charge de coûts complets au taux de 50% se verra obligatoirement appliquer cette modalité pour l'AAP.

La date du début du programme et de prise en compte des dépenses est la date de réception du dossier complet, date de la relève concernée.

c. Modalité des aides

Pour les entreprises, la modalité d'attribution de l'aide respecte la répartition forfaitaire suivante :

- 75% de l'aide attribuée sous la forme de subventions ;
- 25% de l'aide attribuée sous la forme d'avances remboursables ; le montant des avances remboursables ne pourra pas être inférieur à 100 k€ par partenaire

Pour les établissements de recherche, l'aide sera apportée sous forme de subventions.

d. Versement des aides

Le versement de la première tranche de l'aide intervient après la réception par Bpifrance de la convention signée par le porteur du projet et la levée, le cas échéant, des conditions préalables au versement de l'aide.

Le versement des aides intervient dans les conditions suivantes :

- versement d'une avance à notification d'un montant maximal de 20 % du montant de l'aide
- le cas échéant, un ou deux versements intermédiaires peuvent être réalisés notamment sur présentation d'un état récapitulatif des dépenses (ERD) intermédiaire correspondant(s) à un minimum de dépenses précisé dans le contrat d'aide et d'un rapport intermédiaire ;
- le solde, de 20 % minimum, est versé suite à la remise d'un rapport final.

Le montant des capitaux propres aux dates des versements de l'aide doit être supérieur ou égal au montant du cumul des aides versées, étant entendu que les aides versées sont exclues du calcul du montant des capitaux propres.

e. Modalités de remboursement des avances remboursables

Les modalités de retour financier vers l'Etat sont précisées dans les Conditions générales et particulières du contrat signé entre Bpifrance et le bénéficiaire des aides. Le remboursement de 100 % des avances remboursables prend en règle générale la forme d'un échéancier forfaitaire sur plusieurs annuités, tenant compte des prévisions d'activité du bénéficiaire. Le montant des échéances de remboursement intègre un taux d'actualisation, basé sur le taux de référence et d'actualisation fixé par la Commission européenne à la date d'avis favorable du Comité compétent, lequel est majoré de 100 points de base. Ce taux peut être ajusté à la hausse en cas d'évolution des modalités de remboursement.

V. CONFIDENTIALITE ET COMMUNICATION

Bpifrance s'assure que les documents transmis dans le cadre de l'AAP sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre de l'expertise et de la gouvernance de l'AAP. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidatures est tenu à la plus stricte confidentialité.

Une fois le projet sélectionné, chaque bénéficiaire soutenu par France 2030 est tenu de mentionner ce soutien dans ses actions de communication, ou la publication des résultats du projet, avec la mention unique « *Ce projet a été soutenu par France 2030* », accompagnée du logo France 2030⁶.

Toute opération de communication doit être concertée entre le porteur de projet et Bpifrance, afin de vérifier notamment le caractère diffusable des informations et la conformité des références à France 2030, à Bpifrance et au CNES.

L'État se réserve le droit de communiquer sur les objectifs généraux de l'action, ses enjeux et ses résultats, le cas échéant à base d'exemples anonymisés et dans le respect du secret des affaires. Toute autre communication est soumise à l'accord préalable du bénéficiaire.

Enfin, les bénéficiaires sont tenus à une obligation de transparence et de reporting vis-à-vis de l'Etat et de Bpifrance, nécessaire à l'évaluation ex-post des projets ou de l'AAP.

Bpifrance est à la disposition des porteurs de projets pour toute question en amont de la soumission.

Contact : aap-france2030@bpifrance.fr

Annexe 1 : critères de performance environnementale

Les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe DNSH – Do No Significant Harm ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie⁷.

En créant un langage commun et une définition claire de ce qui est « durable », la taxonomie est destinée à limiter les risques d'écoblanchiment (ou "greenwashing") et de distorsion de concurrence, et à faciliter la transformation de l'économie vers une durabilité environnementale accrue. Ainsi, la taxonomie définit la durabilité au regard des **six objectifs environnementaux** suivants :

- l'atténuation du changement climatique ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines ;
- la transition vers une économie circulaire ;
- la prévention et la réduction de la pollution ;
- la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Pour l'évaluation technique de l'impact du projet vis-à-vis de chaque objectif environnemental, **le déposant doit renseigner le document dédié disponible sur le site de l'appel à projet (dossier de candidature) et le joindre au dossier de candidature.**

Il s'agira d'autoévaluer les impacts prévisibles de la solution proposée (faisant l'objet de l'aide) par rapport à une solution de référence pertinente, explicite et argumentée. Cette analyse tient compte du cycle de vie des process et du ou des produits ou livrables du projet, suivant les usages qui en sont faits. En tant que de besoin, ces estimations pourront être étayées par des analyses en cycle de vie plus complètes.

Les services qui relèvent de ce cahier des charges vont permettre la prolongation de la durée de vie des équipements. La proposition développera notamment une explicitation voire une estimation des économies potentielles de ressources ou de moyens de toute nature par rapport à la situation actuelle.

⁷ Règlement (UE) 2020/852 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables, en mettant en place un système de classification (ou « taxonomie ») pour les activités économiques durables sur le plan environnemental, publié au journal officiel de l'UE le 22 juin 2020.