



**Objectif 4 : Produire en France, à l'horizon 2030, 2 millions de véhicules zéro émission et développer une mobilité sobre, souveraine et résiliente**

## Appel à projets « CORAM 2025-2026 »

Projets de recherche et de développement pour l'automobile et pour les services de mobilités

L'appel à projets ouvert jusqu'au 15/12/2026 à 12h00 (midi, heure de Paris).

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

- 17 mars 2026 à 12h00 (midi, heure de Paris)
- 7 juillet 2026 à 12h00 (midi, heure de Paris)
- 15 décembre 2026 à 12h00 (midi, heure de Paris)

En cas d'épuisement des moyens financiers affectés à cet appel à projets, celui-ci 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>

## Sommaire

<b>CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'AAP .....</b>	<b>3</b>
Le plan d'investissement France 2030 .....	3
Objectifs de l'appel à projets.....	3
<b>PROJETS ATTENDUS .....</b>	<b>4</b>
Nature des projets et typologie des porteurs .....	4
Priorités thématiques.....	5
<b>PROCESSUS DE SELECTION DE L'AAP .....</b>	<b>11</b>
Critères d'éligibilité .....	11
Critères de sélection.....	11
Processus de sélection .....	12
<b>CONDITIONS ET NATURE DU FINANCEMENT.....</b>	<b>14</b>
Régime d'aides mobilisables .....	14
Coûts éligibles et intensité des aides .....	14
Conditions spécifiques pour les projets de plateformes mutualisées .....	16
Articulation avec les programmes européens (JU Chips ou programme successeur) .....	17
<b>MISE EN ŒUVRE, SUIVI DES PROJETS ET ALLOCATION DES FONDS.....</b>	<b>18</b>
Conventionnement .....	18
Versement des aides .....	18
Suivi des projets et étapes d'allocation des fonds .....	18
Communication.....	18
Conditions de reporting .....	19
Confidentialité .....	19
<b>ANNEXE 1 : CRITERES DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>21</b>
<b>ANNEXE 2 : NOUVELLES DEFINITIONS DE LA RECHERCHE INDUSTRIELLE ET DU DEVELOPPEMENT EXPERIMENTAL .....</b>	<b>22</b>
<b>ANNEXE 3 : PLAN ET CONTENU DU DOSSIER D'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE (ESE) DES GRANDS PROJETS DANS LE CADRE DE FRANCE 2030 .....</b>	<b>23</b>

# Contexte et objectifs de l'AAP

## Le plan d'investissement France 2030

- ✓ **Traduit une double ambition** : transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (agriculture-alimentation, 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 d'un service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.
- ✓ **Est inédit par son ampleur et ses objectifs ambitieux** : 54 Mds € 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 par un principe d'exclusion systématique des projets qui causeraient un préjudice important à l'environnement (cf. annexe 1).
- ✓ **Sera mis en œuvre collectivement** : pensé en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux, nationaux 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).

## Objectifs de l'appel à projets

Le présent cahier des charges décrit les modalités de l'appel à projets (AAP) « CORAM 2025-2026 » pour les interventions en aides d'Etat. Il est opéré pour le compte de l'Etat par Bpifrance.

La réussite de la profonde transformation à laquelle doit faire face la filière automobile<sup>1</sup> et l'écosystème de la mobilité routière, nécessite des investissements considérables en matière de R&D et de transformation des outils de production pour se positionner dans la chaîne de valeur du véhicule du demain et s'adapter aux mutations sans précédent que connaît filière automobile.

C'est pourquoi le Gouvernement a décidé un soutien massif dans le cadre de France 2030 pour accompagner dans la durée les besoins de transformation profonde et rapide de la filière automobile pour accélérer la transition vers le véhicule de demain, qui se veut décarboné, sobre, connecté, performant, autonome et accessible.

Le présent AAP s'articule avec les dispositifs de soutien de France 2030. Les projets déposés dans le cadre de cet AAP pourront faire l'objet d'une réorientation vers les autres AAP de France 2030 sans qu'il soit nécessaire de déposer un nouveau dossier, ce qui n'exclut pas que des compléments puissent être demandés au porteur du projet.

<sup>1</sup> Par « Automobile », sont entendus les types de véhicules routiers suivants : voitures particulières, véhicules utilitaires, véhicules industriels, bus et cars.

# Projets attendus

## Nature des projets et typologie des porteurs

**Le présent AAP s'adresse à l'ensemble des acteurs de la filière, de toute taille**, qu'ils soient constructeurs, équipementiers sous-traitants automobiles **et à l'ensemble des acteurs de l'écosystème de la mobilité routière** (y compris le cas échéant aux sociétés de services, aux opérateurs de transports, aux gestionnaires d'infrastructures, aux collectivités locales et aux opérateurs de connectivité).

**Le présent AAP vise à soutenir des projets de recherche et de développement, portés par des entreprises de la filière automobile<sup>2</sup> et les acteurs de l'écosystème de la mobilité routière**, qui accélèrent la mise sur le marché de technologies, de services et/ou de solutions ambitieuses profondément innovantes et durables en matière de mobilité, depuis les phases de recherche appliquée jusqu'à la démonstration plus aval de l'intérêt d'un système ou du service fondé sur ce système, dans son environnement opérationnel.

**Les projets auront une durée comprise entre 24 et 48 mois**, cette durée demeurant indicative.

La réalisation de ces projets peut comporter des phases de recherche industrielle ainsi que des phases de développement expérimental, préalables à la mise sur le marché<sup>3</sup>. Les développements plus particulièrement attendus dans le cadre de cet appel à projets visent, lorsque cette échelle est applicable, à passer d'un niveau de TRL<sup>4</sup> compris entre 4 et 6 à un niveau de TRL compris entre 6 et 8.

**Les projets, collaboratifs ou individuels, portés par des acteurs émergents<sup>5</sup> sont particulièrement attendus.** Pendant la dernière décennie, ils ont démontré leur capacité à développer rapidement de nouveaux systèmes et services dans les domaines technologiques, qui seront essentiels à la mobilité de demain (*i.e.* nouvelles briques technologiques telles que les moteurs électriques, l'électronique de puissance, les batteries, l'hydrogène, les nouveaux matériaux, le traitement des véhicules d'occasion et des véhicules hors d'usage, la mobilité automatisée et connectée, l'innovation pour les services de l'automobile, la mobilité partagée, etc.).

Afin de favoriser le soutien à ces acteurs émergents, cet AAP soutiendra ainsi en priorité des entreprises :

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

Les projets devront être structurants pour les entreprises et plus largement, pour la filière automobile et l'ensemble de l'écosystème de la mobilité routière. Aussi, les projets réellement collaboratifs, associant des acteurs émergents, des ETI ou des partenaires de recherche publics, et, si besoin, des collectivités locales, sont également particulièrement attendus<sup>6</sup>.

<sup>2</sup> Entreprises de l'amont et de l'aval de la filière.

<sup>3</sup> La classification des activités du projet dans l'une ou l'autre de ces catégories aura un impact sur l'intensité de financement accordé dans le cadre du présent AAP (Cf. partie « Conditions et nature du financement »).

<sup>4</sup> TRL : Technology readiness level, qualifie le niveau de maturité d'une technologie.

<sup>5</sup> Start-ups et autres PE-PME-ETI innovantes de l'amont et de l'aval de la filière.

<sup>6</sup> Pour rappel un projet est collaboratif au sens communautaire si une des conditions suivantes est remplie :

- Le projet repose sur une collaboration effective (pas de sous-traitance) entre des entreprises parmi lesquelles figure au moins une PME et aucune entreprise ne supporte seule plus de 70 % des coûts admissibles du projet ;
- Le projet repose sur une collaboration effective entre une entreprise et un ou plusieurs organismes de recherche et ces derniers supportent au moins 10% des coûts admissibles du projet et ont le droit de publier les résultats de leurs propres recherches.

Enfin, 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 », cf. annexe 1 du présent cahier des charges). 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).

Ne sont pas éligibles au présent appel à projets les initiatives portant sur des motorisations ou technologies qui ne relèvent pas des priorités ciblées dans le cadre de cet appel. Sont notamment exclues :

- les motorisations hybrides rechargeables (PHEV) et à autonomie prolongée (EREV) ;
- les carburants de synthèse (e-carb) et les carburants d'origine biologique (bio-carb) ;
- les projets liés à l'hydrogène hors usages intensifs ou lourds ;
- les motorisations à hydrogène par combustion interne (H2 ICE).

#### **Projets de plateformes mutualisées :**

Cet appel à projets a aussi pour objectif de financer des espaces de données, des outils de simulation, d'infrastructures physiques ou de moyens d'essais et d'expérimentation permettant la mutualisation de données ou de moyens partagés entre un grand nombre d'acteurs de la filière automobile et les acteurs de l'écosystème de la mobilité routière ou d'autres filières disposant de structures de gouvernance de données ou de moyens assurant un haut niveau d'accessibilité, d'interopérabilité et de qualité, et s'inscrivant dans une stratégie d'intérêt collectif.

Les projets attendus doivent démontrer un apport concret et déterminant à ces écosystèmes et à leur structuration. Ils réunissent un groupement d'acteurs représentatif de la filière automobile, de l'écosystème de la mobilité routière ou d'autres filières autour d'un modèle économique. Ils bénéficient notamment à plusieurs petites et moyennes entreprises (PME) ou entreprises de taille intermédiaire (ETI) issues d'une ou plusieurs filières.

Les projets présentés pourront établir :

- des plateformes ou des outils collaboratifs permettant aux entreprises de partager des outils numériques et des données ;
- des initiatives de mutualisation et de partage de données destinées au développement de traitement de données ;
- des centres d'essais, des solutions et systèmes d'essais sur mesure pour l'homologation, la certification, l'expertise réglementaire ou encore la normalisation ;
- des moyens de simulation comme compléments aux essais physiques ;
- des services d'homologation de la cybersécurité (règlement UNR 155) ;
- des moyens de tests en environnement représentatif du monde réel de la conduite automatisée et connectée.

Cette liste n'est pas exhaustive.

## **Priorités thématiques**

L'objectif central de cette approche est de maximiser l'efficacité de la collaboration au sein de la filière automobile et de l'écosystème de la mobilité routière. Il s'agit de répondre de manière coordonnée aux enjeux majeurs de notre époque, tels que la gestion des données, la cybersécurité, le développement de technologies liées à la conduite autonome, les avancées dans le domaine des batteries et de l'hydrogène. Par la mutualisation de ces ressources technologiques, l'effort global est concentré, ce qui permet de fournir des solutions de manière plus efficiente et d'envergure pour relever les défis de la mobilité de demain.

Les projets doivent s'inscrire dans la feuille de route technologique de la filière automobile qui définit notamment les axes stratégiques de développement pour permettre à la filière d'être une des premières industries productrices en France de véhicules propres au monde. Elle concerne, à court terme, le développement des composants stratégiques pour la fabrication des véhicules électriques, connectés, et, à moyen terme, des systèmes à hydrogène pour la mobilité intensive ou lourde, ainsi que du véhicule hautement automatisé. Ainsi,

le CORAM 2025-2026 fixe six thématiques prioritaires dans lesquelles les projets présentés doivent s'inscrire dans au moins l'une d'entre elles.

- **Volet 1 : Véhicules zéro émission et projets structurants de sa chaîne de valeur**
- **Volet 2 : Amélioration de la performance environnementale du véhicule**
- **Volet 3 : Autres axes permettant l'élimination des pollutions à l'usage des véhicules**
- **Volet 4 : Véhicules et services de mobilité connectés, automatisés**
- **Volet 5 : Systèmes et services de mobilité routière**
- **Volet 6 : Projets de plateformes mutualisées**

#### **Volet 1 : Véhicules zéro émission et projets structurants de sa chaîne de valeur**

Le présent AAP vise à soutenir les projets de développement de la chaîne de traction des véhicules électriques permettant de gagner en coût/fiabilité/performance/autonomie, ainsi que le développement de plateformes de véhicules adaptées : projets de mécatronique, réluctance variable, compacité, refroidissement, efficience dynamique, nouveaux matériaux (sans terres rares), nouveaux process de fabrication et de test /essais.

L'objectif est également d'accompagner les efforts de R&D à mener avec les acteurs de la filière électronique pour développer et produire en France des modules électroniques pour l'automobile de génération actuelle, sur base silicium (MOSFET & iGBT), et futures technologies à grands gaps (GaN &SiC) avec l'ambition de localiser en France une production de systèmes avec leurs composants (onduleurs, DC/DC et chargeurs, calculateurs, processeurs).

Seront également visés par le présent AAP les activités de R&D liées à la gestion thermique (y compris le refroidissement), ainsi que la gestion de puissance des composants, le packaging, la connectique, les câblages et la fiabilité ou la sécurité des systèmes, les modules électroniques et leurs systèmes (carte électronique, capteurs, calculateurs, chargeur, etc.).

Au-delà du soutien à cette offre matérielle, l'AAP visera à accompagner des projets de R&D (i) de recharge à très haute puissance pour véhicules particuliers, utilitaires légers ainsi que pour les poids-lourds, (ii) au déploiement de nouveaux services énergétiques répondant notamment aux exigences de la norme 15118 : *Plug and Charge* et recharge intelligente dite « *Smart Charging* » (iii) et également les nouveaux services émergents telles que la bidirectionnalité de la recharge (*Vehicle-to-Grid*), la recharge par induction stationnaire ou dynamique ou encore la recharge automatisée. De manière générale, les travaux visant à améliorer la communication de la borne avec son environnement sont attendus et devront être associés à un renforcement de la cybersécurité.

En outre, le présent AAP visera à encourager la R&D concernant les futures générations de batteries lithium-ion (en priorité les technologies LMFP, LMP, solides) ainsi que les autres chimies pertinentes pour la filière (sodium-ion, zinc). Le présent AAP visera également à encourager le développement d'une offre de pack<sup>7</sup>batterie efficiente pour les véhicules particuliers et utilitaires légers, les véhicules lourds (bus, autocars, camions, bennes à ordures, semi-remorques, engins de manutention et de chantier, tracteurs de piste, etc.) et la mobilité légère (2 roues, quadricycles, etc.). Seront visés en particulier les développements innovants dans l'assemblage des cellules/modules, la gestion thermique, et l'électronique de puissance, qui amélioreront l'efficacité, la réparabilité ou la sécurité du système.

Enfin, le présent AAP pourra soutenir des projets de conception et de démonstration de véhicules lourds terrestres à hydrogène zéro-émission ou leurs composants, pour certains cas d'usage intensifs. Outre la validation de la conception de ces véhicules, les problématiques de maintenance, de fiabilité et de sécurité de ces véhicules sont visées, ainsi que des travaux levant des verrous sur l'environnement d'exploitation. Les projets pourront également porter sur des innovations relatives aux équipements (piles, réservoirs, compresseurs, électronique de puissance) permettant de produire en séries et de réduire les coûts, et à leur intégration.

---

<sup>7</sup> Les packs batterie désignent l'assemblage de batteries à savoir tout ensemble d'éléments de batterie ou de modules de batterie interconnectés ou enfermés dans un boîtier extérieur, pour former une unité complète qui n'est pas censée être séparée ou ouverte par l'utilisateur final.

## **Volet 2 : Amélioration de la performance environnementale du véhicule**

Le présent AAP visera à soutenir les projets de R&D contribuant à améliorer la performance environnementale des véhicules sur tout le cycle de vie. A titre d'exemple : les projets de recherche et développement contribuant à l'allègement des composants ou systèmes des véhicules du futur de manière à compenser notamment l'excès de masse des batteries embarquées. Les projets pourront notamment viser à lever les verrous résiduels concernant l'intégration des assemblages multi-matériaux dans les processus des constructeurs ou des équipementiers, à moindre coût et avec une flexibilité maximale à la diversité des lignes de production actuelles. L'AAP visera également à soutenir les projets visant à développer de nouveaux matériaux utilisant des matières plus respectueuses de l'environnement, de la santé et/ou issues d'un procédé d'économie circulaire (naturelles et/ou biosourcées, recyclées et recyclables) et des procédés de mesure ou de traçabilité carbone.

Chaque projet de développement de nouveaux matériaux ou de technologies pour les solutions d'allègement devra rechercher et démontrer par une analyse de cycle de vie l'amélioration des indicateurs d'impacts environnementaux (*Global Warming, Photochemical Oxydation, Eutrophication, Abiotic Depletion, Acidification*). Les projets devront viser des **améliorations significatives** en matière d'allègement ou de réduction des impacts environnementaux, en cohérence avec les ambitions du présent volet. L'objectif est de soutenir des démarches de R&D capables de produire des effets concrets, significatifs et mesurables sur la performance environnementale globale du véhicule, en s'appuyant sur des innovations technologiques ou matérielles clairement orientées vers la réduction des externalités négatives.

Enfin, l'AAP pourra soutenir des projets de R&D visant à prolonger la durée de vie du véhicule ou de ses composants majeurs (rétrofit<sup>8</sup>, reconditionnement des batteries, seconde vie, etc.).

La prolongation de la durée de vie des véhicules pourra également s'appuyer sur la reconduction et la réutilisation des batteries en seconde vie. Les projets pourront intégrer des solutions de reconditionnement ou d'intégration de kits batteries retrofit, permettant de valoriser des batteries usagées tout en réduisant les coûts et l'impact environnemental, dans une logique d'économie circulaire.

## **Volet 3 : Autres axes permettant l'élimination des pollutions à l'usage**

Le présent AAP visera à soutenir le développement de nouvelles solutions technologiques permettant de contribuer à l'élimination des pollutions produites par les véhicules à l'usage. Est par exemple visé le rendement du véhicule (réduction des particules - hors échappement - type particules freins / pneus, des traînées aérodynamiques, des pertes mécaniques et de roulement, etc.). Ainsi que des nouveaux matériaux pour remplacer des substances ayant un impact négatif sur l'environnement.

## **Volet 4 : Véhicules et services connectés, automatisés**

Le présent AAP visera à stimuler l'innovation dans le but de développer en France une offre compétitive les domaines des véhicules particuliers, du transport public et de la logistique. Via cet AAP, pourront être soutenus des projets structurants permettant le développement des briques technologiques nécessaires aux véhicules connectés, automatisés et partagés :

- Briques matérielles pour les véhicules connectés et automatisés : capteurs, caméras, microprocesseurs, calculateurs, hardware, éléments innovants de plateforme.
- Briques logicielles pour :
  - (1) la conduite automatisée : cartographie haute définition, perception et reconnaissance d'objets, algorithmes de décision, intégration matériel/logiciel, cybersécurité, modules d'intelligence artificielle, systèmes de navigation, modules de conduite autonome...
  - (2) les éléments du véhicule défini par logiciel (*software-designed vehicle*) : modules et architectures innovantes conduisant au développement de fonctions, produits et services innovants.
- Gestion de flotte : supervision à distance, vérification et validation du matériel/logiciel ;
- Infrastructures connectées, systèmes et services de connectivité terrestre ou satellitaire, et modalités de communication.

---

<sup>8</sup>Pour les projets retrofit, les solutions recherchées et les conditions sont précisées en annexe.

Les projets utilisant l'intelligence artificielle pour accélérer le déploiement des briques susmentionnées et de leur cybersécurité seront aussi pris en compte (démonstration de l'efficience au service de la performance ingénierie)

Une attention particulière sera portée aux projets collaboratifs structurants, en particulier ceux centrés sur les thématiques du véhicule défini par logiciel (*Software-Defined Vehicle*) et de la conduite automatisée. Ces initiatives sont encouragées à associer de manière cohérente les constructeurs, les équipementiers, les laboratoires de recherche, les startups innovantes, les fournisseurs de technologies numériques, ainsi que les acteurs des infrastructures et des services de mobilité. L'objectif est de favoriser la mutualisation des risques, l'accélération du développement technologique, et la structuration de l'ensemble de la chaîne de valeur. Ces consortiums permettront également de renforcer la position des acteurs français dans les instances de normalisation européennes et internationales, en contribuant activement à la définition des standards techniques et réglementaires de la mobilité connectée, automatisée et partagée.

Le présent AAP vise également à répondre aux besoins de soutien à l'innovation permettant d'accélérer le développement des services de mobilité routière automatisée et connectée en France en cohérence avec la stratégie nationale de développement de la mobilité routière automatisée et connectée<sup>9</sup>. Les types de projets suivants sont attendus :

- Pilotes de services inédits en France ou premières opérationnelles de transports automatisés de personnes sur route ouverte ;
- Pilotes de services avancés de transports de personnes sur sites fermés à fort enjeu de sécurité ;
- Pilotes de services avancés de transports automatisés de marchandises sur site fermé à la circulation publique et/ou route ouverte ;
- Développement, mise en œuvre et évaluation de cas d'usage de communication « infrastructure à véhicule » visant des gains de sécurité routière, de mobilité et relatifs à l'environnement.

L'éligibilité des dépenses relatives aux pilotes de services et aux premières opérationnelles sera analysée selon le prisme du développement expérimental (cf. annexe 2).

#### **Volet 5 : Systèmes et services de mobilité routière**

La mobilité des personnes est une attente sociétale forte, en particulier pour assurer les déplacements dans des zones rurales ou isolées, des zones périurbaines mal desservies, ou encore pour les personnes fragiles ou démunies qui n'ont pas accès à la voiture individuelle. La réduction de l'impact environnemental des transports passe également – au-delà des progrès technologiques sur les moyens de transport – par un partage des moyens de transport, la promotion de transports publics adoptés largement, les mobilités douces. Les systèmes de transport multimodaux constituent la colonne vertébrale d'une mobilité efficace des passagers, jouant un rôle majeur dans la neutralité climatique de la mobilité et des transports, notamment grâce aux apports du numérique.

Le risque lié à l'innovation réside le plus souvent dans l'incertitude sur l'adoption des solutions par l'ensemble des acteurs (donneurs d'ordres, collectivités, exploitants, usagers) et dans la capacité des règlementations de les traiter notamment en termes de sécurité. Ceci suppose de prendre un risque d'innovation en développant des services d'échelle 1, dans lesquels toutes les facettes sont évaluées et éprouvées : performances en exploitation, « usabilité » et consentement à payer par les usagers ; appropriation par les donneurs d'ordre et les acheteurs publics ; intégration dans l'organisation des mobilités, qui est principalement locale ; impacts environnementaux et acceptabilité sociale ; impacts sur l'organisation du travail et les compétences et les métiers.

Dans ce contexte, la mobilité routière connaît une transformation profonde portée par une révolution servicielle, rendue possible par l'exploitation des données générées par les véhicules, les infrastructures et leur environnement. L'émergence du Software-Defined Vehicle (SDV) ouvre de nouvelles perspectives : le véhicule devient une plateforme numérique évolutive, capable d'intégrer des services embarqués innovants, personnalisables et mis à jour à distance. Cette évolution permet de concevoir des modèles économiques inédits et des expériences utilisateurs enrichies, allant de la gestion dématérialisée de l'entretien, de l'assurance ou de l'état de santé du véhicule (et notamment de la batterie), jusqu'à des services de gestion intelligente du

<sup>9</sup>[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/OK090223026\\_strat%C3%A9gie%20nationale%20v%C3%A9hicule%20automatis%C3%A9%202022-2025%20-%20long.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/OK090223026_strat%C3%A9gie%20nationale%20v%C3%A9hicule%20automatis%C3%A9%202022-2025%20-%20long.pdf)

stationnement, de la recharge ou du swap de batterie. Ces innovations doivent être explorées dans une logique de démonstration à l'échelle réelle, en évaluant leur performance, leur acceptabilité sociale et leur viabilité économique.

Le présent appel pourra notamment soutenir les projets structurants concernant :

- Les plateformes innovantes visant à favoriser la mobilité partagée, la mutualisation de flottes de véhicules, la connexion des différents modes de transport essentiellement routiers (voiture particulière, partagée, transports collectifs, micromobilité, mobilité douce, etc.) ;
  - Le développement de MaaS (Mobility as a Service) ambitieux et innovants à prédominance routière et facilitant l'intermodalité ;
  - Le développement et la démonstration de systèmes de mobilités basés sur le partage de véhicules routiers dédiés ;
  - Le développement d'innovations ambitieuses sur les mobilités douces routières et respectueuses de l'environnement ;
  - Les transports collectifs routiers innovants, que ce soit sur de nouvelles approches technologiques ou en termes de services, favorisant :
    - les changements d'habitudes des usagers (de la voiture individuelle vers le transport collectif) par exemple par une amélioration du confort, de la sécurité, la maîtrise des risques sanitaires, ...
    - l'efficience des services pour les Autorités Organisatrices de Mobilité – par exemple par la maîtrise du coût d'usage, la résilience des services, la maintenance ...
- Les nouveaux services de mobilités, développés par les acteurs de l'amont et de l'aval de la filière automobile, visent à tirer parti des nouvelles architectures logicielles et de l'exploitation des données pour proposer des solutions servicielles innovantes, couvrant l'ensemble du cycle de vie du véhicule et son interaction avec l'environnement routier. Ces projets pourront inclure :
- La gestion de l'identité numérique (blockchain ou jumeaux numériques) du véhicule tout au long de son cycle de vie (construction, usage, entretien, sinistre, revente, recyclage) ;
  - La création de carnets agnostiques d'entretien et de santé dématérialisés, incluant le suivi de l'état des composants critiques (batterie, sécurité passive, etc.) ;
  - L'assurance embarquée ou digitalisée, intégrée aux systèmes du véhicule ;
  - La gestion intelligente et dynamique des voiries, des espaces de stationnement et des infrastructures de recharge (Ex: réservation automatique de stationnement ou navigation optimisée vers des bornes disponibles avec tarification dynamique, etc) ;
  - L'exploitation des données du véhicule et de son environnement pour proposer des services embarqués évolutifs, personnalisables et interopérables.
  - Le développement de services de swap de batteries, de location de batteries ou de gestion de seconde vie ;
  - L'intégration de solutions innovantes de paiement embarqué pour les services liés à la mobilité ;
  - Cockpits adaptatifs : le déploiement de services d'assistants vocaux multilingues basés sur l'IA générative pour enrichir l'expérience utilisateur ;
  - Et tout autre service innovant, économiquement viable, reposant sur un modèle de commercialisation et de monétisation démontré.

Une attention particulière sera portée à la capacité des projets à proposer des modèles économiques viables et réplicables, dans un contexte où la valeur ajoutée des services doit être clairement démontrée face à des solutions de substitution (smartphones, ordinateurs, services existants). Cela concerne aussi bien les services embarqués dans le véhicule que les services multi-supports ou physiques associés à son usage (swap ou location de batteries, gestion d'infrastructures, services d'entretien ou d'assurance, etc.). Les projets devront offrir une expérience différenciante, utile et économiquement soutenable, avec des mécanismes clairs de commercialisation et de monétisation.

Le cas échéant, une phase d'expérimentation pourra être intégrée au développement afin de valider techniquement les solutions proposées.

Les projets collaboratifs sont fortement encouragés dans ce domaine, afin de mutualiser les dépenses et les risques, et de favoriser les partenariats entre les acteurs de la chaîne de valeur : constructeurs, équipementiers, laboratoires de recherche, startups, opérateurs de mobilité, fournisseurs de services numériques, collectivités, gestionnaires d'infrastructures, ainsi que les acteurs de l'aval

## **Volet 6 : Projets de plateformes mutualisées :**

Ce volet vise à soutenir le développement de plateformes mutualisées permettant la mise en commun de données, d'outils logiciels, d'infrastructures et de moyens techniques entre les acteurs de l'industrie automobile, de la mobilité routière et d'autres filières connexes. Ces plateformes devront s'appuyer sur des structures de gouvernance solides, garantissant un haut niveau d'accessibilité, d'interopérabilité et de qualité des ressources partagées.

L'objectif est d'offrir aux filières de la mobilité des hubs à forte valeur ajoutée, dotés de moyens techniques favorisant le partage de ressources dans une logique collaborative et intersectorielle. Ces hubs doivent permettre le réemploi de moyens entre projets, faciliter le portage de projets collaboratifs, et créer les conditions d'un engagement concret des industriels, dans un contexte où le partage de ressources reste souvent limité.

La démarche repose sur la convergence des efforts des parties prenantes pour optimiser l'usage commun des bancs d'essai, des capacités de prototypage, des technologies, des zones équipées pour la conduite autonome, des bases de données et des infrastructures numériques, tout en facilitant l'innovation collective et la rationalisation des investissements.

Les plateformes pourront inclure l'apport d'actifs, le financement de nouveaux équipements, ainsi que les frais d'animation nécessaires à leur fonctionnement.

Il est important de préciser que les plateformes ne doivent pas se limiter à des fonctions d'accompagnement ou de mise en réseau. L'offre proposée devra démontrer une utilité concrète pour la filière, en répondant à des besoins opérationnels et en proposant des services différenciants par rapport aux dispositifs déjà existants.

# Processus de sélection de l'AAP

## Critères d'éligibilité

### Bénéficiaires éligibles

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](#) (cf. canevas du dossier de candidature disponible sur la page internet de l'appel à projets/à manifestation d'intérêts) ;
- 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 sur le territoire français et non-engagés avant le dépôt de la demande d'aide (la date de prise en compte des dépenses éligibles correspondant à la date de validation de la réception du dossier de candidature jugé complet par Bpifrance) ;
- 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) ;
- Respecter les principes relatifs au DNSH (cf. « Exclusion » dans la partie Nature des projets).

Les projets ne respectant pas l'un des critères d'éligibilité sont écartés du processus de sélection.

### Coût du projet

Pour les projets individuels présentés par des startups, des petites et moyennes entreprises et des entreprises de taille intermédiaire, le coût total du projet (dépenses éligibles) doit être supérieur à 1 million euros. Le même seuil de 1 M€ est fixé pour les projets collaboratifs, portés par une entreprise relevant de la catégorie PME ou ETI.

Pour les projets individuels présentés par des grandes entreprises, le coût total du projet (dépenses éligibles) doit être supérieur à 4 millions d'euros. Le même seuil de 4 millions d'euros est fixé pour les projets collaboratifs, portés par une entreprise relevant de la catégorie grande entreprise.

## Critères de sélection

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

### Montage du projet

- Gouvernance, planning et jalons décisionnels, gestion des risques, description des coûts du projet, clarté de la rédaction

### Consortium

- Pertinence et complémentarité du partenariat
- Implication de PME/ETI
- Les projets portés par des acteurs émergents ou par des consortia incluant des acteurs émergents seront particulièrement valorisés
- Les projets qui incluent une collaboration effective entre des grandes entreprises et des PME qui participeront à soutenir l'activité des acteurs de petite et moyenne taille seront particulièrement valorisés.

### Plan de financement

- Description des modalités de financement du projet
- Incitativité de l'aide
- Capacité à mener à terme le projet, son inclusion dans une perspective plus large et capacité à terme d'industrialiser ses résultats

### **Innovation**

- Projet 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
- Description des verrous levés
- Qualité de la description de l'état de l'art

### **Impact environnemental**

- Démonstration qualitative sur les 6 axes de la taxonomie et quantitative autant que possible (justification nécessaire si non pertinent) des éléments annoncés dans le dossier de candidature (éléments pertinents pour apprécier les impacts, positifs ou négatifs, sur les 6 axes de la taxonomie européenne) (cf. annexe 2 du présent cahier des charges)

### **RéPLICABILITÉ DE LA SOLUTION**

- Caractère généralisable de la solution
- Protection de la propriété intellectuelle développée

### **PERTINENCE DU MODÈLE D'AFFAIRES**

- Accès aux marchés et description du modèle d'affaires (Produits et services envisagés / segments de marché)
- Plan d'affaires et hypothèses étayés : le cas échéant analyse concurrentielle, manifestations d'intérêt, etc.

### **IMPACTS SOCIO-ÉCONOMIQUES SUR LE TERRITOIRE**

- Afin d'apprécier l'écosystème dans lequel s'insère le projet, il sera attendu une liste détaillée des fournisseurs français et/ou européens qui seront impliqués dans le projet par le bénéficiaire et une explication relative à cet écosystème. En cas d'achats auprès de fournisseurs établis hors de l'Union Européenne, le porteur expliquera également ce choix notamment au regard du contenu carbone
- Contribution à la mobilité dans les zones peu denses, les zones à faible émission et intercommunalités voisines aux ZFE
- Perspectives de création ou maintien de l'emploi dans la durée.
- Retombées socio-économiques et capacité d'entraînement des sous-traitants de la filière automobile
- Caractère structurant du projet pour la filière automobile et degré d'exposition du porteur à la transition en cours au sein de la filière. Une attention particulière sera accordée aux projets, portés par des entreprises historiquement spécialisées dans la fabrication de composants pour les groupes motopropulseurs thermiques
- Pertinence du projet par rapport aux enjeux sociaux et sociétaux, le cas échéant, territoriaux

### **STRATÉGIE INDUSTRIELLE**

- Au-delà des questions spécifiques au projet, le porteur pourra être interrogé sur la stratégie industrielle à moyen et long terme de l'entreprise et son adéquation avec les mutations du secteur automobile (notamment la réduction de l'exposition de l'entreprise aux activités de motorisations thermiques émettrices de CO2)

**La labellisation par un ou plusieurs pôles de compétitivité** constitue un acte de reconnaissance par un pôle de compétitivité de l'intérêt du projet par rapport aux axes stratégiques du pôle, à l'écosystème et à ses cibles marché. La labellisation permet 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 sera prise 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 doivent se faire selon les critères du présent cahier des charges.

Cette labellisation est facultative pour répondre au présent appel à projets/à manifestation d'intérêts.

## **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 relève de l'AAP/AMI, 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 les représentants des ministères sectoriels concernés.

Les porteurs des projets ainsi présélectionnés sont auditionnés, par un jury composé de Bpifrance, 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 pilotage interministériel compétent décide, 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 de 21 jours à compter de la date de notification.

L'instruction est conduite sous la responsabilité de Bpifrance, qui peut s'appuyer sur l'expertise de 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.

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 Secrétariat général pour l'investissement (SGPI).

#### **Plan et contenu du dossier de préparation de l'Evaluation socio-économique (ESE) des grands projets dans le cadre de France 2030**

En application de l'article 2 du décret n° 2013-1211 du 23 décembre 2013 modifié relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics en application de l'article 17 de la loi n° 2012-1558 du 31 décembre 2012 de programmation des finances publiques pour les années 2012 à 2017, tout projet doit présenter, pour recevoir un financement par l'Etat d'au moins 20M€ hors taxe, une évaluation socio-économique (ESE) préalable qui a pour objectif de déterminer les coûts et bénéfices attendus du projet d'investissement envisagé pour la société. Dans le cas des projets recevant une aide supérieure à 100M€, l'ESE doit être accompagnée d'une contre-expertise indépendante diligentée par le Secrétaire général pour l'investissement.

Bpifrance, en tant qu'opérateur de ce dispositif d'appel à projets, est responsable de l'élaboration de cette ESE.

Afin de permettre la réalisation de cette analyse, il est demandé à chaque candidat à ce dispositif de remplir le dossier de préparation de l'ESE (cf. Annexe 3 : Plan et contenu du dossier d'Evaluation socio-économique (ESE) des grands projets dans le cadre de France 2030). **Ce dossier devra être remis par le porteur de projet lors du dépôt du projet.**

# Conditions et nature du financement

## Régime 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 notamment fait application des régimes d'aide suivants, adoptés sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 de la Commission européenne publié au JOUE du 26 juin 2014, et ses modifications :

- Régime cadre exempté n° SA.111728 d'aides en faveur des PME, adopté sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 de la Commission européenne, publié au JOUE du 26 juin 2014 et ses éventuelles modifications ;
- Régime cadre exempté n° SA.111723 d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation, adopté sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 de la Commission européenne, publié au JOUE du 26 juin 2014 et ses éventuelles modifications ;
- Régime d'aide exempté n° SA.111726, relatif aux aides à la protection de l'environnement pour la période 2024-2026, adopté sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 de la Commission européenne, publié au JOUE du 26 juin 2014 et ses modifications.

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

Les régimes d'aides et leurs modifications sont disponibles sur le site : (<https://www.europe-en.france.gouv.fr>). Ils détaillent les conditions d'application du présent dispositif pour assurer sa compatibilité avec le droit de l'Union européenne.

## Coûts éligibles et intensité des aides

Les dépenses éligibles sont directement affectées au projet (hormis les frais connexes qui sont calculés par un forfait égal à 20% max. des dépenses de personnel). Seuls sont éligibles les investissements réalisés en France et non-engagés avant le dépôt de la demande d'aide.

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).
Coûts de sous-traitance	Coûts de prestations utilisées exclusivement pour l'activité du projet, y compris évaluation et estimation des impacts sociaux et environnementaux. (cible : 30% max des coûts projet dans le cas général)
Contribution aux amortissements	Coûts d'amortissements comptables des instruments et du matériel de R&D au prorata de leur utilisation 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.
Frais de mission	Frais réels des déplacements liés à la réalisation du projet.
Autres coûts	Autres frais d'exploitation directement liés à l'activité du projet (consommables non amortis dans les comptes).

La contribution d'un partenaire représentant moins de 5% de l'assiette de dépenses totales du projet sera prise en charge en sous-traitance.

### Aides proposées pour les activités économiques

Sont considérées comme « économiques » les activités des entités, généralement des entreprises, consistant à offrir des biens ou services sur un marché potentiel, avec l'espérance de retours financiers basés sur les résultats du projet. Le taux de l'aide s'applique sur les dépenses éligibles et dans la limite des intensités maximales permises par les régimes d'aides évoqués ci-dessus. S'agissant du régime cadre exempté d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI), les taux maximums applicables aux entités sont les suivants :

Type de recherche	Type d'entreprise	Petite entreprise (PE)	Entreprise moyenne (ME)	Grande entreprise (GE et ETI)
<b>Recherche industrielle</b> dans le cadre d'une collaboration effective (1)		70% 80%	60% 75%	50% 65%
<b>Développement expérimental</b> dans le cadre d'une collaboration effective (1)		45% 60%	35% 50%	25% 40%

1. *une collaboration effective existe :*
  - a. *entre des entreprises parmi lesquelles figure au moins une PME et aucune entreprise unique ne supporte seule plus de 70% des dépenses éligibles ;*
  - b. *entre une entreprise et un ou plusieurs organismes de recherche et de diffusion de connaissances (y compris les établissements de santé dans le cadre de leur activité de recherche) si ce ou ces derniers supportent au moins 10% des dépenses éligibles et ont le droit du publier les résultats de leurs propres recherches.*

Aucune aide de moins de 500 000 € ne sera attribuée à une entreprise relevant de la catégorie « Grande Entreprise ».

**L'aide apportée aux projets sera constituée d'une part de subvention et d'une part d'avance remboursable<sup>10</sup>.**

L'aide apportée aux projets sera constituée d'une part de subvention et d'une part d'avance remboursable. La part d'avance remboursable représentera au minimum 40% de l'aide totale.

La part de subvention pourra être modulée dans la limite de 60% de l'aide totale, en tenant compte :

- de l'appréciation des retombées attendues du projet ;
- de l'appréciation globale de l'ambition et des risques associés au projet ;
- du caractère innovant et/ou structurant pour la filière du projet ;

### Aides proposées pour les activités non économiques

Sont considérées comme « non économiques », les activités des entités, généralement des établissements de recherche, quel que soit leur statut, remplissant une mission d'intérêt général en consacrant une part prépondérante de leur activité à la R&D. Les activités relevant de prérogatives de puissance publique lorsque les entités publiques agissent en leur qualité d'autorité publique sont également considérées comme « non économiques ».

Pour les activités non économiques, l'aide sera apportée sous forme de subventions selon les modalités suivantes :

Type d'acteur	Intensité de l'aide
Organismes de recherche et assimilés (au choix de l'entité)	100% des coûts marginaux
	50% des coûts complets <sup>3</sup>

Toute dépense d'un organisme de recherche et assimilés liée à des travaux applicatifs pour le développement d'une solution portée par un des membres du consortium est à considérer en sous-traitance de ce dernier.

**Le plafond d'aide par projet est fixé à 10 millions d'euros, sauf pour les projets structurants.**

## Conditions spécifiques pour les projets de plateformes mutualisées

### Accès transparent et non discriminatoire

Les projets doivent être créateurs de valeur pour une ou plusieurs filières, ou à défaut un ensemble d'entreprises représentatives d'une filière. Les outils et plateformes ainsi créés doivent être ouverts aux tiers, dans le cadre de conditions d'accès transparentes, non discriminatoires et clairement établies.

### Autonomie financière à l'issue de la phase d'amorçage

Les projets présentent une phase d'amorçage de 5 ans maximum ainsi qu'un plan d'affaires démontrant une autonomie financière vis-à-vis du soutien public à l'issue de cette phase.

### Gouvernance et financement

Les projets sont dotés d'une gouvernance décisionnaire sur la stratégie et les décisions d'investissements. La gouvernance intègre des représentants de la ou des filières concernées, qui détiennent au moins la moitié des droits de vote. Les représentants de la ou des filières peuvent être une fédération, une association professionnelle ou un ensemble d'entreprises.

Les apports privés du plan de financement ne devront pas comporter plus de 30 % d'apports en nature sous forme de valorisation de temps passé.

Les projets doivent présenter un plan de financement soutenable, un modèle économique crédible et une solidité financière de la structure porteuse.

### Nature des porteurs de projets

Le projet est porté de manière individuelle par l'entité qui réalisera l'ensemble des dépenses présentées, assurera la gestion des outils créés à travers le projet et sera l'unique bénéficiaire de l'aide publique. Un projet candidat est porté préférentiellement par une société de projet ou éventuellement par une structure fédérant plusieurs entreprises, voire une entité représentative (fédération professionnelle, GIE, association, pôle de compétitivité, etc....).

Dans le cas où le porteur n'est pas une société de projet, il doit disposer d'une comptabilité autonome, identifiant très clairement les éléments de bilan, de compte de résultat et de flux financiers associés au projet.

### Dépenses éligibles

Les dépenses éligibles sont limitées à la phase d'amorçage et peuvent être des dépenses :

- d'investissement : équipements, brevets, licences, notamment ;
- de fonctionnement : frais de personnel et frais administratifs liés à l'animation et la gestion

Le porteur présente des dépenses qui ne font pas et n'ont pas fait l'objet de financements hors du cadre du présent appel à projets par l'État, les collectivités territoriales, l'Union européenne ou leurs agences.

### Soutien de l'Etat

Les projets lauréats bénéficient d'une aide d'Etat, allouée au titre d'aide à l'investissement, ou de soutien au fonctionnement pour la mise en place et l'exploitation du projet. Cette aide peut s'élever jusqu'à 50 % maximum des dépenses éligibles dans la limite de la réglementation européenne.

### **Impact pour la filière**

Le porteur présente des indicateurs quantifiés attestant de l'impact attendu du projet en termes de création et de répartition de valeur pour une ou des filières.

## **Articulation avec les programmes européens (JU Chips ou programme successeur)**

Le financement accordé dans le cadre de cet appel à projets peut constituer une source de financement complémentaire pour des projets s'inscrivant dans des appels à projets européens 2025, notamment dans le cadre du programme Chips JU (ou son successeur), qui impose un cofinancement national. Les demandes d'aide au niveau national et au niveau du programme européen portent sur un projet et sur des dépenses identiques.

Une procédure adaptée s'applique à ces projets afin de se conformer aux contraintes associées au processus européen :

- Le porteur de projet déposera successivement sa demande d'aide au niveau européen puis dans le cadre du présent appel à projet, aux dates de relèves ordinaires indiquées en première page du document ;
- L'annexe technique du projet déposé au niveau européen (en langue anglaise) devra être transmise avec le dossier de candidature au présent appel à projet. Le porteur est alors dispensé de fournir un descriptif détaillé au niveau national, au profit d'une présentation de synthèse courte sous forme de diaporama présentant notamment les articulations et interdépendances du projet vis-à-vis des partenaires européens ;
- Sur la base des éléments transmis, le comité de sélection propose une décision de cofinancement avant le terme de la procédure européenne, en tenant compte des taux d'aide indicatifs envisagés au niveau européen et dans le respect du ratio imposé entre le financement de la Commission européenne et le financement national. La décision d'aide au niveau national est conditionnée à la sélection du projet européen au terme de la procédure d'évaluation conduite par le programme JU CHips.

Il est rappelé qu'une sélection d'un projet au niveau européen n'implique pas automatiquement un co-financement national, et réciproquement.

# Mise en œuvre, suivi des projets et allocation des fonds

## Conventionnement

Chaque bénéficiaire signe un contrat d'aide avec Bpifrance. Ce contrat précise notamment l'utilisation des crédits, le contenu du projet, le calendrier de réalisation, les modalités de pilotage du projet, le montant des tranches d'aides et leurs critères de déclenchement successifs, 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.

Le contrat d'aide est signé 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.

## Versement des aides

Dans le cas général, le versement des aides intervient dans les conditions suivantes :

- Versement d'une avance initiale intervenant après la réception par Bpifrance du contrat d'aide signé par le porteur du projet et la levée, le cas échéant, des conditions préalables au versement de l'aide ;
- Le cas échéant, plusieurs versements correspondant aux étapes clés peuvent être réalisés notamment sur présentation d'un état récapitulatif des dépenses acquittées (ERDA), d'un rapport d'avancement et de tous les autres documents spécifiés dans le contrat d'aide ;
- Le solde est versé à la suite de la remise d'un rapport final ainsi que tous les autres documents spécifiés dans le contrat d'aide.

## Suivi des projets et étapes d'allocation des fonds

Le bénéficiaire reçoit une trame de dossier comportant notamment 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 étape clé (rapport d'avancement, ERDA certifiés, ...) selon les modalités prévues par le contrat d'aide.

Pour chaque projet soutenu, des réunions d'avancement peuvent être organisées en tant que de besoin. Demandée par Bpifrance et organisée par le chef de file ou le porteur de projet, elle peut associer les membres du comité de sélection ou leur représentant. Cette réunion a 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 planning<sup>4</sup>.

## 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 et de Bpifrance. 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.

Les projets lauréats de cet appel à projets pourront faire l'objet d'une publication sur les sites internet du Gouvernement et de Bpifrance.

## 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 les critères de la doctrine France 2030 (le caractère innovant, les retombées sociétales, l'implantation sur le territoire, l'impact environnemental (*performance commerciale, emplois créés, brevets déposés, effets environnementaux et énergétiques, notamment*)). 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.

## Confidentialité

Les documents transmis dans le cadre de cet appel à projets sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre du comité de pilotage de l'appel à projets et de l'expertise. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidatures est tenu à la plus stricte confidentialité.



## Contacts

Les renseignements concernant le processus (constitution du dossier, démarches en ligne, précisions cahier des charges) pourront être obtenus auprès de Bpifrance par courriel en mentionnant en objet du message "CORAM 2025-2026" à l'adresse suivante : [aap-france2030@bpifrance.fr](mailto: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<sup>11</sup>.

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 du planFrance 2030) par rapport à une solution de référence explicitée 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.

---

<sup>11</sup> 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.

## **Annexe 2 : Nouvelles définitions de la recherche industrielle et du développement expérimental**

Recherche industrielle : la recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes en vue de mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services, ou à entraîner une amélioration notable de produits, procédés ou services existants, y compris des produits, procédés ou services numériques, dans tous les domaines, toutes les industries ou tous les secteurs (y compris, mais pas exclusivement, les industries et technologies numériques, comme les superordinateurs, les technologies quantiques, les technologies des chaînes de blocs, l'intelligence artificielle, la cybersécurité, les mégadonnées et les technologies en nuage).

La recherche industrielle comprend la création de composants de systèmes complexes et peut inclure la construction de prototypes dans un environnement de laboratoire ou dans un environnement à interfaces simulées vers les systèmes existants, ainsi que des lignes pilotes, lorsque c'est nécessaire pour la recherche industrielle, et notamment pour la validation de technologies génériques.

Développement expérimental : l'acquisition, l'association, la mise en forme et l'utilisation de connaissances et d'aptitudes scientifiques, technologiques, commerciales et autres pertinentes en vue de développer des produits, des procédés ou des services nouveaux ou améliorés, y compris des produits, procédés ou services numériques, dans tous les domaines, toutes les industries ou tous les secteurs (y compris, mais pas exclusivement, les industries et technologies numériques, comme les superordinateurs, les technologies quantiques, les technologies des chaînes de blocs, l'intelligence artificielle, la cybersécurité, les mégadonnées et les technologies en nuage ou de pointe). Il peut aussi s'agir, par exemple, d'activités visant la définition théorique et la planification de produits, de procédés et de services nouveaux, ainsi que la consignation des informations qui s'y rapportent.

Le développement expérimental peut comprendre la création de prototypes, la démonstration, l'élaboration de projets pilotes, les essais et la validation de produits, de procédés ou de services nouveaux ou améliorés dans des environnements représentatifs des conditions de la vie réelle, lorsque l'objectif premier est d'apporter des améliorations supplémentaires, au niveau technique, aux produits, procédés ou services qui ne sont pas en grande partie «fixés». Il peut comprendre la création de prototypes et de projets pilotes commercialement exploitables qui sont nécessairement les produits commerciaux finals et qui sont trop onéreux à produire pour être utilisés uniquement à des fins de démonstration et de validation.

Le développement expérimental ne comprend pas les modifications de routine ou périodiques apportées à des produits, lignes de production, procédés de fabrication et services existants et à d'autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations.

# Annexe 3 : Plan et contenu du dossier d'Evaluation socio-économique (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 exigée 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 d'ESE les études de faisabilité réalisées préalablement.**

## Plan et contenu du dossier d'ESE France 2030

Introduction courte qui présente la fiche d'identité du projet (nom du projet, durée du projet (en mois), dates de début et de fin, coût total du projet, montant d'aides requis, raison sociale du porteur/chef de file)

### 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 enjeux de France 2030
- 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 détaillée 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
- Réalisations attendues
- Résumé des raisons de l'intervention publique (verrous de financement, souveraineté, concurrence mondiale, etc.)
- Conditions et facteurs clés de succès du projet. Forces, faiblesses, opportunités et menaces

- Scénario contrefactuel pour le porteur de projet si l'aide n'est pas octroyée<sup>12</sup>
- Variantes et alternatives au projet en précisant les conditions qui pourraient infléchir vers telle variante ou telle alternative

### 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 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
- Valeur Actuelle Nette (VAN) financière sans et avec financement France 2030
- Analyse comparée des modes de financement, en particulier 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 pertinents et de performance au regard des politiques publiques

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

Pour cette analyse d'impacts, il est important de bien spécifier le 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 intégrant le projet subventionné avec la situation de référence.

Une série d'impacts génériques communs à de nombreux projets est rappelée ci-dessous, en cohérence 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. Par exemple, pour des projets du secteur santé sont également attendus des impacts sanitaires.

**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.**

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

---

<sup>12</sup> 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.

justifiant les valeurs mentionnées.

Sont proposés les indicateurs suivants :

Innovation	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Nature de l'innovation	<p>Sélectionner parmi les choix suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produit, service ou usage : Améliore les produits/services existants ou en introduit de nouveaux</li> <li>• Procédé ou organisation : Change la manière dont l'entreprise organise son travail, ses chaînes logistiques ou chaîne de production ;</li> <li>• Marketing et commerciale : Change la présentation, la distribution, la tarification, la promotion ;</li> <li>• Modèle d'affaires : Réorganise la structure des revenus et des coûts ; Technologique : Crée ou intègre une ou plusieurs nouvelles technologies ;</li> <li>• Sociale : Répond à des besoins sociaux tant dans ses buts que ses modalités.</li> </ul>
Gains de TRL	<p>Gain de TRL entre TRL initial et TRL cible<sup>13</sup></p> <p>Gain de TRL par million d'euros d'aide</p>
Brevets	<p>Dépôts de brevets et licences concédées grâce au projet (nombre)</p> <p>Dépôts de brevets et licences concédées grâce au projet par million d'euros d'aide</p>
Innovations produits	Nouveaux produits /marchés potentiels BtB, BtC (nombre)

#### 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	<p>Emplois directs créés ou maintenus pendant le projet</p> <p>Emplois directs créés ou maintenus post-projet</p>
Croissance	<p>Chiffres d'affaires annuel généré par le projet par euro d'aide</p> <p>Gain de part de marché (en %)</p> <p>Valeur ajoutée annuelle générée par le projet par euro d'aide</p>
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 :

---

<sup>13</sup> Ou son équivalent pour d'autres types d'innovation qui ne soient pas technologiques.

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.<sup>14</sup>

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)

<sup>14</sup> Ce qui est équivalent au protocole QuantiGES qui avait été développé précédemment par l'ADEME.

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 principaux (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

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 (%)

#### Territorial

Décrire l'impact principal du projet sur cette dimension.

Accompagner l'explication du ou des indicateurs pertinents correspondants.

Sont proposés les indicateurs suivants :

Territorial	
Impacts socles	Indicateurs possibles
Territorial	Organisation prévue d'un débat public (OUI/NON)

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 indirects<sup>15</sup> 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.

---

Pour les projets de plus de 100 M€ de financement Etat, devront être valorisés, lorsque cela est possible, les principaux coûts et bénéfices socioéconomiques décrits précédemment afin de calculer la Valeur Actuelle Nette (VAN) socioéconomique et l'indicateur de création de valeur socioéconomique du financement public (VAN socioéconomique / euro de financement public). Pour cela, utiliser les valeurs tutélaires de référence qui complètent le Guide de l'évaluation socioéconomique des investissements publics publié par France Stratégie en 2023.<sup>16</sup> Pour les autres projets, ces calculs sont optionnels.

---

## 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)

---

<sup>15</sup> Impacts indirects : effets qui ne correspondent pas directement à l'objectif de la politique dont les impacts sont évalués.

<sup>16</sup> France Stratégie (2023). Guide de l'évaluation socioéconomique des investissements publics. Comité d'experts des méthodes d'évaluation socioéconomique des investissements publics, présidé par Roger Guesnerie. Édition 2023. Disponible à partir du lien : <https://www.strategie.gouv.fr/publications/guide-de-levaluation-socioeconomique-investissements-publics>

## Annexe 4 : Précisions concernant les projets de retrofit

Concernant le retrofit, les solutions recherchées doivent s'inscrire dans une logique industrielle de moyenne série, en évitant toute approche artisanale ou individualisée par véhicule. Les projets déposés doivent viser le développement de kits de retrofit modulaires et standardisés, capables de s'adapter à plusieurs gammes de véhicules partageant des caractéristiques similaires (volume, marque, interfaces, etc.).

Une attention particulière devra être portée à :

- L'accessibilité aux contenus numériques des véhicules (tableaux de bord, connectivité, interfaces électroniques),
- La standardisation des processus d'homologation par modèles de véhicules, afin de réduire les coûts réglementaires,
- La recherche de synergies industrielles et de volumes suffisants pour garantir la viabilité économique du projet.

Le coût final du kit devra être abordable, permettant de proposer un coût total de possession (TCO) attractif et compétitif par rapport à l'offre du marché (véhicule neuf, occasion, véhicules légers, etc) tout type de motorisation confondues.

Les projets devront démontrer :

- La pertinence des catégories de véhicules ciblées (particuliers, utilitaires, flottes, etc.) en fonction des usages, de la durée de vie résiduelle et de la valeur économique,
- L'existence d'un débouché commercial crédible devra être étayée par des données de marché, des futurs partenariats industriels ou commerciaux, ainsi qu'une stratégie de déploiement adaptée.

Il est souhaitable que les projets soient portés par des consortiums impliquant les acteurs clés de la chaîne de valeur, notamment les constructeurs automobiles, afin de garantir un accès fiable aux systèmes électroniques des véhicules. L'implication des acteurs de l'aval est également essentielle pour assurer un flux de véhicules hors d'usage ou en fin de vie, à des prix attractifs, pouvant servir de base au rétrofit.

