



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

FRANCE 2030

BILAN FINANCIER DE FRANCE 2030 – 4^e TRIMESTRE 2021



EDITO : BRUNO BONNELL, Secrétaire général pour l'Investissement, Chargé de France 2030

« En parallèle des engagements ininterrompus sur les trois premiers PIA, le 4^e Programme d'investissements d'avenir s'est déployé à un rythme particulièrement soutenu durant ce quatrième trimestre 2021.

S'inscrivant dans une volonté du Gouvernement de préparer la France de demain et transformer durablement des secteurs clefs de notre économie, le plan d'investissement France 2030 a été annoncé en octobre dernier, dans le but de soutenir l'effort d'investissement du Gouvernement. Dans une logique de continuité, ce plan donne les moyens à la France de retrouver sa souveraineté industrielle et technologique dans des domaines stratégiques pour notre futur, avec l'hydrogène vert, l'avion bas carbone, les véhicules connectés, ou encore l'exploration des fonds marins et de l'espace.

Le PIA4 est désormais intégré à France 2030. Les stratégies d'accélération préparées dans le cadre du PIA4 constituent autant de briques qui permettront d'atteindre les objectifs de France 2030, en sus des crédits nouveaux votés en loi de finances initiale pour 2022.

L'innovation est un axe majeur des politiques publiques d'investissement. Pour ce faire, France 2030 est un outil indispensable qui va continuer d'irriguer les entreprises, les collectivités territoriales, les universités et les laboratoires afin de faire de la France une terre d'innovation ambitieuse et durable.



Ces programmes engagent vite et donnent les moyens à notre économie de se redresser en répondant aux grandes transitions dans lesquelles le pays est engagé, en particulier la décarbonation de l'industrie et le soutien aux acteurs émergents.



SOMMAIRE

#1 PRÉSENTATION du Programme France 2030

#2 BILAN FINANCIER

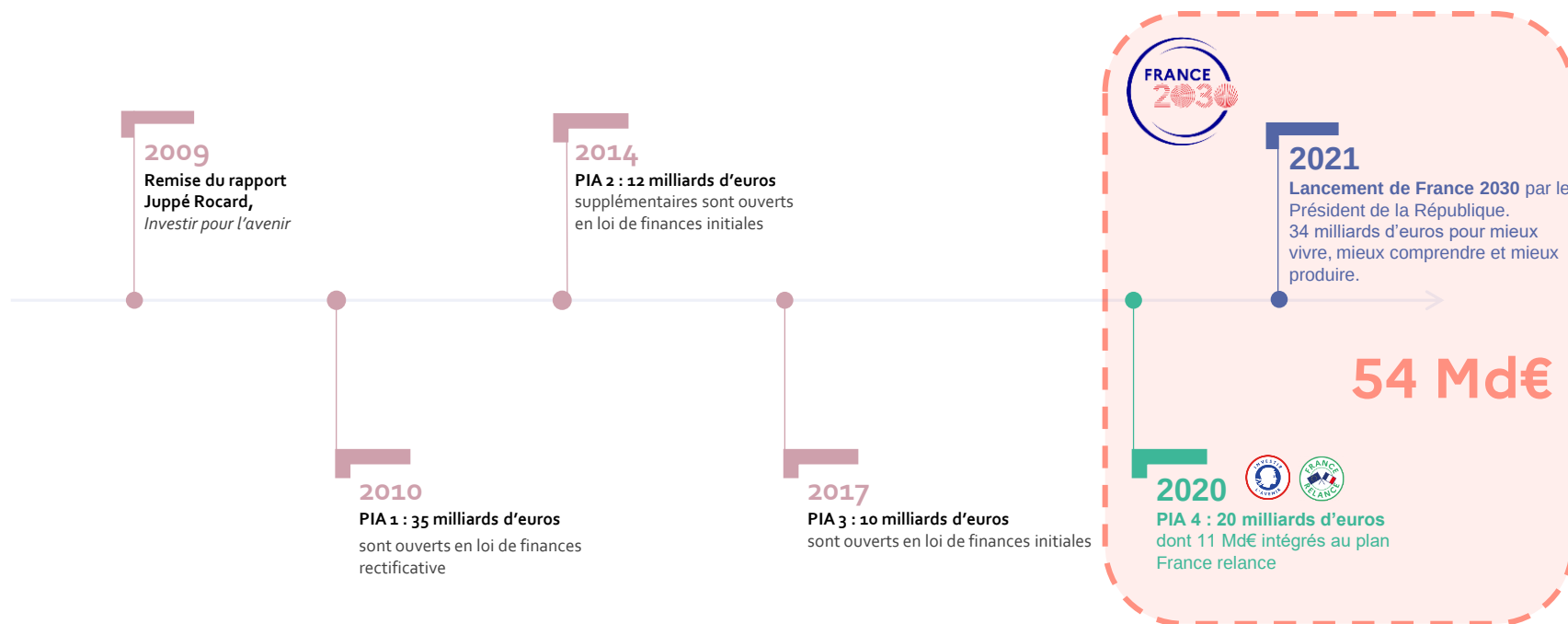
#3 ANNEXES

#1

Présentation de France 2030

FRANCE 2030 : la poursuite des engagements du PIA

10 ans d'expérience, 4 programmes successifs



73,5 Md€ pour financer l'innovation

Lancé en 2010, le Programme d'investissements d'avenir (PIA) permet d'investir dans des projets innovants, facteurs de croissance économique, de création d'emplois et de renforcement de la compétitivité en France.

Ce programme a été initié il y a dix ans sur la recommandation des anciens Premiers ministres MM. Juppé et Rogard. Sa mise en œuvre est assurée par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI) sous l'autorité du Premier ministre.

Le 4^{ème} Programme d'investissements d'avenir, voté en 2021 pour un volume cible de 20 Md€, dont 11 Md€ au titre du Plan de relance, mobilise les moyens de l'Etat pour répondre aux 3 enjeux de l'économie française : la compétitivité de nos entreprises, la transition écologique, la résilience et la souveraineté de notre pays.

A partir de 2022, le PIA4 est intégré à France 2030, donnant à ce nouveau plan d'investissement une masse critique de 54 Mds€.

France 2030 s'inscrit tout au long de la chaîne de l'innovation, depuis la recherche jusqu'aux premiers développements industriels et à l'introduction sur les marchés concernés. Dans le cadre de France 2030, une étape supplémentaire du processus d'investissement sera soutenue : l'industrialisation et le déploiement, notamment à travers le co-investissement dans des usines.

Les trois axes d'investissement sont :



Le soutien à l'enseignement et à la recherche pour faire émerger des idées innovantes et des universités de rang mondial



La valorisation de la recherche pour transformer ces idées innovantes en brevets, licences, start-ups et expérimentations

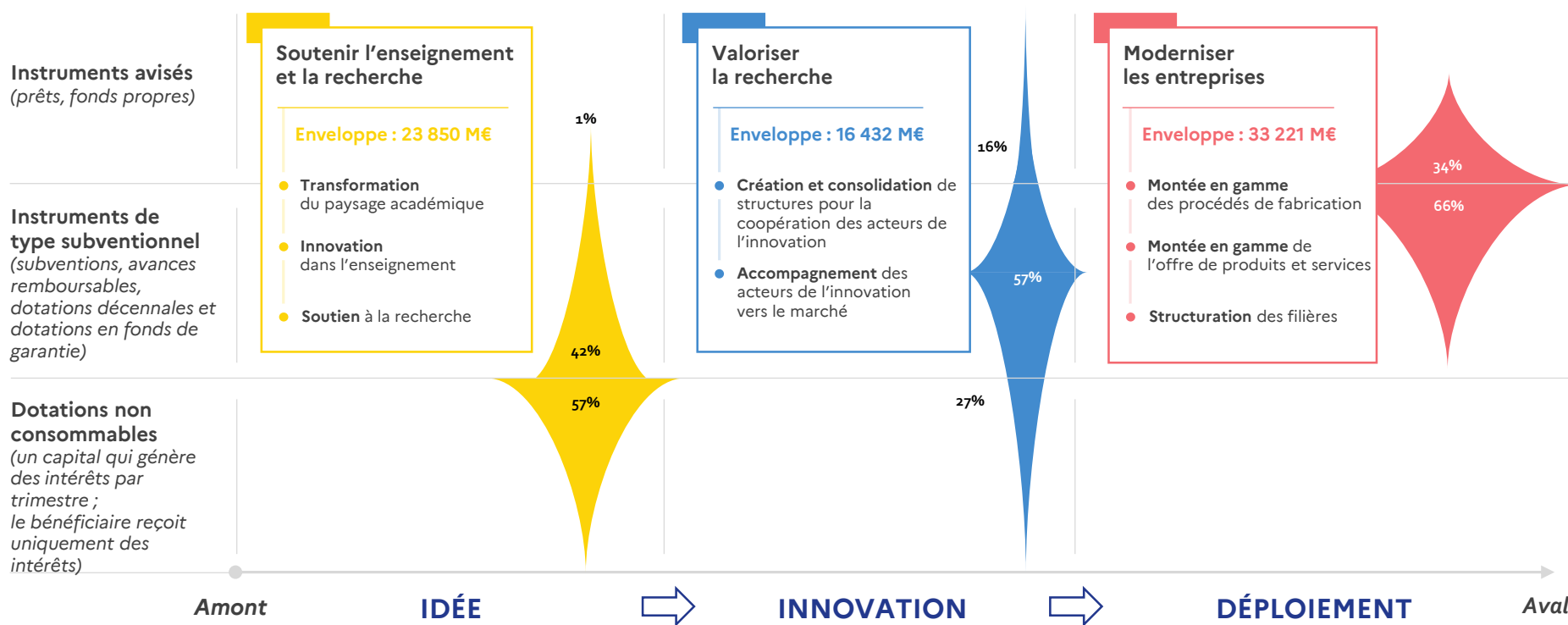


La modernisation des entreprises pour diffuser ces innovations dans la société, les entreprises et les collectivités

De l'idée au marché : des financements adaptés

La nature du financement est adaptée aux spécificités du secteur soutenu. Le financement de l'enseignement et de la recherche se fait majoritairement par des dotations non consommables et des instruments de type subventionnel, tandis que la modernisation des entreprises fait davantage appel à des instruments avisés (prêts, fonds propres), dans une logique de partage des risques et des bénéfices.

Répartition par axe et par nature de financement



Sélectionner L'Excellence au service du long terme

Le processus de sélection et de financement de chaque projet, organisé par le SGPI, est fondé sur des critères d'excellence permettant de créer une émulation et de retenir les meilleurs projets, avec l'objectif d'investir sur le long terme, au delà des cycles économiques. Le dispositif prévoit depuis son origine une évaluation au fil de l'eau de la performance socio-économique des investissements réalisés.

FINANCEMENTS SUBVENTIONNELS

La sélection des projets d'innovation à financer via des instruments de type subventionnel (subventions, avances remboursables) est effectuée selon un processus rigoureux :



Sélection du projet de R&D

- Appel à projets ou lancement d'une procédure transparente et compétitive
- Sélection et instruction des candidatures par un jury d'experts
- Engagement et validation des lauréats par le Premier ministre



Contractualisation du projet de R&D

- Contractualisation entre les lauréats et l'un des opérateurs de France 2030



Réalisation du projet de R&D

- Décaissement du financement en plusieurs tranches



Commercialisation du produit ou service développé

- Recouvrement des retours financiers pour l'Etat

10 ans +

INTERVENTIONS EN FONDS PROPRES

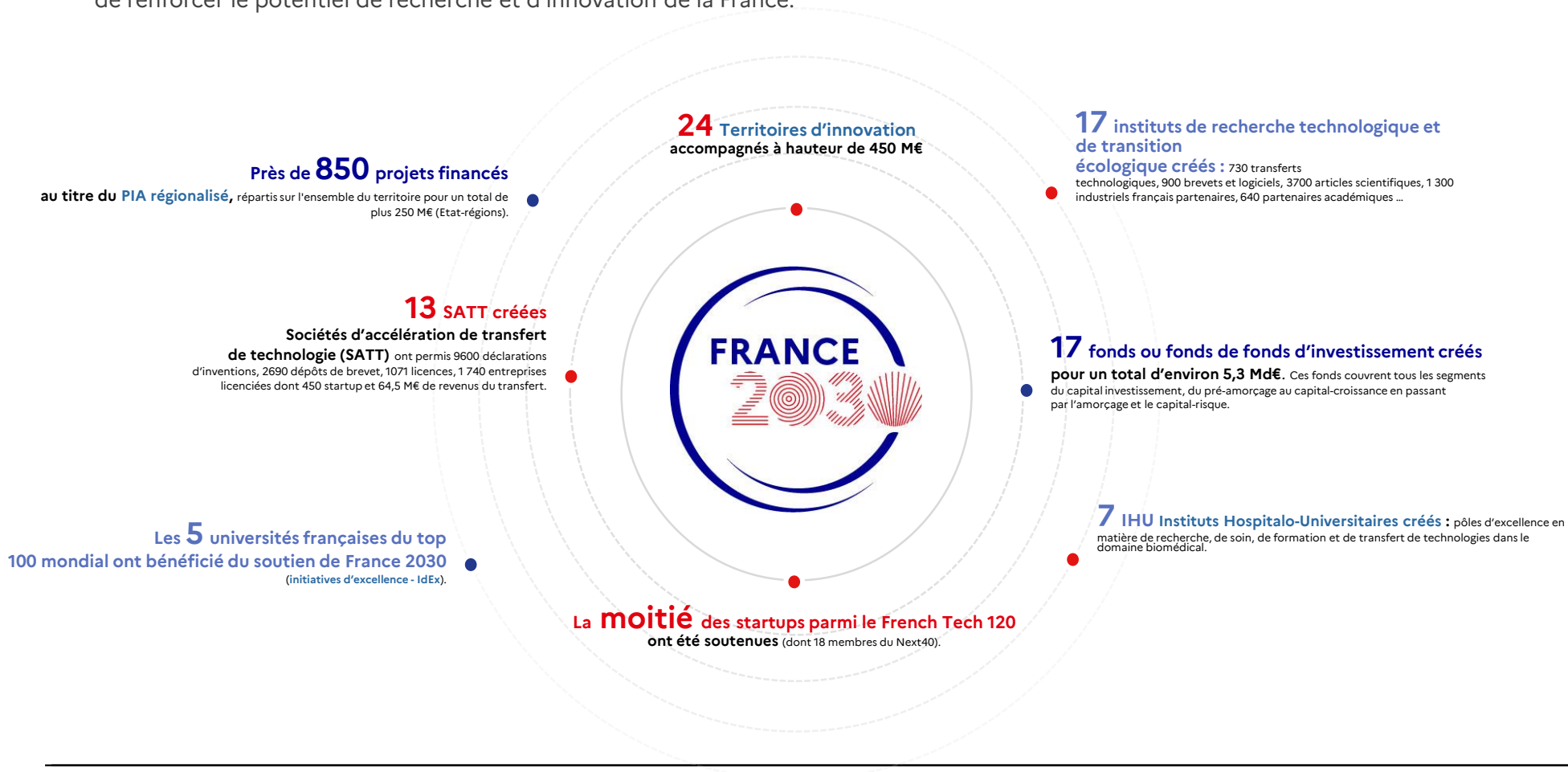
Les interventions en fonds propres sont appréciées de façon comparable aux pratiques du privé, ce qui signifie que des critères exigeants en matière, notamment, de perspectives de rentabilité sont appliqués.

France 2030 intervient toujours de façon minoritaire pour combler des failles ou insuffisances de marché afin de stimuler le passage de relai aux acteurs privés à moyen terme.



Sélectionner L'Excellence au service du long terme

10 ans après son lancement, les PIA, et à présent France 2030, ont permis d'enclencher des transformations majeures pour notre pays et de renforcer le potentiel de recherche et d'innovation de la France.



Une intervention déclinée en 2 logiques complémentaires

L'innovation « DIRIGÉE »

10

md€



L'OBJECTIF

Financer des investissements exceptionnels sur quelques filières industrielles ou technologies stratégiques pour l'avenir comme les technologies numériques, la recherche médicale et les industries de santé, les énergies décarbonées, l'agriculture responsable et la souveraineté alimentaire, les transports et mobilités durables, les villes de demain, l'enseignement numérique, les industries culturelles et créatives.

Ces *stratégies d'accélération* doivent permettre de soutenir les innovations selon leur maturité, de leur conception jusqu'aux conditions de leur déploiement, en passant par la démonstration de leur efficacité.

Nouveauté de France 2030, les *stratégies d'accélération* mobilisent l'ensemble des leviers adaptés (normes juridiques, financements, fiscalité, recherche, formation ...) afin de **soutenir des secteurs, marchés ou technologies prioritaires sélectionnés** (la Cybersécurité, les technologies quantiques, l'Hydrogène, la Santé etc...), dans le cadre de stratégies cohérentes pilotées en interministériel.

2,5
Md€

« Accélération de la croissance » : le volet fonds propres de France 2030

En complément des instruments subventionnels, les projets issus des stratégies pourront alimenter le *dealfow* des outils existants (fonds d'investissement ou enveloppe d'investissement) de France 2030 ou des PIA précédents.

L'innovation « STRUCTURELLE »

7,5

md€



L'OBJECTIF

Garantir un financement pérenne et prévisible aux écosystèmes d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation.

Ce soutien vise :

Les entreprises innovantes qui ont besoin d'accéder à des sources de financement pour couvrir le risque inhérent à leurs projets de recherche et développement et réussir à proposer des produits et services à très forte valeur ajoutée.

Les universités, écoles, organismes de recherche et de transfert de technologie qui ont besoin d'accroître leur attractivité et leur rayonnement scientifique (IdEx, LabEx, SATT, IRT-ITE, IHU...).

Déjà identifiés dans le cadre des précédents PIA, ces structures ou ces types de financements par projets permettent de **nourrir un terreau fertile indispensable** d'où naissent et grandissent les innovations de rupture les plus prometteuses, parfois inattendues. Sans ce soutien à l'innovation structurelle, les investissements dirigés qui visent à miser sur un secteur ou une technologie seraient inefficaces ou beaucoup plus difficiles à mettre en œuvre.

France 2030 : la continuité des investissements d'avenir

Anoncé par le Président de la République en octobre 2021, France 2030 est un plan d'innovation et industriel, un plan qui poursuit 10 objectifs pour mieux comprendre, mieux vivre, mieux produire en France à l'horizon 2030. Il s'agit non seulement d'industrialiser la recherche en France mais aussi de soutenir la transformation ou création d'usines sur des segments critiques de l'industrie, comme l'automobile ou encore les métaux critiques. Il s'agit aussi de préserver nos atouts dans des filières où la France doit rester leader, comme l'agro-alimentaire et l'aéronautique.

France 2030 traduit une double ambition : d'une part, transformer durablement des secteurs clés de notre économie (énergie, automobile, aéronautique, numérique ou encore espace) par l'innovation et l'investissement industriel, et d'autre part, positionner la France non pas seulement en acteur, mais bien en leader de l'économie de demain. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un bien ou d'un service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.

Une **gouvernance unifiée** mise en place pour assurer un déploiement efficace des crédits **du PIA 4** et les crédits de France 2030



54 Md€, dont 34 Mds de nouveaux crédits s'ajoutent aux crédits du PIA 4

France 2030 est inédit par son ampleur : au total, ce sont plus de 50 milliards d'euros qui seront investis pour que nos entreprises, nos start-ups, nos universités et nos organismes de recherche réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques.

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).

France 2030 : les 10 objectifs du plan d'investissement



Le plan fixe 10 objectifs qui s'articulent autour de trois enjeux : mieux produire, mieux vivre et mieux comprendre notre monde. Ces 10 grands objectifs s'appuient sur 5 leviers transversaux (matières premières, composants, technologies numériques, talents et financement de l'innovation), indispensables à l'atteinte de cette ambition.



Pensé en concertation avec les acteurs économiques, universitaires, et locaux qui ont participé à la détermination de ces orientations stratégiques, France 2030 sera mis en œuvre collectivement. Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier via une procédure ouverte, exigeante et sélective pour bénéficier de l'accompagnement de l'État.

Technologies du quantique

561 M€  Enveloppe « Technologies du quantique »

Faits marquants :

La ministre des Armées Florence Parly, la ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation Frédérique Vidal et le Secrétaire d'Etat chargé de la Transition numérique et des communications électroniques Cédric O ont annoncé le lancement d'une plateforme nationale de calcul quantique, lors d'un colloque en présence du secrétaire général pour l'investissement.

Dotée d'un premier investissement de 70 M€ de France 2030 pour un objectif total de 170 M€, cette plateforme de calcul hybride interconnectera systèmes classiques et ordinateurs quantiques. Ces moyens seront mis à disposition d'une communauté internationale regroupant des laboratoires, des startups et des industriels. L'objectif est de faciliter leur accès aux capacités de calcul quantique, afin qu'ils puissent identifier, développer et tester de nouveaux cas d'usages. Mise en place par INRIA, le CEA et GENCI, en étroite collaboration avec le CNRS, la plateforme sera hébergée au Très Grand Centre de Calcul implanté au CEA DAM (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies renouvelables).



Présentation de la stratégie :

La stratégie nationale pour les technologies quantiques vise à **enrichir et affirmer la capacité de la France sur le plan scientifique et technologique**, mais aussi dans les chaînes de valeur industrielles et le développement du capital humain, afin de **garantir et pérenniser notre indépendance** dans ce domaine technologique qui façonnera le futur. Cette stratégie doit permettre d'asseoir durablement la France dans le premier cercle des pays qui maîtrisent les technologies quantiques.

Le plan France 2030, dans la continuité de France Relance et du 4ème programme d'investissement d'avenir, constitue une opportunité pour repositionner la France dans la course des grands défis actuels, dont celui des technologies quantiques.

Cette stratégie consacre **1,8 milliard d'euros**, dont 1 milliard financé par l'Etat, notamment via France 2030 dans la continuité du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA pour le quantique = 560 millions d'euros), au développement des technologies quantiques sur la période 2021-2025. Elle a pour objectif de **créer 16 000 emplois dans le secteur d'ici 2030**.

Hydrogène décarboné

922
M€

Enveloppe « Hydrogène
décarboné »

Faits marquants :

Dans le cadre du PIEEC hydrogène, 15 projets d'envergure français ont été prénotifiés à la Commission début septembre 2021. Ces projets sont en cours d'instruction par la DGCOMP. Il s'agit de gigafactories d'équipements pour la mobilité (piles à combustible, réservoirs, matériaux...) ou de trains à hydrogène, et des grands projets de décarbonation de l'industrie lourde (production d'aciers et de ciments verts...).

Ces projets illustrent la réindustrialisation et la transformation durable de secteurs clefs de notre économie.

Le PIEEC est un mécanisme européen qui autorise les États membres à financer l'innovation et l'industrialisation dans des domaines stratégiques au-delà des limites habituellement fixées par la réglementation européenne en matière d'aides d'État.

Le PIEEC a été doté initialement de 300 M€ par France 2030 et 1,2 Md€ par France Relance.

Le plan France 2030 a apporté une dotation complémentaire de 1,9 Md€ pour renforcer la stratégie Hydrogène décarboné et principalement le PIEEC.



Présentation de la stratégie :

L'hydrogène est dit « décarboné » quand ni sa production ni son utilisation n'émettent de CO₂. Compte tenu de son mix électrique faiblement émetteur de CO₂, la France dispose d'atouts pour fabriquer l'hydrogène décarboné par électrolyse de l'eau. L'hydrogène est couramment utilisé dans l'industrie pétrolière et chimique, pour une consommation française totale de l'ordre de 900 000 tonnes par an. Il s'agit, en grande majorité, d'hydrogène carboné qui engendre de l'ordre de 9 millions de tonnes de CO₂ par an. Le **recours à l'hydrogène décarboné permettra ainsi de diminuer les émissions de CO₂ dans l'atmosphère**. Cela contribuera à atteindre l'objectif qui a été fixé dans le cadre de la stratégie nationale bas carbone pour l'industrie : 53 millions de tonnes émises par an en 2030 contre 80 millions de tonnes émises par an aujourd'hui.

L'hydrogène peut aussi être utilisé comme un **vecteur d'énergie pour de nombreuses applications de mobilité**, en particulier la mobilité lourde, notamment le transport collectif de personnes et le transport de marchandises, là où les solutions à base de batteries sont plus difficiles à mettre en œuvre. Il présente l'avantage de ne rejeter que de l'eau lorsqu'il est utilisé dans une pile à combustible pour produire de l'électricité, ce qui permet d'éliminer les émissions. Il contribue également à l'amélioration de la qualité de l'air.

La stratégie pour le développement de l'hydrogène décarboné constitue donc **un axe prioritaire d'investissement pour la France**, compte tenu des enjeux environnementaux, économiques, de souveraineté énergétique et d'indépendance technologique.

Alimentation durable et favorable à la santé

460 M€  Enveloppe « Alimentation durable et favorable à la santé »

Faits marquants :

A l'occasion d'un déplacement à Valence (Drôme) le 5 novembre 2021, Frédérique Vidal, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, Julien Denormandie, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation, Agnès Pannier-Runacher, ministre déléguée chargée de l'Industrie, en présence du secrétaire général pour l'investissement, ont présenté les stratégies d'accélération agricoles et alimentaires de France 2030, et ont notamment détaillé la stratégie nationale "Alimentation durable et favorable à la santé".

Cette stratégie donnera lieu notamment au soutien à la recherche via un Programme et équipements prioritaires de recherche (PEPR), **doté de 60 millions d'euros**, qui sera piloté par l'INRAE et l'INSERM, avec notamment pour objectif de **soutenir la recherche amont** sur la compréhension de l'influence du microbiote humain dans la régulation des fonctions vitales.).



Présentation de la stratégie :

La stratégie nationale pour une alimentation durable et favorable à la santé en France vise à **garantir une alimentation saine** afin de développer l'apport nutritionnel des aliments et à **accompagner les transitions de l'industrie de l'agroalimentaire**.

Comme dans le secteur agricole, l'ensemble des évolutions attendues nécessitera une **anticipation des nouveaux besoins en compétences**. Dans ce contexte, il est essentiel d'assurer aux entrepreneurs français un vivier de candidats qualifiés et motivés pour pourvoir les postes vacants de techniciens mais également de répondre à de nouveaux besoins, avec des profils ingénieurs ou chercheurs dédiés. **La mobilisation des nouvelles technologies** permettra de gagner en compétitivité et mieux répondre aux besoins et aux attentes des consommateurs. **Le développement de la digitalisation et de l'automatisation** est indispensable pour conserver une compétitivité-coût suffisante tout en assurant la transition écologique de l'agriculture et de l'alimentation.

Aussi, **développer les protéines végétales et diversifier les sources de protéines**, en favorisant la R&D pour le développement d'une offre compétitive de protéines végétales (notamment légumineuses) et pour la diversification des sources de protéines pour l'alimentation humaine et animale, permettra de contribuer à répondre aux enjeux nutritionnels et environnementaux, et de renforcer la souveraineté alimentaire de la France et de l'Europe.

Systèmes agricoles durables et équipements agricoles contribuant à la transition écologique

403 M€  Enveloppe « Systèmes agricoles durables et équipements agricoles contribuant à la transition écologique »

Faits marquants :

A l'occasion d'un déplacement à Valence (Drôme) le 5 novembre 2021, Frédérique Vidal, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, Julien Denormandie, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation, Agnès Pannier-Runacher, ministre déléguée chargée de l'Industrie, en présence du secrétaire général pour l'investissement, ont présenté les stratégies d'accélération agricoles et alimentaires de **France 2030**, et ont notamment détaillé la stratégie nationale « Systèmes agricoles durables & équipements agricoles contribuant à la transition écologique ».

France 2030 soutiendra la recherche dans les domaines de la robotique, de la génétique et du numérique via deux Programmes et équipements prioritaires de recherche (PEPR) **dotés de 95 millions d'euros** et pilotés par l'INRAe et l'INRIA, avec pour objectif de soutenir la recherche amont, notamment sur **la disponibilité des données et des technologies, l'agro-robotique** ou encore **le déploiement et la généralisation de ces innovations** tout au long de la chaîne alimentaire.



Présentation de la stratégie :

La stratégie nationale pour les systèmes agricoles durables et les équipements agricoles contribuant à la transition écologique a pour objectif **d'intégrer l'agriculture française au sein de la 3^{ème} révolution agricole**.

Face à des aléas climatiques de plus en plus fréquents et violents, **renforcer la résilience de notre agriculture** et **accélérer son adaptation** est un impératif. Pour y arriver, disposer de nouveaux génotypes, prendre en compte de nouveaux traits de sélection ou encore envisager d'autres modes de culture avec des graines de différentes variétés semées ensemble, plus résilientes et robustes vis-à-vis des « bioagresseurs », pourront permettre de rendre nos cultures plus adaptées au changement climatique.

Au-delà, la stratégie accompagnera le **développement de matériels de protection** face aux aléas en soutenant des groupes et entreprises industriels français en position de pouvoir prétendre à une place sur ces marchés, pour le développement de nouvelles solutions, la massification de leur déploiement et l'optimisation des matériels d'application.

#2

BILAN FINANCIER

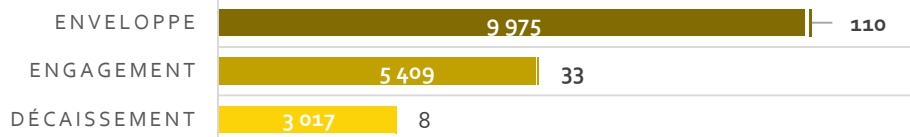
Cumuls à la fin du 4eme trimestre

Au 31 décembre 2021, pour l'ensemble des **PIA**, 51,4 Md€ avaient été effectivement engagés par l'État (dont 35,7 Md€ de dotations consommables et 15,7 Md€ de dotations non-consommables) et 30,7 Md€ décaissés dont 5,2 Md€ d'intérêts.

Programmes

Dotations consommables (décaissables en intégralité), en M€

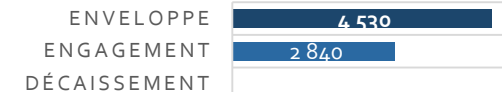
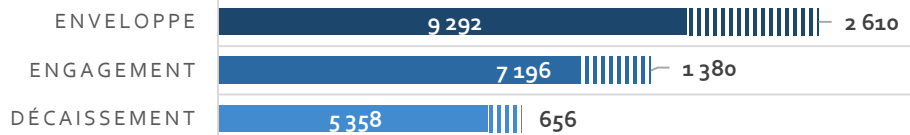
■ Crédits de types subventionnels ■■■■ Crédits avisés



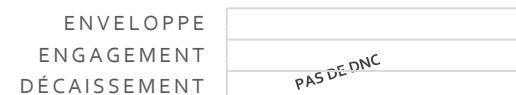
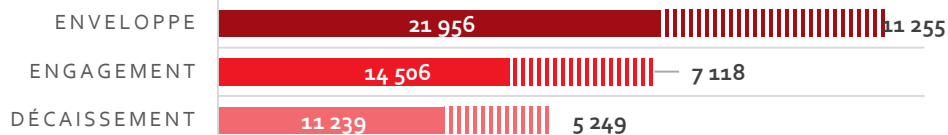
Dotations non consommables (seuls les intérêts générés par ces dotations sont décaissés), en M€



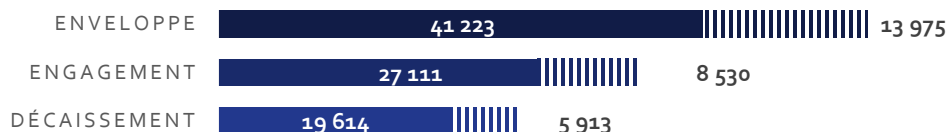
INTÉRÊTS DÉCAISSÉS : 4 069 M€



INTÉRÊTS DÉCAISSÉS : 1 121 M€



INTÉRÊTS DÉCAISSÉS : N/A



INTÉRÊTS DÉCAISSÉS : 5 190 M€

Focus contribution au plan relance



France 2030 contribue au Plan de relance à hauteur de **11 Md€** afin de financer son volet « innovation ».

A fin décembre 2021, **9,6 Md€** ont été engagés dans le budget de l'Etat au titre du Plan de relance, **5,7 Md€** ont fait l'objet d'une décision Premier ministre auprès des lauréats.

Au total, ce sont **22 stratégies nationales** qui sont annoncées ou en cours de préparation.



Enveloppe

Engagements

Données arrêtées le 31 décembre 2021, en M€

	Enveloppe	Engagements	
Volet écologie	Filière nucléaire	170	50
	Hydrogène décarboné	922	188
	Ville durable et bâtiments innovants	675	20
	Alimentation durable et favorable à la santé (ADFS)	460	9
	Systèmes agricoles durables et équipements favorables à la transition	403	13
	Décarbonation de l'industrie	560	5
	Digitalisation et décarb mobilités	570	10
	Batteries V2	400	120
	Recyclabilité, recyclage et réincorporation de matériaux recyclés	370	32
	Produits biosourcés et biotechnologies ind, carburants durables	400	10
	Verdissement du numérique	200	-
	Technologies avancées pour les systèmes énergétiques	515	15
Volet compétitivité	Stratégies exploratoires	1 000	-
	Technologies du quantique	561	105
	Cybersécurité	349	9
	5G et futures technologies de télécommunication	560	129
	Santé numérique	600	43
	Biothérapies et bioproduction de thérapies innovantes	797	64
	Maladies infectieuses (ré)émergentes et menaces NRBC	752	42
	Actions Covid - Santé (dont Capacity building)	-	844
	Enseignement et numérique	776	476
	Industries culturelles et créatives	350	14
	Cloud	658	50
	Nano-électronique	700	62
	Intelligence artificielle	650	8
	TOTAL VOLET DIRIGE hors fonds propres	13 398	2 319
Accélération de la croissance	2 600	1 055	
Volets écologie et compétitivité	Aides "guichet" Bpifrance	1 250	261
	Concours d'innovation (i-PhD, i-Lab, i-Nov)	555	125
	Projets de R&D et filières	1 212	617
	PIA Régionalisé	500	92
	Structuel - aides inno	3 518	1 095
Volet cohésion	Financement sur projets	1 250	694
	Financement récurrent des structures de l'ESRI (iDNC)	3 000	605
	Structuel - ESRI	4 250	1 299
TOTAL GENERAL		23 666	5 748

Un effet de levier supérieur à l'objectif

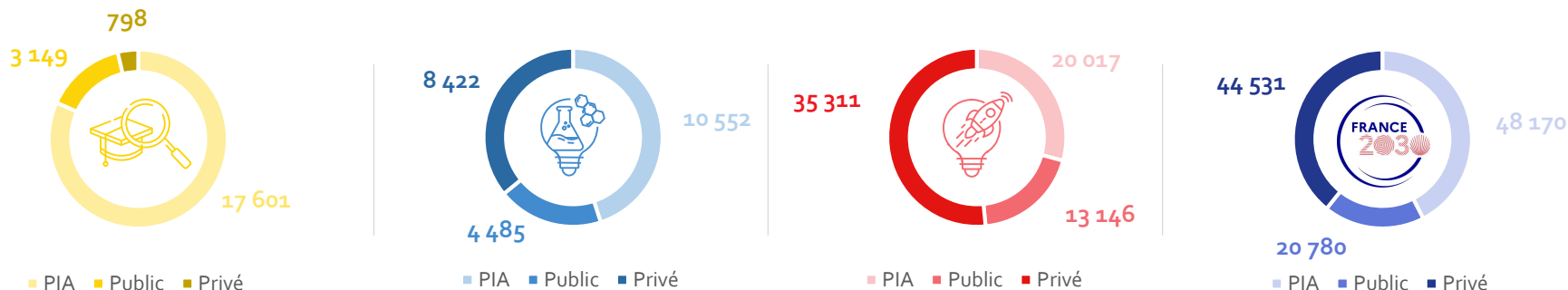
France 2030 investit aux côtés de nombreux partenaires, issus des secteurs public et privé. Plus le secteur soutenu est mature, plus le cofinancement des projets est important. En fonds propres, France 2030 apporte de la liquidité à des segments peu couverts par les capitaux privés, il génère ainsi un effet d'entraînement bénéfique à l'écosystème des petites et moyennes entreprises.

L'objectif de performance poursuivi est un effet de levier global de 1. Pour chaque € investi, France 2030 cherche à obtenir 1 € de la part d'un cofinanceur majoritairement issu du privé.

Effet de levier, ratio calculé sur la base de la contractualisation



Cofinancement par nature de partenaire (M€)



#3

ANNEXES

Synthèse par nature de financement



Enveloppe



Engagement



Contractualisation



Décaissement

PIA 1, 2, 3 et 4	<i>Enveloppe</i>	<i>Engagement</i>	<i>Contractualisation</i>	<i>Décaissement</i>
Fonds propres	11 555	6 158	4 689	3 675
Prêts	2 420	2 373	2 348	2 238
Sous-total crédits non maastrichtiens	13 975	8 530	7 037	5 913
Dotation en fonds de garantie	732	702	702	698
Avances remboursables	4 149	4 656	4 396	3 176
Subventions	34 473	20 040	18 832	15 392
Dotations décennales	1 868	1 712	1 464	349
Intérêts sur DNC		-	-	5 191
Sous-total crédits maastrichtiens	41 223	27 111	25 394	24 804
Dotations non consommables (DNC)	18 295	15 740	15 740	-
Total (M€)	73 493	51 381	48 170	30 718

NB : les décaissements n'intègrent pas les DNC dévolues aux bénéficiaires (Idex confirmées, Opération campus)

Cartographie de France 2030 par finalité



Le soutien à l'enseignement et à la recherche pour faire émerger des idées innovantes et des universités de rang mondial

24 Mds

- **Transformer le paysage académique**

Restructurer les institutions académiques à travers les regroupements de sites universitaires et le financement de projets collaboratifs pour rendre la recherche de pointe française plus attractive.

- **Innover dans l'enseignement**

Innover depuis l'enseignement scolaire jusqu'à l'enseignement supérieur et soutenir le continuum entre les deux.

- **Soutenir la recherche**

Financer des équipements d'envergure nationale et des programmes de recherche permettant de soutenir un leadership scientifique français.



La valorisation de la recherche pour transformer ces idées innovantes en brevets, licences, start-ups et expérimentations

16,4 Mds

- **Création et consolidation de structures pour la coopération des acteurs de l'innovation**

Accompagner des phases de maturation technologique (changement d'échelle, preuve de concept, analyse des brevets concurrents...) afin de transformer une innovation académique en produit commercialisable (sous forme de licence ou via la création de start-ups).

- **Accompagnement des acteurs de l'innovation vers le marché**

Soutenir l'innovation pour renforcer la compétitivité de l'économie française dans les **5 champs majeurs** suivants :

- **Accélérer** la transition énergétique,
- **Promouvoir** le nucléaire de demain,
- **Financer** les technologies de pointe dans le numérique,
- **Dynamiser** les territoires,
- **Financer** la recherche partenariale en santé.



La modernisation des entreprises pour diffuser ces innovations dans la société, les entreprises et les collectivités

33,2 Mds

- **Montée en gamme des procédés de fabrication**

Adapter l'offre de formation technologique aux entreprises ou augmenter leurs capacités de financement permettant l'acquisition d'équipements techniques. Permettre l'intégration de nouveaux modes de production dans l'entreprise.

- **Montée en gamme de l'offre de produits et services**

Aider les entreprises à proposer une offre plus compétitive par le biais d'une intervention directe, d'une contribution aux projets collaboratifs ou du renforcement de certains secteurs clés.

- **Structuration des filières**

Renforcer la compétitivité des filières industrielles par la mise en commun d'actifs pérennes sur le territoire national tels que des unités industrielles partagées ou des plateformes de services, de compétences techniques et d'outils collaboratifs.



Le soutien à l'enseignement et à la recherche

DÉTAIL DES ACTIONS DU PROGRAMME

Finalité	Identifiant Action	Opérateur	Enveloppe	Engagement au T4 2021 (en M€)	Contractualisation au T4 2021 (en M€)	Décaissements au T4 2021 (en M€)	Cofinancement
Transformer le paysage académique	Sociétés universitaires et de recherche	CDC	80	4	3	2	2
	Soutien des grandes universités de recherche	ANR	670	624	526	39	8
	IDEX - PIA 2	ANR	3100	2 436	2 436	330	161
	Initiatives d'excellence PIA1	ANR	7246	6 354	6 354	2 565	1206
Transformer le paysage académique	Instituts Convergences	ANR	226	226	226	53	35
	Laboratoires d'excellence	ANR	1943	1879	1879	751	1163
	Opération campus	ANR	1300	1300	1300	519	-
	Plateau de Saclay	ANR	1000	375	340	301	-
Innover dans l'enseignement	Constitution d'écoles universitaires de recherche	ANR	300	236	236	78	107
	Nouveaux cursus à l'université	ANR	280	267	267	32	3
	Territoires d'innovation pédagogique	CDC	235	271	203	62	155
	Culture scientifique et technique industrielle (CSTI)	ANRU	32	87	87	83	38
Innover dans l'enseignement	Favoriser des politiques de jeunesse intégrées, à l'échelle d'un territoire	ANRU	34	89	89	75	60
	Fonds national d'innovation - culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat	CDC	20	19	19	18	36
	Innovation numérique pour l'excellence éducative (INEE)	CDC	307	307	282	279	207
	Internats de la réussite	ANRU	14	10	10	7	26
Soutenir la recherche	Internats d'excellence	ANRU	403	403	401	306	267
	Equipements structurants de recherche (PIA 3)	ANR	434	354	306	27	-
	Programmes prioritaires de recherche	ANR	310	194	174	59	16
	Equipements d'excellence PIA1	ANR	866	866	866	569	337
Compétitivité, transition écologique, résilience et souveraineté	EQUIPEX - PIA 2 (Equipements structurants)	ANR	264	264	243	146	1
	Programmes et équipements prioritaires de recherche	ANR	3000	-	-	-	-
	Démonstration en conditions réelles	ANR	150	150	373	12	-
	Soutien au déploiement - ANR	ANR	200	16	-	-	-
	Financement structurel de l'écosystème de l'enseignement supérieur, de la recherche et sa valorisation (ESRI)	CDC	1250	232	-	-	-

TOTAL

23 850

18 341

17 943

7 095

3 947

*Les Labex rattachés aux IDEX/UNIT et USPC ont été reclassés en Labex, ainsi que les Labex HESAM

**L'action IDEX PIA 2 comprend les Labex associés aux IDEX-LSITE

Légende :

Actions PIA 1 et 2

Actions PIA 3

Actions PIA 4



La valorisation de la recherche

DÉTAIL DES ACTIONS DU PROGRAMME

Finalité	Identifiant Action	Opérateur	Enveloppe	Engagement au T4 2021 (en M€)	Contractualisation au T4 2021 (en M€)	Décaissements au T4 2021 (en M€)	Cofinancement
Création de nouvelles structures pour la coopération des acteurs de l'innovation	Développement des écosystèmes d'innovation performants - Accélération SATT	ANR	200	-	-	-	-
	Fonds national post maturation - Frontier Venture	BPI	500	250	163	163	167
	Intégration des SATT, incubateurs et accélérateurs (aides d'Etat)	BPI	50	18	17	7	18
	Intégration des SATT, incubateurs et accélérateurs (aides d'Etat)	BPI	100	100	-	-	-
	Nouveaux écosystèmes d'innovation - IHU 2	ANR	65	65	65	23	32
Création de nouvelles structures pour la coopération des acteurs de l'innovation	Fonds national de valorisation (SATT et CVT)	ANR	838	843	843	830	-
	France brevets	CDC	150	150	57	54	50
	Institut de recherche technologique (IRT)	ANR	1975	1675	1675	756	539
	Institut hospitalo-universitaire (IHU)	ANR	870	741	741	403	302
	Instituts Carnot	ANR	600	48	48	122	-
Accompagnement des acteurs de l'innovation vers le marché	Instituts pour la Transition Énergétique	ANR	851	605	601	331	347
	Accélération du développement des écosystèmes d'innovation performants - Transports et mobilité durable	ADEME	125	113	101	27	404
	Démonstrateurs et territoire d'innovation de grande ambition - Démonstrateurs (aides d'Etat)	ADEME	250	167	103	15	401
	Démonstrateurs et territoire d'innovation de grande ambition - Démonstrateurs (fonds First of a kind)	ADEME	400	50	33	10	363
	Démonstrateurs et territoire d'innovation de grande ambition - Nucléaire de demain	ANR	613	539	539	365	434
	Démonstrateurs et territoire d'innovation de grande ambition - TIGA	CDC	511	277	206	39	68
	Développement des écosystèmes d'innovation performants - RHU	ANR	147	146	43	19	1
	Développement des écosystèmes d'innovation performants - Technologies numériques	CDC	502	153	353	248	-
	Développement des écosystèmes d'innovation performants - Nano	CDC	187	238	38	38	-
	Nouveaux écosystèmes d'innovation - Expérimentations FNV	ANR	30	23	23	14	-
Accompagnement des acteurs de l'innovation vers le marché	Calcul intensif	CEA	63	63	63	63	63
	Fonds national de valorisation (FIOM)	CDC	16	1	1	1	-
	Démonstrateurs (y compris Economie circulaire et Systèmes électriques intelligents)	ADEME	1511	1345	1336	730	2 772
	Nano 2017	CDC	274	274	274	274	-
	Réacteur de 4ème génération (ASTRID)	CEA	608	608	608	608	346
	Réacteur Jules Horowitz (RJH)	CEA	248	248	248	248	1 325
	Recherche en matière de sûreté nucléaire	ANR	68	68	68	60	3
	Recherche hospitalo-universitaire en santé PIA2	ANR	530	437	343	252	128
	Santé et biotechnologies	ANR	1540	1 070	1 070	743	386
	Traitement et stockage des déchets	ANDRA	75	75	75	44	108
Compétitivité, transition écologique, résilience et souveraineté	Ville de demain (VDD)	CDC	660	538	529	385	4 253
	Ville durable et solidaire (ANRU)	ANRU	201	143	107	54	238
	Ville durable et solidaire (CDC)	CDC	50	50	44	10	20
	Maturations de technologies	ADEME ANR BPI	1500	162	1	0	-
TOTAL			16 432	11 416	10 552	7 135	12 907

Légende :

Actions PIA 1 et 2

Actions PIA 3

Actions PIA 4



La modernisation des entreprises

DÉTAIL DES ACTIONS DU PROGRAMME (1/2)

Finalité	Identifiant Action	Opérateur	Enveloppe	Engagement au T4 2021 (en M€)	Contractualisation au T4 2021 (en M€)	Décaissements au T4 2021 (en M€)	Cofinancement
Montée en gamme des procédés de fabrication	Adaptation et qualification de la main d'œuvre - French Tech	BPI	26	12	11	9	1
	Adaptation et qualification de la main d'œuvre - Ingénierie de formation	CDC	117	37	24	5	40
	Industrie du futur - FDG Prêt industrie du futur	BPI	0	-	-	-	-
	Etats généraux de l'industrie : Prêts verts PIA1	BPI	380	380	380	376	550
	Formation professionnelle : modernisation de l'appareil de French Tech	CDC	415	410	410	373	1067
Montée en gamme des procédés de fabrication	Partenariats territoriaux pour l'emploi et la formation	CDC	219	218	197	147	354
	Prêts croissance automobile (PCA) - Prêts à l'industrialisation	CDC	103	100	99	60	224
	Prêts numériques	BPI	13	11	11	11	127
	Prêts pour la compétitivité industrielle (PCI)	BPI	62	61	61	61	600
	Prêts Robotique	BPI	336	268	268	268	1129
	Prêts verts - PIA 2	BPI	360	359	359	359	300
	Recapitalisation OSEO	BPI	401	391	391	391	332
	Refinancement OSEO	BPI	505	505	505	505	-
	Accompagnement et transfo des filières - SPI	BPI	1000	1000	1000	1000	1676
	Concours d'innovation - ADEME	BPI	716	-	-	-	-
Montée en gamme de l'offre de produits et services	Concours d'innovation - Bpifrance	ADEME	110	108	91	53	128
	Fonds à l'internationalisation des PME	BPI	293	276	250	163	785
	Fonds national d'amorçage n°2 (FNA2)	CDC	4	3	3	3	-
	Grands défis	BPI	500	350	231	52	351
	Grands défis - French Tech Souveraineté	CDC	500	-	-	-	-
	Industrie du futur - Développement de l'offre	BPI	150	-	-	-	-
	Multi cap croissance n°2 (MC2)	BPI	0	-	-	-	-
	Soutien à l'innovation collaborative (PSPC)	BPI	600	600	501	160	6 355
	Capital risque capital développement technologique (CRCD)	BPI	600	608	516	182	695
	Concours mondial de l'innovation - CMI (Aides d'Etat)	CDC	719	650	618	489	3 581
Montée en gamme de l'offre de produits et services	Développement réseaux à très haut débit (THD)	BPI	130	124	124	116	181
	Espace et satellites	CDC	980	980	980	903	8 757
	Financement de l'économie sociale et solidaire	CNES	610	604	583	547	1125
		CDC	100	88	88	88	325



La modernisation des entreprises

DÉTAIL DES ACTIONS DU PROGRAMME (2/2)

Finalité	Identifiant Action	Opérateur	Enveloppe	Engagement au T4 2021 (en M€)	Contractualisation au T4 2021 (en M€)	Décaissements au T4 2021 (en M€)	Cofinancement
Montée en gamme de l'offre de produits et services	Fonds de fonds de retournement	CDC	125	125	85	24	234
	Fonds Ecotechnologies	ADEME	225	225	178	177	643
	Fonds national d'amorçage	CDC	600	600	600	476	663
	Innovation de rupture PSIM 2	BPI	270	270	141	135	-
	Maîtrise des technologies nucléaires	CEA	1696	1696	1696	1696	-
	Maîtrise des technologies spatiales	CNES	172	172	172	172	-
	Modernisation de l'Etat	CDC	122	121	120	120	88
	Partenariats régionaux d'innovation (PRI) et Fonds	BPI	55	53	49	46	229
	Projets agricoles et agroalimentaires d'avenir	France	120	117	117	92	500
	Projets industriels d'avenir - Fonds SPI	BPI	700	700	592	540	796
	Projets industriels d'avenir - PIAVE (Aides d'Etat)	BPI	265	249	249	175	567
	Projets structurants de R&D pour la compétitivité (PSPC)	BPI	579	503	503	430	684
	Projets territoriaux intégrés pour la transition énergétique	CDC	20	16	16	16	33
	Recherche aéronautique	ONERA	2410	2 403	2 403	2 278	1448
	Recherche civile et militaire	CNES	132	132	132	132	-
	Rénovation thermique des logements	ANAH	615	602	602	585	2 186
	Rénovation thermique des logements-prime exceptionnelle	ASP	37	37	37	37	-
	Soutien aux usages, services et contenus numériques	CDC	527	415	308	275	284
	Soutien aux usages, services et contenus numériques	BPI	1028	981	961	899	1451
	Véhicule du futur	ADEME	974	897	897	710	2 023
Structuration des filières	Accompagnement et transfo des filières (Aides d'Etat)	BPI	791	640	604	83	589
Structuration des filières	Aide à la réindustrialisation (ARI)	BPI	320	298	298	280	592
	Filières industrielles stratégiques (FIS)	BPI	556	551	551	533	6 718
Compétitivité, transition écologique, résilience et souveraineté	Plateformes mutualisées d'innovation (PFMI)	CDC	27	18	18	15	46
	Démonstration en conditions réelles	ADEME CDC BPI	2350	515	-	66	-
	Soutien au déploiement	ADEME CDC BPI	2800	481	353	71	-
	Accélération de la croissance (fonds propres)	BPI ADEME	2500	300	-	-	-
	Aides aux entreprises innovantes - aides guichet	BPI	1248	121	121	82	-
	Aides aux entreprises innovantes - aides nationales	BPI	1500	244	171	24	-
	Aides aux entreprises innovantes - aides régionales	BPI CDC	500	-	-	-	-
	Total hors guichet		18 960	-	16 852	-	41 556
	TOTAL		33 211	21 624	19 675	16 488	48 457

Légende : Actions PIA 1 et 2 Actions PIA 3

Définitions

LES INSTRUMENTS FINANCIERS DE France 2030 :

Avance remboursable

Aide financière apportée à un projet, qui doit être remboursée en cas de succès du projet, avec paiement d'intérêts défini en fonction du type de projet.

Dotation à des fonds de garantie

Assimilable à une subvention, permet d'assumer le risque de défaut des prêts accordés.

Dotation en fonds propres

Apport en capital ou en quasi-fonds propres à une société, en tant qu'« investisseur avisé » (c'est-à-dire avec une appréciation de l'opportunité financière comparable à celle d'un investisseur privé).

Dotation non consommable

Capital dont seuls les intérêts qui le rémunèrent sont rendus disponibles année après année. Le capital est comptabilisé dans les montants engagés et contractualisés, et les intérêts dans les montants décaissés.

Dotation décennale

Versements réguliers pendant 10 ans.

Prêt

Remise de fonds à une entreprise ou un organisme moyennant le paiement d'un intérêt, avec l'engagement de remboursement de la somme prêtée.

Subvention

Aide financière apportée à un projet ou à un organisme (avec ou sans contreparties).

LES CONCEPTS CLÉS DU CIRCUIT DE LA DÉPENSE :

Enveloppe

Montant et nature des crédits réservés pour conduire une action spécifique. Financement non encore affecté à un bénéficiaire.

Engagement

Montant au sein d'une enveloppe affecté à un lauréat sélectionné par le Premier ministre à l'issue d'une procédure compétitive.

Contractualisation

Formalisation de l'engagement de l'État au profit d'un lauréat par la signature d'un contrat bilatéral entre le bénéficiaire et l'un des opérateurs de France 2030.

Décaissement

Mise à disposition du financement par tranche, au fil des développements ou des appels de fonds motivés.

Cofinancement

Part du financement apportée au projet par les partenaires de France 2030.

Effet de levier

Rapport entre le cofinancement et le financement France 2030.

Retour sur investissement

Retombées positives générées par l'action de France 2030, d'ordre strictement financières ou non financières.

En savoir plus sur France 2030

<https://www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi>

Documents budgétaires

<https://www.performance-publique.budget.gouv.fr>

PLF 2022 - Rapport relatif à la mise en œuvre et au suivi des Investissements d'avenir (jaune)

PLF 2022 - Projet annuel de performances des Investissements d'avenir (bleu)

PLR 2020 - Rapport annuel de performance des Investissements d'avenir (rouge)

Suivre l'actualité du SGPI

[Twitter](#) | [Linkedin](#) | [S'abonner à la newsletter](#)

Nous contacter

contact.sgpi@pm.gouv.fr





**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MERCI