



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Appel à projets « Offre de robots et machines intelligentes d'excellence »

L'appel à projets est ouvert jusqu'au 05/06/2025 à 12h00 (midi, heure de Paris).

Les dossiers peuvent être déposés selon le calendrier de relève suivant :

- 21/09/2023 à 12h00 (midi, heure de Paris)
- 25/01/2024 à 12h00 (midi, heure de Paris)
- 25/06/2024 à 12h00 (midi, heure de Paris)
- 10/10/2024 à 12h00 (midi, heure de Paris)
- 13/02/2025 à 12h00 (midi, heure de Paris)
- 05/06/2025 à 12h00 (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 Secrétariat général pour l'investissement (SGPI).

Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier de candidature en ligne sur la plateforme de Bpifrance : <https://www.picxel.bpifrance.fr/projets>

APPEL À PROJETS

28 mai 2023



28 juin 2024 : La mise à jour de ce cahier des charges vise à :

- Étendre la durée de l'appel à projet et ajouter de nouvelles relèves ;
- Modifier les seuils d'éligibilité des projets en abaissant l'assiette de dépenses minimale pour les projets en consortium afin de faciliter la participation de consortia menés par ou incluant des petites entreprises et acteurs émergents ;
- Préciser la nature des projets éligibles à cet appel. Ainsi, les projets adressant spécifiquement des secteurs couverts par des stratégies sectorielles de France 2030 (tels que la robotique médicale, les équipements agricoles, la robotique spatiale) ne seront pas financés dans le cadre de cet appel à projets ;
- Permettre l'élargissement des TRL des projets attendus pour être désormais à partir du TRL 4.
- Préciser la nature des projets d'innovation attendus selon trois axes de focalisation :
 - le développement et l'industrialisation d'une robotique agile, ses composants et les composants essentiels à la fonctionnalisation de ses vecteurs.
 - le renforcement de la chaîne de valeur de la fabrication additive
 - Le développement de robots mobiles en milieux ouverts (drones - air, terre, mer)

La mise à jour du cahier des charges entend également renforcer l'axe transverse de la transition écologique en soulignant les apports et l'intérêt des principes de circularité.

La mise à jour vient ajouter un 2^{ème} axe transverse d'intérêt : la convergence de l'IA (notamment l'IA générative) et la robotique.

Sommaire

4- Sommaire

5- Contexte et objectifs de l'AAP

- _ Le plan d'investissement France 2030
- _ L'objectif

7- Projets attendus

9- Processus de sélection

- _ Critères d'éligibilité
- _ Critères de sélection
- _ Processus de sélection

14- Financement octroyé

- _ Régimes d'aides mobilisables
- _ Coûts éligibles et intensité des aides
- _ Modalité des aides

19- Mise en œuvre, suivi des projets et allocation des fonds

22- Annexe 1 : Critères de performance environnementale

23- Annexe 2 : Evaluation ESE

Contexte et objectifs de l'appel à projets

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).

L'objectif

La robotique est un levier de performance et d'efficacité opérationnelle pour l'industrie, une filière importante pour la transformation de l'économie et un gisement d'emplois. C'est aussi une technologie d'intérêt général qui émerge et se déploie au sein de multiples filières, ouvrant de nouveaux marchés de croissance.

L'ambition et les axes d'effort de cette stratégie, sur le développement d'une offre de robots et machines intelligentes sur des segments ciblés, sont détaillés ci-dessous.

Le présent appel à projets poursuit 2 grands objectifs :

- Renforcer la compétitivité et soutenir le développement des entreprises de nouvelles filières industrielles d'excellence sur des marchés robotiques émergents en forte croissance ou venant en rupture – produits, procédés, modèles - des marchés consolidés. (Start-ups - TPE, PE, PMI).
- Renforcer notre autonomie stratégique sur les grands marchés des transitions énergétique et écologique et répondre aux demandes et besoins des filières stratégiques prioritaires, parmi les Comités Stratégiques de Filières (CSF) du Conseil National de l'Industrie (CNI).

Les projets s'inscriront dans le contexte de sobriété énergétique, de la recherche de la neutralité carbone et la maîtrise du cycle de vie.

Les projets dédiés spécifiquement aux équipements médicaux, aux machines agricoles et à la robotique spatiale s'inscrivent dans des stratégies spécifiques de France 2030 et ont déjà fait ou font l'objet de dispositifs dans ce cadre. Ils ne sont pas éligibles à cet appel à projets, à partir de la relève du 25/06/2024.

Cet appel à projets vise à soutenir des projets innovants d'envergure significative à des stades de maturité TRL 4 à 9¹, collaboratifs ou non, permettant de la création de valeur à l'échelle française.

¹ https://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/politique-et-enjeux/innovation/tc2015/technologies-cles-2015-annexes.pdf

Les projets doivent présenter une composante matérielle innovante pour assurer à terme le développement et la mise en œuvre à l'échelle industrielle de produits, procédés technologiques ou services innovants.

Ce dispositif France 2030 vise à structurer et accompagner les acteurs de nouvelles chaînes de valeur d'équipements robotiques ou industriels stratégiques, de l'émergence au leadership technologique et industriel, sur des marchés émergents en forte croissance ou en renfort de notre souveraineté sur les grands marchés de la transition énergétique et écologique.

Le présent cahier des charges décrit les modalités de l'AAP « Offre de robots et machines intelligentes d'excellence » pour les interventions en aides d'Etat. Il est opéré pour le compte de l'Etat par Bpifrance.

Un projet ayant été déposé à cet AAP pourra être soumis au processus d'instruction d'un autre AAP ou AMI de France 2030 jugé plus adapté, sans besoin de re-dépôt par le(s) porteur(s) de projet.

Projets attendus

Nature des projets attendus

Les projets attendus présentent une assiette totale d'un montant supérieur à 1 million d'euros pour les projets monopartenaire et 2 millions d'euros pour les projets collaboratifs.

Les projets attendus se focalisent sur les investissements matériels, de R&D, de logiciels et d'équipements de production nécessaires pour **le développement, l'industrialisation et le déploiement d'une offre de robots et machines intelligentes d'excellence, leurs composants et les briques matérielles essentielles à leur intégration dans des systèmes.**

Le présent AAP vise à soutenir des projets d'investissement productif en priorité (présentant un plan d'investissement industriel) et des projets incluant une composante de RDI sur le volet matériel. Les projets présentant uniquement une dimension logicielle sont exclus.

Les projets attendus se focalisent sur trois grands axes :

- le développement et l'industrialisation d'une robotique agile d'excellence, ses composants et les briques essentielles à la fonctionnalisation de ses vecteurs.
- le renforcement de la chaîne de valeur de la fabrication additive
- le développement et l'industrialisation de robots mobiles, en milieux ouverts, leurs composants et les briques essentielles à leur fonctionnalisation.

Axe 1 : Développement et industrialisation d'une robotique agile, ses composants et technologies essentiels à la fonctionnalisation de ses vecteurs :

La robotique agile est une approche qui vise à rendre les robots plus flexibles, adaptables et réactifs dans leur fonctionnement. Elle se caractérise par l'utilisation de technologies telles que l'apprentissage automatique, la perception sensorielle avancée et la planification dynamique, permettant aux robots de s'ajuster rapidement à de nouvelles missions et des environnements changeants et d'interagir de manière efficace avec leur contexte. L'objectif principal de la robotique agile est de créer des systèmes robotiques capables de s'adapter en temps réel aux défis et aux variations de leurs environnements dynamiques, et de faciliter leur utilisation dans des applications diverses et évolutives.

Les projets attendus sont centrés sur les fonctions critiques de la robotique apportant une valeur ajoutée scientifique et technologique pour des marchés avérés réunissant des acteurs académiques ou des start-ups reconnus et des entreprises en capacité d'intégrer et commercialiser ultérieurement les développements innovants. Au-delà des projets portant sur les vecteurs, des projets portant sur les capteurs (perception), les moteurs et moto-réducteurs (performance mécatronique, modularité) et les actionneurs (fonctionnalisation) sont attendus.

Axe 2 : Renforcement de la chaîne de valeur de la fabrication additive, des matériaux aux équipements :

Les projets attendus participeront au renforcement de la chaîne de valeur de la fabrication additive, notamment en travaillant sur le couple matériaux/machines qui serait crucial pour la souveraineté de la filière française. Les projets incluant également des éléments de conception et d'ingénierie qui permettent un véritable saut d'innovation sont particulièrement attendus ainsi que les projets permettant un passage à l'échelle pour la réalisation de pièces critiques.

Axe 3 : Développement et industrialisation de robots mobiles en milieux ouverts : Cet axe s'adresse au secteur des drones (air, terre, mer), pour l'assistance intelligente à l'activité humaine en milieux extérieurs. Les projets portant sur le développement et l'industrialisation de vecteurs génériques ou leurs composants matériels essentiels sont attendus. Les projets adressant des applications spécifiquement dédiées à l'agriculture, le spatial ou le domaine militaire sont exclus.

Globalement, les projets, ouverts aux avancées des autres domaines scientifiques et techniques, pourront tirer profit des avancées en offre de briques ou de solutions de pré-maturation ou de maturation relevant notamment de l'IA et de l'instrumentation embarquée mais aussi celles du domaine des matériaux (fonctionnels) et de la simulation multi-physique (jumeaux numériques).

Cet appel à projets doit permettre à l'État de soutenir les meilleurs projets d'investissements de nature à :

- **Développer l'innovation :** l'objectif de cet appel à projets est de soutenir des projets dont la technologie développée ou le produit développé va au-delà de l'état de l'art ;
- **Renforcer l'autonomie et la résilience des filières industrielles, assurer l'approvisionnement des composants essentiels à nos chaînes de production :** il s'agit de diminuer leur degré de dépendance vis-à-vis de fournisseurs extra-européens tout en développant les filières d'avenir garantissant de la création de valeur en France et en Europe notamment sur les marchés robotiques émergents en forte croissance ;
- **Favoriser la compétitivité de l'offre de robots et machines intelligentes par l'innovation :** le soutien de briques technologiques avancées permet d'intégrer le marché sur la fonctionnalisation des équipements qu'il serait notamment possible d'exporter chez des partenaires européens et extra européens pour renforcer l'approvisionnement des chaînes de valeur.

Les projets devront in fine :

- Contribuer au développement d'une filière d'excellence à forte valeur ajoutée, de robots et machines intelligentes, sur des marchés stratégiques ou des marchés robotiques émergents en forte croissance ;
- Répondre à la demande d'un marché, dont les caractéristiques doivent être précisées et la stratégie d'accès explicitée ;
- Détailler en quoi le degré d'innovation technologique va au-delà de l'état de l'art et de la concurrence ;
- Préciser le positionnement du projet par rapport aux développements effectués dans d'autres pays et son potentiel de renforcement de l'approvisionnement des chaînes de valeurs
- Préciser l'impact économique, social et environnemental des travaux engagés et les contributions éventuelles en termes de propriété intellectuelle ;

Tout type de projet a vocation à être retenu s'il vérifie les critères d'éligibilité et répond aux objectifs de l'appel à projets en s'inscrivant dans un ou plusieurs des axes précisés ci-dessus. Ainsi, sont éligibles par exemple les drones (air, terre, mer), la chaîne de valeur de la fabrication additive (les intrants - poudres, fils, granulés), les imprimantes 3D, les procédés de fabrication et les post-traitement associés, les machines à commande numérique, les équipements robotiques, les robots industriels, cobots et robots de service professionnel. Les projets spécifiquement dédiés à la robotique médicale, la robotique agricole, la robotique spatiale ou militaire ne sont pas éligibles à cet appel à projets.

Exigences communes

Les projets envisagés doivent :

- Présenter une amélioration de la figure de mérite par rapport à l'existant ;
- Comporter une composante majeure d'innovation
- Présenter les différents acteurs identifiés dans la chaîne de valeur (exemples non exhaustifs : sous-traitants, équipementiers, intégrateurs, distributeurs, fournisseurs de services...);
- Présenter le marché envisagé, notamment hors clients institutionnels français, s'il existe ; la capacité des technologies ou des services développés dans le cadre du projet à adresser d'autres applications sera considérée comme un atout ;
- Avoir une durée maximale de 36 mois.

Exclusion

Les projets susceptibles de causer un préjudice important à l'environnement, à la biodiversité ou aux écosystèmes marins (application du principe DNSH – *Do No Significant Harm*, défini par le Règlement européen sur les investissements durables (UE, 2020/852) – cf. annexe 1) ne sont pas éligibles à cet appel à projets.

Les projets devront 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).

Porteurs de projets

Cet appel à projets s'adresse à des entités (entreprises, laboratoires...) — quels que soient leur taille, leur forme juridique, leur mode de gouvernance ou leur financement — qui proposent un service ou un bien sur les marchés s'inscrivant dans les priorités thématiques visées. Une attention particulière sera portée aux acteurs émergents.

Le projet monopartenaire peut être porté par une entreprise unique, s'il s'agit d'une PME² ou d'une ETI³. Les GE (grandes entreprises)⁴ ne peuvent pas porter de projet individuel et doivent composer ou intégrer un consortium.

Le projet peut également être porté par un consortium identifiant une entreprise « cheffe de file » qui rassemble des partenaires industriels de toute taille ou des partenaires de recherche. Un consortium doit comporter *a minima* une PME ou ETI et peut comporter une (ou plusieurs) grande(s) entreprise(s).

Les projets collaboratifs sont limités à 6 partenaires.

Les établissements de recherche et les centres techniques ne peuvent pas être chefs de file des consortia mais peuvent intégrer un consortium.

L'intégration de partenaires (non financés) français voire européens pouvant intervenir en complémentarité ou synergie, peut être acceptée, dans la mesure où il est démontré que cette intégration renforce la position du ou des industriels menant le projet.

Processus de sélection

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 ([Accueil - Picxel | Extranet des Projets Innovants Collaboratifs \(bpifrance.fr\)](#)) ;

² PME (petite et moyenne entreprise) : entreprise ayant (i) moins de 250 employés et (ii) un chiffre d'affaires total de moins de 50 millions d'euros ou avoir un bilan total de moins de 43 millions d'euros.

³ ETI (entreprise de taille intermédiaire) : entreprise qui (i) emploie entre 250 et 4 999 salariés, et (ii) présente soit un chiffre d'affaires n'excédant pas 1,5 milliard d'euros soit un total de bilan n'excédant pas 2 milliards d'euros.

⁴ GE (grande entreprise) : entreprise ayant (i) au moins 5 000 salariés ou (ii) plus de 1,5 milliard d'euros de chiffre d'affaires et plus de 2 milliards d'euros de total de bilan.

- Répondre aux objectifs et attendus indiqués ci-dessus et satisfaire aux 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) ;
- Porter sur une offre technologique pouvant aller du développement à la démonstration d’un prototype du système dans un environnement opérationnel ou jusqu’à une offre suffisamment mature pour être industrialisée et commercialisée (niveau de TRL 4 à 9), en fonction de la maturité technologique de départ ; sans que cela soit une exigence formelle, au vu de leur durée (36 mois), les projets devraient viser une hausse de deux à trois niveaux sur l’échelle des TRL ;
- 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’Etat);
- Être ambitieux dans sa taille (budget supérieur à 2M€ pour les projets collaboratifs ; supérieur à 1 M€ pour les projets individuels).
- Être porté par une entreprise immatriculée en France au registre du commerce et des sociétés (RCS) à la date de dépôt du dossier
- Ne pas causer un préjudice important à l’environnement, à la biodiversité ou aux écosystèmes marins (application du principe DNSH – *Do No Significant Harm*, défini par le Règlement européen sur les investissements durables (UE, 2020/852) – cf. annexe 1)

Critères de sélection

Les critères principaux

- Pertinence du projet au regard des objectifs et attendus de l’appel à projets, prise de risque et incitativité de l’aide ;
- Impact socio-économique et retombées attendus, notamment s’agissant de la fourniture des chaînes de valeurs ; Une attention particulière sera portée aux projets d’une envergure significative à même d’être compétitif sur les marchés européens et mondiaux, notamment pour les projets portant sur des TRLs élevés ;
- Qualité du modèle économique, du plan d’affaires et de financement présenté, notamment pour les projets portant sur des TRLs élevés ;
- Qualité et pertinence des partenariats proposés (si applicable) ;
- Caractère innovant et valeur ajoutée des produits et services développés par rapport à l’état de l’art, valorisation du potentiel scientifique et technique et prise en compte des enjeux de propriété intellectuelle ;
- Attention portée aux enjeux de cybersécurité dans le cadre du projet ;
- Impacts sur l’environnement et le climat avec des effets positifs attendus du point de vue écologique, de l’économie circulaire, de l’efficacité énergétique, de la contribution à l’atteinte des objectifs de réduction des émissions de Co2 ;
- Les projets intégrant les enjeux de réparabilité, de maintenabilité, d’IHM (Interface Homme-Machine), de retrofit et de cycle de vie sont particulièrement attendus, en référence aux 6 principes de l’industrie circulaire à savoir : la durabilité des ressources, l’extension de la durée de vie, la vente d’un usage plutôt qu’un produit, le réemploi des produits, le réemploi des composants et matériaux et l’optimisation de l’empreinte environnementale.
- Il est attendu que le plan d’affaire proposé dans le cadre du projet valorise significativement les gains présentés par le projet en termes de lutte contre le réchauffement climatique, d’efficacité énergétique ou de renforcement de la circularité. Cette valorisation pourrait notamment s’appuyer sur la démonstration du caractère mieux-disant de la solution par rapport aux solutions déjà présentes sur le marché s’agissant des enjeux susmentionnés par exemple via une analyse de cycle de vie.
- La participation aux travaux de normalisation français (AFNOR), européen (CEN) et international (ISO) est encouragée.

Composition du consortium (pour les projets collaboratifs)

- Cohérence du consortium ;
- Pertinence des participants au consortium, notamment acteurs de la chaîne de valeur jusqu’aux marchés cibles ;
- Pertinence de la répartition des activités au sein du consortium.
- Pertinence de la répartition de la propriété intellectuelle

L’adéquation de la performance avec le marché applicatif

- Estimation de la valeur ajoutée apportée ; description, horizon, chiffrage du marché visé et objectif de prise de position sur ce marché ;
- Performances nécessaires pour accéder au marché ;
- Différentiateur(s) et positionnement vis-à-vis de l’état de l’art et de la concurrence internationale.

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 TRL 4 à 9 ;
- 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 et plan de financement des 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 industrielle envisagée, particulièrement pour les projets de développement de technologies et produits ou services ;
- Positionnements actuels et visés 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, essais, mise sur le marché et fin de vie du produit
 - Adéquation des ressources (financières, humaines, infrastructure, organisation industrielle, gouvernance) 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.

La labellisation par un ou plusieurs pôles de compétitivité, le soutien d'un Comité stratégique de filière (CSF) du Conseil National de l'Industrie ou d'un grand donneur d'ordre de la filière dont le marché est visé constituent un acte de reconnaissance de l'intérêt du projet par rapport aux axes stratégiques du pôle et/ou de la filière, à l'écosystème et à ses cibles de marché. La labellisation par un pôle ou le soutien d'une filière stratégique permettent de confronter la pertinence du projet à la vision d'experts reconnus. Elle peut aussi permettre un accompagnement du porteur du projet dans sa démarche de définition et de structuration du projet, et améliorer ses chances de succès.

Cette labellisation ou soutien seront pris en compte favorablement pour juger de la pertinence des projets, notamment quant à leur caractère innovant, leur solidité technique et quant au caractère stratégique pour la performance de l'écosystème ou de la filière. La labellisation et le rapport du comité de labellisation du pôle ainsi que le soutien d'un Comité stratégique de filière doivent se faire selon les critères du présent cahier des charges, ci-dessus.

Cette labellisation ou soutien de filière restent facultatifs pour répondre au présent appel à projets.

Critères de performance environnementale et impact sociétal

Le présent appel à projets sélectionne des projets démontrant une **réelle prise en compte de la transition écologique**. Les effets positifs attendus et démontrés du projet à cet égard, de même que les risques d'impacts négatifs, sont utilisés pour sélectionner les meilleurs projets parmi ceux présentés, et pour moduler l'intervention publique accordée au projet, notamment en maximisant la part de subvention dans les aides octroyées (voir Modalités des aides).

Chaque projet doit expliciter sa contribution à la transition écologique, en présentant les effets, quantifiés autant que faire se peut, directs ou indirects, positifs ou négatifs, estimés pour les axes ci-dessous (cf. Annexe 1) :

- Atténuation du changement climatique ;
- Adaptation au changement climatique ;
- Écoconception, avec en particulier prise en compte de l'empreinte carbone sur l'ensemble du cycle de vie des systèmes ou services développés ;
- Transition vers une économie circulaire, en prenant mieux en compte les ressources naturelles ;
- Prévention et réduction de la pollution ;
- Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes ;

- Impact sociétal.

Pour l'évaluation technique de l'impact du projet vis-à-vis de chaque objectif environnemental, le déposant doit renseigner les documents dédiés disponibles sur le site de l'appel à projets (cf. dossier de candidature – grille d'impact).

Les impacts socio-économiques anticipés et le caractère souverain de la solution, en particulier les retombées économiques pour le territoire national et européen, 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.

Pour les indices et métriques qui ne seraient pas encore finalisés à la date d'ouverture de l'appel, des informations complémentaires pourront être demandées pour les projets qui feront l'objet d'une instruction approfondie.

Evaluation socio-économique des projets bénéficiant d'un financement de plus de 20 M€

L'article 17 de la loi n°2012-1558 de programmation des finances publiques et son décret d'application n° 2013-1211 imposent de réaliser une évaluation socio-économique (ESE) préalable sur tout projet pour lequel un financement public de l'Etat⁵ (subvention, avance remboursable) d'un montant de 20 M€ ou plus est sollicité. De même, à partir d'un montant de financement de 100 M€ ou plus ou représentant au moins 5 % du montant total hors taxe du projet d'investissement, cette ESE doit faire l'objet d'une contre-expertise indépendante.

Le cas échéant, le contenu attendu de l'ESE fait partie des annexes jointes au dossier à constituer par le porteur.

L'objectif d'une ESE est de déterminer et comparer les coûts et bénéfices attendus du projet d'investissement envisagé pour la société. Ces analyses permettent d'éclairer la décision publique au moment de l'approbation du projet compte tenu de la valeur ajoutée socio-économique estimée du projet, mais également de mettre en évidence les conditions de réussite et ou de risques du projet, améliorant ainsi ses conditions de suivi.

Les impacts socio-économiques des projets constituent un élément requis pour lancer les concertations locales, leur anticipation dans le cadre du processus d'instruction France 2030 et représente ainsi une bonne pratique propice à sécuriser et accélérer les déploiements opérationnels des projets.

Les projets d'investissements participant à la sécurité nationale ou de nature duale (militaire et civile) sont exclus du champ de la présente procédure.

Le contenu de l'ESE est mentionné en annexe 2.

Processus de sélection

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

Présélection et sélection

A la suite de chaque relèvement de l'AAP, Bpifrance conduit une première analyse 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 le comité interministériel compétent.

Les porteurs des projets ainsi présélectionnés pourront être auditionnés par un jury composé de Bpifrance, d'experts externes à l'administration et, en fonction de la taille du projet (projets supérieurs à 10 M€), de représentants des ministères concernés.

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

Instruction

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 et impératif de 1 mois.

L'instruction est conduite sous la responsabilité de Bpifrance, qui pourra s'appuyer sur l'expertise d'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 pouvant aller jusqu'à une journée.

⁵ Sont exclus les financements reçus par des collectivités territoriales.

A l'issue de cette phase d'instruction, Bpifrance présente 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.

Financement octroyé

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 en vigueur au moment de l'octroi de l'aide. A date, les régimes mobilisés sont :

- Aides à finalité régionale (SA. 111668)⁶;
- Aides aux PME (SA. 111728)⁷ notamment les mesures relatives à l'investissement en faveur des PME ;
- Aides à la RDI (SA. 111723)⁸ ;
- Aides à la protection de l'environnement (SA. 111726)⁹ notamment les mesures liées à l'efficacité énergétique ;

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

Coûts éligibles et intensité des aides

Dépenses de recherche, développement, innovation

Les dépenses éligibles sont directement affectées au projet (hormis les frais généraux qui sont forfaitaires et qui correspondent à 20% maximum des dépenses de personnel).

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.

Type de dépenses	Principes
Salaires et charges	Salaires chargés du personnel du projet (non environnés) appartenant aux catégories suivantes : chercheurs (post-doc inclus), ingénieurs, techniciens.
Frais connexes	Montant forfaitaire des dépenses de personnel (salaires chargés non environnés) et/ou d'équipements (amortissements), selon les cas.
Coûts de sous-traitance	Coûts de prestations utilisées exclusivement pour l'activité du projet, y compris évaluation. (cible : 30% max des coûts projet)
Contribution aux amortissements	Coûts d'amortissements comptables des instruments et du matériel de R&D au prorata de leur utilisation (en temps machine et en durée) dans le projet. <i>Exemple : pour un équipement amorti de façon linéaire sur une durée de 10 ans, et utilisé durant 2 ans pour le projet, le montant éligible à une aide sera égal à 2/10 du montant total de l'investissement dans cet équipement.</i>
Coûts de refacturation interne	Sur la base de modalités de calcul détaillées et de la certification par un commissaire aux comptes ou expert-comptable. Pour des entreprises avec le même SIREN.
Autres coûts	Autres frais d'exploitation directement liés à l'activité du projet (consommables non amortis dans les comptes)

Les projets sélectionnés bénéficieront d'un financement partiel des dépenses qui correspond à un taux d'aide appliqué à l'assiette

⁶ Microsoft Word - SA. 111668 relatif aux aides à finalité régionale pour la période 2024-2026 (europe-en-france.gouv.fr)

⁷ SA.59106 PME_maj_mars2021.pdf (europe-en-france.gouv.fr)

⁸ sa.111723_regime_exempte_rdi.pdf (europe-en-france.gouv.fr)

⁹ sa.111726_protection_environnement_pacte_vert.pdf (europe-en-france.gouv.fr)

des coûts éligibles et retenus du projet, dans la limite des taux d'intervention et des montants maximaux autorisés par la Commission européenne à savoir :

Aides proposées pour les activités économiques :

Type d'entreprises	Petite entreprise (PE)	Entreprise moyenne (ME)	Grande entreprise (GE et ETI)
Type de recherches			
Recherche industrielle	70%	60%	50%
Dans le cadre d'une collaboration effective (1) et/ou en cas d'une large diffusion des résultats du projet (2) et/ou si le bénéficiaire s'engage à rendre disponibles les licences pour les résultats de la recherche (3), et/ou si le projet est réalisé en région assistée de type zone « a » (4)	80%	75%	65%
Développement expérimental	45%	35%	25%
Dans le cadre d'une collaboration effective (1) et/ou en cas d'une large diffusion des résultats du projet (2) et/ou si le bénéficiaire s'engage à rendre disponibles les licences pour les résultats de la recherche (3), et/ou si le projet est réalisé en région assistée de type zone « a » (4)	60%	50%	40%

Une collaboration effective existe :

(1) - 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.

(2) les résultats du projet peuvent être largement diffusés au moyen de conférences, de publications, de dépôts en libre accès ou de logiciels gratuits ou libres.

(3) le bénéficiaire s'engage à rendre disponibles, en temps utile, les licences pour les résultats de la recherche de projets de recherche et développement ayant bénéficié d'une aide, qui sont protégés par des droits de propriété intellectuelle, au prix du marché et sur une base non exclusive et non discriminatoire en vue de leur utilisation par les parties intéressées dans l'EEE.

(4) le projet de recherche et développement est réalisé dans une région assistée remplissant les conditions énoncées à l'article 107, paragraphe 3, point a), du traité ;

Aides proposées pour les activités non économiques :

Type d'acteur	Intensité de l'aide
Organismes de recherche et assimilés (au choix de	100% des coûts marginaux

l'entité)	50% des coûts complets ¹⁰
Groupements d'Intérêt Public (GIP), Établissements Publics à Caractère Industriel et Commercial (EPIC), Centres techniques industriels, Instituts techniques agricoles et agro-industriels, fondations d'utilité publique actrices de la recherche, établissements de Santé Privés d'Intérêts Collectifs (ESPIC)	50% des coûts complets

Dépenses d'investissement industriel

Il s'agit des dépenses de nouveaux investissements, les actifs corporels et incorporels liés aux investissements initiaux (PME) et aux investissements initiaux en faveur d'une nouvelle activité (grandes entreprises). Les entreprises qui financent ces investissements, en tout ou partie, par du crédit-bail peuvent également bénéficier de l'aide, sur la durée du projet, à la condition d'acheter les équipements à l'expiration du contrat de bail souscrit.

De manière générale, les investissements financés doivent répondre aux conditions particulières de chaque régime mobilisé. En tout état de cause, seuls les loyers sur la durée du projet pourront être éligibles à un financement et le contrat de location devra être signé après la date de prise en compte des dépenses éligibles.

Pour les autres projets d'investissements productifs, les dépenses éligibles doivent principalement consister en des investissements dans des actifs corporels et incorporels se rapportant à du développement industriel. Par exemple : financement d'infrastructures, immobilisations incorporelles (brevets, licences...), achat d'équipements et de machines, dépenses d'industrialisation, dépenses d'amélioration énergétique et environnementale des outils de production et dépenses de prestation de conseil associées.

Type d'entreprises		Petite entreprise (PE)	Entreprise moyenne (ME)	Grande entreprise (GE et ETI)
Investissements industriels	Régimes AFR (en zone c) ¹¹	35%	25%	15% ¹²
	Hors zone AFR	20%	10%	-
Efficacité énergétique et environnementale ¹³	Efficacité énergétique sur le fondement du régime cadre n°SA.59108	50 à 55%	40 à 45%	30 à 35%
	Augmentation niveau de protection de l'environnement n°SA.59108	60 à 65%	50 à 55%	40 à 45%

Bpifrance, détermine le cas échéant parmi les coûts présentés ceux qui sont éligibles et retenus pour le financement. La date du début du programme et de prise en compte des dépenses est la date de réception du dossier allégé considéré comme complet par Bpifrance, date de la relève concernée.

Modalité des aides

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

- 60% de l'aide attribuée sous la forme de subventions ;

¹⁰ Les entités souhaitant que leur projet soit financé sur la base des coûts complets devront posséder une comptabilité analytique.

¹¹ Les zones assistées répondant à certains critères fixés par la section 7.4.2 des lignes directrices concernant les aides à finalité régionale pour la période 2022-2027 (2021/C 153/01) bénéficieront des taux maximums. Ces zones seront fixées par la prochaine carte française des aides à finalité régionale en zone c) en cours de notification à la Commission européenne. Les autres zones c) bénéficieront des taux de 10%, 20% et 30%. Les entreprises doivent se référer à la carte une fois entrée en vigueur qui fixera les taux maximums par zones pour déterminer le taux applicable.

¹² Dans les zones assistées remplissant les conditions de l'article 107, paragraphe 3, point a), du traité, les aides peuvent être octroyées pour un investissement initial, quelle que soit la taille du bénéficiaire. Dans les zones assistées remplissant les conditions de l'article 107, paragraphe 3, point c), du traité, les aides peuvent être octroyées aux PME pour un investissement initial, quelle qu'en soit la forme. Les aides aux grandes entreprises ne peuvent être octroyées que pour un investissement initial en faveur d'une nouvelle activité économique dans la zone concernée.

¹³ En zone AFR, les taux maximums autorisés par les encadrements européens sont augmentés de 5 points.

- 40% de l'aide attribuée sous la forme d'avances remboursables ; le montant des avances remboursables ne pourra pas être inférieur à 100k€ par partenaire.

Les projets qui explicitent et quantifient (niveau 2 de la grille de l'Annexe 1) les effets positifs attendus quant à leur contribution à la transition écologique, sur un ou plusieurs axes de l'Annexe 1 bénéficieront d'une répartition forfaitaire plus favorable, comme suit :

- 70% de l'aide attribuée sous la forme de subventions ;
- 30% de l'aide attribuée sous la forme d'avances remboursables ;

Cette répartition plus favorable de l'intervention publique accordée au projet est incitative à réaliser une analyse de cycle de vie.

A l'issue du projet, une évaluation de la contribution effective à la transition écologique sera effectuée. Un abandon de créance sur une part de l'avance récupérable pourra être prononcé par le Comité de pilotage ministériel « Electronique, robotique & machines intelligentes » de France 2030 à la clôture du projet en cas d'atteinte ou de dépassement de l'objectif chiffré annoncé sur justifications étayées des bénéficiaires. Les modalités de cet abandon de créances éventuel seront précisées dans le cadre de la contractualisation avec l'Opérateur.

Pour les établissements de recherche, l'aide sera apportée sous forme de subventions. Aucune aide de moins de 500 000 € ne sera attribuée à une entreprise relevant de la catégorie « Grande entreprise » (GE). Toute dérogation à cette règle devra faire l'objet d'une demande préalable soumise à l'avis du Comité de pilotage ministériel.



Conditions de retour pour l'État

Les interventions financières dans le cadre de cet appel à projets poursuivent un objectif systématique de retours financiers pour l'État. Les modalités de remboursement des avances remboursables accordées aux entreprises sont précisées dans les conventions prévues entre Bpifrance et les bénéficiaires des aides.

Le remboursement des avances 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 remboursements intègre un taux d'actualisation, basé sur le taux de référence et d'actualisation fixé par la Commission européenne à la date de la décision d'octroi des aides, lequel est majoré de 100 points de base. Ce taux peut être ajusté à la hausse en cas d'évolution des modalités de remboursement. Les modalités plus précises concernant le remboursement de la part remboursable sont précisées dans les conventions prévues entre Bpifrance et les bénéficiaires des aides.

Toutefois, un abandon de créance sur tout ou partie de l'avance récupérable pourra être prononcé, lorsqu'à l'issue d'une vérification ex-post du DNSH, le comité interministériel en charge du suivi du dispositif constate l'atteinte effective et satisfaisante des performances environnementales chiffrées annoncées par le porteur. Cette décision intervient en fin de projet et s'appuie sur des justifications étayées des bénéficiaires.

Mise en œuvre, suivi des projets et allocation des fonds

Conventionnement

Chaque bénéficiaire signe une convention avec Bpifrance. Cette convention précise notamment l'utilisation des crédits, le contenu du projet, le calendrier de réalisation, les modalités de pilotage du projet, le montant des tranches et les critères de déclenchement des tranches successives, les prévisions de cofinancement des projets, les conditions de retour financier pour l'Etat, les modalités de restitution des données nécessaires au suivi et à l'évaluation des investissements, et les modalités de communication.

La convention d'aide est signée dans le cas général dans un délai de 4 mois à compter de la décision du Premier ministre, sous peine de perte du bénéfice de la décision d'aide.

Ces conditions sont indépendantes des modalités de conventionnement définies par la Commission Européenne pour le financement du projet au niveau européen.

Suivi des projets et étapes d'allocation des fonds

Le bénéficiaire met en place un tableau de bord comportant des indicateurs de suivi technique, industriel et financier de l'avancement des projets. Il le transmet régulièrement à Bpifrance ainsi que l'ensemble des documents demandés à chaque versement d'aide (rapport d'avancement, ERDA certifiés, ...) selon les modalités prévues par la convention.

Pour chaque projet soutenu, des réunions d'avancement peuvent être organisées en tant que de besoin. Demandées par Bpifrance et organisées par le chef de file ou le porteur de projet, elles associent les membres du comité de sélection ou leur représentant. Ces réunions ont pour objet de suivre la mise en œuvre du projet et notamment le niveau d'exécution budgétaire, l'avancement des opérations financées et le respect du planning¹⁴.

Communication

Bpifrance s'assure que les documents transmis sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre de l'expertise et de la gouvernance de France 2030. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidature 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 le plan France 2030** », accompagnée du logo de France 2030. 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.

Conditions de reporting

Le bénéficiaire est tenu de communiquer régulièrement à Bpifrance et à l'Etat les éléments d'informations nécessaires à l'évaluation de l'avancement du projet ainsi que de l'impact environnemental (performance commerciale, emplois créés, brevets déposés, effets environnementaux et énergétiques), Cette évaluation pourra se poursuivre après réalisation du projet. Ces éléments, et leurs évolutions, sont précisés dans conditions générales de la convention d'aide entre Bpifrance et le bénéficiaire.

¹⁴ Ces revues techniques font l'objet de rapport des experts de la Commission Européenne.



GOVERNEMENT

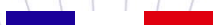
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Contacts

Les renseignements concernant le processus administratif (constitution du dossier, démarches en ligne, taux d'aide) pourront être obtenus auprès de Bpifrance par courriel en indiquant dans l'objet du message « Robots et machines intelligentes » pour un traitement plus rapide de la demande :

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 taxonomie.

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 projets (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.

Annexe 2 : Plan et contenu du dossier d'Évaluation socio-économiques (ESE) des grands projets dans le cadre de France 2030

Cette annexe a pour objet de préciser le plan et contenu des dossiers à élaborer pour les évaluations socio-économiques des grands projets financés par France 2030.

Le plan du dossier d'évaluation présenté ci-dessous précise les éléments qui composent le dossier en conformité avec l'article 2 du décret d'application n° 2013-1211 du 23 décembre 2013, en l'articulant avec ceux qui sont requis dans la grille d'impacts exigé au porteur de projet. Le niveau de détails à présenter pour chacun des points abordés dépend de leur pertinence particulière pour le projet analysé et de la taille de ce dernier.

En effet, tout particulièrement pour les projets de plus de 100 M€, il est attendu que plusieurs de ces points soient étayés en joignant au dossier les études de faisabilité réalisées préalablement au dossier d'ESE.

Introduction courte qui présente le contexte de l'évaluation dans le processus France 2030 (axe stratégique, CPMO...).

Chapitre 1 : Contexte et analyse stratégique

Présenter le contexte du projet et son environnement stratégique en développant au minimum les éléments suivants :

- Présentation du porteur de projet
- Résumé du projet et historique des projets financés en lien avec l'objectif du projet
- Alignement du projet avec les politiques publiques et la doctrine, principes et feuilles de route de France 2030 (RIM du 12 septembre 2022 et RIM du 14 novembre 2022)
- Description du secteur et du marché : filière, technologies, activités, acteurs, concurrents, usagers, positionnement de la France et de l'Europe dans ce marché
- Eléments de contexte réglementaire, institutionnel, économique, géopolitique, environnemental et/ou social pertinents pour le projet

Chapitre 2 : Description du projet

Réaliser une description du projet en développant au minimum les éléments suivants :

- Nature et dimensionnement du projet par phase (R&D, production, fonctionnement...) et ses objectifs
- Gouvernance du projet (rôle des différents partenaires au projet)
- Localisation des sites ou, à défaut, éléments du cahier des charges d'implantation/construction du site
- Activités et ressources principales (matérielles, humaines, financières)
- Durée et calendrier prévisionnel
- Les avis requis par la loi et les règlements pour la faisabilité du projet
- Scénario contrefactuel pour le porteur de projet si l'aide n'est pas octroyée¹⁵
- Possibles variantes du projet en précisant les conditions qui pourraient infléchir vers telle ou telle variante
- Réalisations attendues
- Résumé des raisons de l'intervention publique (verrous de financement, souveraineté, concurrence mondiale, etc.)

Chapitre 3 : Business plan et analyse financière

Présenter une analyse financière prévisionnelle du projet sur sa durée de vie qui contienne au minimum les éléments suivants :

- Brève présentation des principaux leviers économiques du projet concerné pour une meilleure compréhension du modèle économique
- Montants et structure des coûts prévisionnels du projet (CAPEX, OPEX)
- Chiffre d'affaires prévisionnel (effet prix, effet volume)
- Plan de financement initial
- Coût moyen pondéré du capital et taux de rendement espéré du capital
- Compte de résultat prévisionnel avec et sans financement France 2030
- VAN sans financement France 2030 et « Funding gap »

¹⁵ Le scénario contrefactuel est ici vu du point de vue de l'entreprise, par exemple, l'entreprise décidera sans financement public de ne pas réaliser le projet en France ou le projet prendrait plus de temps et/ou serait de taille plus réduite.

- Analyse de la structure du financement public (subvention / avance remboursable / garanties / autres)
- Analyse de sensibilité du modèle financier

Chapitre 4 : Analyse d'impacts espérés du projet, indicateurs socio-économiques et de performance de la politique publique pertinents

- Scénario contrefactuel pour la société si l'aide n'est pas octroyée

Pour cette analyse d'impacts, il est important de bien spécifier la situation de référence ou scénario contrefactuel auquel est comparé la situation avec le projet du point de vue du pays en cohérence avec ce qui est requis pour l'évaluation environnementale. En général, cette situation se définit à partir de la réponse à la question de si oui ou non et comment serait fourni le bien ou service produit par le projet à la société si celui-ci n'est pas réalisé ou est réalisé à minima. Par exemple, sans capacité additionnelle de production de batteries électriques dans le pays, celles-ci devraient être importées. Ou si certaines cibles vaccinales ne peuvent pas être intégrées au projet au cas où l'aide ne soit pas accordée, quelles seraient les alternatives pour fournir ce service à la population (importer des vaccins avec des risques de rupture d'approvisionnement en cas de crise sanitaire, utiliser des traitements médicaux alternatifs...) ; et quels seraient les coûts pour la société d'une telle situation.

- Impacts du projet

Les impacts extra-financiers du projet peuvent être mesurés en comparant la situation de certains indicateurs intégrant le projet subventionné avec la situation de référence.

Une série d'impacts génériques communs à de nombreux projets est rappelée ci-dessous, en continuité avec la grille d'impacts utilisée pour l'évaluation des projets financés par France 2030, mais complétée sur certaines dimensions. Il est attendu de l'évaluateur qu'il **sélectionne et renseigne les impacts et indicateurs pertinents parmi ceux indiqués ci-dessous**, et qu'il propose des **impacts et indicateurs plus spécifiques** au projet analysé.

Si certains indicateurs ne sont pas pertinents pour le projet, une justification du pourquoi cet indicateur n'est pas retenu pour le projet doit être fournie.

Il est proposé que la présentation des résultats de l'analyse d'impacts s'organise autour des axes suivants :

Innovation

Décrire l'impact principal du projet sur cette dimension.

Accompagner l'explication du ou des indicateurs pertinents correspondants, en précisant la métrique et en justifiant les valeurs mentionnées.

Sont proposés les indicateurs suivants :

Innovation	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Nature de l'innovation	Produit, service ou usage : Améliore les produits/services existants ou en introduit de nouveaux Procédé ou organisation : Change la manière dont l'entreprise organise son travail, ses chaînes logistiques ou chaîne de production ; Marketing et commerciale : Change la présentation, la distribution, la tarification, la promotion ; Modèle d'affaires : Réorganise la structure des revenus et des coûts ; Technologique : Crée ou intègre une ou plusieurs nouvelles technologies ; Sociale : Répond à des besoins sociaux tant dans ses buts que ses modalités ;
Gains de TRL	Gain de TRL entre TRL initial et TRL cible ¹⁶ Gain de TRL par million d'euros d'aide
Brevets	Dépôts de brevets et licences concédées grâce au projet (nombre) Dépôts de brevets et licences concédées grâce au projet par million d'euros d'aide
Innovations produits	Nouveaux produits /marchés potentiels BtB , BtC (nombre)

¹⁶ Ou son équivalent pour d'autres types d'innovation qui ne soient pas technologiques.

Développement économique

Décrire l'impact principal du projet sur cette dimension.

Accompagner l'explication du ou des indicateurs pertinents correspondants.

Sont proposés les indicateurs suivants :

Développement économique	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Création de start-ups	Start-ups créées dans le cadre du projet (nombre)
Effet de levier	Coût total du projet - Montant du financement public (en €) / montant du financement public (en €)
Création ou conservation d'emplois	Emplois directs créés ou maintenus pendant le projet Emplois directs créés ou maintenus post-projet
Croissance	Chiffres d'affaires annuel généré par le projet par euro d'aide Gain de part de marché (en %) Valeur ajoutée annuelle générée par le projet par euro d'aide
Impact fiscal	Recettes fiscales pour l'Etat liées au projet en €

Capital humain

Décrire l'impact principal du projet sur cette dimension.

Accompagner l'explication du ou des indicateurs pertinents correspondants.

Sont proposés les indicateurs suivants :

Capital humain	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Formation	Personnes formées grâce au projet (nombre/an) Doctorants (thèse CIFRE par ex) et post-doctorants financés par France 2030 (nombre)
Collaborations	Création de nouvelles collaborations / partenariats (nombre)

Rayonnement scientifique

Décrire l'impact principal du projet sur cette dimension.

Accompagner l'explication du ou des indicateurs pertinents correspondants.

Sont proposés les indicateurs suivants :

Rayonnement scientifique	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Publications	Production de publications scientifiques (nombre) Production de publications scientifiques phares (nombre)

Transition écologique et environnementale

Décrire l'impact principal du projet sur cette dimension.

Accompagner l'explication du ou des indicateurs pertinents correspondants, indépendamment de la note renseignée sur l'axe.

Il est recommandé que l'évaluation des impacts environnementaux du projet se fasse en adoptant le protocole Empreinte projet de l'ADEME, à un niveau minimum de 2.¹⁷

Sont proposés les indicateurs suivants :

Transition écologique et environnementale	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Axe atténuation climatique	Note -2, -1, 0, +1 ou +2 Réduction des GES sur la durée de vie du projet (tCO2 eq) Réduction annuelle des GES (tCO2 eq / an) Production ajoutée d'électricité ou de chaleur renouvelable (MWh supplémentaire/an) Efficacité énergétique via réduction des consommations (kWh/an)
Axe adaptation climatique	Note -2, -1, 0, +1 ou +2 Résilience face aux risques environnementaux (justificatif littéral)
Axe lutte contre les pollutions	Note -2, -1, 0, +1 ou +2 Pollution de l'air : Baisse des Pmx, COV, NOx, Sox Pollution de l'eau : Baisse des métaux lourds, ou DCO, ou nitrates Pollution des sols
Axe gestion des ressources en eau et marines	Note -2, -1, 0, +1 ou +2 Réduction de la consommation d'eau (m3/an)
Axe transition vers une économie circulaire (déchets, autres)	Note -2, -1, 0, +1 ou +2 Diminution et/ou recyclage des déchets (tonnes évitées/an) Diminution de consommations des ressources (tonnes évitées/an)
Axe protection et restauration de la biodiversité	Note -2, -1, 0, +1 ou +2 Impact sur la biodiversité (justificatif littéral)

En particulier, devront être analysés au travers de cette analyse d'impact les risques d'effet de verrouillage en confortant ou en investissant dans des voies technologiques qui ne sont pas les meilleures en termes d'impacts environnementaux à moyen et long terme.

Autonomie stratégique

Décrire l'impact principal du projet sur cette dimension.

Accompagner l'explication du ou des indicateurs pertinents correspondants.

Sont proposés les indicateurs suivants :

Autonomie stratégique	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Résilience Indépendance	Amélioration de la provision de biens et services essentiels en cas de choc (justificatif littéral)
	Réduction du niveau de dépendance du pays à des fournisseurs en situation monopolistique (justificatif littéral)
	Recours à la sous-traitance et provenance des sous-traitants (justificatif littéral)
	Provenance géographique des postes d'achats les plus stratégiques (justificatif littéral)
Gouvernance des données	Qualité de la stratégie de gouvernance des données (justificatif littéral) Adoption d'une stratégie open data (justificatif littéral)
Protection des données	Amélioration du niveau de protection des données personnelles et/ou sensibles (justificatif littéral) Souveraineté de la solution d'hébergement des données (justificatif littéral)

Mixité

¹⁷ Ce qui est équivalent au protocole QuantiGES qui avait été développé précédemment par l'ADEME.

Décrire l'impact principal du projet sur cette dimension.
Accompagner l'explication du ou des indicateurs pertinents correspondants.

Sont proposés les indicateurs suivants :

Mixité	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Mixité équipe projet	Part des femmes dans l'équipe projet (en %) Part des femmes dans l'équipe de direction du projet (%)

Remarques additionnelles :

Il est également nécessaire de prendre en compte les impacts potentiellement négatifs du projet sur la société, comme par exemple les coûts pour la population locale durant la réalisation du projet ou l'accroissement de la dépendance aux métaux critiques ou autres ressources en tension. Dans ce cas-là, il est nécessaire de préciser les mesures de maîtrise et de suivi de ces impacts, qui seront mises en place par le projet.

En plus des impacts directs du projet, il peut-être pertinent de prendre en compte des effets plus indirects¹⁸ de celui-ci, comme par exemple les effets de diffusion à d'autres secteurs ou la génération et/ou approfondissement de collaborations qui pourraient perdurer à long terme.

Lorsque cela est possible et pour les projets de plus de 100 M€ de financement Etat, les coûts et bénéfices socioéconomiques décrits précédemment devront être valorisés afin de calculer la VAN socioéconomique et le multiplicateur de création de valeur socioéconomique du financement public (VAN socioéconomique / euro de financement public).

Chapitre 5 : Cartographie des risques du projet

Identifier et décrire les principaux risques du projet dans ces différentes étapes de mise en œuvre, ainsi que préciser les mesures que le porteur s'engage à prendre pour en atténuer les effets.

A titre d'exemple, pourront être considérés les risques suivants :

- Risques technologiques
- Risques de ressources humaines
- Risques organisationnels / stratégiques
- Risques financiers
- Risques de marché
- Risque de concurrence
- Risques de propriété intellectuelle
- Risques règlementaires
- Risques opérationnels
- Risques sanitaires
- Risques de sécurité, en particulier cybersécurité
- Risques de rupture de la chaîne de valeur
- Risques liés au changement climatique
- Risques environnementaux (hors changement climatique)

¹⁸ Impacts indirects : effets qui ne correspondent pas directement à l'objectif de la politique dont les impacts sont évalués.