



**GOUVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Communiqué de presse

10 décembre 2021

N°1809

## **INVESTISSEMENTS D'AVENIR : BARBARA POMPILI ET AGNÈS PANNIER-RUNACHER ANNONCENT 420 MILLIONS D'EUROS POUR ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT DES BIOTECHNOLOGIES INDUSTRIELLES ET LA FABRICATION DE PRODUITS BIOSOURCÉS EN FRANCE**

Barbara Pompili, ministre de la Transition écologique, et Agnès Pannier-Runacher, ministre déléguée chargée de l'Industrie, annoncent le lancement de la stratégie nationale « Produits biosourcés et biotechnologies industrielles – Carburants durables ». Mise en œuvre par le secrétariat général pour l'investissement dirigé par Guillaume Boudy, dans le cadre du 4<sup>ème</sup> Programme d'investissements d'avenir (PIA4) et du plan France Relance, cette stratégie d'accélération vise à accélérer le développement des biotechnologies industrielles françaises et la fabrication de produits biosourcés, en soutien des ambitions du plan France 2030.

En France, en Europe et plus largement à l'international, le recours aux biotechnologies industrielles et l'utilisation de matières premières biosourcées répondent à de nombreux enjeux environnementaux : décarbonation de l'industrie et des transports, stockage de carbone atmosphérique (par exemple dans les matériaux à destination du bâtiment), protection de l'environnement (notamment la biodégradabilité de produits à usage perdu comme les crèmes solaires), santé humaine grâce à la production de produits moins toxiques ou à des procédés moins polluants, économie circulaire, réduction de la dépendance au pétrole, reconception des intrants pour prendre le virage de l'agroécologie.

**Les biotechnologies industrielles présentent un potentiel important de développement économique.** Une étude menée par le Nova Institute en 2019 a évalué le marché des produits biosourcés en Europe à 38 milliards d'euros. En France, le potentiel de marché est important : il est estimé que la chimie organique basée sur des matières premières végétales, qui comprend les procédés de biotechnologies industrielles, représenterait près de 5% de la valeur ajoutée de l'industrie chimique française, soit environ 1 milliard d'euros.

### **UNE STRATEGIE POUR SOUTENIR LE DEVELOPPEMENT DES BIOTECHNOLOGIES INDUSTRIELLES EN FRANCE ET LA FABRICATION DE PRODUITS BIOSOURCES**

La stratégie ambitionne de favoriser le développement des biotechnologies industrielles en France et la fabrication de produits biosourcés venant notamment se substituer aux produits pétrosourcés. Y sont inclus les carburants issus de ressources durables : biocarburants (issus de



Financé par  
l'Union européenne  
NextGenerationEU

biomasse agricole, forestière ou algale), carburants de synthèse produits à partir d'énergie renouvelable. Elle permettra le développement d'une filière industrielle française des produits biosourcés et carburants durables, compétitive sur le territoire national et à l'export, vecteur d'une plus forte indépendance extérieure de la France, créatrice d'emplois et promouvant un développement durable d'un point de vue environnemental. Elle s'attachera également à mettre en place les conditions de déploiement en agissant sur la demande en produits biosourcés parallèlement au développement d'une offre française.

**La stratégie est dotée de 420 millions d'euros de soutiens publics du Programme d'investissements d'avenir pour développer les biotechnologies industrielles, les produits biosourcés et les carburants durables. Ce soutien financier arrive en complément des efforts importants déjà engagés dans ces domaines dans le cadre de France Relance.**

**La stratégie a été élaborée par une task-force sous le pilotage du secrétariat général pour l'investissement et regroupant les ministères et opérateurs de l'État concernés. Elle a fait l'objet d'une consultation publique en ligne d'avril à juin 2021** (entreprises, fédérations professionnelles, associations, collectivités, organismes de recherche, etc.), qui a permis de préciser et prioriser le contenu de la stratégie d'accélération, mais aussi de contribuer à la conception des premiers appels à projets lancés dans ce cadre.

**La stratégie est structurée autour de 5 objectifs couvrant l'ensemble de la chaîne d'innovation, afin d'assurer un continuum des financements.** Le soutien de l'Etat porte sur :

- **La R&D**, de la recherche académique jusqu'à la valorisation, afin de renforcer le socle scientifique et technologique de la filière « produits biosourcés », de générer les ruptures nécessaires à son développement industriel et de devenir un acteur majeur de l'écosystème européen.
- **L'innovation**, pour permettre la consolidation et l'émergence des acteurs français de l'offre de molécules et matériaux biosourcés et optimiser l'utilisation des ressources.
- **Le déploiement industriel, via l'accompagnement de premières industrielles** pour permettre la réduction des coûts des biotechnologies industrielles, ou **via la mise en place d'un cadre économique réglementaire** favorable en mobilisant différents leviers (commande publique, normes et labels, leviers réglementaires nationaux et internationaux ou dispositifs fiscaux permettant de développer les marchés en faveur des carburants durables pour l'aviation).
- **La formation et la mise en adéquation avec les besoins en ressources humaines** des acteurs économiques.

#### **La répartition du soutien financier :**

Action	Budget PIA (en M€)	Calendrier de mise en œuvre
Soutien à la recherche et au développement – Mise en place d'un programmes et équipements prioritaires de recherche	70	2022 - 2026
Soutien à la maturation et au transfert technologique de résultats d'études académiques	30	2022 - 2026
Soutien à l'innovation et au déploiement industriel	300	2021 - 2026

- AAP Briques et démonstrateurs destinés aux acteurs des biotechnologies et fabricants de produits biosourcés	100	2022 - 2026
- AAP Briques et démonstrateurs à destination de la filière de production française de carburants aéronautiques durables complété par un volet soutien à l'industrialisation destiné à accompagner des études de pré-industrialisation d'unités de production de carburants durables prioritairement à destination de l'aéronautique	200	2021 - 2022
Accompagnement du déploiement de la stratégie par la formation	20	2022 - 2026
<b>Total</b>	<b>420</b>	<b>2021-2026</b>

Cette stratégie d'accélération est éligible au plan national de relance et de résilience (PNRR) qui s'inscrit plus globalement, au niveau européen, dans le plan de relance *NextGenerationEU*.

### Les 5 grands objectifs sont déclinés en 10 mesures :

1. Elaborer un « PEPR » (programmes et équipements prioritaires de recherche).
2. Valoriser la recherche
  - Mobilisation de l'écosystème de la valorisation via des Appels à projets TRL 4-6 sur les axes de la stratégie
  - Accompagnement de start-up émergentes
  - Accompagnement de la recherche partenariale
3. Contribuer à l'émergence de filières françaises de production de carburants durables pour l'aviation (biocarburants avancés et carburants de synthèse - efuels) en soutenant les investissements industriels via la mise en place d'un AAP portant sur la construction d'unités pilotes ou de démonstration pour la production de biocarburants avancés ou de e-fuels, notamment à destination du transport aérien, en France.
4. Soutenir les projets de démonstration industrielle via le lancement d'un AAP visant à financer des innovations, des démonstrateurs et des expérimentations pré-industrielles dans le domaine de la chimie biosourcée et des biotechnologies industrielles.
5. Soutenir les investissements industriels à destination des carburants durables pour l'aviation à l'échelle européenne.
6. Favoriser le déploiement des carburants durables
  - Faciliter la certification d'un carburant d'aviation composé à 100% de carburants durables au sein des organismes de certification (ASTM)
  - Mettre en place les dispositifs incitatifs ou réglementaires nationaux et supranationaux permettant de développer les marchés en faveur des carburants durables pour l'aviation
7. Anticiper les besoins moyen et long termes de la filière en biomasse et s'assurer de leur articulation avec les autres secteurs, en lien avec la révision de la SNMB.
8. Inciter et valoriser l'adoption des produits biosourcés et des biotechnologies industrielles.
  - Favoriser la commande publique pour les produits biosourcés et les biotechnologies industrielles
  - Favoriser l'émergence de normes et de labels promouvant les produits biosourcés et les biotechnologies industrielles

- Poursuivre la mise en place des dispositifs réglementaire permettant l'expérimentation de solutions innovantes (bac à sable réglementaire, etc.)
- Explorer les verrous réglementaires potentiels et faciliter les procédures administratives entravant la mise en œuvre de solutions innovantes
- 9. Soutenir les investissements industriels en mobilisant l'ensemble des outils de financement, y compris en fonds propres.
- 10. Aménager les parcours en formation initiale ainsi que l'offre de formation continue pour accompagner le déploiement des produits biosourcés biotechnologies industrielles.

## LE CALENDRIER D'ACTIONS DE LA STRATEGIE

Le 27 juillet 2021, l'appel à projets « Développement d'une filière de production française de carburants aéronautiques durables » a été ouvert, avec une clôture le 29 avril 2022. Il a pour principaux objectifs :

- D'accompagner les nécessaires mutations des secteurs des transports fortement dépendant des ressources fossiles, et en premier lieu celui du transport aérien.
- D'accélérer le déploiement des carburants durables pour l'aviation, levier indispensable pour atteindre les objectifs de décarbonation du secteur.
- De développer des filières de production de carburants durables, pérennes et compétitives sur le territoire national métropolitain.

Consulter le cahier des charges sur le site de l'ADEME, opérateur de l'Etat pour cet AAP :  
<https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20210726/carb-aero2021-154>

Un appel à projets « Briques et démonstrateurs » destinés aux acteurs des biotechnologies et fabricants de produits biosourcés sera ouvert courant décembre 2021. Il aura pour objectif de :

- Contribuer à l'élargissement des gisements de biomasse et à la qualité des matières premières qui en découle.
- Développer des procédés et des produits biosourcés éco-conçus présentant de nouvelles fonctionnalités et/ou des performances techniques supérieures, ou au moins équivalentes, à leurs homologues d'origine pétrochimique et minérale.

## Les prochaines actions lancées

- L'appel à manifestation d'intérêt « Compétences et métiers d'avenir » : 2<sup>ème</sup> semestre 2021
- L'appel à propositions « Pré-maturation –maturation » : 2<sup>ème</sup> semestre 2021
- Le Programme et équipements prioritaires de recherche (PEPR) : 1<sup>er</sup> trimestre 2022

## Contacts presse

---

### Ministère de la Transition écologique

01 40 81 78 31

[secretariat.communication@ecologie.gouv.fr](mailto:secretariat.communication@ecologie.gouv.fr)

### Ministère délégué chargé de l'Industrie

01 53 18 44 38

[presse@industrie.gouv.fr](mailto:presse@industrie.gouv.fr)

---

### Secrétariat général pour l'investissement

01 42 75 64 58

[presse.sgpi@pm.gouv.fr](mailto:presse.sgpi@pm.gouv.fr)

---

## A propos du Programme d'investissements d'avenir (PIA)

Engagé depuis 10 ans et piloté par le Secrétariat général pour l'investissement auprès du Premier ministre, le PIA finance des projets innovants, contribuant à la transformation du pays, à une croissance durable et à la création des emplois de demain. De l'émergence d'une idée jusqu'à la diffusion d'un produit ou service nouveau, le PIA soutient tout le cycle de vie de l'innovation, entre secteurs publics et privés, aux côtés de partenaires économiques, académiques, territoriaux et européens. Ces investissements reposent sur une doctrine exigeante, des procédures sélectives ouvertes, et des principes de cofinancement ou de retours sur investissement pour l'Etat. Le quatrième PIA (PIA4) est doté de 20 Md€ d'engagements sur la période 2021-2025, dont 11 Md€ contribueront à soutenir des projets innovants dans le cadre du plan France Relance. Le PIA continuera d'accompagner dans la durée l'innovation, sous toutes ses formes, pour que notre pays renforce ses positions dans des secteurs d'avenir, au service de la compétitivité, de la transition écologique, et de l'indépendance de notre économie et de nos organisations. »

Plus d'informations sur : [@SGPI\\_avenir](http://www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi)

## A propos du plan national de relance et de résilience (PNRR)

La **Facilité de relance et de résilience (FRR)** est l'instrument phare du plan de relance européen engagé pour la période 2021-2023. Elle constitue une aide directe à la relance dans les Etats membres pour financer les réformes structurelles, les transitions écologique et numérique, et l'accélération de la croissance potentielle. Elle permettra de rembourser aux États membres une partie des crédits nationaux qu'ils auront engagés, à partir du 1er février 2020 et jusqu'au 31 août 2026, dans leurs plans de relance nationaux. A ce titre, la part des subventions maximale attribuée à la France est estimée à 40 Md€ sur le montant de 100 Md€ du plan « France relance ». Pour en bénéficier, la France a présenté le 28 avril 2021 un Plan national de relance et de résilience (PNRR) pour la période 2021-2026. Il a reçu une évaluation positive de la part de la Commission et a été adopté à la majorité qualifiée du Conseil de l'Union européenne à l'été 2021. **Le PIA 4 fait ainsi partie intégrante des mesures éligibles à un financement par la FRR telles que présentées dans le PNRR.** Le soutien apporté au titre de cette facilité interviendra sous forme de remboursement à l'Etat des financements octroyés et non d'un financement direct auprès des bénéficiaires.

Plus d'informations sur : <https://www.economie.gouv.fr/plan-national-de-relance-et-de-resilience-pnrr#>