



**GOVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Rapport annuel de performances

Annexe au projet de loi de règlement du budget  
et d'approbation des comptes pour 2023

PROGRAMME 421  
Soutien des progrès de l'enseignement et de la  
recherche



PROGRAMME 421  
**Soutien des progrès de l'enseignement et de la  
recherche**

---

## Bilan stratégique du rapport annuel de performances

### Bruno Bonnell

*Secrétaire général pour l'investissement*

Responsable du programme n° 421 : Soutien des progrès de l'enseignement et de la recherche

Les Initiatives d'excellence (IDEX), Laboratoires d'excellence (LABEX), Équipements d'excellence (EQUIPEX) et les Initiatives d'excellence en formations innovantes (IDEFI et IDEFI numériques) financés dans le cadre du PIA se caractérisent par une démarche globale de soutien à l'excellence innovante et structurante. Le PIA a ainsi fortement contribué à faire évoluer les mentalités, en favorisant une différenciation du système d'enseignement supérieur et de recherche qui permette à chaque site, à chaque regroupement et à chaque établissement de valoriser ses atouts spécifiques et de renforcer son attractivité.

Le PIA 3 vise ainsi un nouvel effet transformant sur le système d'enseignement supérieur et de recherche. Il contribue au renforcement du potentiel de recherche français, au développement de « grandes universités de recherche » de rang mondial et à l'émergence, sur tout le territoire, d'initiatives associant programmes de recherche d'excellence et formations innovantes. Il soutient les établissements qui souhaitent expérimenter de nouveaux modes d'organisation et/ou de gestion leur permettant de créer des synergies en matière de formation et de recherche, d'accroître leur visibilité internationale et de valoriser l'ensemble de leurs compétences et de leurs actifs, en accompagnant ou en tirant parti, le cas échéant, d'adaptations des cadres législatifs et réglementaires.

Les actions « Territoires d'innovation pédagogique » et « Nouveaux cursus à l'université » accompagnent ainsi la réforme du premier cycle des études supérieures, grâce à l'amélioration des dispositifs d'orientation, à la diversification et la professionnalisation des parcours au sein du cycle universitaire de la licence et au renforcement de l'accompagnement pédagogique, afin de favoriser la réussite et l'insertion professionnelle des étudiants. Par ailleurs, la constitution de pôles pilotes de formation des enseignants et de recherche pour l'éducation vise à la fois à développer et à structurer une recherche pluridisciplinaire de haut niveau dans le domaine de l'éducation et à assurer le transfert des résultats de cette recherche vers les instituts nationaux supérieurs du professorat et de l'éducation (INSPE), afin d'irriguer la formation initiale et continue des professeurs, et vers les écoles et les établissements scolaires, de façon à expérimenter de nouvelles organisations et de nouvelles pratiques pédagogiques.

Outre les objectifs stratégiques du programme, les 7 conventions conclues en 2017 entre l'État et respectivement, l'Agence nationale de la recherche et à la Caisse des dépôts précisent :

- la composition des comités de pilotage qui supervisent le processus de sélection des projets et le travail des comités d'experts. Les comités de pilotage proposent les décisions d'engagement, qui sont transmises pour décision formelle du Premier ministre sur avis du Secrétariat général pour l'investissement. Ils coordonnent les opérations de suivi des projets sélectionnés, en lien avec les opérateurs et les porteurs de projets ;
- le rôle des opérateurs, en charge notamment du suivi administratif et financier des ressources et des conventions de subvention conclues avec les porteurs de projets ainsi que du versement des subventions à leur profit.

Les crédits de paiement (CP) ouverts en 2023 à hauteur de 244 M€ ont été intégralement exécutés. Ils ont été intégralement versés à l'Agence nationale de la recherche (ANR) et la Caisse des dépôts et consignations (CDC) afin de financer les projets en cours de mise en œuvre.

En 2023, la mise en œuvre des actions engagées depuis 2018 s'est poursuivie : à la fin de l'exercice, 92,5 % de l'enveloppe disponible avait fait l'objet d'un engagement du Premier ministre et la moitié avait été décaissée auprès de bénéficiaires.

## RÉCAPITULATION DES OBJECTIFS ET DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

---

### **OBJECTIF 1 : Développer l'innovation pédagogique**

INDICATEUR 1.1 : Part de la population étudiante et enseignante impliquée dans des projets financés par le PIA

### **OBJECTIF 2 : Intégrer et soutenir l'excellence de la recherche et enseignement supérieur**

INDICATEUR 2.1 : Evolution des établissements d'enseignement supérieur français les mieux classés dans le classement de l'Université de Leiden

INDICATEUR 2.2 : Evolution de la part de la production scientifique issue des IDEX et ISITE

### **OBJECTIF 3 : Ouvrir les établissements à de nouveaux modes de gestion**

INDICATEUR 3.1 : Part des cofinancements dans la gestion des équipements structurants soutenus par le PIA

## Objectifs et indicateurs de performance

### OBJECTIF

#### 1 - Développer l'innovation pédagogique

### INDICATEUR

#### 1.1 - Part de la population étudiante et enseignante impliquée dans des projets financés par le PIA

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2021 Réalisation	2022 Réalisation	2023 Cible	2023 Réalisation	Atteinte de la cible	2024 Cible
Part des élèves et des étudiants impliqués dans des projets financés par le PIA sur la population totale étudiante	%	Sans objet	7,5	10	Non déterminé	donnée non renseignée	13
Part du personnel enseignant (scolaire et supérieur) impliqué dans des projets financés par le PIA sur la population enseignante totale	%	Sans objet	15	17	Non déterminé	donnée non renseignée	26

#### Commentaires techniques

##### Précisions méthodologiques

En raison d'un changement dans la méthodologie de recueil et de fiabilisation des données nécessaires, y compris sur les années antérieures, le calcul de l'indicateur n'était pas réalisable à la date d'élaboration du rapport.

Les années passées, l'indicateur était calculé comme le ratio entre :

- au numérateur le nombre d'élèves et enseignants des « Campus des métiers et des qualifications » (secondaire), des « Campus connectés » (premiers cycles) impliqués dans les actions « Territoires d'innovation pédagogique » et ceux impliqués dans les actions « Nouveaux cursus à l'université » (NCU), « Écoles universitaires de recherche » et « Programmes prioritaires de recherche » (étudiants en master ou doctorants);

- au dénominateur le nombre total d'élèves et d'étudiants (secondaire et supérieur) et enseignants (même périmètre).

Source des données : CDC et ANR (données recueillies auprès des porteurs de projets) / Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) pour la population totale étudiante et enseignante (RESR) 2023 sur les enseignements, la formation et la recherche).

**OBJECTIF****2 – Intégrer et soutenir l'excellence de la recherche et enseignement supérieur****INDICATEUR****2.1 – Evolution des établissements d'enseignement supérieur français les mieux classés dans le classement de l'Université de Leiden**

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2021 Réalisation	2022 Réalisation	2023 Cible	2023 Réalisation	Atteinte de la cible	2024 Cible
Evolution du rang moyen des 10 universités françaises les mieux classées fin 2010 en fonction du nombre de leurs publications les plus citées	Nombre (rang)	122	126	130	125	absence amélioration	130
Part des étudiants diplômés en France par l'une des 200 premières universités mondiales (selon le classement de Leiden)	%	23	22	25	21	absence amélioration	21

**Commentaires techniques**

Cet indicateur permet de prendre en compte l'effet des regroupements universitaires soutenus par les investissements d'avenir à la fois d'un point de vue quantitatif (addition des productions parmi les plus citées des universités qui se réunissent) et qualitatif (augmentation pour chaque université du nombre de ses publications les plus citées). Il mesure également l'impact des politiques de développement et de regroupement des universités françaises de classe mondiale sur la population diplômée.

Source des données : CWTS, DEPP et SGPI

Le premier indicateur correspond au classement moyen des 10 meilleurs établissements français (universités et écoles) établi par le Center for Scientific and Technological Studies (CWTS) de l'Université de Leiden des années 2011/12, 2013 à 2018 et années suivantes ; sont pris en compte les classements des 10 meilleures universités françaises qui apparaissent dans le classement 2011/12 construit sur le nombre de publications de la période 2005-2009 en compte de présence figurant dans les 10 % les plus citées. En cas de fusion impliquant l'une de ces universités, le classement de la nouvelle université est pris en compte.

Le second indicateur pour l'année n donne la part des diplômes de licence, de master et de doctorat attribués l'année n-2 par un établissement français d'enseignement supérieur figurant dans les 200 premiers du classement mondial de l'université de Leiden cette année n-2. Ce classement repose sur le nombre de publications parmi les 10 % les plus citées au monde. Pour l'année de classement n, sont pris en compte les classements publiés l'année n et basés sur les publications des années n-5 à n-2 et sur les citations comptées jusqu'à la fin de l'année n-1 (à l'exception du premier classement 2012 qui repose sur les publications des années 2005 à 2009 et sur les citations comptées jusqu'à la fin 2010). Le nombre d'étudiants diplômés correspond au chiffre de l'année universitaire n-3/n-2 par l'une des 200 premières universités ou écoles françaises identifiées dans le classement de l'année n.

**ANALYSE DES RÉSULTATS**

L'indicateur « Évolution du rang moyen des 10 universités françaises les mieux classées fin 2010 en fonction du nombre de leurs publications les plus citées » montre une légère progression des 10 universités françaises qui étaient les mieux classées dans Leiden depuis 2010, mais un léger recul par rapport à l'an passé : ce constat s'explique notamment par la fusion des universités Paris Diderot et Paris Descartes dans la nouvelle Université de Paris et par une régression, elle aussi légère mais sensible, de la plupart des 9 autres universités françaises. Cette régression tient essentiellement à la progression des universités chinoises, soutenues par une politique particulièrement proactive du gouvernement chinois. Il est donc attendu dans les années à venir une régression continue des établissements français dans cet indicateur si la France ne généralise pas la politique offensive de soutien à ses universités de recherche qu'elle a mise en place jusqu'à présent dans le seul PIA.

Enfin, l'indicateur et la régression attendue doivent être analysés en rapport avec les excellents résultats du classement de Shanghai 2020 : dans le groupe des 50 premières universités de cette édition, la France se positionne désormais à la 3<sup>e</sup> position derrière les États-Unis et le Royaume-Uni avec 3 établissements : l'Université Paris Saclay, Sorbonne Université et l'Université Paris Sciences et Lettres. Dans les 100 premières universités, ce sont 4 universités françaises qui sont classées : l'Université de Paris est en effet classée entre la 50<sup>e</sup> et la 100<sup>e</sup> place. Ces 4 universités portent toutes une IdEx labellisée dans le cadre du PIA.

## INDICATEUR

### 2.2 – Evolution de la part de la production scientifique issue des IDEX et ISITE

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2021 Réalisation	2022 Réalisation	2023 Cible	2023 Réalisation	Atteinte de la cible	2024 Cible
Part des publications issues des IDEX-ISITE dans les 10 % de publications mondiales les plus citées	%	74,5	73	80	73	absence amélioration	72

#### Commentaires techniques

Source des données : classement Leiden ; décisions du Premier ministre de sélection des IdEx et ISITE

Cet indicateur permet de mesurer sur le long terme la politique de soutien aux universités intensives en recherche à travers l'action IdEx mais aussi à travers les actions LabEx, IDEFI - indirectement - et, à plus long terme, Grandes universités de recherche - directement.

Il est construit à partir des données du Center for Science and Technologies Studies (CWTS) de l'Université de Leiden pour le dénombrement des publications et des citations (en compte de présence). L'indicateur de l'année n correspond à la part exprimée en pour mille des publications issues d'un établissement partie prenante d'un IdEx publiées entre les années n-5 et n-2 qui appartiennent aux 10 % les plus citées au monde. L'appartenance de l'établissement à l'IdEx est enregistrée à la date du 1<sup>er</sup> janvier de l'année n. La construction de l'indicateur ISITE est identique. L'utilisation de la base de données du CWTS peut conduire à une légère surestimation de ces parts du fait de publications dont les auteurs peuvent appartenir à deux IdEx ou ISITE différents.

## ANALYSE DES RÉSULTATS

L'indicateur « Part des publications issues des IDEX-ISITE dans les 10 % de publications mondiales les plus citées » connaît une légère régression qui trouve son explication dans l'arrêt de l'IdEx de Lyon et de l'ISITE de Bourgogne-Franche-Comté. En neutralisant les conséquences de ces arrêts, l'indicateur serait au contraire en progression.

## OBJECTIF

### 3 – Ouvrir les établissements à de nouveaux modes de gestion

## INDICATEUR

### 3.1 – Part des cofinancements dans la gestion des équipements structurants soutenus par le PIA

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2021 Réalisation	2022 Réalisation	2023 Cible	2023 Réalisation	Atteinte de la cible	2024 Cible
Part des cofinancements dans le financement total	%	26,8	28,6	38	39,6	cible atteinte	33

#### Commentaires techniques

Source des données : Système d'information du SGPI (SISE)

Montant des cofinancements (publics et privés) rapporté au montant du financement total en dotations consommables des EQUIPEX

## ANALYSE DES RÉSULTATS

Les montants présentés correspondent au cofinancement des EQUIPEX des 3 PIA rapporté à leur financement total (montant contractualisé en dotations consommables au titre des équipements +cofinancements). Ils se stabilisent à 1/3 (460 M€ de cofinancements pour 1,16 Md€ contractualisés). L'ensemble des projets étant à présent contractualisés, la cible devrait se maintenir sur la durée du PIA 3.



## Présentation des crédits

### 2023 / PRÉSENTATION PAR ACTION ET TITRE DES CRÉDITS OUVERTS ET DES CRÉDITS CONSOMMÉS

#### 2023 / AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action	Titre 6	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
	Dépenses d'intervention		
	Prévision LFI 2023 Consommation 2023		
01 – Nouveaux cursus à l'université		0	0
		0	
02 – Programmes prioritaires de recherche		0	0
		0	
03 – Équipements structurants de recherche		0	0
		0	
04 – Soutien des grandes universités de recherche		0	0
		0	
05 – Constitution d'écoles universitaires de recherche		0	0
		0	
06 – Créations expérimentales de sociétés universitaires et scientifiques		0	0
		0	
07 – Territoires d'innovation pédagogique	-9 100 000	0	0
		-9 100 000	
<b>Total des AE prévues en LFI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Ouvertures / annulations par FdC et AdP			
Ouvertures / annulations hors FdC et AdP	-9 100 000	-9 100 000	
Total des AE ouvertes	-9 100 000	-9 100 000	
<b>Total des AE consommées</b>	<b>-9 100 000</b>	<b>-9 100 000</b>	

#### 2023 / CRÉDITS DE PAIEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action	Titre 6	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
	Dépenses d'intervention		
	Prévision LFI 2023 Consommation 2023		
01 – Nouveaux cursus à l'université	25 000 000	25 000 000	25 000 000
	26 000 000	26 000 000	
02 – Programmes prioritaires de recherche	27 000 000	27 000 000	27 000 000
	27 000 000	27 000 000	
03 – Équipements structurants de recherche	67 000 000	67 000 000	67 000 000
	50 000 000	50 000 000	
04 – Soutien des grandes universités de recherche	90 000 000	90 000 000	90 000 000
	89 000 000	89 000 000	
05 – Constitution d'écoles universitaires de recherche	15 000 000	15 000 000	15 000 000
	32 000 000	32 000 000	
06 – Créations expérimentales de sociétés universitaires et scientifiques		0	0
		0	
07 – Territoires d'innovation pédagogique	20 000 000	20 000 000	20 000 000
	10 900 000	10 900 000	
<b>Total des CP prévus en LFI</b>	<b>244 000 000</b>	<b>244 000 000</b>	<b>244 000 000</b>
Ouvertures / annulations par FdC et AdP			

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
	<i>Prévision LFI 2023</i>		
	<i>Consommation 2023</i>		
Ouvertures / annulations hors FdC et AdP	-9 100 000	-9 100 000	
Total des CP ouverts	234 900 000	234 900 000	
<b>Total des CP consommés</b>	<b>234 900 000</b>	<b>234 900 000</b>	

## 2022 / PRÉSENTATION PAR ACTION ET TITRE DES CRÉDITS VOTÉS (LFI) ET DES CRÉDITS CONSOMMÉS

## 2022 / AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
	<i>Prévision LFI 2022</i>		
	<i>Consommation 2022</i>		
01 – Nouveaux cursus à l'université		0	0
02 – Programmes prioritaires de recherche		0	0
03 – Équipements structurants de recherche		0	0
04 – Soutien des grandes universités de recherche		0	0
05 – Constitution d'écoles universitaires de recherche		0	0
06 – Créations expérimentales de sociétés universitaires et scientifiques		0	0
07 – Territoires d'innovation pédagogique		0	0
<b>Total des AE prévues en LFI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total des AE consommées</b>	<b>0</b>		<b>0</b>

## 2022 / CRÉDITS DE PAIEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
	<i>Prévision LFI 2022</i>		
	<i>Consommation 2022</i>		
01 – Nouveaux cursus à l'université	25 000 000 25 000 000	25 000 000	25 000 000 25 000 000
02 – Programmes prioritaires de recherche	45 000 000 25 000 000	45 000 000	45 000 000 25 000 000
03 – Équipements structurants de recherche	45 000 000 65 000 000	45 000 000	45 000 000 65 000 000
04 – Soutien des grandes universités de recherche	70 000 000 70 000 000	70 000 000	70 000 000 70 000 000
05 – Constitution d'écoles universitaires de recherche	30 000 000 30 000 000	30 000 000	30 000 000 30 000 000

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
06 – Créations expérimentales de sociétés universitaires et scientifiques		0	0
07 – Territoires d'innovation pédagogique	30 000 000 30 000 000	30 000 000	30 000 000 30 000 000
<b>Total des CP prévus en LFI</b>	<b>245 000 000</b>	<b>245 000 000</b>	<b>245 000 000</b>
<b>Total des CP consommés</b>	<b>245 000 000</b>		<b>245 000 000</b>

## PRÉSENTATION PAR TITRE ET CATÉGORIE DES CRÉDITS CONSOMMÉS

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Consommées* en 2022	Ouvertes en 2023	Consommées* en 2023	Consommés* en 2022	Ouverts en 2023	Consommés* en 2023
Titre 6 – Dépenses d'intervention	0	0	-9 100 000	245 000 000	244 000 000	234 900 000
Transferts aux autres collectivités	0	0	-9 100 000	245 000 000	244 000 000	234 900 000
<b>Total hors FdC et AdP</b>		<b>0</b>			<b>244 000 000</b>	
Ouvertures et annulations* hors titre 2		-9 100 000			-9 100 000	
<b>Total*</b>	<b>0</b>	<b>-9 100 000</b>	<b>-9 100 000</b>	<b>245 000 000</b>	<b>234 900 000</b>	<b>234 900 000</b>

\* y.c. FdC et AdP

## RÉCAPITULATION DES MOUVEMENTS DE CRÉDITS

## LOIS DE FINANCES RECTIFICATIVES

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
30/11/2023						9 100 000		9 100 000
<b>Total</b>						<b>9 100 000</b>		<b>9 100 000</b>

## ■ TOTAL DES OUVERTURES ET ANNULATIONS (Y.C. FDC ET ADP)

	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
<b>Total général</b>						<b>9 100 000</b>		<b>9 100 000</b>

## Justification au premier euro

### Éléments transversaux au programme

#### ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE DU PROGRAMME

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action  <i>Prévision LFI Consommation</i>	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2 * Dépenses de personnel	Autres titres *	Total y.c. FdC et AdP	Titre 2 * Dépenses de personnel	Autres titres *	Total y.c. FdC et AdP
01 – Nouveaux cursus à l'université			0 0		25 000 000 26 000 000	25 000 000 26 000 000
02 – Programmes prioritaires de recherche			0 0		27 000 000 27 000 000	27 000 000 27 000 000
03 – Équipements structurants de recherche			0 0		67 000 000 50 000 000	67 000 000 50 000 000
04 – Soutien des grandes universités de recherche			0 0		90 000 000 89 000 000	90 000 000 89 000 000
05 – Constitution d'écoles universitaires de recherche			0 0		15 000 000 32 000 000	15 000 000 32 000 000
06 – Créations expérimentales de sociétés universitaires et scientifiques			0 0			0 0
07 – Territoires d'innovation pédagogique			0 0		20 000 000 10 900 000	20 000 000 10 900 000
		-9 100 000	-9 100 000			
<b>Total des crédits prévus en LFI *</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>244 000 000</b>	<b>244 000 000</b>
Ouvertures / annulations y.c. FdC et AdP		-9 100 000	-9 100 000		-9 100 000	-9 100 000
Total des crédits ouverts	0	-9 100 000	-9 100 000	0	234 900 000	234 900 000
<b>Total des crédits consommés</b>	<b>0</b>	<b>-9 100 000</b>	<b>-9 100 000</b>	<b>0</b>	<b>234 900 000</b>	<b>234 900 000</b>
Crédits ouverts - crédits consommés						

\* hors FdC et AdP pour les montants de la LFI

#### PASSAGE DU PLF À LA LFI

	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
PLF	0	0	0	0	244 000 000	244 000 000
Amendements	0	0	0	0	0	0
<b>LFI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>244 000 000</b>	<b>244 000 000</b>



*Dépenses pluriannuelles*

SUIVI DES CRÉDITS DE PAIEMENT ASSOCIÉS À LA CONSOMMATION  
DES AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT (HORS TITRE 2)

AE 2023	CP 2023
AE ouvertes en 2023 * (E1) <b>-9 100 000</b>	CP ouverts en 2023 * (P1) <b>234 900 000</b>
AE engagées en 2023 (E2) <b>-9 100 000</b>	CP consommés en 2023 (P2) <b>234 900 000</b>
AE affectées non engagées au 31/12/2023 (E3) <b>0</b>	dont CP consommés en 2023 sur engagements antérieurs à 2023 (P3 = P2 - P4) <b>234 900 000</b>
AE non affectées non engagées au 31/12/2023 (E4 = E1 - E2 - E3) <b>0</b>	dont CP consommés en 2023 sur engagements 2023 (P4) <b>0</b>

RESTES À PAYER

Engagements ≤ 2022 non couverts par des paiements au 31/12/2022 brut (R1) <b>1 305 000 000</b>					
Travaux de fin de gestion postérieurs au RAP 2022 (R2) <b>0</b>					
<b>Engagements ≤ 2022 non couverts par des paiements au 31/12/2022 net</b> (R3 = R1 + R2) <b>1 305 000 000</b>	–	CP consommés en 2023 sur engagements antérieurs à 2023 (P3 = P2 - P4) <b>234 900 000</b>	=	Engagements ≤ 2022 non couverts par des paiements au 31/12/2023 (R4 = R3 - P3) <b>1 070 100 000</b>	
AE engagées en 2023 (E2) <b>-9 100 000</b>	–	CP consommés en 2023 sur engagements 2023 (P4) <b>0</b>	=	Engagements 2023 non couverts par des paiements au 31/12/2023 (R5 = E2 - P4) <b>-9 100 000</b>	
				<b>Engagements non couverts par des paiements au 31/12/2023</b> (R6 = R4 + R5) <b>1 061 000 000</b>	
					Estimation des CP 2024 sur engagements non couverts au 31/12/2023 (P5) <b>0</b>
					Estimation du montant maximal des CP nécessaires après 2024 pour couvrir les engagements non couverts au 31/12/2023 (P6 = R6 - P5) <b>1 061 000 000</b>

NB : les montants ci-dessus correspondent uniquement aux crédits hors titre 2

\* LFI 2023 + reports 2022 + mouvements réglementaires + FdC + AdP + fongibilité asymétrique + LFR



Les autorisations d'engagement correspondant à l'intégralité du PIA 3 ont été ouvertes en 2017, soit 10 Md€ (10,5 Md€ après redéploiements depuis les PIA 1 et 2 et/ou transferts). Les CP destinés à couvrir les AE sont ouverts chaque année depuis 2018 pour être versés sur les comptes au Trésor des quatre opérateurs du PIA 3 : la Caisse des dépôts et consignations (CDC), Bpifrance, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) et l'Agence nationale de la recherche (ANR). **Depuis 2018, une enveloppe totale de 2,4 Md€ d'AE a été consommée et, à fin 2023, il restait un montant de 1,06 Md€ à couvrir sur l'enveloppe des actions du P421.** Les échéanciers de paiement sont revus à la lumière des mouvements qui ont donc été opérés sur les programmes depuis 2018 ainsi que des besoins liés à l'état de la mise en œuvre des actions retracée par ailleurs dans le jaune budgétaire dédié.

## Justification par action

### ACTION

#### 01 – Nouveaux cursus à l'université

Action / Sous-action	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
<i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i>						
<i>Réalisation</i>						
01 – Nouveaux cursus à l'université			0		25 000 000	25 000 000
			0		26 000 000	26 000 000

L'action « Nouveaux cursus à l'université » est encadrée par la convention du 14 février 2017 entre l'État et l'Agence nationale de la recherche. Elle a pour objectif de soutenir les universités, les écoles et les regroupements d'établissements qui souhaitent diversifier leur offre de formation en licence afin de répondre aux enjeux auxquels est confronté le système français d'enseignement supérieur. Elle est dotée de 250 M€ de dotations décennales et 30 M€ de subventions. L'action « Grandes universités de recherche » peut également y contribuer (cf. action correspondante).

Elle vient naturellement en appui de la réforme du premier cycle universitaire et du Plan étudiants portés par le Gouvernement. Les projets doivent concerner des programmes de grande ampleur et permettre d'expérimenter des modèles de formation innovants qui tirent le meilleur parti des possibilités offertes par le système LMD en matière de modularisation des enseignements comme de gestion des rythmes et des modalités de certification. Ils doivent contribuer à renforcer l'autonomie des établissements et leur capacité à maîtriser les dynamiques de transformation pédagogique. Il s'agit, grâce à eux, de favoriser une évolution du système de formation universitaire, fondé sur une individualisation des parcours et une plus grande fluidité de l'offre de formation. Les projets sélectionnés sont financés pour une durée maximale de 10 ans sur la période 2018-2027.

L'appel à projet de la vague 2 a été infléchi afin de le mettre davantage en phase avec la loi ORE (Orientation et Réussite des Étudiants) et certains de ces « outils » comme le contrat pédagogique de réussite, et de mettre l'accent sur l'interdisciplinarité, les compétences et les nouvelles approches pédagogiques.

Sur les 114 projets déposés au total, 31 projets ont été sélectionnés pour un montant total de l'aide s'élevant à 325 M€ (dont 244 M€ au titre de cette action et 79,9 M€ au titre de l'action grandes universités de recherche). Le décaissement annuel des dotations décennales est plafonné à 10 % du montant affecté. Les lauréats bénéficieront ainsi d'un financement pendant une période suffisamment longue pour permettre aux établissements concernés de transformer leur offre de formation, en particulier en premier cycle, et d'améliorer ainsi la réussite et l'insertion professionnelle des étudiants. De nouveaux projets ont été sélectionnés en 2023 pour un montant de 3 M€ d'aides.

L'appel à projets intitulé « Hybridation des formations de l'enseignement supérieur » avait pour objectif de répondre aux difficultés occasionnées par la prolongation des mesures sanitaires liées à la lutte contre la COVID 19 et ce, afin de développer de nouveaux modes d'enseignement à la fois en présentiel et en distanciel. 15 lauréats ont été sélectionnés pour un montant total d'aide de 21,7 M€. Tous les projets sont contractualisés depuis janvier 2019 (signature d'un contrat entre l'opérateur et le porteur de projet bénéficiaire de l'aide) et sont en cours de mise en œuvre.

Au total, au 31 décembre 2023, 269,9 M€ avaient été engagés sur l'action et 136,2 M€ décaissés aux bénéficiaires.

## ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 6 : Dépenses d'intervention			25 000 000	26 000 000
Transferts aux autres collectivités			25 000 000	26 000 000
<b>Total</b>			<b>25 000 000</b>	<b>26 000 000</b>

L'exécution a été légèrement supérieure (+1 M€) à la prévision initiale afin de subvenir aux besoins de décaissements de l'action en dotations décennales.

**ACTION****02 – Programmes prioritaires de recherche**

Action / Sous-action	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
<i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i>						
<i>Réalisation</i>						
02 – Programmes prioritaires de recherche			0		27 000 000 27 000 000	27 000 000 27 000 000

La convention du 21 septembre 2017 entre l'État et l'ANR encadre la mise en œuvre de l'action « Programmes prioritaires de recherche » (PPR) dotée de 310 M€ (50 M€ de subventions et 260 M€ de dotations décennales) après redéploiements. Elle vise à construire ou à consolider des positions françaises en matière de recherche. Les thématiques de recherche identifiées doivent concerner des programmes de grande ampleur, à vocation fortement structurante et se déployant dans la durée, qui répondent à deux conditions :

- être axées sur des enjeux socioéconomiques ou sociétaux majeurs ;
- permettre l'émergence ou le renforcement d'un leadership français.

**Make our planet great again :**

Deux vagues d'appels à projets ont été effectuées en 2017 et en 2018 sur la thématique « Make our planet great again » qui s'inscrit dans la lignée de l'accord de Paris de décembre 2015 sur le climat.

Ils s'adressent à des chercheurs qui ne résident pas sur le territoire national mais qui souhaitent développer en France, et au sein de laboratoires français, des projets de recherche de haut niveau pour faire face au changement climatique. Trois grands domaines de recherche figurent au rang des priorités : les sciences du système terrestre, les sciences du changement climatique et de la durabilité et la transition énergétique.

Ce programme doté de 30 M€ avait donc pour objectif de faire venir des chercheurs de haut niveau pour des durées comprises en 3 et 5 ans. L'une des particularités de cet appel à projets (AAP) est que les établissements d'accueil devaient justifier d'un apport équivalent à celui du PIA : 750 k€ pour un chercheur senior (doctorat obtenu il y a plus de 12 ans) et 500 k€ pour les candidats juniors doctorat obtenu il y a moins de 12 ans).

41 dossiers représentant un engagement de 25,6 M€ ont déjà donné lieu à 22,4 M€ de décaissements.

Les premiers bilans à mi-parcours ont débuté depuis septembre 2020. Globalement il apparaît que les trois objectifs identifiés au début de ce programme, à savoir la conduite d'une recherche d'excellence, l'accroissement du rayonnement de la recherche française et l'ancrage de la thématique, au travers par exemple d'une potentielle stabilisation des lauréats sur des postes permanents, sont en cours d'être atteints. Les indicateurs associés à la mise en œuvre de ce dispositif sont les suivants :

- 148 publications ;
- 71 doctorants étaient formés et 46 post doctorants étaient actifs.

### Instituts interdisciplinaires d'intelligence artificielle

Dans le cadre du programme national pour l'intelligence artificielle (IA) annoncé par le Président de la République, l'État a décidé de soutenir dans ce domaine 4 pôles de recherche, de formation et d'innovation, labellisés Instituts interdisciplinaires d'intelligence artificielle (3IA) et autour desquels l'ensemble du potentiel français aura vocation à s'organiser :

- Grenoble - « MIAI@Grenoble-Alpes » avec pour applications privilégiées la santé, l'environnement et l'énergie.
- Nice - « 3IA Côte d'Azur » avec pour applications privilégiées la santé et le développement des territoires.
- Paris - « PRAIRIE » avec pour applications privilégiées la santé, les transports et l'environnement.
- Toulouse - « ANITI » avec pour applications privilégiées le transport, l'environnement et la santé.

Les 4 instituts 3IA sont labellisés pour une période initiale de quatre ans : à la fin 2023, 88 M€ avaient été engagés et 52,4 M€ décaissés sur ces projets depuis les PPR.

### Autres dispositifs en cours de mise en œuvre :

- un programme consacré au développement de solutions agronomiques permettant de ne pas recourir aux pesticides dans le cadre d'un appel à projets « **Cultiver et protéger autrement** » a permis de sélectionner 11 projets à hauteur de 35,9 M€ dont 11,3 M€ décaissés. 2023 a été une année de travail scientifique soutenu. L'animation du programme portée par l'INRAE a suivi son cours, avec la réalisation de plusieurs ateliers ASIRPA et les résultats de l'étude prospective « agriculture européenne sans pesticides » ont été rendus publics.
- un programme dédié à la recherche dans le domaine du **sport de très haute performance** : les cibles de cet AAP se déclinent en 9 défis couvrant tous les champs de la performance (Équilibre de vie et Environnement de l'athlète, Prévention et traitement des facteurs de risque, Cognition et Préparation Mentale, Interactions Homme-Matériel et Optimisation du matériel, Apprentissage et Optimisation du geste sportif, Quantification des charges d'entraînement, Big Data et Intelligence artificielle au service de la performance, Performance dans son environnement et Spécificités du domaine paralympique). Les deux vagues ont permis de financer 14 projets à hauteur de 26,2 M€ ;
- **Un appel à projets dans le domaine de la santé (antibiorésistance)** a donné lieu au financement de 20 projets pour un financement de 37,3 M€ dont 12,8 M€ ont d'ores et déjà été décaissés. En 2022, un appel pour des chaires Junior (de 3 à 10 ans d'expérience de recherche depuis la soutenance de thèse), et Senior (plus de 10 ans d'expérience de recherche depuis la soutenance de thèse) a été effectué : huit candidats Junior (1 femme, 7 hommes) et un candidat sénior ont été proposés au financement par le jury puis sélectionnés par l'État.
- **Un appel à manifestation d'intérêt (AMI) « Maladies rares »** a pour ambition d'accélérer la recherche sur les MR en mettant en œuvre des programmes de recherche s'appuyant sur le recueil et le partage de données de qualité, accessibles, interopérables et réutilisables sur les maladies rares, avec l'obligation d'intégrer avant la fin des projets les bases de données dans la plateforme France Cohortes (Inserm). L'AMI a permis de sélectionner 12 projets pour un montant d'aide octroyé de 17,3 M€ fin 2023 dans le but d'accélérer la recherche dans ce domaine en mettant en œuvre des programmes de recherche ambitieux s'appuyant sur le recueil et le partage de données sur les maladies rares
- Dans le cadre du PPR « Océan et Climat » à hauteur de 40 M€, **un AAP « Un océan de solutions »**, doté de 28 M€, s'est clôturé en novembre 2021. Il s'articule autour de 7 grands défis ouverts à

l'ensemble des disciplines de recherche qui s'emparent de questions scientifiques, intégrant les enjeux d'économie bleue, de géostratégie, de gestion intégrée des socio-écosystèmes, du bien-être des êtres vivants et des sociétés, d'équité sociale, d'engagement des parties prenantes et de l'ensemble de la société. A la fin 2023, 6 projets sont financés pour un montant de 15 M€.

- Un PPR « **Autonomie : vieillissement et situations de handicap** » doté de 30 M€ se déclinera en plusieurs AAP pour répondre à 4 grands défis : 1/ définition, périmètre et mesures de l'autonomie ; 2/ politiques publiques en matière d'autonomie ; 3/ situations et expériences d'autonomisation et de réduction de l'autonomie et 4/ conception, réception et usages des dispositifs et expérimentations innovants. Au total, à la fin 2023, 11 projets ont été financés à hauteur de 24,7 M€ dont 1,9 M€ ont déjà été décaissés.

Après que de nouvelles décisions d'aide en 2023, les engagements totaux sur l'action ont été portés à 280 M€ dont 134,4 M€ avaient été versés aux bénéficiaires.

#### ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 6 : Dépenses d'intervention			27 000 000	27 000 000
Transferts aux autres collectivités			27 000 000	27 000 000
<b>Total</b>			<b>27 000 000</b>	<b>27 000 000</b>

L'exécution de dépenses est conforme à la prévision initiale.

## ACTION

### 03 – Équipements structurants de recherche

Action / Sous-action	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
<i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i>						
<i>Réalisation</i>						
03 – Équipements structurants de recherche			<b>0</b>		67 000 000 50 000 000	<b>67 000 000</b> <b>50 000 000</b>

L'utilisation d'équipements scientifiques de qualité, régulièrement renouvelés, conformes aux plus hauts standards internationaux en termes de performance, est une condition de compétitivité de la recherche française. Leur impact sur la production scientifique et la génération de propriété intellectuelle est majeur. Elles en constituent également un important facteur de structuration : ces équipements favorisent les synergies entre les équipes, entre les disciplines, mais également entre recherche publique et privée, et sont autant d'atouts dans un contexte de concurrence internationale accrue.

L'action « Équipements structurants pour la recherche », encadrée par la convention du 22 décembre 2017 entre l'État et l'ANR, est dotée de 434 M€ après redéploiements 2021 (266 M€ en subventions et 168 M€ en dotations décennales). Un effort important est donc consenti par le PIA 3, pour les équipements d'envergure nationale, dont la vocation principale est la recherche scientifique, et qui soutiennent un leadership scientifique français. La dimension numérique, utile à tous les champs de la connaissance, et à même de

permettre des approches scientifiques et conceptuelles nouvelles, est particulièrement importante. Le financement d'équipements structurants pour la recherche répond aux défis transversaux tels que le stockage et le traitement de données de masse à l'échelle nationale, et permet le soutien d'équipements en lien direct avec la transition numérique et pour lesquels les enjeux de recherche dépendent directement de la mise à disposition d'équipements de pointe. Un appel à manifestation d'intérêt, doté de 224 M€, avait été publié en décembre 2019.

Il s'articule autour de deux axes : un premier axe « numérique » (services et infrastructures) et un second axe générique. Le couplage de cette action avec le volet thématique de l'action « Programmes prioritaires de recherche » du PIA 3 a été recherché autant que possible afin de renforcer l'impact de ces deux actions. En février 2021, ce sont 50 projets qui ont été sélectionnés pour une aide de 451 M€ ainsi que 2 projets classés en liste complémentaire. A la suite du comité de pilotage « Équipements structurants pour la recherche » du 28 juillet 2021, les 2 projets ont été retenus portant l'aide totale à 460 M€. Le financement est assuré par l'enveloppe du PIA 3 à hauteur de l'enveloppe prévue (224 M€) ainsi que les reliquats constatés sur les actions Equipex des PIA 1 et 2. Tous les projets ont été contractualisés et sont en cours de mis en œuvre depuis septembre 2021.

Cette action finance également le projet « Collecteur et analyseur de données » à hauteur de 80 M€. Le CAD a pour ambition de fournir une infrastructure de collecte des données génomiques et de mise à disposition de services, en premier lieu sur le volet du soin pour aider les praticiens à interpréter ces données et en faire bénéficier leurs patients, ensuite sur le volet de la recherche pour offrir à la communauté de chercheurs la possibilité de mener un large panel d'études sur les données collectées. Le CAD sera le portail de valorisation et d'accès aux données du plan France Médecine Génomique. Ce projet ciblé est porté par l'INSERM. Une convention attributive d'aide a été signée le 22 juillet 2021.

Enfin, il finance également le projet de coacquisition avec EuroHPC d'un supercalculateur de classe Exascale à hauteur de 80 M€.

Au 31 décembre 2023, sur un total de 433,8 M€ engagés soit la quasi-totalité de l'enveloppe disponible, 212,2 M€ avaient été versés aux bénéficiaires.

#### ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 6 : Dépenses d'intervention			67 000 000	50 000 000
Transferts aux autres collectivités			67 000 000	50 000 000
<b>Total</b>			<b>67 000 000</b>	<b>50 000 000</b>

L'exécution 2023 s'explique par une mobilisation de seulement 50 M€ en CP au lieu de 67 initialement prévus, la différence ayant été versée sur l'action 5 « Constitution d'Écoles Universitaires de recherche ».

**ACTION****04 – Soutien des grandes universités de recherche**

Action / Sous-action	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
<i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> <i>Réalisation</i>						
04 – Soutien des grandes universités de recherche			0		90 000 000 89 000 000	90 000 000 89 000 000

L'action « Grandes universités de recherche », encadrée par la convention du 22 décembre 2017 entre l'État et l'ANR, est dotée de 670 M€ de dotations décennales ouvertes en autorisations d'engagement, après redéploiements.

	Nombre de Projets engagés	Engagement	Contractualisation
Intégration et développement des IDEX et ISITE	17	166 340 000	164 890 000
Structuration de la formation par la recherche dans les IDEX	38	389 689 390	389 689 390
Universités européennes	36	72 499 053	72 098 493
<b>Total général</b>	<b>91</b>	<b>628 528 443</b>	<b>626 677 883</b>

Le PIA a permis de faire émerger 10 IDEX et 9 ISITE, universités de recherche pluridisciplinaires ou concentrées sur un nombre plus limité de thématiques. Elles ont été sélectionnées par un jury international qui a retenu les projets les plus dynamiques pour doter la France d'universités de rang mondial, tant sur le plan de leur niveau académique que sur celui de leur organisation. L'effort des établissements, permis et soutenu par les PIA 1 et 2, a permis l'émergence réussie d'ensembles de taille internationale. Dans le cadre du PIA 3, il s'agit maintenant d'accompagner la deuxième étape de la transformation de ces ensembles par le soutien à deux axes prioritaires : la transformation organisationnelle et la transformation des cursus de formations au niveau masters et doctorats.

Cet accompagnement est mis en œuvre à travers deux appels à projets publiés à l'automne 2019, « **Intégration et développement des IDEX et des ISITE** » (IdÉés) et « **Structuration de la formation par la recherche dans les initiatives d'excellence** » (SFRI). Ces appels sont destinés aux 19 universités labellisées IdEx/ISITE dans l'objectif de soutenir leur effort de transformation et d'intégration ainsi que l'impact et le rayonnement international de leur formation par la recherche. Sur les 37 projets sélectionnés (19 SFRI et 18 IDÉs), 34 étaient toujours actifs (19 SFRI et 15 IDÉs) après le processus d'évaluation de 2021 et la procédure de confirmation des IDEX et I-SITE en 2022.

Les projets SFRI et IDÉs sont engagés à hauteur de 446,9 M€ et à ce stade décaissés à hauteur de 146,3 M€.

En complément, comme indiqué supra, l'action « Soutien aux grandes universités de recherche » finance également :

- 13 projets « Nouveaux cursus à l'université » pour un montant de 79,7 M€ engagés et 38 M€ décaissés ;
- 6 projets « Écoles universitaires de recherche » au sein des IdEx et ISITE en 2017 et 2018 pour un montant de 28,3 M€ dont 14,7 ont été décaissés ;

**Université européennes**

La Commission européenne a lancé un 3<sup>e</sup> appel à projets portant sur le développement ou la création d'universités européennes qui s'est clos le 22 mars 2022. Cette initiative vise à déclencher et à approfondir les coopérations institutionnelles entre les établissements d'enseignement supérieur, en la rendant systémique, structurelle et durable. Elle vise à encourager l'émergence d'alliances entre universités à travers l'Europe, qui permettront aux étudiants de combiner des études dans plusieurs pays.

Pour ce 3<sup>e</sup> appel, deux types de projets ont été soumis :

- **Intensification d'une coopération transnationale institutionnelle** : ces projets visent à apporter un soutien aux alliances déjà existantes.
- **Développement d'une nouvelle coopération transnationale institutionnelle** : ces projets visent à apporter un soutien aux candidats souhaitant créer une nouvelle alliance d'universités européennes. La Commission a retenu 4 nouveaux projets d'alliances.

Dans le cadre du PIA 3, la France a décidé d'appuyer cette initiative européenne en consacrant un budget de 100 M€ sur dix ans, en soutien aux établissements d'enseignement supérieur français engagés dans les alliances européennes sélectionnées, ainsi que dans des projets d'universités européennes non retenus mais évalués très positivement par la Commission.

Au total, au 31 décembre 2023, 36 projets, 72,5 engagés et 36,2 décaissés

Sur l'ensemble de l'action « Soutien aux grandes universités de recherche », au 31 décembre 2023, sur une enveloppe disponible de 670 M€, 628,9 M€ avaient été engagés et 236,3 M€ versés aux bénéficiaires contre 148,7 M€ à la fin 2022

#### ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 6 : Dépenses d'intervention			90 000 000	89 000 000
Transferts aux autres collectivités			90 000 000	89 000 000
<b>Total</b>			<b>90 000 000</b>	<b>89 000 000</b>

L'exécution a été légèrement inférieure à la prévision initiale (-1 M€) pour alimenter la trésorerie en dotations décennales de l'action « Nouveaux cursus à l'université ».

## ACTION

### 05 – Constitution d'écoles universitaires de recherche

Action / Sous-action	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
<i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i>						
<i>Réalisation</i>						
05 – Constitution d'écoles universitaires de recherche			0	15 000 000	17 000 000	32 000 000
			0	32 000 000	32 000 000	32 000 000

Cette action, encadrée par la convention du 14 février 2017 entre l'État et l'ANR et dotée de 300 M€ de dotations décennales, est susceptible d'être abondée par l'action « Grandes universités de recherche ». L'action « Constitution d'écoles universitaires de recherche » souhaite renforcer l'impact et l'attractivité internationale de la recherche et de la formation française par les leviers du master et doctorat. 53 écoles universitaires de recherche (EUR) sont financées et ont démarré entre 2018 et 2020, pour une fin programmée en 2028. Elles pratiquent un travail constant de transformation et d'examen critique. Parmi les



initiatives, on peut notamment mentionner : optimisation des structures de gouvernance ; exécution des recommandations issues des Scientific Advisory Boards ; augmentation de la lisibilité des cursus ; mise en anglais de E-Candidat ; réalignement des calendriers de recrutement doctoral pour capter plus en amont le vivier international ; laboratoires juniors et démonstrateurs ; écoles d'été ; MOOCs, chaînes YouTube ; laboratoires juniors et démonstrateurs ; MOOCs, SPOCs ; certification des compétences numériques PIX ; nouveaux parcours complets de M1 et M2 intégralement en anglais ; sites internet bi- ou trilingues, etc.)

Les années 2021 et 2022 ont été des années d'expansion et de diversification spontanée du dispositif des formations graduées sur le modèle des EUR, encouragé par les appels SFRI (PIA 3) puis ExcellenceS (PIA 4). Ce terrain de formations en transformation rapide pose de nouveaux enjeux de lisibilité de l'ensemble du paysage académique national dans le domaine des formations graduées, les unes et les autres avec des dotations souvent peu homogènes et donc un potentiel de réalisation contrasté.

L'hétérogénéité des EUR selon les champs disciplinaires, les sites académiques, et les types d'alliances entre établissements d'enseignement et ONR fait la richesse du dispositif. La maturation des EUR sera plus ou moins lente, et les années 2023 et 2024 seront encore des années de perfectionnement et de rattrapage de retards d'exécution des budgets causés par la pandémie du Covid-19.

La maturation des EUR sera plus ou moins lente, et les années 2022 et 2023 seront encore des années de rodage, d'essai-erreur, de perfectionnement, et de rattrapage de retards causés par la pandémie.

Sur une enveloppe initiale d'AE consommées qui s'élevait à 300 M€, 296,7 M€ avaient été engagés au profit de 53 projets et 132,9 M€ avaient été versés aux bénéficiaires au 31 décembre 2023.

## ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 6 : Dépenses d'intervention			15 000 000	32 000 000
Transferts aux autres collectivités			15 000 000	32 000 000
<b>Total</b>			<b>15 000 000</b>	<b>32 000 000</b>

Des CP ont été versés à hauteur de 32 M€ contre 15 prévus initialement en raison de la dynamique de décaissements.

## ACTION

### 06 – Créations expérimentales de sociétés universitaires et scientifiques

Action / Sous-action	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
<i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i>						
<i>Réalisation</i>						
06 – Créations expérimentales de sociétés universitaires et scientifiques			0			0

L'action « Sociétés universitaires et de recherche », encadrée par la convention du 29 décembre 2017 entre l'État et la Caisse des dépôts et consignations, avait été dotée initialement de 400 M€ ouverts en crédits de

fonctionnement qui ont transité par le compte d'affectation spéciale « Participations financières de l'État ». Cette action avait notamment vocation à soutenir un nombre limité de projets de grande ampleur, pour explorer de nouveaux modes d'intervention, de gestion, de diversifier de façon significative les ressources des établissements et de contribuer ainsi à financer leur développement dans la durée. L'appel à manifestations d'intérêt (AMI) ouvert depuis 2018 a été clôturé fin 2021 en l'absence de nouvelles candidatures enregistrées.

Les redéploiements initiés sur cette action depuis 2020 doivent conduire à y maintenir une dotation de 10 M€ afin d'assurer le financement des 2 projets engagés en 2021 (« Villa Créative » porté par le CNRS et « Idylle »).

## ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation

## ACTION

### 07 – Territoires d'innovation pédagogique

Action / Sous-action	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
<i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i>						
<i>Réalisation</i>						
07 – Territoires d'innovation pédagogique		-9 100 000	-9 100 000		20 000 000 10 900 000	20 000 000 10 900 000

L'action « Territoires d'innovation pédagogique », encadrée par la convention du 29 décembre 2017 modifiée entre l'État et la Caisse des dépôts et consignations, était initialement dotée de 500 M€ (400 M€ en subventions et 100 M€ en dotations décennales) ouverts en loi de finances pour 2017.

Après redéploiements et transferts, elle est à ce jour dotée de 295 M€ (195 M€ en subventions et 100 M€ en dotations décennales). Cette action vise à financer des innovations dans le domaine éducatif, principalement pour l'enseignement scolaire et la transition avec l'enseignement supérieur. Elle se décline à travers plusieurs dispositifs :

#### 1. L'orientation des élèves vers les études supérieures qui prévoit deux dispositifs par appels à projets (AAP) :

1. « Dispositifs territoriaux pour l'orientation vers les études supérieures ». Il encourage la constitution sur les différents territoires d'écosystèmes de l'orientation qui fédèrent l'ensemble des acteurs de la formation, de l'emploi, de l'information et du conseil en orientation, autour d'un même objectif : mettre à la disposition des élèves et de leurs familles tous les éléments d'information nécessaires sur les formations, leurs attendus et leurs débouchés professionnels, les accompagner dans l'élaboration d'un projet de poursuite d'études et les aider ainsi à faire les meilleurs choix à l'entrée dans l'enseignement supérieur. Les 2 vagues ont permis de sélectionner 14 projets pour un montant total d'aide de 72,4 M€ et 22,7 M€ décaissés).

2. « MOOC – solutions numériques pour l’orientation vers les études supérieures », doté de 10 M€. Il vise à développer à l’échelle nationale des outils et des ressources numériques de qualité destinés à améliorer la transition « bac-3/bac+3 », à aider les futurs étudiants à s’orienter vers les filières les plus adaptées à leur profil et à leur projet et à augmenter ainsi leurs chances de réussite dans les formations supérieures. Les 2 vagues ont permis de sélectionner 14 lauréats pour un montant total d’aide d’environ 6 M€.

**2. La formation initiale et continue des enseignants et de la recherche pour l’éducation** : par la création d’un nombre limité de pôles de formation d’excellence chargés de développer une formation des professeurs fondée sur les acquis de la recherche et les meilleures pratiques, de proposer une formation personnalisée, en adéquation avec les parcours et les besoins des professeurs. L’AAP dédié, doté de 30 M€, avait été lancé fin décembre 2018. Sur un total de 13 candidatures reçues, 3 projets lauréats bénéficieront d’un montant s’élevant à 29,25 M€ (et 5,8 M€ décaissés). Il s’agit du projet PEGASE (porté par l’université de Grenoble, du projet 100 %), du projet « Inclusion, un Défi, un Territoire » (porté par l’université de Picardie Jules Verne) et enfin du projet AMPIRIC porté par Aix-Marseille université.

1. **Le soutien des campus des métiers et des qualifications d’excellence (CMQ)** les plus innovants pour leur donner les moyens de conforter leur rôle d’accélérateur pour répondre aux besoins de compétences des territoires et des entreprises, en articulant étroitement formation initiale et continue, emploi, innovation et recherche. L’enveloppe dédiée aux CMQ a été revue à la hausse pour atteindre une dotation de 80 M€ au total. Au terme des trois vagues prévues, la totalité de l’enveloppe réservée a été octroyée à 32 lauréats. Au 31 décembre 2023, l’ensemble des 32 dossiers étaient conventionnés et 18,1 M€ avaient été versés aux bénéficiaires.

**4. L’appel à projets « Campus connectés »** avait pour ambition de rapprocher l’enseignement supérieur dans tous les territoires et vise à soutenir financièrement des tiers-lieux dont les modalités d’enseignement à distance et de tutorat permettront aux étudiants de dépasser les difficultés de mobilité auxquels ils peuvent être confrontés, de réussir des études qu’ils n’auraient pas forcément entreprises et/ou de leur servir de tremplin pour la poursuite d’études sur un site universitaire. L’objectif est de réduire l’impact négatif des barrières géographiques ou urbaines sur l’égalité des chances en matière d’accès à l’enseignement supérieur, et ce, grâce aux opportunités offertes par les nouvelles technologies de l’information et les possibilités qu’elles apportent d’apprendre et d’enseigner à distance. Après 3 vagues, ce sont 89 campus financés à hauteur de 25 M€. Ils pourront accueillir jusqu’à 5 000 étudiants par an, sur les 5 prochaines années, répartis sur l’ensemble du territoire. Les subventions individuelles sont en très grande majorité comprises entre 250 000 et 300 000 €. L’appel à projets a suscité un vif intérêt de la part des collectivités territoriales et bénéficié d’un large soutien des établissements de l’enseignement supérieur. L’objectif initial d’ouvrir au moins 30 % des campus en zone rurale est largement atteint.

5. Les « **Territoires numériques éducatifs** ». L’ambition des « Territoires numériques éducatifs » (TNE) consiste à actionner de manière concertée et immédiate, dans une approche intégrée, l’ensemble des leviers de l’éducation au et par le numérique, avec la mise à disposition d’équipements, d’un accompagnement, de formations adaptées et de ressources pédagogiques. Ils se sont traduits par une expérimentation visant à créer un démonstrateur numérique de proximité sur le numérique éducatif.

Dans deux départements, l’Aisne et le Val-d’Oise, un dispositif d’équipement et de formation adapté aux besoins et aux contextes locaux est ainsi déployé, afin d’en mesurer les effets sur les pratiques pédagogiques et sur la capacité de résilience de l’École en cas de crise, et au-delà sur les améliorations possibles pour le système éducatif (26,8 M€ engagés) y sont consacrés par l’intermédiaire de deux porteurs de projets : le « Réseau Canopé » et le GIP « la Trousse à projets ».

Dans le cadre des mesures prises en réponse à la crise sanitaire, l’action a également contribué au financement du projet **Académie Numérique du CNED et au projet eINSPE** (Institut national du professorat et de l’éducation numérique) confié au Réseau Canopé pour un total de 24,8 M€ (respectivement 14,8 M€ et 10 M€). L’Académie Numérique doit pouvoir proposer des offres d’enseignements étendus aux élèves, aux établissements, aux académies, aux territoires et aux pays francophones. Le projet eINSPE vise le

développement d'une plateforme nationale pour l'accompagnement au développement professionnel des enseignants, la production et l'animation de formation, et d'activités de recherche.

Enfin, l'enjeu de **l'appel à manifestation d'intérêt « Établissements de service »** d'une enveloppe de 6 M€ est de développer l'action publique territoriale en matière d'éducation, de jeunesse et de formation. Ces lieux d'innovation, ouverts et co-construits avec les collectivités territoriales, seront le vecteur d'une démarche orientée « usagers » et d'une collaboration renforcée avec les acteurs du terrain. Au total, 33 projets portés par 17 lauréats (10 académies, 6 collectivités territoriales et 1 DRAAF) mobilisent un soutien de 6 M€ (enveloppe totalement consommée) dont 2,3 M€ ont déjà été versés. Plusieurs dispositifs ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration pour les lauréats, dont un webinaire pour aider dans la rédaction des conventions de financement et un dispositif d'animation du réseau des lauréats « Espaces services jeunesse ». Tous les appels à projets et procédures prévus pour cette action sont à présent clôturés et les projets sélectionnés en cours de mise en œuvre.

Tous les appels à projets et procédures prévus pour cette action sont à présent clôturés et les projets sélectionnés en cours de mise en œuvre : au total, au 31 décembre 2023, 191 projets sont suivis mobilisant des engagements à hauteur de 275,4 M€ engagés dont 102,5 M€ avaient été décaissés.

#### ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 6 : Dépenses d'intervention		-9 100 000	20 000 000	10 900 000
Transferts aux autres collectivités		-9 100 000	20 000 000	10 900 000
<b>Total</b>		<b>-9 100 000</b>	<b>20 000 000</b>	<b>10 900 000</b>

L'exécution des crédits a été conforme à la prévision initiale hors annulation des crédits rétablis sur l'action dans le cadre du redéploiement de 9,1 M€ vers le programme 422.

## Récapitulation des crédits et emplois alloués aux opérateurs de l'État

### RÉCAPITULATION DES CRÉDITS ALLOUÉS PAR LE PROGRAMME AUX OPÉRATEURS

Opérateur financé (Programme chef de file) Nature de la dépense	Réalisation 2022		Prévision LFI 2023		Réalisation 2023	
	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
<b>ANR - Agence nationale de la recherche (P172)</b>		<b>215 000 000</b>		<b>224 000 000</b>		<b>224 000 000</b>
Transferts		215 000 000		224 000 000		224 000 000
<b>Total</b>		<b>215 000 000</b>		<b>224 000 000</b>		<b>224 000 000</b>
Total des transferts		215 000 000		224 000 000		224 000 000

Note : les subventions d'investissement sont introduites par la LOLF au PAP 2023, leur réalisation 2022 est sans objet.