



BILAN FINANCIER DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR

AU 4^{EME} TRIMESTRE 2020



SOMMAIRE



PRÉSENTATION

du Programme d'investissements d'avenir (PIA)

BILAN FINANCIER

et principaux événements du trimestre

ANNEXES



PRÉSENTATION

DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR



57 MD€ POUR FINANCER L'INNOVATION

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

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

Aujourd'hui le PIA représente près de 57 milliards d'euros, dont une partie sous forme de subventions et d'avances remboursables (27,0 Md€) et une autre sous forme d'investissements en fonds propres (9,0 Md€), de prêts (2,4 Md€) ou de placements (18,3 Md€) dont seuls les intérêts sont décaissables.

Le PIA est investi depuis l'amont jusqu'à l'aval de la chaîne de l'innovation, depuis la création des innovations, jusqu'à leur diffusion.

Les trois programmes d'investissement du PIA 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

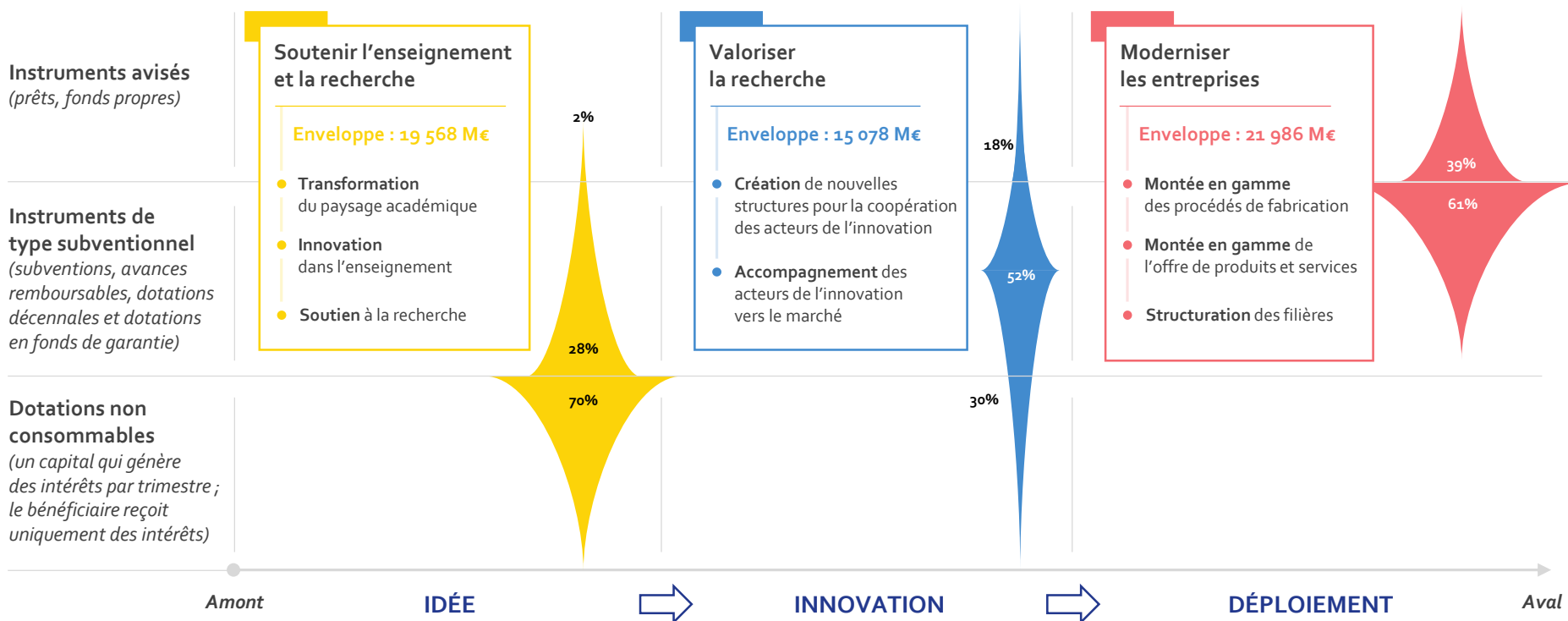


La modernisation des entreprises pour diffuser ces innovations dans la société, les entreprises et les collectivités

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 du PIA par programme 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 :



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.

Le PIA 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.





BILAN FINANCIER

ET PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS DU TRIMESTRE



FAITS MARQUANTS DU TRIMESTRE



Soutien aux usages, services et contenus numériques innovants

15 M€

D'aide à l'enseignement

APPELS A PROJETS

L'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) "Challenges Education" a pour but de favoriser les démarches innovantes pour les entreprises et entités publiques confrontées à des enjeux numériques liés à l'éducation et l'enseignement.

L'AMI consiste à favoriser des démarches d'open innovation (« innovation ouverte ») entre d'une part les entreprises ou entités publiques confrontées à des enjeux numériques liés à l'éducation et l'enseignement et d'autre part des entreprises développant des technologies innovantes, et de nature à faire émerger des solutions radicalement nouvelles pour tous les acteurs. Afin de répondre à l'enjeu d'open innovation, le Programme des investissements d'avenir (PIA) a lancé différents appels à manifestation d'intérêt (AMI) dans le même esprit : « Challenges Big data » en 2014, « Challenges numérique » en 2015 ou « Challenges intelligence artificielle » en 2017, tous opérés par Bpifrance Financement.



Ville durable et solidaire

2,3 M€

ENGAGEMENTS

Les 27 lauréats de l'AAP « quartiers fertiles » visent à renforcer la dimension environnementale des quartiers populaires.

L'agriculture urbaine est un secteur en croissance, encore tâtonnant en France, mais dont les bénéfices pour la population sont d'ores et déjà largement reconnus. Durement impactés par la crise sanitaire, les quartiers populaires sont les premiers concernés par le déploiement massif de l'agriculture urbaine initié grâce à l'appel à projets « Quartiers Fertiles ». Les lauréats sélectionnés permettront de répondre à cette ambition de voir émerger davantage d'espaces verts au sein de ces territoires. Véritable opportunité pour ces quartiers populaires, l'agriculture urbaine contribuera à changer durablement la qualité de vie des habitants notamment en améliorant leur accès à une alimentation saine.



FAITS MARQUANTS DU TRIMESTRE



Concours d'innovation

CONTRACTUALISATIONS

Dans le cadre des concours d'innovation, de nouvelles contractualisations ont eu lieu entre Bpifrance et les porteurs de projets lauréats.

22,4 M€

d'aide aux PME & startups

Le « Concours d'innovation i-Nov », vise à soutenir des projets innovants portés par des *startups* et des PME (selon le droit européen), et à favoriser l'émergence accélérée d'entreprises *leaders* dans leur domaine, pouvant prétendre à une envergure mondiale. Il sélectionne des projets d'innovation au potentiel fort pour l'économie française. Il permet de cofinancer des projets de recherche, développement et innovation et contribue à accélérer le développement et la mise sur le marché de solutions et technologies innovantes.



Projets agricoles et agroalimentaires d'avenir

DÉCAISSEMENTS

Versements d'une nouvelle tranche de 11,7 M€ aux projets agricoles et agroalimentaires d'avenir opéré par France AgriMer.

11,7 M€

D'aide aux PME & startups

Les projets sélectionnés dans le cadre de l'action P3A sont à fort potentiel pour l'économie française. Leur couts se situent entre 600 k€ et 5 M€ Ils s'inscrivent dans un objectif de développer l'alimentation intelligente en accélérant le développement et la mise sur le marché de produits ou de technologies innovants permettant de développer une alimentation soutenable, compétitive et saine, conforme aux attentes des consommateurs français ou des marchés internationaux. Différents objectifs sont visés :

- prébiotiques, probiotiques, aliments fermentés...;
- solutions de contrôle en ligne pour limiter les risques et renforcer la confiance du consommateur ;
- solutions numériques pour la production, la sécurité, la traçabilité et la commercialisation ;
- emballages plus performants (nouveaux matériaux, emballages actifs et/ou intelligents...);
- froid durable avec la mise en œuvre des techniques économes à faible impact environnemental.

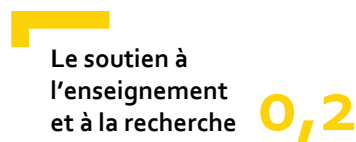


UN EFFET DE LEVIER SUPÉRIEUR À L'OBJECTIF

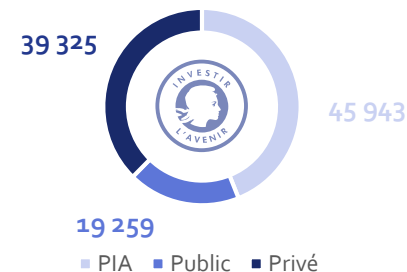
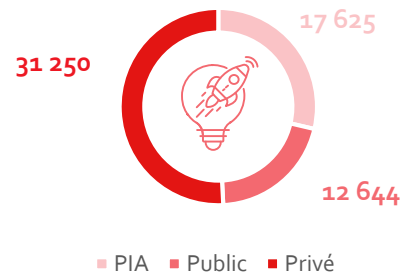
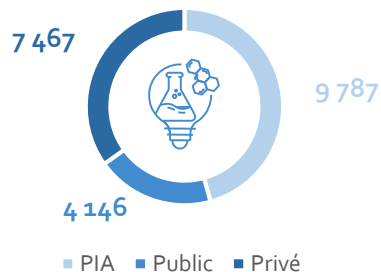
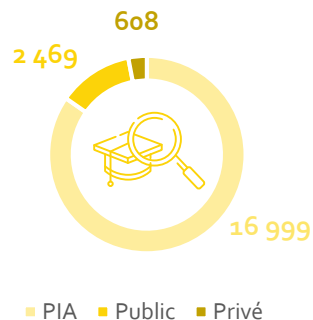
Le PIA investit aux côtés de nombreux partenaires, issus des secteurs public et privé. Plus le secteur soutenu est mature, plus le cofinancement des projets est important. En fonds propres, le PIA apporte de la liquidité à des segments peu couverts par les capitaux privés, il génère ainsi un effet d'entraînement 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, le PIA cherche à obtenir 1 € de la part d'un cofinancier majoritairement issu du privé.

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



Cofinancement par nature de partenaire (M€)



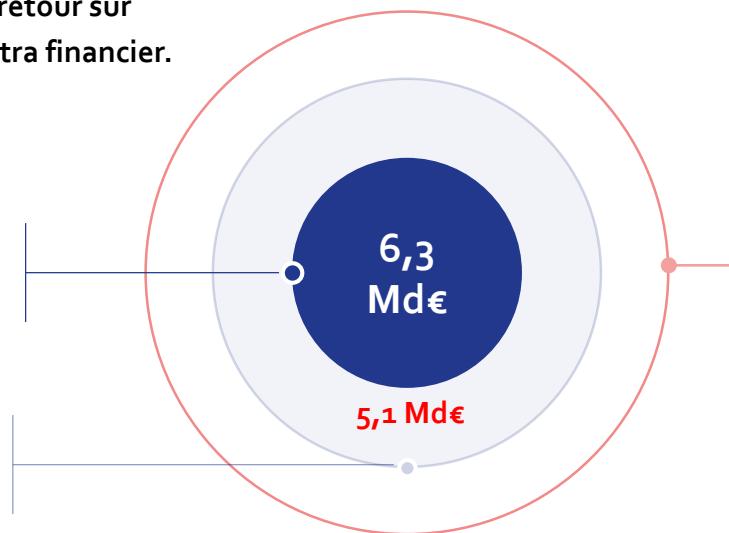
UN RETOUR SUR INVESTISSEMENT SYSTEMATIQUE



Le PIA recherche systématiquement un retour sur investissement, qu'il soit financier ou extra financier.

LES RETOURS STRICTEMENT FINANCIERS, hors prises de participation, sont estimés à **6,3 Md€** à horizon **2035**, comme indiqué dans le jaune budgétaire relatif au PIA annexé au projet de loi de finances pour 2020.

LES RETOURS STRICTEMENT FINANCIERS associés aux fonds d'investissements, pour lesquels il est plus difficile d'estimer les montants et échéances sont **estimés à 5,1 Md€** à horizon **2035** en tenant compte d'hypothèses raisonnables.



LES RETOURS EXTRA FINANCIERS sont d'ordre **socio-économiques, environnementaux**, associés à de la création de propriété intellectuelle ou à la constitution d'actifs stratégiques ou d'avantages concurrentiels.

Exemples de retours réalisés

25 M€

De retours financiers sur les avances remboursables de l'ADEME

Montant constaté à la fin de l'année 2020 de retours financiers liés aux interventions de l'ADEME sous forme d'avances remboursables. Cela concerne plus particulièrement les actions « Démonstrateurs » et « Véhicules du futur » des PIA 1 et 2.

40,3 M€

Fonds Multicap Croissance MC2

Montant reversé en 2020 au titre des produits financiers remontés à l'Etat par le fonds MC2, fonds indirect (fonds de fonds) multithématique intervenant sur le segment du capital innovation (capital risque, capital développement).

Une évaluation complète du dispositif fin 2019

Rapport du comité de surveillance des investissements d'avenir

Le Comité de surveillance des investissements d'avenir, réuni sous la présidence de Patricia Barbizet, a évalué l'impact concret des deux premières vagues du programme d'investissements d'avenir lancé depuis près de 10 ans maintenant, sous la forme d'un rapport intitulé « Le PIA, un outil à préserver, une ambition à refonder », et remis au Premier ministre en décembre 2019.



ANNEXES

PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR

SYNTHÈSE PAR NATURE DE FINANCEMENT



Enveloppe



Engagement



Contractualisation



Décaissement

PIA 1, 2 et 3	Enveloppe	Engagement	Contractualisation	Décaissement
Fonds propres	8 985	5 882	4 099	3 053
Prêts	2 420	2 348	2 348	2 182
Sous-total crédits non maastrichtiens	11 405	8 230	6 447	5 235
Dotations en fonds de garantie	732	702	702	698
Avances remboursables	4 158	3 917	3 659	2 855
Subventions	20 041	17 590	16 934	14 324
Dotations décennales	2 000	1 332	1 283	191
Intérêts sur DNC	-	-	-	4 583
Sous-total crédits maastrichtiens	26 931	23 542	22 578	22 650
Dotations non consommables (DNC)	18 295	15 987	15 386	-
Total (M€)	56 632	47 758	44 412	27 885

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

CARTOGRAPHIE DES PROGRAMMES DU PIA PAR FINALITÉ



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

19,6 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

15,1 Mds

- **Création de nouvelles 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

22 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.

DÉFINITIONS

LES INSTRUMENTS FINANCIERS DU PIA :

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.

Dotations à des fonds de garantie

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

Dotations 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).

Dotations non consommables

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.

Dotations décennales

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 du PIA.

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 du PIA.

Effet de levier

Rapport entre le cofinancement et le financement PIA.

Retour sur investissement

Retombées positives générées par l'action du PIA, d'ordre strictement financières ou non financières.



En savoir plus sur les investissements d'avenir

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

Documents budgétaires

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

PLF 2021 - Rapport relatif à la mise en œuvre et au suivi des Investissements d'avenir (jaune)

PLF 2021 - Projet annuel de performances des Investissements d'avenir (bleu)

PLR 2019 - Rapport annuel de performance des Investissements d'avenir (rouge)

Suivre l'actualité du SGPI

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

Nous contacter

contact.sgpi@pm.gouv.fr

ACCOMPAGNEMENT ET TRANSFORMATION DES FILIÈRES · SATT · TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE · TRANSPORT ET MOBILITÉ DURABLES · CAPITAL-RISQUE CAPITAL DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE · CONCOURS D'INNOVATION · CONSTITUTION D'ÉCOLES UNIVERSITAIRES DE RECHERCHE · DÉMONSTRATEURS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE · DÉMONSTRATEURS ET TERRITOIRES D'INNOVATION DE GRANDE AMBITION · ÉCONOMIE CIRCULAIRE · ÉCONOMIE NUMÉRIQUE · ÉQUIPEMENTS STRUCTURANTS DE RECHERCHE · EQUIPEX · ESPACE · FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE · FONDS ÉCOTECHNOLOGIES · FONDS NATIONAL D'AMORÇAGE · FONDS NATIONAL D'INNOVATION CULTURE DE L'INNOVATION ET D'ENTREPRENEURIAT · FORMATION PROFESSIONNELLE · GRANDS DÉFIS · IDEX · IHU · INDUSTRIE DU FUTUR · INNOVATION DE RUPTURE · INNOVATION NUMÉRIQUE POUR L'EXCELLENCE ÉDUCATIVE · INSTITUTS CARNOT · INSTITUTS CONVERGENCES · INTERNATS DE LA RÉUSSITE · IRT · ITE · LABEX · MULTICAP CROISSANCE · NANO 2017 · NOUVEAUX CURSUS À L'UNIVERSITÉ · OPÉRATION CAMPUS · PLATEAU DE SACLAY · PRÊTS À L'INDUSTRIALISATION · PRÊTS NUMÉRIQUES · PRÊTS ROBOTIQUE · PRÊTS VERTS · PROGRAMMES PRIORITAIRES DE RECHERCHE · PROJETS AGRICOLES ET AGROALIMENTAIRES D'AVENIR · QUARTIERS NUMÉRIQUES FRENCH TECH · RECHERCHE CIVILE ET MILITAIRE · RECHERCHE DANS LE DOMAINE AÉRONAUTIQUE · RECHERCHE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE EN SANTÉ · REFINANCEMENT OSEO · RÉNOVATION THERMIQUE DES LOGEMENTS · SANTÉ- BIOTECH · SATELLITES · SOCIÉTÉS UNIVERSITAIRES DE RECHERCHES · SOUTIEN À L'INNOVATION COLLABORATIVE · SÛRETÉ NUCLÉAIRE · SYSTÈMES ÉLECTRIQUES INTELLIGENTS · TRÈS HAUT DÉBIT · TRAITEMENT ET STOCKAGE DES DÉCHETS · TRANSITION NUMÉRIQUE DE L'ÉTAT ET MODERNISATION DE L'ACTION PUBLIQUE · USAGES ET TECHNOLOGIES DU NUMÉRIQUE · VILLES DE DEMAIN · VILLE DURABLE ET SOLIDAIRE · VÉHICULE DU FUTUR · ACCOMPAGNEMENT ET TRANSFORMATION DES FILIÈRES · SATT · TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE · TRANSPORT ET MOBILITÉ DURABLES · CAPITAL-RISQUE CAPITAL DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE · CONCOURS D'INNOVATION · CONSTITUTION D'ÉCOLES UNIVERSITAIRES DE RECHERCHE · DÉMONSTRATEURS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE · DÉMONSTRATEURS ET TERRITOIRES D'INNOVATION DE GRANDE AMBITION · ÉCONOMIE CIRCULAIRE · ÉCONOMIE NUMÉRIQUE · ÉQUIPEMENTS STRUCTURANTS DE RECHERCHE · EQUIPEX · ESPACE · FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE · FONDS ÉCOTECHNOLOGIES · FONDS NATIONAL D'AMORÇAGE · FONDS NATIONAL D'INNOVATION CULTURE DE L'INNOVATION ET D'ENTREPRENEURIAT · FORMATION PROFESSIONNELLE · GRANDS DÉFIS · IDEX · IHU · INDUSTRIE DU FUTUR · INNOVATION DE RUPTURE · INNOVATION NUMÉRIQUE POUR L'EXCELLENCE ÉDUCATIVE · INSTITUTS CARNOT · INSTITUTS CONVERGENCES · INTERNATS DE LA RÉUSSITE · IRT · ITE · LABEX · MULTICAP CROISSANCE · NANO 2017 · NOUVEAUX CURSUS À L'UNIVERSITÉ · OPÉRATION CAMPUS · PLATEAU DE SACLAY · PRÊTS À L'INDUSTRIALISATION · PRÊTS NUMÉRIQUES · PRÊTS ROBOTIQUE · PRÊTS VERTS · PROGRAMMES PRIORITAIRES DE RECHERCHE · PROJETS AGRICOLES ET AGROALIMENTAIRES D'AVENIR · QUARTIERS NUMÉRIQUES FRENCH TECH · RECHERCHE CIVILE ET MILITAIRE · RECHERCHE DANS LE DOMAINE AÉRONAUTIQUE · RECHERCHE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE EN SANTÉ · REFINANCEMENT OSEO · RÉNOVATION THERMIQUE DES LOGEMENTS · SANTÉ- BIOTECH · SATELLITES · SOCIÉTÉS UNIVERSITAIRES DE RECHERCHES · SOUTIEN À L'INNOVATION COLLABORATIVE · SÛRETÉ NUCLÉAIRE · SYSTÈMES ÉLECTRIQUES INTELLIGENTS · TRÈS HAUT DÉBIT · TRAITEMENT ET STOCKAGE DES DÉCHETS · TRANSITION NUMÉRIQUE DE L'ÉTAT ET MODERNISATION DE L'ACTION PUBLIQUE · USAGES ET TECHNOLOGIES DU NUMÉRIQUE · VILLES DE DEMAIN · VILLE DURABLE ET SOLIDAIRE · VÉHICULE DU FUTUR · ACCOMPAGNEMENT ET TRANSFORMATION DES FILIÈRES · SATT · TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE · TRANSPORT ET MOBILITÉ DURABLES · CAPITAL-RISQUE CAPITAL DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE · CONCOURS D'INNOVATION · CONSTITUTION D'ÉCOLES UNIVERSITAIRES DE RECHERCHE · DÉMONSTRATEURS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE · DÉMONSTRATEURS ET TERRITOIRES D'INNOVATION DE GRANDE AMBITION · ÉCONOMIE CIRCULAIRE · ÉCONOMIE NUMÉRIQUE · ÉQUIPEMENTS STRUCTURANTS DE RECHERCHE · EQUIPEX · ESPACE · FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE · FONDS ÉCOTECHNOLOGIES · FONDS NATIONAL D'AMORÇAGE · FONDS NATIONAL D'INNOVATION CULTURE DE L'INNOVATION ET D'ENTREPRENEURIAT · FORMATION PROFESSIONNELLE · GRANDS DÉFIS · IDEX · IHU · INDUSTRIE DU FUTUR · INNOVATION DE RUPTURE · INNOVATION NUMÉRIQUE POUR L'EXCELLENCE ÉDUCATIVE · INSTITUTS CARNOT · INSTITUTS CONVERGENCES · INTERNATS DE LA RÉUSSITE · IRT · ITE · LABEX · MULTICAP CROISSANCE · NANO 2017 · NOUVEAUX CURSUS À L'UNIVERSITÉ · OPÉRATION CAMPUS · PLATEAU DE SACLAY · PRÊTS À L'INDUSTRIALISATION · PRÊTS NUMÉRIQUES · PRÊTS ROBOTIQUE · PRÊTS VERTS · PROGRAMMES PRIORITAIRES DE RECHERCHE · PROJETS AGRICOLES ET AGROALIMENTAIRES D'AVENIR · QUARTIERS NUMÉRIQUES FRENCH TECH · RECHERCHE CIVILE ET MILITAIRE · RECHERCHE DANS LE DOMAINE AÉRONAUTIQUE · RECHERCHE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE EN SANTÉ · REFINANCEMENT OSEO · RÉNOVATION THERMIQUE DES LOGEMENTS · SANTÉ- BIOTECH · SATELLITES · SOCIÉTÉS UNIVERSITAIRES DE RECHERCHES · SOUTIEN À L'INNOVATION COLLABORATIVE · SÛRETÉ NUCLÉAIRE · SYSTÈMES ÉLECTRIQUES INTELLIGENTS · TRÈS HAUT DÉBIT · TRAITEMENT ET STOCKAGE DES DÉCHETS · TRANSITION NUMÉRIQUE DE L'ÉTAT ET MODERNISATION DE L'ACTION PUBLIQUE · USAGES ET TECHNOLOGIES DU NUMÉRIQUE · VILLES DE DEMAIN · VILLE DURABLE ET SOLIDAIRE · VÉHICULE DU FUTUR

