



BILAN FINANCIER DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR

AU 2^{ÈME} TRIMESTRE 2021

EDITORIAL

DE GUILLAUME BOUDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL POUR L'INVESTISSEMENT

« 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 deuxième trimestre.

De nouvelles stratégies d'accélération, répondant aux grands enjeux sociaux et économiques de notre Pays, ont été élaborées en concertation avec tous les partis prenants. C'est le cas de la stratégie « **Solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants** » qui a été dévoilée par le Premier ministre le 17 mai 2021.

S'inscrivant dans une volonté du Gouvernement de refonder le développement urbain autour des quatre défis que sont la sobriété, la résilience, l'inclusion et la production urbaine, cette stratégie ambitieuse dotée de 675 millions d'euros par le PIA et le plan France Relance permettra à la France d'assurer un développement urbain durable en agissant notamment sur le bâti et en accompagnant le développement des filières.

L'innovation est un axe majeur des politiques publiques d'investissement. Pour ce faire, le Programme d'investissements d'avenir 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.



Le PIA engage vite et donne les moyens à notre économie de se redresser répondant aux grandes transitions dans lesquelles le pays est engagé.



SOMMAIRE



PRÉSENTATION

du Programme d'investissements d'avenir (PIA)

BILAN FINANCIER

et principaux événements du trimestre

ANNEXES



PRÉSENTATION

DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR

77 MD€ POUR FINANCER L'INNOVATION

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

Le PIA s'inscrit tout au long de la chaîne de l'innovation, depuis la recherche jusqu'aux processus d'industrialisation et d'introduction sur les marchés concernés, en finançant toutes les étapes au bénéfice des laboratoires de recherche, des start-up et des autres entreprises innovantes. Le PIA finance donc ces projets jusqu'à leur diffusion.

Les trois axes 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

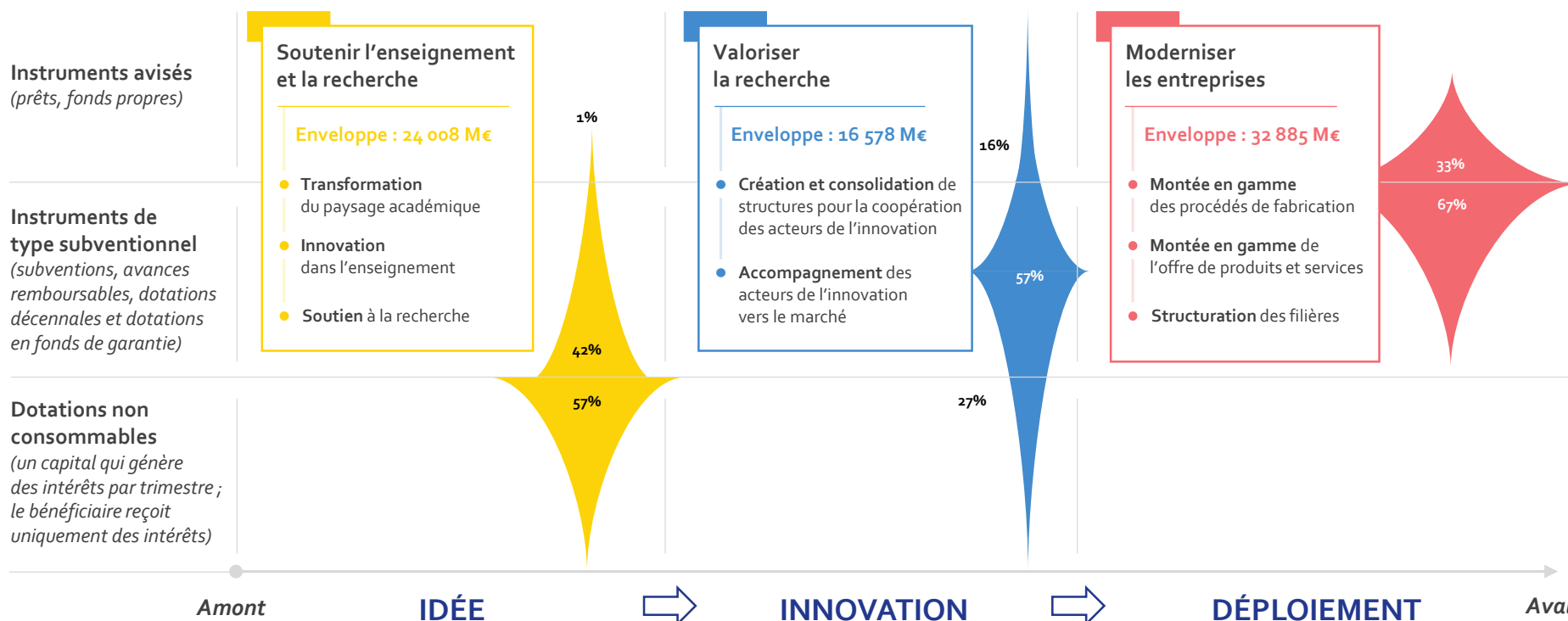


La modernisation des entreprises pour diffuser ces innovations dans la société, les entreprises et les collectivités

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 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 du PIA



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

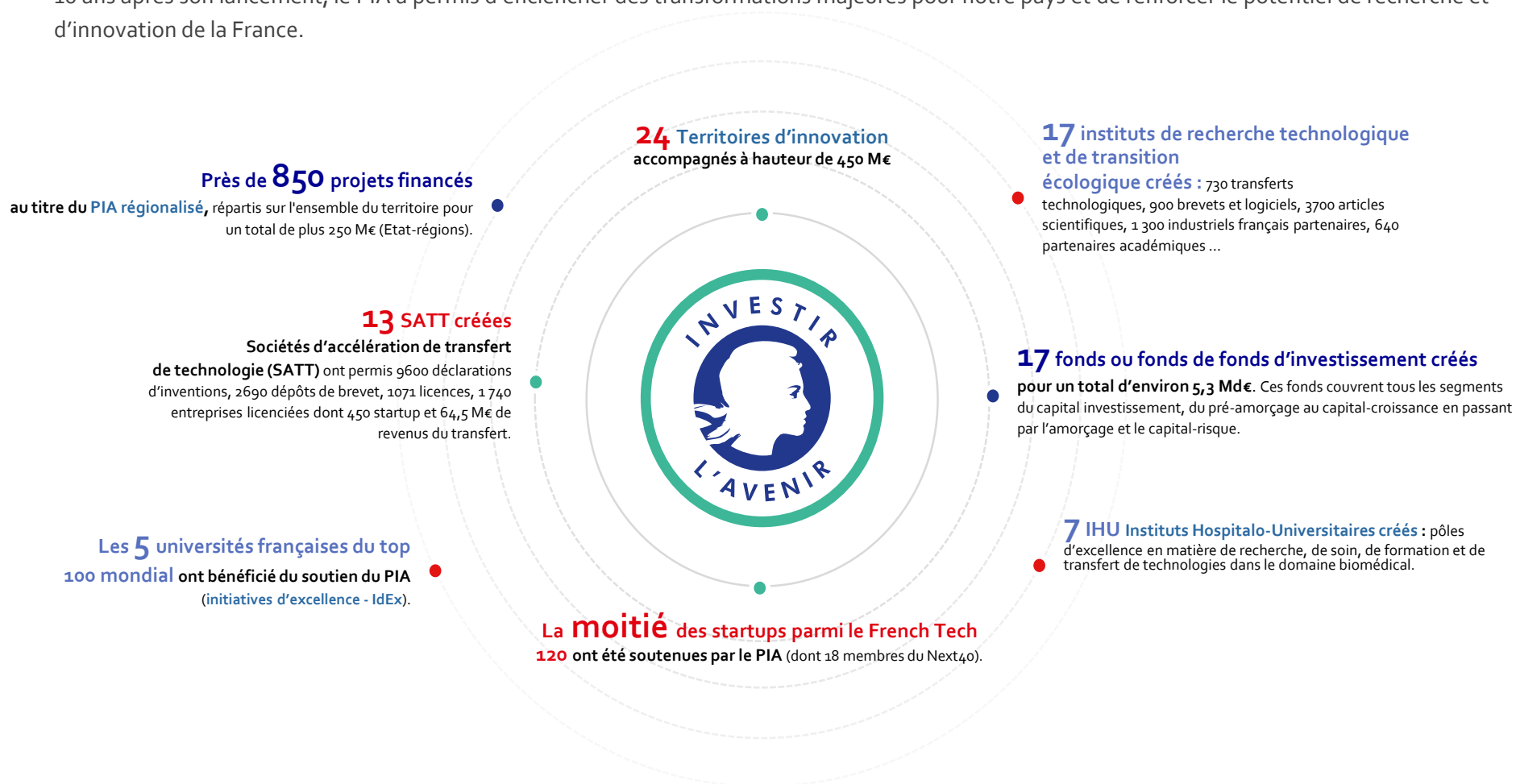
Les interventions en fonds propres sont appréciées de façon comparable aux pratiques du privé, ce qui signifie que des critères exigeants en matière, notamment, de perspectives de rentabilité sont appliqués.

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.



LE PIA, 10 ANS DE TRANSFORMATION DU MONDE DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

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



LE PIA 4 : 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 du PIA 4, 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 du PIA

En complément des instruments subventionnels, les projets issus des stratégies pourront alimenter le *dealflow* des outils existants (fonds d'investissement ou enveloppe d'investissement) du PIA 4 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.



BILAN FINANCIER

ET PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS DU TRIMESTRE

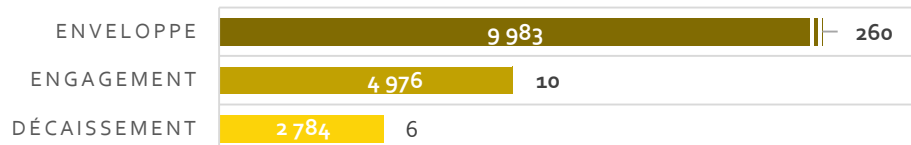
CUMULS À LA FIN DU 2^{EME} TRIMESTRE

Au 30 juin 2021, pour l'ensemble des PIA, 49,2 Md€ avaient été effectivement engagés par l'État (dont 33,3 Md€ de dotations consommables et 15,9 Md€ de dotations non-consommables) et 29 Md€ décaissés dont 4,8 Md€ d'intérêts.

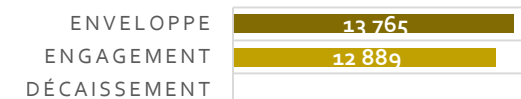
Programmes

Dotations consommables (décaissables en intégralité), en M€

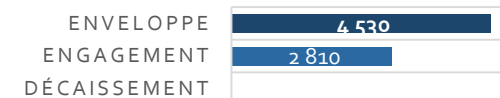
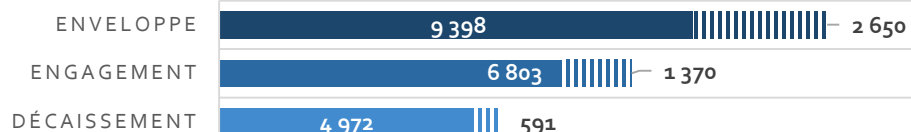
■ Crédits de types subventionnels ||||| Crédits avisés



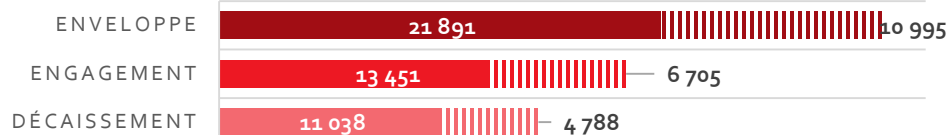
Dotations non consommables (seuls les intérêts générés par ces dotations sont décaissés), en M€



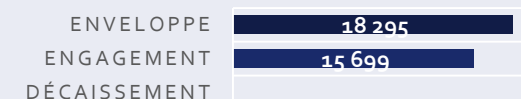
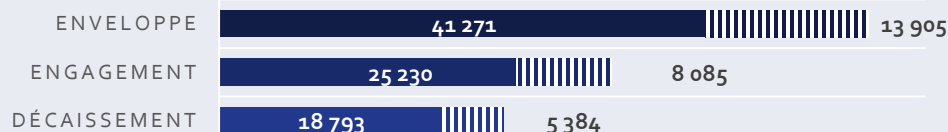
INTÉRÊTS DÉCAISSÉS : 3 757 M€



INTÉRÊTS DÉCAISSÉS : 1 068 M€



INTÉRÊTS DÉCAISSÉS : N/A



INTÉRÊTS DÉCAISSÉS : 4 825 M€

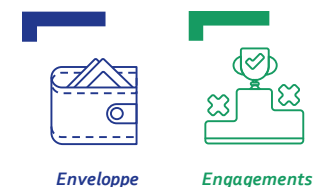
FOCUS CONTRIBUTION AU PLAN DE RELANCE



Le Programme d'investissements d'avenir contribue au Plan de relance à hauteur de **11 Md€** afin de financer son volet « innovation ».

A l'été 2021, déjà **3,8 Md€** ont effectivement été engagés au titre du Plan de relance.

Au total, ce sont **23 stratégies nationales** qui sont annoncées ou en cours de préparation.



Données arrêtées à fin août 2021, en M€

	Enveloppe		Engagements	
Stratégies/Volet écologie	Filière nucléaire	170	-	
	Hydrogène décarboné	922	167	
	Ville durable et bâtiments innovants	675	14	
	Alimentation durable et favorable à la santé (ADFS)	En cours	9	
	Systèmes agricoles durables et équipements favorables à la transition écologique	En cours	13	
	Décarbonation de l'industrie	En cours	5	
	Digitalisation et décarb mobilités	En cours	2	
	Batteries V2	En cours	90	
	Recyclabilité, recyclage et réincorporation de matériaux recyclés	En cours	13	
	Produits biosourcés et biotechnologies ind, carburants durables	En cours	5	
	Verdissement du numérique	En cours	-	
	Technologies avancées pour les systèmes énergétiques	En cours	-	
	Stratégies exploratoires	1 000	-	
	Technologies du quantique	561	16	
Stratégies/Volet compétitivité	Cybersécurité	349	1	
	5G et futures technologies de télécommunication	560	79	
	Santé numérique	En cours	48	
	Biothérapies et bioproduction de thérapies innovantes	797	33	
	Maladies infectieuses (ré)émergentes et menaces NRBC	752	15	
	Capacity building	598	687	
	Enseignement et numérique	En cours	308	
	Industries culturelles et créatives	En cours	39	
	Cloud	En cours	-	
	Nano-électronique	En cours	62	
	Intelligence artificielle	En cours	8	
	TOTAL VOLET DIRIGE hors fonds propres	6 384	1 615	
Volets écologie et compétitivité	Accélération de la croissance	2 500	360	
	Aides "guichet" Bpifrance	1 250	161	
	Concours d'innovation (i-PhD, i-Lab, i-Nov)	555	93	
	Projets de R&D et filières	1 212	435	
Volet cohésion	PIA Régionalisé	500	2	
	Structuel - aides inno	3 518	691	
	Financement sur projets	1 250	488	
	Financement récurrent des structures de l'ESRI (iDNC)	3 000	600	
	Structuel - ESRI	4 250	1 088	
TOTAL GENERAL		16 652	3 754	

FAITS MARQUANTS DU TRIMESTRE

675
m€



Ville durable et bâtiments innovants

17 mai 2021

Le Premier ministre, Jean Castex, et la ministre déléguée chargée du Logement, Emmanuelle Wargon, ont présenté une stratégie nationale pour relancer la construction durable de logements dans les territoires s'inscrivant dans la démarche « Habiter la France de demain ».

Est intégré à ce plan global une stratégie d'accélération « Solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants » financée à hauteur de 675 M€ par le plan France Relance et le PIA.

Cette stratégie d'accélération, élaborée dans le cadre d'une démarche de co-construction avec l'ensemble des acteurs concernés, s'inscrit dans une volonté politique du Gouvernement de refonder le développement urbain autour des quatre défis que sont la **sobriété**, la **résilience**, l'**inclusion** et la **production urbaine**. Cette transformation structurelle prend appui sur le projet de loi Climat-Résilience qui entend renforcer le positionnement de la France sur la trajectoire de la lutte contre le changement climatique.



UN EFFET DE LEVIER SUPÉRIEUR À L'OBJECTIF

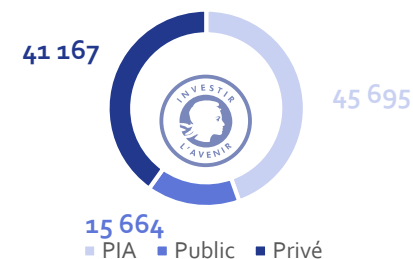
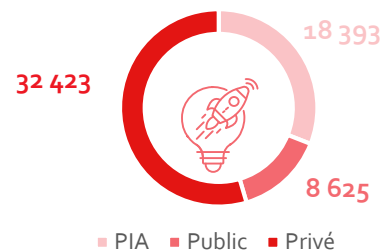
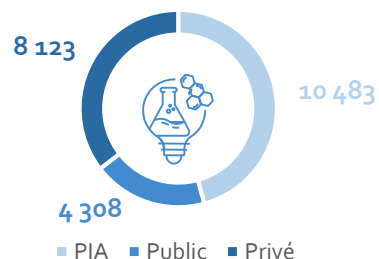
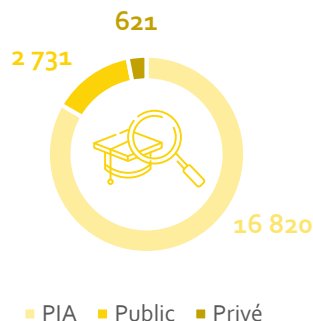
Le PIA investit aux côtés de nombreux partenaires, issus des secteurs public et privé. Plus le secteur soutenu est mature, plus le cofinancement des projets est important. En fonds propres, le PIA apporte de la liquidité à des segments peu couverts par les capitaux privés, il génère ainsi un effet d'entraînement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

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



Cofinancement par nature de partenaire (M€)





ANNEXES

PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR

SYNTHÈSE PAR NATURE DE FINANCEMENT



PIA 1, 2, 3 et 4	Enveloppe	Engagement	Contractualisation	Décaissement
Fonds propres	11 485	5 737	4 226	3 146
Prêts	2 420	2 348	2 348	2 238
Sous-total crédits non maastrichtiens	13 905	8 085	6 574	5 384
Dotation en fonds de garantie	732	702	702	698
Avances remboursables	4 158	4 199	3 837	2 931
Subventions	34 381	18 691	17 748	14 897
Dotations décennales	2 000	1 638	1 239	267
Intérêts sur DNC	-	-	-	4 825
Sous-total crédits maastrichtiens	41 271	25 230	23 526	23 618
Dotations non consommables (DNC)	18 295	15 699	15 595	-
Total (M€)	73 472	49 014	45 695	29 002

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

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

16,6 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

32,9 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 T2 2021 (en M€)	Contractualisation au T2 2021 (en M€)	Décaissements au T2 2021 (en M€)	Cofinancement
Transformer le paysage académique	Sociétés universitaires et de recherche	CDC	250	1	1	1	-
	Soutien des grandes universités de recherche	ANR	700	620	443	71	3
	IDEX - PIA 2	ANR	3 100	2 496	2 496	325	132
Transformer le paysage académique	Initiatives d'excellence PIA1	ANR	7 246	6 965	6 876	2 431	954
	Instituts Convergences	ANR	226	226	226	48	23
	Laboratoires d'excellence	ANR	1 943	1 869	1 854	706	1 056
	Opération campus	ANR	1 300	1 300	1 300	456	-
	Plateau de Saclay	ANR	1 000	1 000	932	865	-
	Constitution d'écoles universitaires de recherche	ANR	300	295	295	63	51
Innover dans l'enseignement	Nouveaux cursus à l'université	ANR	280	267	267	78	3
	Territoires d'innovation pédagogique	CDC	277	265	185	50	155
	Culture scientifique et technique industrielle (CSTI)	ANRU	92	90	90	81	98
Innover dans l'enseignement	Favoriser des politiques de jeunesse intégrées, à l'échelle d'un territoire	ANRU	94	93	93	68	60
	Fonds national d'innovation - culture de l'innovation et de entrepreneuriat	CDC	20	19	19	18	36
	Innovation numérique pour l'excellence éducative (INEE)	CDC	287	287	282	278	207
	Internats de la réussite	ANRU	14	14	14	5	26
	Internats d'excellence	ANRU	409	409	403	297	265
	Equipements structurants de recherche (PIA 3)	ANR	340	340	-	-	-
Soutenir la recherche	Programmes prioritaires de recherche	ANR	400	189	144	42	1
	Equipements d'excellence PIA1	ANR	866	866	744	564	281
	EQUIPEX - PIA 2 (Equipements structurants)	ANR	264	264	157	102	1
	Programmes et équipements prioritaires de recherche	ANR	3 000	-	-	-	-
Compétitivité, transition écologique, résilience et souveraineté	Démonstration en conditions réelles	ANR	150	-	-	-	-
	Soutien au déploiement	ANR	200	-	-	-	-
	Financement structurel de l'écosystème de l'enseignement supérieur, de la recherche et sa valorisation (ESRI)	ANR CDC	1 250	-	-	-	-

TOTAL

24 008

17 875

16 820

6 547

3 352

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

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

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 T2 2021 (en M€)	Contractualisation au T2 2021 (en M€)	Décaissements au T2 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	152	152	276
	Intégration des SATT, incubateurs et accélérateurs (aides d'Etat)	BPI	50	18	14	6	28
	Intégration des SATT, incubateurs et accélérateurs (fonds FT accélération)	BPI	100	100	0	-	-
	Nouveaux écosystèmes d'innovation - IHU 2	ANR	95	65	65	20	13
Création de nouvelles structures pour la coopération des acteurs de l'innovation	Fonds national de valorisation (SATT et CVT)	ANR	898	849	842	789	-
	France brevets	CDC	150	150	55	53	50
	Institut de recherche technologique (IRT)	ANR	1 975	1 675	1 675	720	495
	Institut hospitalo-universitaire (IHU)	ANR	870	741	741	408	293
	Instituts Carnot	ANR	600	4	4	122	-
	Instituts pour la Transition Énergétique	ANR	851	565	565	310	340
Accompagnement des acteurs de l'innovation vers le marché	Accélération du développement des écosystèmes d'innovation performants - Transports et mobilité durable	ADEME	125	97	89	15	327
	Démonstrateurs et territoire d'innovation de grande ambition - Démonstrateurs (aides d'Etat)	ADEME	326	73	65	9	176
	Démonstrateurs et territoire d'innovation de grande ambition - Démonstrateurs (fonds First of a kind)	ADEME	400	50	26	3	346
	Démonstrateurs et territoire d'innovation de grande ambition - Nucléaire de demain	ANR	619	599	599	215	494
	Démonstrateurs et territoire d'innovation de grande ambition - TIGA	CDC	595	249	194	93	69
	Développement des écosystèmes d'innovation performants - RHU	ANR	147	52	49	17	-
	Développement des écosystèmes d'innovation performants - Technologies numériques	CDC	688	392	392	280	-
	Nouveaux écosystèmes d'innovation - Expérimentations FNV	ANR	30	23	22	13	-
	Calcul intensif	CEA	63	63	63	63	63
	Fonds national de valorisation (PIOM)	CDC	16	1	-	-	-
Accompagnement des acteurs de l'innovation vers le marché	Démonstrateurs (y compris Economie circulaire et Systèmes électriques intelligents)	ADEME	1 551	1 385	1 385	747	2 787
	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	58	7
	Recherche hospitalo-universitaire en santé PIA2	ANR	590	449	338	222	102
	Santé et biotechnologies	ANR	1 540	1 123	1 123	730	265
	Traitement et stockage des déchets	ANDRA	75	75	75	39	108
	Ville de demain (VDD)	CDC	665	553	530	367	4 262
	Ville durable et solidaire (ANRU)	ANRU	201	133	57	41	238
Compétitivité, transition écologique, résilience et souveraineté	Ville durable et solidaire (CDC)	CDC	50	50	44	9	20
	Maturations de technologies	ADEME ANR BPI	1 500	-	-	-	-
TOTAL			16 578	10 983	10 360	6 630	12 431

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 T2 2021 (en M€)	Contractualisation au T2 2021 (en M€)	Décaissements au T2 2021 (en M€)	Cofinancement
Montée en gamme des procédés de fabrication	Adaptation et qualification de la main d'œuvre - French Tech tickets et	BPI	19	11	11	8	1
	Adaptation et qualification de la main d'œuvre - ingénierie de formation	CDC	72	22	19	5	25
	Industrie du futur - FDG Prêt industrie du futur	BPI	-	-	-	-	-
	Etats généraux de l'industrie : Prêts verts PIA1	BPI	380	380	380	376	550
	Formation professionnelle : modernisation de l'appareil de formation et	CDC	420	413	411	359	1 074
	French Tech	CDC	219	219	195	137	354
Montée en gamme des procédés de fabrication	Partenariats territoriaux pour l'emploi et la formation	CDC	116	101	100	57	224
	Prêts croissance automobile (PCA) - Prêts à l'industrialisation des pôles	BPI	13	11	11	11	127
	Prêts numériques	BPI	62	61	61	61	600
	Prêts pour la compétitivité industrielle (PCI)	BPI	336	268	268	268	1 129
	Prêts Robotique	BPI	360	359	359	359	300
	Prêts verts - PIA 2	BPI	401	391	391	391	332
	Recapitalisation OSEO	BPI	505	505	505	505	-
	Refinancement OSEO	BPI	1 000	1 000	1 000	1 000	1 676
	Accompagnement et transfo des filières - SPI	BPI	400	-	-	-	-
	Concours d'innovation - ADEME	ADEME	101	90	87	47	120
Montée en gamme de l'offre de produits et services	Concours d'innovation - Bpifrance	BPI	287	245	237	141	737
	Fonds à l'internationalisation des PME	CDC	100	3	3	3	-
	Fonds national d'amorçage n°2 (FNA2)	BPI	500	350	144	38	257
	Grands défis	CDC	650	-	-	-	-
	Industrie du futur - Développement de l'offre	BPI	-	-	-	-	-
	Multi cap croissance n° 2 (MC2)	BPI	600	500	396	103	4 565
	Soutien à l'innovation collaborative (PSPC)	BPI	600	583	462	141	642
	Capital risque capital développement technologique (CRCD)	CDC	719	650	618	443	3 581
Montée en gamme de l'offre de produits et services	Concours mondial de l'innovation - CMI (Aides d'Etat)	BPI	130	124	124	115	181
	Développement réseaux à très haut débit (THD)	CDC	980	980	980	980	3 902
	Espace et satellites	CNES	610	604	577	537	1 071
	Financement de l'économie sociale et solidaire	CDC	100	88	88	88	325



La modernisation des entreprises

DÉTAIL DES ACTIONS DU PROGRAMME (2/2)

Finalité	Identifiant Action	Opérateur	Enveloppe	Engagement au T2 2021 (en M€)	Contractualisation au T2 2021 (en M€)	Décaissements au T2 2021 (en M€)	Cofinancement
Montée en gamme de l'offre de produits et services	Fonds de fonds de retournement	CDC	125	125	70	18	234
	Fonds Ecotechnologies	ADEME	225	225	167	166	583
	Fonds national d'amorçage	CDC	600	600	600	455	663
	Innovation de rupture PSIM 2	BPI	270	270	89	89	-
	Maîtrise des technologies nucléaires	CEA	1 696	1 696	1 696	1 696	-
	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 d'innovation sociale	BPI	55	53	49	46	229
	Projets agricoles et agroalimentaires d'avenir	FranceAgriMer	120	117	117	89	500
	Projets industriels d'avenir - Fonds SPI	BPI	700	700	459	431	593
	Projets industriels d'avenir - PIAVE (Aides d'Etat)	BPI	331	257	257	168	567
	Projets structurants de R&D pour la compétitivité (PSPC)	BPI	579	505	505	422	684
	Projets territoriaux intégrés pour la transition énergétique	CDC	20	16	16	16	33
	Recherche aéronautique	ONERA	2 364	2 339	2 328	2 260	1 412
	Recherche civile et militaire	CNES	132	132	132	132	-
	Rénovation thermique des logements	ANAH	615	603	603	584	2 185
	Rénovation thermique des logements-prime exceptionnelle	ASP	37	37	37	37	-
	Soutien aux usages, services et contenus numériques innovants	CDC	527	386	303	264	284
	Soutien aux usages, services et contenus numériques innovants	BPI	1 049	982	958	889	1 445
	Véhicule du futur	ADEME	934	868	821	638	1 897
Structuration des filières	Accompagnement et transfo des filières (Aides d'Etat)	BPI	704	631	595	135	521
	Aide à la réindustrialisation (ARI)	BPI	320	298	298	280	593
Structuration des filières	Filières industrielles stratégiques (FIS)	BPI	583	554	554	529	6 718
	Plateformes mutualisées d'innovation (PFMI)	CDC	27	18	18	15	46
Compétitivité, transition écologique, résilience et souveraineté	Démonstration en conditions réelles	ADEME CDC BPI	2 350	270	-	-	-
	Soutien au déploiement	ADEME CDC BPI	2 800	119	-	-	-
	Accélération de la croissance (fonds propres)	BPI ADEME	2 500	-	-	-	-
	Aides aux entreprises innovantes - aides guichet	BPI	1 250	56	-	-	-
	Aides aux entreprises innovantes - aides nationales	BPI	1 500	49	-	-	-
	Aides aux entreprises innovantes - aides régionales	BPI CDC	500	-	-	-	-

Total hors guichet

18 782

16 552

15 282

12 738

34 148

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.

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 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 · 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

