



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**AGENCE DE
L'INNOVATION
EN SANTÉ**

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Paris, le 06 juillet 2026

FRANCE 2030 - L'ÉTAT LANCE UN APPEL A PROJETS POUR DÉMONTRER LA VALEUR DES ORGANOÏDES ET ORGANES SUR PUCE DANS LA RECHERCHE BIOMÉDICALE

Dans le cadre de la stratégie « Biothérapies et bioproduction de thérapies innovantes » du plan France 2030, le Gouvernement ouvre un appel à projets visant à financer des démonstrateurs capables de prouver l'efficacité des organoïdes et organes sur puce (OOC). Ces technologies, en pleine émergence, pourraient révolutionner la recherche préclinique en réduisant le recours à l'expérimentation animale et en accélérant le développement de médicaments plus sûrs et plus ciblés.

À l'intersection des domaines de l'ingénierie cellulaire et tissulaire et de la microfluidique, les organes sur puces sont des dispositifs miniaturisés intégrant des cellules pour reproduire les caractéristiques architecturales, dynamiques et fonctionnelles d'un organe, voire de plusieurs organes interconnectés. Ils servent à étudier le développement et le fonctionnement des organes, ainsi qu'à tester de nouveaux médicaments et traitements. Ces modèles offrent une alternative prédictive aux tests sur animaux et ouvrent la voie à une médecine personnalisée, en testant l'efficacité et la toxicité des traitements sur des cellules issues de patients. Ces outils pourraient ainsi :

- Remplacer ou compléter les modèles animaux dans les phases précliniques, en améliorant la prédictibilité des résultats.
- Accélérer l'identification de cibles thérapeutiques et réduire les échecs en essais cliniques.
- Répondre aux enjeux éthiques tout en renforçant la compétitivité de la recherche française.

L'État a identifié cette innovation de rupture comme une priorité et a engagé différentes actions de soutien. Dans le cadre du plan France 2030, plusieurs projets ont déjà été soutenus à hauteur de 72 millions d'euros, au travers de différents dispositifs, afin de renforcer l'ensemble de la chaîne de valeur des organoïdes et des organes sur puce, depuis la recherche et l'innovation jusqu'à leur industrialisation.

Malgré leur potentiel et une première impulsion de la FDA (Modernization act), ces approches ne sont pas encore intégrées dans les parcours de développement réglementaires ainsi que dans les approches de médecine de précision car elles manquent encore de données robustes, reproductibles et de comparaison avec les modèles réglementaires standards.

Face aux enjeux éthiques et de mieux traiter les patients, il est désormais stratégique pour la France d'entrer dans des processus de qualification, via des cas d'usage concrets, et de démontrer que ces technologies peuvent, par une meilleure prédictibilité, d'une part compléter ou remplacer l'expérimentation animale pendant les études précliniques réglementaires et d'autre part transformer

les stratégies d'identification de cibles thérapeutiques et de dérisquer l'efficacité de candidats médicaments arrivant au seuil de l'entrée en études cliniques.

UN APPEL A PROJETS POUR STRUCTURER UNE FILIERE D'EXCELLENCE

L'Agence de l'innovation en santé a fait des organoïdes et organes sur puces un des trois thèmes prioritaires de sa mission veille et prospective. Dans ce cadre, elle a initié une réflexion interministérielle pour lancer des démonstrateurs « preuves de concept » de l'usage des organoïdes et organes sur puce en préclinique et en clinique impliquant à la fois des industriels et des académiques, et dont l'objectif est de pouvoir accélérer, et mieux prédire les essais pré-cliniques, cliniques.

Dans ce cadre, un appel à projets a été élaboré qui s'inscrit dans une dynamique plus large de soutien à l'innovation biomédicale. Doté d'une enveloppe globale de 15 M€ dans le cadre de la stratégie « Biothérapies Bioproduction » de France 2030, il vise à financer des démonstrateurs de valeur concrets (preuves de concept) capables de :

- Valider scientifiquement la supériorité des organoïdes et OOC par rapport aux modèles traditionnels.
- Préparer leur intégration réglementaire, en collaboration avec les autorités sanitaires (ANSM, EMA).
- Fédérer un écosystème français autour de ces technologies, en associant acteurs académiques, industriels et institutionnels.

Parmi les cas d'usages visés, les projets pourraient porter sur la modélisation d'un profil de pathologie, notamment les pathologies rares, d'un profil physiologique de populations vulnérables (personnes âgées, femmes enceintes, enfants), cibler la prédiction de la biodisponibilité des candidats médicaments ou de l'élimination de candidats médicaments, ...

Les projets doivent être réalisés sur une durée indicative comprise entre 18 et 36 mois avec une assiette de dépenses comprise entre 2 et 6 millions d'euros. Les projets retenus devront démontrer une approche collaborative, intégrant des PME, des ETI ou des grandes entreprises, et des laboratoires de recherche ou des hôpitaux. Une attention particulière sera portée à l'interopérabilité des données et à la standardisation des protocoles, afin de faciliter leur adoption à l'échelle européenne.

PROCHAINES ETAPES ET CALENDRIER

Les porteurs de projets ont jusqu'au 03 novembre 2026 pour déposer leur candidature sur la plateforme de Bpifrance. Les lauréats bénéficieront d'un accompagnement financier et technique pour développer des solutions innovantes, avec un objectif clair : positionner la France parmi les leaders européens dans ce domaine stratégique.

Pour plus d'informations : aap-france2030@bpifrance.fr

[Appel à projets « Démonstration de la valeur des organoïdes et organes sur puce » | Bpifrance](#)

Contacts presse

Secrétariat général pour l'investissement - presse.sgpi@pm.gouv.fr

Agence de l'innovation en santé – florence.gaudin@pm.gouv.fr

Bpifrance : presse@bpifrance.fr

A propos du plan d'investissement France 2030

- **Traduit une double ambition** : transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (santé, énergie, automobile, aéronautique ou encore espace) par l'innovation technologique, et positionner la France non pas seulement

en acteur, mais bien en leader du monde de demain. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un produit ou service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.

- **Est inédit par son ampleur** : 54 Md€ seront investis pour que nos entreprises, nos universités, nos organismes de recherche, réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques. L'enjeu : leur permettre de répondre de manière compétitive aux défis écologiques et d'attractivité du monde qui vient, et faire émerger les futurs leaders 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, sans dépenses défavorables à l'environnement (au sens du principe Do No Significant Harm).
- **Est mis en œuvre collectivement** : pensé et déployé en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux et européens pour en déterminer les orientations stratégiques et les actions phares. Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier via des procédures ouvertes, exigeantes et sélectives pour bénéficier de l'accompagnement de l'Etat.
- **Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement** pour le compte du Premier ministre et mis en œuvre par l'Agence de la transition écologique (ADEME), l'Agence nationale de la recherche (ANR), Bpifrance et la Banque des Territoires

Plus d'informations sur : france2030.gouv.fr | @SGPI_avenir

À propos de Bpifrance

Bpifrance finance les entreprises – à chaque étape de leur développement – en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance les accompagne dans leurs projets d'innovation et à l'international. Bpifrance assure aussi, désormais, leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, mise en réseau et programme d'accélération à destination des startups, des PME et des ETI font également partie de l'offre proposée aux entrepreneurs. Grâce à Bpifrance et ses 50 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

Plus d'informations sur : [Bpifrance - Servir l'Avenir](#)