

## **Les dispositifs de soutien à l'innovation pour les transports portés par l'Etat**

Les porteurs de projets innovants ont besoin d'une information synthétique pour les orienter dans le maquis des aides à l'innovation. L'objet de la présente page est de répondre à cette attente en listant les principaux dispositifs et en expliquant comment ces dispositifs s'articulent entre eux.

### **1. Plan d'investissement France 2030**

La principale source des aides à l'innovation au niveau français est le plan d'investissement France 2030. Ce programme est doté d'un budget de soutien de l'ordre de **5 milliards d'euros pour les transports** répartis comme suit :

- 3,6 milliards pour le développement d'une mobilité durable couvrant les secteurs routier, ferroviaire, fluviomaritime, et la logistique multimodale, fret et passagers, et
- 1,4 milliard destinés à la conception de l'avion bas-carbone.

La gouvernance du volet Transport est assurée par le **Comité de Pilotage Ministériel (CPM) Transport**, coprésidé par les ministères en charge des transports et de l'industrie.

#### ***Bilan 2022 du CPM Transport :***

Le CPM Transport définit les priorités d'investissement, en étroite concertation avec les filières sectorielles académiques et industrielles concernées (CORAM pour l'automobile, CORIFER pour le ferroviaire, CORAC pour l'aviation civile, CORIMER pour le maritime, le portuaire et le fluvial).

Sa mission principale est d'adopter les cahiers des charges des dispositifs à lancer, d'analyser les propositions soumises et de préparer les décisions de financement des projets.

Les projets soutenus sont portés par des acteurs académiques et/ou des entreprises petites, moyennes ou grandes, seules ou associées au sein de consortia. Ils visent à accélérer la mise sur le marché de technologies, de services et/ou de solutions ambitieuses innovantes et durables, depuis les phases de R&D industrielle (TRL 3 à 7) jusqu'à la démonstration échelle 1 plus aval (TRL 6 à 8), voire pour certains programmes jusqu'à une première commande et/ou une première industrialisation (TRL 7 à 9).

En 2022, le CPM Transport a validé plus d'un milliard d'euros de financement dans le cadre des dispositifs suivants :

- [Stratégie d'Accélération \(SA\) « Digitalisation et décarbonation des Mobilités »](#) :
  - AMI/AAP « Digitalisation et décarbonation du système ferroviaire »
  - AAP « Mobilités routières et infrastructures intelligentes connectées »
  - AAP « Logistique 4.0 »
  - PEPR<sup>1</sup> « Le numérique au service de la mobilité dans les territoires »
  
- Stratégie d'Accélération (SA) « Batteries »
  - AAP « Solutions et technologies innovantes pour les batteries »
  - AMI IPCEI<sup>2</sup> « Batterie durables et innovantes »
  - PEPR « Batteries »

---

<sup>1</sup> PEPR = Programme d'Equipements Prioritaires de Recherche, pour le financement de la recherche académique amont sur des thématiques prioritaires définies dans France 2030.

<sup>2</sup> IPCEI = Important Project of Common European Interest, bénéficiant d'aides publiques nationales et européennes particulièrement importantes en raison du caractère stratégique du projet.

- Actions Transport transversales amont :
  - AAP « Prématuration-Maturation<sup>3</sup>»
  - [AMI « CMA<sup>4</sup> »](#)
  
- Actions « Produire deux millions de véhicules électriques en France » :
  - [AAP « INVEST » : Soutien aux projets d'investissement pour produire en France les véhicules routiers de demain et leurs composants](#)
  - AAP « Diversification des sous-traitants de l'automobile »
  - [AMI « Rebond Industriel » : Accompagner les territoires industriels confrontés aux mutations de la filière automobile dans une trajectoire de rebond](#)
  - [AAP « IRVE » : Infrastructures de recharge des véhicules électriques haute puissance](#)
  - AMI CORAM 2022 :
    - Véhicule électrique et projets structurants de sa chaîne de valeur
    - Véhicule hydrogène
    - Matériaux innovants et leur assemblage, économie circulaire
    - Véhicules connectés, automatisés
    - Autres axes permettant la diminution des émissions de CO2
    - Mobilité et services connexes
  
- Actions « Avion bas carbone » :
  - AAP « Produire en France des aéronefs bas-carbone »
  - Volet Conseil pour la recherche aéronautique civile française (CORAC) incluant le dispositif [CORAC PME](#)
  
- Action « transition écologique du secteur fluvial et maritime » :
  - [AMI CORIMER 2023](#) :
    - Nouveaux matériaux et chantiers intelligents (« Smart Yard ») ;
    - Bateaux intelligents et systèmes autonomes (« Smart Ship ») ;
    - Décarbonation et navires écologiques (« GreenShip ») ;
    - Industrie offshore de nouvelle génération (« NextGen Offshore Industry »).

### **Travaux 2023 du CPM Transport**

Fort de ce bilan 2022 très satisfaisant, et sur la base des feuilles de route actualisées validées lors du dernier trimestre, le CPM Transport a identifié plusieurs actions nouvelles ou confortant/renforçant les initiatives déjà engagées, qui sont actuellement en cours d'étude et pourraient être amenées à être validées prochainement pour être lancées dès 2023 :

- **Nouvelles mobilités et véhicules routiers intermédiaires** : Le programme eXtrême Défi piloté par l'ADEME bénéficie d'un soutien de 15 M€ du CPM Transport pour 2023/2024 (cette action a été validée au cours du premier trimestre 2023)

Ce projet vise à développer plusieurs types de véhicules, dans les catégories véhicules à moteur à deux ou trois roues et quadricycles à moteur, répondant aux besoins quotidiens des personnes dans les territoires péri-urbains et ruraux. Ce soutien, qui se matérialisera à travers les AAP eXtrême Défi lancés par l'ADEME, permettra d'accélérer considérablement le développement de nouveaux prototypes qui seront expérimentés dans les territoires partenaires, et l'industrialisation de composants stratégiques.

<sup>3</sup> Prémat / Mat = Programme de développement de projets à partir d'un stade amont en vue de leur transfert vers l'économie dès qu'une maturité technologique suffisante est atteinte et que des perspectives commerciales se dégagent.

<sup>4</sup> CMA = Compétences et Métiers d'Avenir, programme d'accompagnement de France 2030 visant à mettre en adéquation l'offre et la demande en terme de compétences et de formations, et d'anticiper les besoins futurs.

- La filière ferroviaire via le Comité d’Orientation de la Recherche et de l’Innovation dans le secteur Ferroviaire (CORIFER) est actuellement consultée pour la mise en place d’un nouveau guichet ferroviaire. Les champs thématiques par l’**AMI CORIFER 2023** couverts pourraient notamment s’articuler autour des priorités suivantes :
  - Développement de trains à très faibles émissions de gaz à effet de serre et autres innovations visant à la **décarbonation**, l’efficacité énergétique et la sobriété ;
  - Accélération du **fret** ferroviaire ;
  - Le ferroviaire au service des mobilités du **quotidien**.

Le lancement de cet AMI pourrait intervenir dès le début du deuxième trimestre 2023, sous réserve de sa validation par le CPM Transport.

- Dans les domaines routier et logistique, de nouvelles stratégies d’investissement pour une mobilité propre et intelligente et la logistique du futur sont en cours d’élaboration. Ces stratégies ont pour objectif de définir les nouvelles priorités d’investissement, parmi lesquelles les thématiques suivantes ont été identifiées :
  - **Logistique 4.0** et facilitation des chaînes de transport multimodales ;
  - **Mobilité routière** : Elargissement du champ couvert en 2023 par l’AMI CORAM 2022 aux infrastructures routières résilientes et décarbonées et véhicules routiers automatisés et connectés (VAC), à l’industrialisation du vélo, et aux véhicules intermédiaires

Ces stratégies sectorielles pourraient faire l’objet de nouvelles actions de soutiens France 2030 qui restent à finaliser, et pourraient être lancées dans le cadre du CPM Transport au cours du deuxième semestre 2023 si elles sont validées.

### **Travaux hors CPM Transport**

Pour compléter ce tour d’horizon synthétique, il convient de souligner que, au-delà des actions lancées sous l’égide directe du CPM Transport, France 2030 propose d’autres dispositifs, couvrant des thématiques génériques plurisectorielles, pouvant être ouverts aux porteurs de projets et fournisseurs de solutions du secteur des transports:

- Le **CPM Hydrogène** pilote des investissements massifs dans le développement de la filière de l’hydrogène décarboné pour notamment répondre aux enjeux de décarbonation des transports lourds ferroviaires, routiers, maritimes et aériens (électrolyseurs, piles à combustibles, sécurité des réservoirs, développement de véhicules lourds).

Deux AAP sont ouverts : « briques et démonstrateurs » et « écosystèmes territoriaux », pour développer des technologies innovantes (TRL 3 à 7) et les déployer sur les territoires (TRL 8 à 9). Les dossiers « briques H2 » de la dernière relève sont encore en cours d’instruction. Un nouveau cahier des charges pour les « écosystèmes territoriaux » est en cours de préparation.

- Le **CPM Energies Renouvelables** couvre les aménagements portuaires nécessaires à la production d’éoliennes flottantes et à leur mise à l’eau, en veillant tout particulièrement à la coordination entre les ports et l’industrie par façades maritimes.

Les 8 projets portuaires déposés dans le cadre d’un appel à manifestation d’intérêt sur le sujet ont reçu un avis favorable du CPM lors de sa réunion du 17 février 2023. La prochaine étape

est la réalisation des études préalables au lancement des travaux. Ces derniers ont vocation à être financés dans le cadre d'un appel à projets qui sera lancé ultérieurement.

- Le **CPM Innovation & Startups** propose plusieurs guichets génériques très prisés ouverts jusqu'en 2026, notamment [iLAB](#), [iPHD](#), [i-Nov](#), [i-Démo](#), [Première Usine](#), qui s'avèrent souvent particulièrement adaptés aux projets Transport :

- **[iLAB](#) :**

Le [concours iLAB](#) valorise les résultats de la recherche publique à travers la création d'entreprises de technologies innovantes. Opéré pour le compte de l'État par BpiFrance, il finance les meilleurs projets de recherche et de développement pour la finalisation des produits, procédés ou services technologiques innovants, grâce à des aides financières (pouvant aller selon les projets jusqu'à 600 k€) et un accompagnement adapté.

- **[iPHD](#) :**

Le [concours iPHD](#), opéré pour le compte de l'État par BpiFrance, a été créé pour stimuler la dynamique entrepreneuriale des jeunes docteurs et pour mieux accompagner le développement de start-up deeptech en lien avec les établissements de recherche publics et leur écosystème de valorisation.

Ce concours concerne les doctorants, à partir de la deuxième année, devant soutenir jusqu'à deux ans avant l'année du concours, ou les docteurs ayant soutenu depuis moins de cinq ans. Les candidats doivent être soutenus par leur laboratoire et accompagnés par une Structure de Transfert de Technologie ou un incubateur de la recherche publique.

- **[i-Nov](#) :**

L'appel à projets « [Concours d'innovation i-Nov](#) » est un dispositif de soutien financé par le plan France 2030 qui a pour vocation de sélectionner des projets d'innovation au potentiel particulièrement fort pour l'économie française. La 11e vague du Concours est ouverte jusqu'au 11 avril 2023 à 12h (midi heure de Paris).

Ce concours d'excellence est dédié aux projets innovants mono-partenaire portés par des startups et PME et conduisant à favoriser l'émergence accélérée d'entreprises leaders dans leur domaine pouvant prétendre notamment à une envergure mondiale.

L'appel à projets « [Concours d'innovation i-Nov](#) » permet de cofinancer des projets de recherche, développement et innovation dont les coûts totaux se situent entre 1 M€ et 5 M€, et dont la durée est comprise entre 12 et 36 mois.

Le projet doit s'inscrire dans l'une des 4 thématiques détaillées dans le cahier des charges : Numérique ; Santé ; Transports, mobilités, villes et bâtiments durables ; Energies, ressources et milieux naturels.

- **[i-Démo](#) :**

[L'appel à projets « i-Démo »](#) du plan France 2030 a pour objectif le développement d'entreprises industrielles et de services sur les marchés porteurs, créateurs de valeur et de compétitivité pour notre économie et contribuant aux transitions énergétique, écologique et numérique.

Ce dispositif soutient le développement de produits ou services très innovants et à haute valeur ajoutée, afin de renforcer la base scientifique et technologique française. Il soutient

aussi des démonstrateurs à l'échelle industrielle ou préindustrielle d'innovations à un stade de développement avancé (prototype en environnement représentatif, lignes pilotes).

Cet appel à projets est générique. D'autres appels à projets thématiques pourront être lancés en fonction des priorités gouvernementales. Les projets relevant de thématiques traitées par les stratégies d'accélération pourront être présentés dans le cadre de ces dispositifs ou faire l'objet d'une réorientation.

i-Démo 2 (aides non cumulables avec des aides européennes) et i-Démo Europe (aides cumulables avec des aides européennes) sont ouverts jusqu'au 20 juin 2023 avec des relèves mensuelles.

○ **Première Usine :**

Le Gouvernement a mis en place une politique ambitieuse de soutien à l'innovation, en particulier à destination des acteurs émergents. Dans le cadre du plan d'investissement France 2030, [l'appel à projets « Première usine »](#) vise à accélérer l'émergence de premières réussites d'industrialisation par des start-ups industrielles, ou PME /ETI innovantes.

Les projets attendus consistent en des implantations de sites pilotes et/ou de production industrielle, dans l'objectif de commercialiser des produits innovants en mutualisant des capacités préindustrielles au profit des start-ups.

Les projets candidats doivent présenter une assiette de dépenses totales d'un montant supérieur à 5 M€. L'aide sera apportée sous forme de subventions et d'avances récupérables, réparties selon un ratio de 60 % de subventions et 40 % d'avances récupérables.

Dans le cas général, le projet est porté par une entreprise unique, au statut de PME, immatriculée en France au registre du commerce et des sociétés (RCS) à la date de dépôt du dossier. Par exception, le porteur de projet peut être une entreprise au statut d'ETI, lorsque celle-ci présente des caractéristiques d'innovation et d'hyper croissance. Par ailleurs, le projet peut être porté par une structure ad hoc, dès lors qu'il s'agit du développement de capacités industrielles mutualisées pour une ou des start-ups et PME.

Date limite de dépôt : 15 décembre 2026 à 12h (midi). Trois relèves intermédiaires auront lieu chaque année en avril, septembre et décembre. En 2023, ces dernières seront les 4 avril, 12 septembre et 12 décembre.

Les projets Transport déposés auprès de ces guichets font l'objet d'une concertation entre les CPM correspondants et le CPM Transport, qui participe aux décisions concernant ces projets.

## **2. EIC Accelerator de Horizon Europe**

Au niveau européen, le programme de soutien à la recherche et à l'innovation Horizon Europe propose dans son pilier numéro 3 via le Conseil Européen de l'Innovation (EIC) un dispositif générique méconnu en France, à savoir [EIC Accelerator](#).

EIC Accelerator est un programme de financement pour les startups et les PME innovantes basées en Europe. Il est géré par la Commission européenne et fait partie de l'European Innovation Council (EIC), une initiative visant à soutenir l'innovation et l'entrepreneuriat en Europe.

Le programme EIC Accelerator vise à aider les entreprises à développer des projets innovants à forte croissance et à haut risque, en leur fournissant une subvention pouvant aller jusqu'à 2,5 millions

d'euros (jusqu'à TRL 8 inclus) et une intervention dans le capital via le fonds EIC jusqu'à 15 M€ voire plus pour des cas spécifiques, ainsi qu'un soutien en termes de coaching et de mentorat.

En plus du financement, les bénéficiaires du programme peuvent également bénéficier d'un accès à un réseau de partenaires et d'investisseurs, ainsi qu'à des événements de networking pour aider à développer leur entreprise et à trouver des opportunités de croissance.

Le programme EIC Accelerator a remplacé l'ancien programme SME Instrument et est ouvert à toutes les PME européennes innovantes, quel que soit leur domaine d'activité.

### **3. Fonds d'intervention maritime (FIM)**

Le Fonds d'intervention maritime (FIM) a pour objectif de financer le développement des activités maritimes. Afin de mieux ancrer l'action territoriale maritime de l'État, il accompagne les projets des partenaires locaux (collectivités, associations, établissements publics, chambres de commerce, entreprises ou groupements d'entreprises...) tout en concrétisant les actions identifiées par les travaux de planification maritime à l'échelle des façades ou des bassins ultramarins.

Suite au succès en 2022 des deux appels à projets du FIM qui ont permis de conventionner avec 52 lauréats, le fonds est reconduit en 2023 pour une dotation à l'identique de 15 M€.

Le FIM vient compléter les autres sources de financement sur 3 axes de développement prioritaires :

- L'aménagement du littoral en faveur des activités maritimes ;
- Le développement de l'économie bleue et la planification ;
- La formation aux métiers de la mer.

Il peut accompagner, le cas échéant des projets de navires côtiers propres.

### **4. Programmes non financiers du MTECT**

#### **a. Programme Propulse de l'AIT**

Pour accompagner le développement des innovations qui apportent des solutions concrètes aux enjeux de décarbonation, de compétitivité, de résilience et de cohésion, l'Agence de l'innovation pour les transports (AIT) a mis en place le programme d'accélération Propulse.

Ce programme a pour objectif d'accompagner le passage à l'échelle d'innovations de tous types : de services, d'usages, technologiques, sociales, organisationnelles, industrielles, avec le soutien des administrations de l'Etat chargées des transports et des partenaires de l'AIT.

Les projets lauréats bénéficient d'un accompagnement complet d'une durée de 9 mois visant à accélérer et faciliter la mise en œuvre et le passage à l'échelle de leurs projets : soutien juridique et réglementaire, mise en relation avec des experts et le réseau scientifique et technique, lieux d'expérimentations, aide à la recherche de financements publics et privés.

Dans sa première édition, lancée en août 2021, le programme a soutenu 20 innovations. Pour sa seconde édition, lancée en septembre 2022, le programme a comporté quatre appels à projets : « Transports durables », « Partage de données », « Aménagement des espaces pour un usage multiple : multimodalité et intermodalité » et « Intrapreneuriat » et a sélectionné 18 lauréats.

Ces appels à projets s'adressent à tous ceux, acteurs publics et privés, entrepreneurs, associations, qui développent des projets innovants, exemplaires et dessinent le futur des mobilités.

L'accompagnement Propulse n'est pas doté financièrement, à l'exception d'une aide, pouvant aller jusqu'à 100k€, pour les intrapreneurs (agents de l'Etat).

**b. Comité innovation routes et rues (CIRR)**

Le CIRR vise à permettre la réalisation d'expérimentations vraie grandeur ou de chantiers de démonstration pour tester des propositions d'innovations sous trafic et dans des conditions réelles d'environnement. Le suivi, assuré par le réseau scientifique et technique du Ministère, permet de juger de manière objective des apports de l'innovation sur un laps de temps relativement court. L'action du CIRR se situe donc en aval des actions de recherche et développement et après que le procédé ou produit innovant a fait l'objet de premiers tests destinés à établir la faisabilité de sa production et de sa mise en œuvre.

Les appels à projets ont lieu chaque année au printemps et sont accessibles sur le site [de l'Institut des Routes, des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité \(IDRRIM\)](#).

**c. [AMI GreenTech](#) Innovation de l'ECOLAB**

L'initiative GreenTech Innovation vise à développer l'innovation des start-up et PME pour développer de nouveaux produits, usages et services pour les citoyens dans les différents champs de compétence du Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires. Elle est portée par l'EcoLab au sein du Commissariat Général pour le Développement Durable.

Cette communauté est déjà riche de 247 start-up et PME innovantes, couvrant tous les sujets de la transition écologique : alimentation et agriculture durables ; bâtiment et ville durable ; décarbonation de l'industrie ; eau, biodiversité et biomimétisme ; économie circulaire ; énergies renouvelables et décarbonées ; innovations maritimes et écosystèmes marins ; mobilité durable ; prévention des risques ; santé-environnement ; numérique éco-responsable.

Cette démarche s'appuie notamment sur un appel à manifestation d'intérêt qui est relancé régulièrement (le dernier AMI a été clôturé le 20 janvier 2023 ; les auditions de pré-sélection auront lieu en avril / mai 2023).