



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Projet annuel de performances

Budget général

PROGRAMME 192

Recherche et enseignement supérieur en matière
économique et industrielle



2024

PROGRAMME 192
**Recherche et enseignement supérieur en
matière économique et industrielle**

MINISTRE CONCERNÉ : BRUNO LE MAIRE, MINISTRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE LA SOUVERAINETÉ
INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE

Présentation stratégique du projet annuel de performances

Thomas COURBE

Directeur général des entreprises

Responsable du programme n° 192 : Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Le soutien à l'innovation et au transfert de technologies est essentiel dans la préparation de notre économie aux enjeux futurs et dans l'appui aux entreprises à anticiper et assimiler plus rapidement de nouveaux savoirs dans un monde en évolution où la concurrence est de plus en plus marquée et s'exerce à une échelle internationale. En plus des enjeux de transformation de l'économie, les difficultés inflationnistes actuelles renforcent cette exigence. Le développement de la recherche technologique des entreprises constitue l'une des grandes priorités de la stratégie européenne « Horizon Europe ». Le transfert, la valorisation et la diffusion des résultats de la recherche stratégique, de la recherche et développement (R&D) et de l'innovation sont à ce titre encouragés, notamment sur le programme 192, au moyen des dispositifs publics présentant les effets de levier les plus importants. En 2019, les dépenses intérieures de R&D françaises étaient estimées à 53,4 Md€, soit 2,19 % de son PIB, dont 1,44 point réalisé par les entreprises et 0,75 point par les organismes publics. En 2020, l'effort de recherche et développement s'établit à 2,30 % du PIB dans un contexte où le PIB a fortement baissé (-7,8 %) en raison de la crise sanitaire. Hors crise sanitaire, ce ratio diminue régulièrement depuis 2014 où il avait atteint son maximum (2,28 %). En 2021, l'effort de R&D est estimé à 2,21 % du PIB. La France se situe ainsi au 5^e rang des pays de l'OCDE en termes de niveau de dépenses de R&D.

Dans le cadre du programme 192, la mobilisation de l'État vise en premier lieu la filière nanoélectronique, aux côtés des collectivités territoriales et de l'Union européenne via le Projet important d'intérêt européen commun (PIIEC), porté conjointement par la France, l'Allemagne, l'Italie et le Royaume-Uni. Le programme Nano 2022 s'inscrit dans ce cadre et prolonge le programme précédent (Nano 2017). Par sa capacité à fournir des technologies-clefs stratégiques pour la maîtrise de l'innovation dans la plupart des branches industrielles, la filière nanoélectronique constitue un maillon structurant pour les chaînes de valeur industrielles. La conception et la fourniture de composants électroniques nouveaux représentent en effet le socle technologique des innovations futures et offrent par conséquent un fort levier de compétitivité pour les secteurs situés en aval (automobile, aéronautique et espace, santé, internet des objets, etc.).

Le soutien aux PME innovantes constitue également un pilier essentiel de l'intervention de l'État en matière de soutien à l'innovation. Ainsi, l'action 2 du programme vise au renforcement de leur compétitivité au travers du dispositif « Jeunes entreprises innovantes » (JEI) qui accorde une exonération de cotisations sociales et d'impôt sur les sociétés ou sur le revenu à destination des entreprises de moins de huit ans à forte intensité de R&D.

Au-delà du soutien à l'innovation, un second axe d'action de l'État consiste à soutenir la formation et la recherche. Cet axe est mis en œuvre par plusieurs établissements publics sous tutelle du Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique (MEFSIN), qui :

- forment des cadres de haut niveau, capables de gérer des systèmes industriels et techniques complexes, d'innover en coopération avec des équipes pluridisciplinaires et d'évoluer dans un contexte international ;
- développent des activités de recherche scientifique et technologique de visibilité internationale, le plus souvent en partenariat avec les entreprises ;
- soutiennent l'innovation et la création d'entreprises au sein des régions dans lesquelles ils sont implantés, par l'incubation de projets et le transfert technologique.

Parmi ces établissements, le « Groupe Mines Télécom », associant l'Institut Mines-Télécom (composé de 7 écoles d'ingénieurs et d'une école de management - cf. la rubrique « Opérateurs »), sa filiale EURECOM et

L'École nationale supérieure des mines de Paris, représente l'un des principaux acteurs dans ces domaines. Il se positionne sur les transitions majeures du 21^e siècle : numérique, énergétique et environnementale ainsi que l'industrie du futur. Les objectifs ambitieux des contrats d'objectifs et de performance (COP) 2018-2022 ont été atteints, avec l'augmentation des effectifs en formation, notamment d'ingénieurs (+15 %), le renforcement des thématiques phares de recherche, ainsi que l'amélioration de l'efficacité du groupe. Les futurs COP 2023-2027, en cours d'élaboration, consolideront ces orientations, avec en particulier un objectif de croissance de 20 % des effectifs des formations d'ingénieurs. En effet, il est prévu dans le projet de loi « industrie verte » un renforcement des formations des élèves ingénieurs autour des enjeux de la décarbonation, de l'énergie et de l'économie circulaire et une forte augmentation de leur nombre d'élèves formés chaque année, avec 2 300 élèves supplémentaires à l'horizon 2027, afin de répondre aux besoins de l'industrie verte.

Le Groupe des écoles nationales d'économie et statistique (GENES), avec deux écoles d'ingénieurs, s'inscrit également dans cet axe. Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, composé de l'École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE Paris), de l'École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information (ENSAI implantée à Bruz), du Centre de recherche en économie et statistique (CREST) et du centre ENSAE - ENSAI Formation continue (CEPE), ses activités sont ancrées dans une démarche profondément pluridisciplinaire dans les domaines de la production statistique et des études économiques. L'excellence de la formation et de la recherche de l'établissement est reconnue dans le traitement des données, ainsi que son expertise de pointe dans l'économie, la sociologie et la finance. L'État a fixé dans le contrat d'objectifs et de performances 2022 - 2026 des ambitions pour que le GENES accentue la qualité de l'expérience étudiante, mette en œuvre une stratégie d'internationalisation ambitieuse et développe ses relations avec les entreprises, le tout dans un marché de plus en plus concurrentiel. Par ailleurs, le GENES s'inscrit pleinement dans le cadre du plan de réindustrialisation verte avec un objectif d'accroissement significatif du nombre de diplômés issus de ses écoles à l'horizon 2027 et accompagne aussi l'Insee pour former davantage d'attachés-stagiaires en réponse au besoin croissant en « *data scientists* » et « *data engineers* » de l'État.

Le programme 192 soutient également d'autres établissements sur lesquels le MEFSIN exerce une tutelle conjointe, comme CentraleSupélec (avec le MESR) ou l'Institut polytechnique de Paris (IP Paris) avec le Ministère des Armées. Rassemblant l'École polytechnique, l'ENSTA Paris, ainsi que l'IMT au périmètre de Télécom Paris et Télécom SudParis et le GENES au périmètre de l'ENSAE Paris, l'IP Paris, dont le premier COP a été signé en avril 2022, a pour objectif de développer une recherche au meilleur niveau international, de développer les formations en maintenant leur niveau d'excellence, de favoriser l'innovation et l'entrepreneuriat et de faire du campus partagé un site de rang mondial, exemplaire en matière de développement durable.

L'École Nationale Supérieure de Création Industrielle (ENSCI Les Ateliers), en charge de former des designers selon une approche non académique basée sur la mutualisation des savoirs et des expériences est également soutenue. Placée sous la double tutelle des ministères chargés de la Culture et de l'Industrie, l'ENSCI - Les Ateliers est classée première école française de design par le « QS World University Rankings », ce qui la situe à la 26^e place mondiale parmi les 800 écoles et universités recensées dans ce classement.

On notera également un soutien aux actions de la Grande École du Numérique (GIP GEN) pour ses formations dans le domaine du numérique à destination des personnes éloignées de l'emploi.

Le Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) est à la fois un laboratoire de référence pour la mise au point de méthodes de mesures, d'analyses et d'essais pour les autorités publiques et un prestataire de services agissant dans un cadre commercial et concurrentiel. Il réalise des études, des recherches et des prestations relatives à la qualité et à la sécurité des produits industriels. En 2024, le LNE s'impliquera dans le déploiement du Plan national quantique, le projet Nano-Mesure France dans le cadre du programme d'investissements d'avenir (PIA), qui vise à disposer d'un accès unique en France à la production de données fiables en matière de mesure, de caractérisation et d'évaluation des nanomatériaux ainsi que dans le Grand Défi sur l'Intelligence artificielle (IA), pour l'évaluation des algorithmes d'IA et premières qualifications de systèmes IA.

En matière d'aide aux entreprises innovantes, le soutien budgétaire de l'État est complété par le dispositif fiscal du Crédit d'impôt innovation (CII), qui concourt à l'objectif 2 « Favoriser l'innovation par les entreprises » de ce programme. Le CII, réservé aux PME, leur permet de bénéficier d'un crédit d'impôt de 30

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme	n°	Présentation stratégique
192		

des dépenses nécessaires à la conception et/ou à la réalisation de prototypes ou d'installations pilotes de produits nouveaux, dans la limite d'une assiette de dépenses de 400 000 € par an et par entreprise. Elle est complémentaire des financements par subventions, avances remboursables ou prêts notamment mis en œuvre par Bpifrance dans le cadre du plan France 2030. Les activités des entreprises concernées par le CII peuvent également être éligibles, pour ce qui concerne la partie des dépenses de personnel, aux exonérations de cotisations sociales prévues par le dispositif JEI. **Le statut de jeune entreprise innovante (JEI) a été créé pour favoriser la création et le développement des PME qui conduisent des travaux de R&D. En 2020, leurs dépenses intérieures de R&D s'élèvent à 1 350 millions d'euros (soit une augmentation de 3,7 % en volume par rapport à 2019) et se concentrent essentiellement dans des branches de services.**

RÉCAPITULATION DES OBJECTIFS ET DES INDICATEURS DE PERFORMANCE**OBJECTIF 1 : Optimiser la valorisation de la recherche et développer l'efficacité des formations des écoles du programme**

INDICATEUR 1.1 : Part du montant des contrats de recherche et des partenariats rapporté à l'ensemble des ressources consacrées à la recherche

INDICATEUR 1.2 : Bibliométrie des écoles

INDICATEUR 1.3 : Nombre d'élèves en formation d'ingénieurs au GENES et au GMT

INDICATEUR 1.4 : Coût unitaire de formation par étudiant

INDICATEUR 1.5 : Taux d'insertion des diplômés dans les 6 mois suivant l'obtention du diplôme

OBJECTIF 2 : Favoriser l'innovation par les entreprises

INDICATEUR 2.1 : Impact des exonérations sociales octroyées aux JEI sur leur développement : écart entre la dynamique d'emploi des JEI sur les 4 premières années d'existence et celle d'entreprises similaires

Objectifs et indicateurs de performance

OBJECTIF

1 - Optimiser la valorisation de la recherche et développer l'efficacité des formations des écoles du programme

Cet objectif est associé à l'action « Organismes de formation supérieure et de recherche ». Les indicateurs associés concernent le Groupe Mines Télécom, constitué de l'Institut Mines-Télécom avec ses huit écoles (Télécom Paris, Télécom SudParis, Institut Mines-Télécom Business School, Mines Saint-Étienne, IMT Mines Alès, IMT Mines Albi-Carmaux, IMT Atlantique, IMT Nord Europe) et de l'École nationale supérieure des mines de Paris, ainsi que des écoles relevant du Groupe des écoles nationales d'économie et statistique (École nationale de la statistique et de l'administration économique - ENSAE et École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information - ENSAI). Pour le Groupe Mines Télécom, les activités de recherche de l'association ARMINES réalisées dans le cadre de son partenariat stratégique avec les écoles de ce groupe, partenariat restreint à Mines Paris pour les nouveaux contrats à partir de 2022, sont prises en compte dans les indicateurs, ainsi que les activités du GIE EURECOM.

L'activité de recherche des écoles placées sous tutelle du Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique est largement orientée vers les préoccupations des entreprises, auxquelles elles entendent répondre par une démarche scientifique de haut niveau se traduisant notamment par la production de résultats donnant lieu à des publications de premier rang international. Ce modèle de recherche partenariale vise à développer, dans les laboratoires des écoles, des actions de recherche menées en étroite collaboration avec les entreprises dans un souci de transfert technologique, et permet ainsi d'allier la production de connaissances académiques et leur valorisation industrielle.

Le financement de la recherche est ainsi assuré à quasi-parité :

- par la partie de la subvention pour charges de service public affectée à la recherche ;
- par des ressources propres constituées par les financements des entreprises, les apports des collectivités locales et les financements publics nationaux et européens sur projets.

Les indicateurs 1.1 sur les ressources propres et 1.2 sur les publications permettent d'apprécier la qualité et la pertinence de la recherche des écoles pour contribuer à la compétitivité technologique des entreprises.

L'enseignement supérieur étant de plus en plus compétitif au niveau international, il convient d'offrir des formations attractives, susceptibles de fournir à l'économie nationale des cadres du plus haut niveau et d'attirer les meilleurs enseignants-chercheurs et étudiants étrangers, ces deux dimensions étant liées.

Pour répondre aux besoins de l'économie, notamment de l'industrie verte et de la transition numérique, la croissance des effectifs en formation d'ingénieurs est une priorité des prochains contrats d'objectifs et de performance de ces écoles. Le nouvel indicateur 1.3 mesure cette croissance.

L'évolution du coût par étudiant des formations dispensées par les écoles rattachées au programme (et plus encore de la part de la subvention consacrée à la formation rapportée au nombre d'étudiants) constitue une exigence importante au regard de la dépense publique : c'est l'objet de l'indicateur 1.4.

La qualité de la réponse aux besoins des entreprises peut s'évaluer par le taux d'insertion des élèves récemment diplômés (indicateur 1.5), révélateur de la qualité des relations avec les acteurs économiques locaux, nationaux ou internationaux et du niveau de confiance que ces acteurs accordent aux formations mises en place.

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme n° 192 Objectifs et indicateurs de performance

INDICATEUR

1.1 - Part du montant des contrats de recherche et des partenariats rapporté à l'ensemble des ressources consacrées à la recherche

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Part du montant des contrats de recherche et des partenariats rapporté à l'ensemble des ressources consacrées à la recherche	%	38,9	39,4	38	40	40	40

Précisions méthodologiques

Périmètre : Les ressources incluent également les ressources obtenues au travers de partenariats des écoles du Groupe Mines Télécom avec l'association ARMINES.

Source des données : consolidation des informations apportées par les organismes concernés

Mode de calcul : l'ensemble des ressources consacrées à la recherche comprend d'une part les ressources propres en recherche et d'autre part la partie de la subvention pour charges de service public qui est affectée aux activités de recherche des écoles.

Les ressources propres en recherche comprennent les ressources sur financement privé et les ressources sur financement public (financement public des projets de recherche par l'ANR, l'État ou les collectivités locales dans les pôles de compétitivité, par l'Union européenne dans le cadre du programme Horizon 2020, abondement Institut Carnot, etc.). Les ressources propres sur financement privé comprennent principalement des contrats de recherche avec les entreprises, des recettes de valorisation de la recherche, les dotations apportées aux écoles par des fondations et le financement de chaires de recherche par les entreprises.

INDICATEUR

1.2 - Bibliométrie des écoles

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Nombre moyen de publications scientifiques de rang "A" rapporté au nombre de chercheurs (ETP)	Nb	3,9	4,0	3,9	4,0	4,0	4,0

Précisions méthodologiques

Source des données : consolidation des informations apportées par les organismes concernés.

Mode de calcul : publications scientifiques de rang « A » annuelles (au sens où elles sont répertoriées dans les bases de données internationales indépendantes), rapportées au nombre de chercheurs comptés en ETP (NB : un enseignant-chercheur est compté comme 0,5 ETP recherche).

INDICATEUR

1.3 - Nombre d'élèves en formation d'ingénieurs au GENES et au GMT

(du point de vue de l'utilisateur)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
GENES	Nb	1 101	1 133	1 133	1 183	1 283	1 413
GMT	Nb	9 974	10 471	10 816	11 319	11 759	12 192

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Objectifs et indicateurs de performance

Programme n°
192

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Féminisation des promotions d'ingénieurs au GENES	%	30,5	28,5	26,9	27,9	28,9	29,9
Féminisation des promotions d'ingénieurs au GMT	%	Sans objet	26	25	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé

Précisions méthodologiques

Précisions méthodologiques

Mode de calcul : au GENES, données relatives à l'indicateur de féminisation en accord avec le champ CTI (tous les élèves de chaque niveau 1A à 3A, y compris ceux de 3A en scolarité extérieure à l'étranger ou en doubles diplômes ; en revanche comme le demande la CTI on ne compte pas les élèves en césure/stages longs). Au GMT, le calcul est fait sur les formations d'ingénieur (toutes voies confondues : étudiants, apprentis, FC).

Source des données : consolidation des informations apportées par les organismes concernés.

JUSTIFICATION DES CIBLES

La croissance des effectifs en formation d'ingénieurs est une priorité des contrats d'objectifs et de performance des écoles concernées (croissance visée 2022-2027 de +20 % pour le Groupe Mines Télécom).

INDICATEUR

1.4 - Coût unitaire de formation par étudiant

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Coût unitaire de formation par étudiant	indice	83,9	87	84	84	84	84

Précisions méthodologiques

(*) La valeur pour 2022 a été recalculée postérieurement au RAP. Elle est de 87.

Source des données : les écoles, sur la base du nombre d'élèves en formation diplômante et d'une comptabilité analytique des coûts de l'établissement.

Mode de calcul : Le coût unitaire en euros par étudiant est établi en divisant l'ensemble des ressources consacrées par les écoles à la formation (obtenues à partir de la comptabilité analytique) par le nombre total d'étudiants en formation (ingénieur, master, mastère spécialisé, doctorat, etc., hors auditeurs libres et stagiaires en formation continue non diplômante).

L'indicateur est obtenu en multipliant l'indicateur de l'année n-1 par le rapport du coût en euros par étudiant de l'année n au coût par étudiant de l'année n-1, corrigé de l'inflation. L'indice était fixé à 100 pour l'année 2010.

INDICATEUR

1.5 - Taux d'insertion des diplômés dans les 6 mois suivant l'obtention du diplôme

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Taux d'insertion des diplômés dans les 6 mois suivant l'obtention du diplôme	%	90,3	94,6	90	95	95	95

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme n° Objectifs et indicateurs de performance
192

Précisions méthodologiques

Source des données : Ces indicateurs sont calculés sur la base de réponses obtenues aux enquêtes « premier emploi » des écoles en année n, qui sont menées par les écoles auprès des diplômés des années n-1 et n-2.

Mode de calcul : Le ratio concerne les jeunes ingénieurs et managers diplômés des écoles en année n-1 et divise le nombre de ces diplômés qui sont en activité (CDI, CDD thèse ou volontariat) sur le total des diplômés.

OBJECTIF

2 - Favoriser l'innovation par les entreprises

L'innovation et l'intégration de nouvelles technologies dans les produits et les services délivrés par les entreprises constituent des garants de leur compétitivité dans un monde fortement concurrentiel.

L'indicateur valorise l'impact du régime d'exonération sociale des jeunes entreprises innovantes (JEI) sur la dynamique d'emploi de recherche et développement (R&D) dans les jeunes pousses.

INDICATEUR

2.1 - Impact des exonérations sociales octroyées aux JEI sur leur développement : écart entre la dynamique d'emploi des JEI sur les 4 premières années d'existence et celle d'entreprises similaires

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Écart entre la dynamique d'emploi des JEI sur les 4 premières années d'existence et celle d'entreprises similaires	%	+78	Non connu	+ 50%	+ 60%	+ 60%	+ 60%

Précisions méthodologiques

L'indicateur mesure l'écart relatif moyen entre l'augmentation de l'effectif total d'une JEI depuis sa création et l'augmentation de l'effectif total d'une entreprise similaire ne bénéficiant pas du dispositif JEI. Les entreprises considérées sont des sociétés commerciales indépendantes créées au cours de l'année N-4 et employant au moins un salarié en année N.

L'indicateur est exprimé en points de pourcentage.

Source des données : Liste des entreprises bénéficiant d'exonérations de charges sociales patronales au titre du statut de JEI, fournie par l'Acoss, et base de données É sane (Élaboration des Statistiques Annuelles d'Entreprises) de l'Insee. **L'indicateur pour l'année N peut être calculé à l'été N+2 compte tenu du délai de mise à disposition des données d'emploi et sur la participation au dispositif JEI :**

Mode de calcul : L'indicateur se calcule en plusieurs étapes comme suit :

1. Calcul de la dynamique d'emploi par entreprise : la dynamique d'emploi est mesurée par l'augmentation de l'effectif entre la création de l'entreprise et son effectif au 31/12 de l'année N ;
2. Calcul de la dynamique moyenne d'emploi par secteur d'activité pour les JEI et les non JEI ;
3. Calcul de l'écart relatif entre la dynamique d'emploi des JEI et celle des non JEI par secteur ;
4. Pondération des résultats obtenus selon le poids de chaque secteur d'activité parmi les JEI

Il est à noter que l'échantillon considéré est restreint aux secteurs d'activité comprenant au moins 10 JEI afin d'augmenter la robustesse de l'indicateur.

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Présentation des crédits et des dépenses fiscales

Programme n°
192

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme n° 192 Présentation des crédits et des dépenses fiscales

Présentation des crédits et des dépenses fiscales

PRÉSENTATION DES CRÉDITS PAR ACTION ET TITRE POUR 2023 ET 2024

AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Action / Sous-action	LFI 2023 PLF 2024	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Titre 7 Dépenses d'opérations financières	Total	FdC et AdP attendus
01 – Organismes de formation supérieure et de recherche		327 658 329 339 811 329	0 4 000 000	7 582 143 7 798 563	4 000 000 0	339 240 472 351 609 892	0 0
02 – Soutien et diffusion de l'innovation technologique		16 944 671 17 444 671	0 2 476 908	322 568 548 306 484 052	2 476 908 0	341 990 127 326 405 631	0 0
03 – Soutien de la recherche industrielle stratégique		0 0	0 0	368 581 121 018	0 0	368 581 121 018	0 0
Totaux		344 603 000 357 256 000	0 6 476 908	330 519 272 314 403 633	6 476 908 0	681 599 180 678 136 541	0 0

CRÉDITS DE PAIEMENTS

Action / Sous-action	LFI 2023 PLF 2024	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Titre 7 Dépenses d'opérations financières	Total	FdC et AdP attendus
01 – Organismes de formation supérieure et de recherche		327 658 329 339 811 329	0 4 000 000	7 582 143 7 798 563	0 0	335 240 472 351 609 892	0 0
02 – Soutien et diffusion de l'innovation technologique		16 944 671 17 444 671	0 2 476 908	322 568 548 306 484 052	2 476 908 0	341 990 127 326 405 631	0 0
03 – Soutien de la recherche industrielle stratégique		0 0	0 0	16 505 639 10 621 018	0 0	16 505 639 10 621 018	0 0
Totaux		344 603 000 357 256 000	0 6 476 908	346 656 330 324 903 633	2 476 908 0	693 736 238 688 636 541	0 0

PRÉSENTATION DES CRÉDITS PAR TITRE POUR 2023, 2024, 2025 ET 2026

Titre	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Ouvertures	FdC et AdP attendus	Ouvertures	FdC et AdP attendus
	LFI 2023 PLF 2024 Prévision indicative 2025 Prévision indicative 2026			
3 - Dépenses de fonctionnement	344 603 000 357 256 000 362 905 683 368 508 683		344 603 000 357 256 000 362 905 683 368 508 683	
5 - Dépenses d'investissement	6 476 908 2 476 908 2 476 908		6 476 908 6 476 908 6 476 908	
6 - Dépenses d'intervention	330 519 272 314 403 633 331 948 408 349 459 972		346 656 330 324 903 633 331 948 408 349 459 972	
7 - Dépenses d'opérations financières	6 476 908		2 476 908	
Totaux	681 599 180 678 136 541 697 330 999 720 445 563		693 736 238 688 636 541 701 330 999 724 445 563	

PRÉSENTATION DES CRÉDITS PAR TITRE ET CATÉGORIE POUR 2023 ET 2024

Titre / Catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Ouvertures	FdC et AdP attendus	Ouvertures	FdC et AdP attendus
	LFI 2023 PLF 2024			
3 – Dépenses de fonctionnement	344 603 000 357 256 000		344 603 000 357 256 000	
32 – Subventions pour charges de service public	344 603 000 357 256 000		344 603 000 357 256 000	
5 – Dépenses d'investissement	6 476 908		6 476 908	
53 – Subventions pour charges d'investissement	6 476 908		6 476 908	
6 – Dépenses d'intervention	330 519 272 314 403 633		346 656 330 324 903 633	
61 – Transferts aux ménages	7 365 460 7 581 880		7 365 460 7 581 880	
62 – Transferts aux entreprises	317 684 496 301 600 000		330 962 723 312 100 000	

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme n° Présentation des crédits et des dépenses fiscales
192

Titre / Catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Ouvertures	FdC et AdP attendus	Ouvertures	FdC et AdP attendus
LFI 2023 PLF 2024				
64 – Transferts aux autres collectivités	5 469 316 5 221 753		8 328 147 5 221 753	
7 – Dépenses d'opérations financières	6 476 908		2 476 908	
72 – Dotations en fonds propres	6 476 908		2 476 908	
Totaux	681 599 180 678 136 541		693 736 238 688 636 541	

ÉVALUATION DES DÉPENSES FISCALES

Avertissement

Le niveau de fiabilité des chiffrages de dépenses fiscales dépend de la disponibilité des données nécessaires à la reconstitution de l'impôt qui serait dû en l'absence des dépenses fiscales considérées. Par ailleurs, les chiffrages des dépenses fiscales ne peuvent intégrer ni les modifications des comportements fiscaux des contribuables qu'elles induisent, ni les interactions entre dépenses fiscales.

Les chiffrages présentés pour 2024 ont été réalisés sur la base des seules mesures votées avant le dépôt du projet de loi de finances pour 2024. L'impact des dispositions fiscales de ce dernier sur les recettes 2024 est, pour sa part, présenté dans les tomes I et II de l'annexe « Évaluation des Voies et Moyens ».

Les dépenses fiscales ont été associées à ce programme conformément aux finalités poursuivies par ce dernier.

« ε » : coût inférieur à 0,5 million d'euros ; « - » : dépense fiscale supprimée ou non encore créée ; « nc » : non chiffrable.

Le « Coût total des dépenses fiscales » constitue une somme de dépenses fiscales dont les niveaux de fiabilité peuvent ne pas être identiques (cf. caractéristique « Fiabilité » indiquée pour chaque dépense fiscale). Il ne prend pas en compte les dispositifs inférieurs à 0,5 million d'euros (« ε »).

Par ailleurs, afin d'assurer une comparabilité d'une année sur l'autre, lorsqu'une dépense fiscale est non chiffrable (« nc ») en 2024, le montant pris en compte dans le total 2024 correspond au dernier chiffrage connu (montant 2023 ou 2022); si aucun montant n'est connu, la valeur nulle est retenue dans le total. La portée du total s'avère toutefois limitée en raison des interactions éventuelles entre dépenses fiscales. Il n'est donc indiqué qu'à titre d'ordre de grandeur et ne saurait être considéré comme une véritable sommation des dépenses fiscales du programme.

DÉPENSES FISCALES PRINCIPALES SUR IMPÔTS D'ÉTAT (5)

(en millions d'euros)

Dépenses fiscales sur impôts d'État contribuant au programme de manière principale		Chiffrage 2022	Chiffrage 2023	Chiffrage 2024
200310	Crédit d'impôt en faveur de l'innovation Dispositions communes à l'impôt sur le revenu (bénéfices industriels et commerciaux et bénéfices agricoles) et à l'impôt sur les sociétés <i>Bénéficiaires 2022 : 10070 Entreprises - Méthode de chiffrage : Reconstitution de base taxable à partir de données autres que fiscales - Fiabilité : Très bonne - Création : 2012 - Dernière modification : 2021 - Dernière incidence budgétaire : 2025 - Fin du fait générateur : 2024 - code général des impôts : 244 quater B-II-k, 199 ter B, 220 B, 223 O-1-b</i>	303	320	332
110218	Réduction d'impôt au titre de la souscription de parts de fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI) Calcul de l'impôt <i>Bénéficiaires 2022 : 31753 Ménages - Méthode de chiffrage : Simulation - Fiabilité : Très bonne - Création : 1996 - Dernière modification : 2023 - Dernière incidence budgétaire : dépense fiscale non bornée - Fin du fait générateur : dépense fiscale non bornée - code général des impôts : 199 terdecies-0 A, VI</i>	57	56	56
230604	Exonération totale ou partielle des bénéfices réalisés par les jeunes entreprises innovantes et les jeunes entreprises universitaires (existantes au 1er janvier 2004 ou créées entre le 1er janvier 2004 et le 31 décembre 2025) Dispositions communes à l'impôt sur le revenu (bénéfices industriels et commerciaux) et à l'impôt sur les sociétés <i>Bénéficiaires 2022 : 480 Entreprises - Méthode de chiffrage : Reconstitution de base taxable à partir de données déclaratives fiscales - Fiabilité : Bonne - Création : 2003 - Dernière modification : 2023 - Dernière incidence budgétaire : 2033 - Fin du fait générateur : 2025 - code général des impôts : 44 sexies A, 44 sexies-0 A</i>	13	12	12
310206	Amortissement exceptionnel sur cinq ans des investissements réalisés dans les petites et moyennes entreprises innovantes Provisions et amortissements <i>Bénéficiaires 2022 : 47 Entreprises - Méthode de chiffrage : Reconstitution de base taxable à partir de données déclaratives fiscales - Fiabilité : Très bonne - Création : 2016 - Dernière incidence budgétaire : 2031 - Fin du fait générateur : 2026 - code général des impôts : 217 octies</i>	1	1	1
160103	Imputation sur le revenu global du déficit provenant des frais de prise de brevet et de maintenance Bénéfices non commerciaux <i>Bénéficiaires 2022 : (nombre non déterminé) Entreprises - Méthode de chiffrage : Reconstitution de base taxable à partir de données autres que fiscales - Fiabilité : Ordre de grandeur - Création : 1979 - Dernière modification : 2018 - Dernière incidence budgétaire : 2029 - Fin du fait générateur : 2020 - code général des impôts : 156-I bis</i>	ε	ε	ε

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme n° 192 Présentation des crédits et des dépenses fiscales

(en millions d'euros)

Dépenses fiscales sur impôts d'État contribuant au programme de manière principale	Chiffre 2022	Chiffre 2023	Chiffre 2024
Total	374	389	401

Les principales mesures fiscales contribuant au soutien de l'innovation sont :

- le crédit impôt innovation (CII). Réservé aux PME, il élargit les dépenses éligibles au crédit impôt recherche (CIR) à la conception de prototypes et installations pilotes de produits nouveaux. Ce crédit a pour objectif d'inciter les PME à s'engager davantage dans des démarches d'innovation en intégrant des facteurs différenciateurs comme le design ou l'écoconception, afin de favoriser la montée en gamme de leur offre de biens et services et d'accroître les retombées du CIR sur la croissance et l'emploi. Depuis le 1^{er} janvier 2023, son taux est passé de 20 à 30 % en métropole et de 40 à 60 % dans les DOM. Son assiette est plafonnée à 400 k€ par an, La loi de finances pour 2022 l'a prorogé jusqu'au 31 décembre 2024. Le coût de la mesure est évalué à 280 M€ en 2021 et estimé à 303 M€ en 2022 et 320 M€ en 2023 (dépense fiscale n° 200310)¹ ;

- les exonérations d'impôt du régime de la Jeune entreprise innovante. Depuis le 1^{er} janvier 2004, les jeunes entreprises indépendantes (PME) qui consacrent plus de 15 % de leurs charges à des dépenses de recherche et développement bénéficient d'un soutien qui se décline en deux volets : un volet « social », qui consiste en une exonération de cotisations sociales pour les emplois de personnels de recherche et d'appui à la recherche ; et un volet « fiscal », qui propose des exonérations d'impôt sur les sociétés (IS) ou d'impôt sur le revenu (IR) aux entreprises sur leurs deux premiers exercices bénéficiaires. Le volet social, qui est financé par des crédits budgétaires au titre de la compensation État-sécurité sociale, représente le principal poste de dépense de la JEI (environ 95 % de son coût). Le volet fiscal a été prorogé par la loi de finances pour 2023 jusqu'au 31 décembre 2025. La loi de finances pour 2023 a également réduit la période d'éligibilité à l'exonération d'impôt sur les bénéfices en ramenant la condition d'âge des entreprises éligibles de onze à huit ans afin de l'aligner sur le volet social. Son coût pour l'État est de 12 M€ pour l'année 2021 et estimé à 13 M€ en 2022 et 14 M€ pour l'année 2023 (dépense fiscale n° 230604)¹.

- Réduction d'impôt au titre de la souscription de parts de fonds communs de placement dans l'innovation. Ce dispositif permet à des personnes physiques de bénéficier d'une réduction d'impôt sur le revenu égale à 18 % du montant des souscriptions en numéraire de parts de FCPI dans les limites annuelles de 12 000 € pour un célibataire et 24 000 € pour un couple dans la limite du plafonnement global des niches fiscales par foyer fiscal qui s'élève à 10 000 €. Les porteurs de parts doivent s'engager à conserver les parts pendant 5 ans et répondre à certaines conditions comme ne pas détenir plus de 10 % du fonds et, directement ou indirectement, plus de 25 % des droits dans les bénéfices des sociétés dont les titres figurent à l'actif du fonds.

Les FCPI ont vocation à investir dans les sociétés innovantes et à soutenir la recherche industrielle nationale. Depuis la loi de finances du 29 décembre 2015, le périmètre des sociétés éligibles à la réduction d'impôt dans le cadre des FCPI a été recentré sur les seules PME au sens de la réglementation européenne.

Le coût est évalué à 48 millions d'euros au titre de 2021 et estimé à 58 millions d'euros pour les années 2022 et 2023¹.

¹ Évaluation des voies et moyens, tome II « Les dépenses fiscales », document annexé au projet de loi de finances pour 2023.

Justification au premier euro

Éléments transversaux au programme

ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE DU PROGRAMME

Action / Sous-action	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2 Dépenses de personnel	Autres titres	Total	Titre 2 Dépenses de personnel	Autres titres	Total
01 – Organismes de formation supérieure et de recherche	0	351 609 892	351 609 892	0	351 609 892	351 609 892
02 – Soutien et diffusion de l'innovation technologique	0	326 405 631	326 405 631	0	326 405 631	326 405 631
03 – Soutien de la recherche industrielle stratégique	0	121 018	121 018	0	10 621 018	10 621 018
Total	0	678 136 541	678 136 541	0	688 636 541	688 636 541

ÉVOLUTION DU PÉRIMÈTRE DU PROGRAMME

■ TRANSFERTS EN CRÉDITS

	Prog Source / Cible	T2 Hors Cas pensions	T2 CAS pensions	Total T2	AE Hors T2	CP Hors T2	Total AE	Total CP
Transferts entrants					+104 000	+104 000	+104 000	+104 000
Mesures reconventionnelles 2024 issues de la loi de programmation pour la recherche	150 ►				+34 000	+34 000	+34 000	+34 000
Mesure reconventionnelle loi programmation recherche (doctorants du GENES)	150 ►				+70 000	+70 000	+70 000	+70 000
Transferts sortants								

Le programme 150 (« formations supérieures et recherche universitaire ») abonde le budget hors titre 2 de 34 k€ en AE et CP au titre de mesures reconventionnelles, actées dans le cadre de la loi de programmation pluriannuelle pour la recherche (n° 2020-1674 du 24 décembre 2020).

Le programme 150 (« formations supérieures et recherche universitaire ») abonde le budget hors titre 2 de 70 k€ du GENES en AE et CP au titre de mesures de revalorisation des enseignants chercheurs, actées dans le cadre de la loi de programmation pluriannuelle pour la recherche (n° 2020-1674 du 24 décembre 2020).

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme 192	n°	Justification au premier euro
------------------	----	-------------------------------

Dépenses pluriannuelles

CONTRATS DE PROJETS ÉTAT-RÉGION (CPER)

Génération 2015-2020

Action / Opérateur	Rappel du montant contractualisé	Autorisations d'engagement réalisées en 2015-2020	Crédits de paiement réalisés au 31/12/2023	Crédits de paiement demandés pour 2024	CP sur engagements à couvrir après 2024
Groupe Mines Télécom	24 844 000		19 228 300		
Total	24 844 000	19 228 300	19 228 300		

Génération 2021-2027

Action / Opérateur	Rappel du montant contractualisé	Autorisations d'engagement engagées au 31/12/2023	Crédits de paiement réalisés au 31/12/2023	Autorisations d'engagement demandées pour 2024	Crédits de paiement demandés pour 2024	CP sur engagements à couvrir après 2024
Groupe Mines Télécom	55 261 000	12 113 130	8 249 540	15 905 201	10 695 093	
Total	55 261 000	12 113 130	8 249 540	15 905 201	10 695 093	

Total des crédits de paiement pour ce programme

Génération	CP demandés pour 2024	CP sur engagements à couvrir après 2024
Génération 2021-2027	10 695 093	
Génération -	10 695 093	

ÉCHÉANCIER DES CRÉDITS DE PAIEMENT (HORS TITRE 2)

ESTIMATION DES RESTES À PAYER AU 31/12/2023

Engagements sur années antérieures non couverts par des paiements au 31/12/2022 (RAP 2022)	Engagements sur années antérieures non couverts par des paiements au 31/12/2022 y.c. travaux de fin de gestion postérieurs au RAP 2022	AE (LFI + LFR + Décret d'avance) 2023 + Reports 2022 vers 2023 + Prévision de FdC et AdP	CP (LFI + LFR + Décret d'avance) 2023 + Reports 2022 vers 2023 + Prévision de FdC et AdP	Évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31/12/2023
359 941 023	0	683 203 206	873 960 771	189 432 707

ÉCHÉANCIER DES CP À OUVRIR

AE	CP 2024	CP 2025	CP 2026	CP au-delà de 2026
Évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31/12/2023	CP demandés sur AE antérieures à 2024 CP PLF CP FdC et AdP	Estimation des CP 2025 sur AE antérieures à 2024	Estimation des CP 2026 sur AE antérieures à 2024	Estimation des CP au-delà de 2026 sur AE antérieures à 2024
189 432 707	10 500 000 0	47 040 692	4 000 000	127 892 015
AE nouvelles pour 2024 AE PLF AE FdC et AdP	CP demandés sur AE nouvelles en 2024 CP PLF CP FdC et AdP	Estimation des CP 2025 sur AE nouvelles en 2024	Estimation des CP 2026 sur AE nouvelles en 2024	Estimation des CP au-delà de 2026 sur AE nouvelles en 2024
678 136 541 0	678 136 541 0	0	0	0
Totaux	688 636 541	47 040 692	4 000 000	127 892 015

CLÉS D'OUVERTURE DES CRÉDITS DE PAIEMENT SUR AE 2024

CP 2024 demandés sur AE nouvelles en 2024 / AE 2024	CP 2025 sur AE nouvelles en 2024 / AE 2024	CP 2026 sur AE nouvelles en 2024 / AE 2024	CP au-delà de 2026 sur AE nouvelles en 2024 / AE 2024
100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme n° Justification au premier euro
192

Justification par action

ACTION (51,8 %)

01 - Organismes de formation supérieure et de recherche

	Titre 2	Hors titre 2	Total	FdC et AdP attendus
Autorisations d'engagement	0	351 609 892	351 609 892	0
Crédits de paiement	0	351 609 892	351 609 892	0

L'action 1 « Organismes de formation supérieure et de recherche » regroupe l'ensemble des financements apportés aux différentes écoles de formation supérieure placées sous la tutelle du ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique (MEFSIN), soit à titre principal, soit à titre conjoint.

Les établissements placés sous la tutelle principale du MEFSIN et présentés de façon détaillée dans la partie « opérateurs » sont :

- le **Groupe Mines Télécom (GMT)**, regroupant les deux établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP), l'Institut Mines-Télécom et l'École nationale supérieure des mines de Paris ;
- le **Groupe des écoles nationales d'économie et statistique (GENES)**.

Leur financement par le programme 192 couvre :

- les subventions pour charges de service public, en hausse par rapport à 2023 pour accompagner l'augmentation du nombre d'élèves conformément aux orientations du projet de loi relatif à la réindustrialisation verte (298,3 M€ pour le GMT et 25,3 M€ pour le GENES) ;
- les bourses sur critères sociaux (6,7 M€ pour le GMT et 0,9 M€ pour le GENES) ;
- enfin, pour le GMT, une subvention pour charges d'investissement (4 M€ en AE et en CP).

Le programme 192 soutient également trois autres établissements sur lesquels le MEFSIN exerce une tutelle conjointe :

- **CentraleSupélec** avec le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Cet EPSCP constitué sous la forme d'un grand établissement est rattaché, à titre principal, au programme 150 « Formations supérieures et recherche universitaire » de la présente mission « Recherche et enseignement supérieur ».
- l'**Institut polytechnique de Paris** avec le Ministère des Armées. Cet établissement expérimental est rattaché, à titre principal, au programme 144 « Environnement et prospective de la politique de défense » de la mission « Défense ».
- l'**ENSCI** avec le Ministère de la Culture. Cet EPIC est rattaché, à titre principal, au programme 224 « Soutien aux politiques du ministère de la culture » au sein de la mission « Culture » ;

Ces grandes écoles ont des activités de formation et de recherche, de diffusion de l'innovation et de transfert technologique au service du développement et de la compétitivité des entreprises, notamment petites et moyennes. Elles forment des ingénieurs et des cadres possédant des compétences scientifiques, techniques, humaines et organisationnelles de haut niveau, reconnues dans tous les secteurs d'activité. Qu'elle soit fondamentale ou finalisée, l'activité de recherche des écoles est orientée sur des sujets de rupture intéressant le développement économique et social et est largement menée en partenariat avec les entreprises. La production de résultats scientifiques donne par ailleurs lieu à de nombreuses publications de niveau international.

Les financements des entreprises s'ajoutent à ceux apportés par l'État, ainsi qu'aux contributions des collectivités locales et aux financements sur projets nationaux et européens.

Les écoles participent également à l'essor des territoires en jouant un rôle particulièrement actif dans la mise en place et le développement des pôles de compétitivité. Elles soutiennent la création d'entreprises, notamment au travers de leurs « incubateurs » et « pépinières » d'entreprises en partenariat avec des collectivités locales, des universités et d'autres grandes écoles.

Enfin, les écoles sont également activement impliquées dans les regroupements des établissements d'enseignement supérieur sur les territoires où elles sont implantées, ainsi que dans les Initiatives d'excellence (IDEX), les Instituts de recherche technologique (IRT), les Instituts pour la transition énergétique (ITE), les Laboratoires d'excellence (LABEX)

du programme d'investissements d'avenir. L'Institut Mines-Télécom est ainsi membre de l'Institut polytechnique de Paris au périmètre de deux de ses écoles, Télécom Paris et Télécom SudParis et l'École nationale supérieure des mines de Paris est établissement-composante de l'Université Paris sciences et lettres (PSL).

Par ailleurs, l'action 1 finance le Groupement d'Intérêt Public Grande école du numérique (GIP GEN) qui a pour objectif de répondre aux besoins d'emplois dans le secteur du numérique et de favoriser l'insertion sociale et professionnelle des personnes éloignées de l'emploi, en particulier des jeunes décrocheurs, des femmes et des personnes issues des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV), et plus largement tout public en reconversion. Il vise à structurer sur l'ensemble du territoire national une offre de formations labellisées et portées par les initiatives locales, préparant aux métiers du numérique ou permettant d'acquérir un socle professionnalisant de compétences numériques

ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Dépenses de fonctionnement	339 811 329	339 811 329
Subventions pour charges de service public	339 811 329	339 811 329
Dépenses d'investissement	4 000 000	4 000 000
Subventions pour charges d'investissement	4 000 000	4 000 000
Dépenses d'intervention	7 798 563	7 798 563
Transferts aux ménages	7 581 880	7 581 880
Transferts aux autres collectivités	216 683	216 683
Dépenses d'opérations financières		
Dotations en fonds propres		
Total	351 609 892	351 609 892

ACTION (48,1 %)

02 - Soutien et diffusion de l'innovation technologique

	Titre 2	Hors titre 2	Total	FdC et AdP attendus
Autorisations d'engagement	0	326 405 631	326 405 631	0
Crédits de paiement	0	326 405 631	326 405 631	0

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme	n°	Justification au premier euro
192		

L'action vise à accroître les capacités d'innovation et de croissance des Petites et moyennes entreprises (PME) et des

Entreprises de taille intermédiaire (ETI), en accompagnant financièrement leurs projets et en facilitant la diffusion large

des technologies et des process innovants dans le tissu économique. Elle repose sur la mobilisation des services de l'État (DGE, DREETS) en liaison avec les réseaux territoriaux et organismes dédiés (centres régionaux d'innovation et de transfert de technologies, centres techniques industriels, pôles de compétitivité, instituts Carnot, etc.).

Elle repose sur deux types de crédits :

1-des mesures fiscales, présentées en partie dépenses fiscales ;

2- des crédits budgétaires, utilisés pour deux dispositifs :

-l'exonération de cotisations sociales patronales pour les Jeunes entreprises innovantes (JEI), compensée forfaitairement par l'État aux organismes de sécurité sociale ;

-le développement de la métrologie et de la promotion de la qualité dans les entreprises au travers du Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE).

Les crédits budgétaires présentées dans cette action 2 se ventilent de la façon suivante :

• la compensation à l'Urssaf Caisse nationale (ex-Accoss) au titre de la mesure JEI pour 301,6 M€ en AE et en CP. Ce montant correspond au coût anticipé de la JEI pour 2024, qui devrait atteindre en 2023 290 M€ selon les dernières prévisions de l'Urssaf Caisse nationale, contre 273 M€ en 2022 et 252 M€ en 2021. Ce dynamisme s'explique principalement par la hausse croissante du nombre de bénéficiaires. Le nombre d'entreprises bénéficiant du régime JEI est en effet passé de 1 300 à sa création à plus de 4 600 en 2022 (+15 % en moyenne par an). Au total, près de 13 000 PME ont bénéficié du dispositif entre 2004 et 2020.

• le LNE avec :

- une subvention pour charge de service public de 17,4 M€ en AE et en CP est versée au LNE, pour le fonctionnement courant de ses activités;

- une dotation de 4,9 M€ en AE et en CP versée au LNE et redistribuée au Réseau national de la métrologie française (RNMF) qu'il pilote. Elle finance la participation des laboratoires bénéficiaires de ces crédits aux projets de recherche européens, le pilotage du réseau et la mise à disposition de ces laboratoires de personnel du LNE, ainsi que les dépenses d'investissement du RNMF dans des équipements de recherche.

- une subvention pour charges d'investissement de 2,5 M€ en AE et en CP pour soutenir l'investissement dans les équipements de recherche et d'essais indispensables au développement de son expertise dans le domaine de la mesure.

Les crédits totaux prévus pour le LNE en 2024 (fonctionnement, intervention et subvention pour charges d'investissement) augmentent de 0,5 M€ par rapport à la LFI 2023, soit 24,8 M€. Une présentation détaillée du soutien apporté en 2024 au LNE figure en partie opérateur.

ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Dépenses de fonctionnement	17 444 671	17 444 671
Subventions pour charges de service public	17 444 671	17 444 671
Dépenses d'investissement	2 476 908	2 476 908
Subventions pour charges d'investissement	2 476 908	2 476 908
Dépenses d'intervention	306 484 052	306 484 052
Transferts aux entreprises	301 600 000	301 600 000
Transferts aux autres collectivités	4 884 052	4 884 052
Dépenses d'opérations financières		
Dotations en fonds propres		
Total	326 405 631	326 405 631

ACTION (0,0 %)**03 - Soutien de la recherche industrielle stratégique**

	Titre 2	Hors titre 2	Total	FdC et AdP attendus
Autorisations d'engagement	0	121 018	121 018	0
Crédits de paiement	0	10 621 018	10 621 018	0

L'action « Soutien de la recherche industrielle stratégique » vise à soutenir les projets de recherche les plus stratégiques des filières et des entreprises en termes technologiques et industriels, dans le cadre d'une politique volontariste de soutien des secteurs clés de la croissance et de l'emploi. Elle permet d'accroître le positionnement d'entreprises françaises comme leaders technologiques européens, voire mondiaux, ainsi que l'attractivité de la France, tout en concourant à faciliter l'accès des laboratoires ou des PME/ETI installés en France à des programmes de recherche et à des financements nationaux ou communautaires.

Le soutien à la recherche se concentre sur le dépassement de véritables verrous technologiques, nécessitant une masse critique de recherche et développement non accessible à un acteur isolé. Il s'agit de financement de projets coopératifs associant de grands groupes industriels, des PME et des laboratoires publics, leur permettant de coopérer sur des projets pré-compétitifs. Les deux domaines prioritaires sont les technologies de l'information et de la communication, ainsi que les biotechnologies et la santé.

Cette action est mise en œuvre par la Direction générale des entreprises (DGE) dans le cadre du Fonds de compétitivité des entreprises (FCE).

En 2024, les crédits du FCE financeront :

- le plan Nano 2022 pour 10,5 M€ en CP :

Lancé fin 2018, le plan Nano 2022 couvre la période 2018-2022 et vise à soutenir la recherche, le développement et la

première industrialisation de nouvelles générations de semi-conducteurs ; il s'inscrit dans le cadre d'un Projet important d'intérêt européen commun (PIIEC). Le plan Nano 2022 constitue une action de politique industrielle majeure et structurante, visant à développer des technologies stratégiques pour la maîtrise de l'innovation dans la plupart des branches industrielles. Le financement du plan sera complété en 2024 par un transfert en gestion du ministère des Armées à hauteur de 15 M€.

- des frais de gestion Bpifrance au sujet du Fonds unique interministériel (FUI) pour 121 018 € en AE et CP

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme	n°	Justification au premier euro
192		

Depuis 2019, l'ensemble des projets du FUI sont couverts par le Programme d'investissements d'avenir (PIA), au sein duquel figurent l'ensemble des dispositifs de soutien à la recherche et développement collaborative. A cette occasion, le FUI a été renommé « PSpC-Régions », puis « i-Démo régionalisé » en 2021. Le programme 192 couvre donc, depuis 2019, uniquement les paiements des projets qui avaient été sélectionnés et engagés jusque fin 2018. Ces paiements sont opérés par Bpifrance.

ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Dépenses d'intervention	121 018	10 621 018
Transferts aux entreprises		10 500 000
Transferts aux autres collectivités	121 018	121 018
Total	121 018	10 621 018

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme n° Justification au premier euro
192

Intitulé de l'opérateur	LFI 2023				PLF 2024							
	ETPT rémunérés par d'autres programmes (1)	ETPT rémunérés par ce programme (1)	ETPT rémunérés par les opérateurs				ETPT rémunérés par d'autres programmes (1)	ETPT rémunérés par ce programme (1)	ETPT rémunérés par les opérateurs			
			sous plafond	hors plafond	dont contrats aidés	dont apprentis			sous plafond	hors plafond	dont contrats aidés	dont apprentis
LNE - Laboratoire national de métrologie et d'essais			282	338	20			282	323	14	13	
Total ETPT			3 327	1 476	20	41			3 372	1 760	14	79

(1) Emplois des opérateurs inclus dans le plafond d'emplois du ministère

SCHEMA D'EMPLOIS ET PLAFOND DES AUTORISATIONS D'EMPLOIS DES OPERATEURS DE L'ÉTAT

	ETPT
Emplois sous plafond 2023	3 327
Extension en année pleine du schéma d'emplois de la LFI 2023	
Impact du schéma d'emplois 2024	45
Solde des transferts T2/T3	
Solde des transferts internes	
Solde des mesures de périmètre	
Corrections techniques	
Abattements techniques	
Emplois sous plafond PLF 2024	3 372
Rappel du schéma d'emplois 2024 en ETP	45

Le schéma d'emploi en 2024 se répartit entre 37 ETP au GMT et 8 ETP au GENES.

Opérateurs

Avertissement

Les états financiers des opérateurs (budget initial 2023 par destination pour tous les opérateurs, budget initial 2023 en comptabilité budgétaire pour les opérateurs soumis à la comptabilité budgétaire et budget initial 2023 en comptabilité générale pour les opérateurs non soumis à la comptabilité budgétaire) sont publiés sans commentaires dans le « jaune opérateurs » et les fichiers plats correspondants en open data sur le site « data.gouv.fr ».

OPÉRATEUR

GENES - Groupe des écoles nationales d'économie et statistique

Missions

Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel depuis 2011, le GENES rassemble plusieurs établissements assurant des activités de formation initiale, de recherche et de formation continue. Il est ainsi constitué de deux écoles, l'École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE), située sur le campus de Paris-Saclay, et l'École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information (ENSAI), située à Bruz, du Centre de recherche en économie et statistique (CREST), désormais Unité Mixte de Recherche dont le GENES assure l'hébergement et la tutelle avec le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'École polytechnique, et d'un centre de formation continue, ENSAE - ENSAI Formation continue (anciennement Centre d'études des programmes économiques - CEPE).

Formation initiale

Près de 1 250 étudiants sont formés chaque année par l'Ensaie et l'Ensaie, tandis que le Crest accueille une quarantaine de doctorants Genes ainsi que des doctorants du département d'économie de l'École polytechnique. Ces grandes écoles, au recrutement à la fois sélectif et divers, offrent des formations de haut niveau, axées sur la statistique, l'économie, la sociologie, la finance et l'assurance. Elles délivrent des diplômes d'établissement (diplômes d'ingénieurs, masters spécialisés) et, en association avec d'autres grandes écoles ou universités, des diplômes de masters. L'Ensaie et l'Ensaie assurent notamment la formation initiale des administrateurs et des attachés de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), qui occupent ensuite des positions d'expertise et d'encadrement à l'Insee, au sein des services statistiques ministériels et dans l'administration économique française (notamment la direction du Budget, la direction générale du Trésor, la Banque de France, les autorités de régulation).

Recherche et innovation

Le Crest est un centre de recherche pluridisciplinaire d'excellence, structuré autour de 4 pôles qui fonctionnent depuis le 1^{er} janvier 2015 sous la forme d'une unité mixte de recherche (CNRS-X-GENES, UMR 9194) : économie, statistique, finance et assurance et sociologie quantitative. Dans le domaine de l'économie, les études scientométriques placent le Crest entre le 3^e et le 5^e rang en France. Le Crest est un moteur du LABEX ECODEC et de l'EUR *Data Sciences for the Social Sciences*, en partenariat avec HEC, l'École polytechnique et Télécom Paris. Au sein de l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris), le Crest est impliqué dans le rapprochement avec les économistes de Télécom Paris et dans les actions conduites par Hi ! Paris, le centre interdisciplinaire consacré à l'intelligence artificielle et à la science des données, au service de la science, de l'économie et de la société, créé en commun par IP Paris et HEC.

Formation continue

L'Ensaie-Ensaie Formation continue forme environ 1 000 stagiaires par an. Sa mission est de dispenser des formations de qualité à destination des professionnels, dans les principaux domaines d'excellence du groupe : la *data science*, les statistiques, l'économie et la finance. En plus de la centaine de formations courtes proposées en inter ou en intraentreprises, l'Ensaie-Ensaie Formation continue dispose également de plusieurs cursus certifiants. Enfin, il intervient également dans le domaine de la formation à distance, notamment par le biais d'un « MOOC »[1] développé avec OpenClassrooms.

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme	n°	Opérateurs
192		

[1] « *massive open online course* » = formation en ligne ouverte à tous

Principaux axes stratégiques de développement

- L'Ensaie est membre de l'Institut polytechnique de Paris comprenant l'École polytechnique, l'École nationale supérieure des techniques avancées (Ensta Paris), Télécom Paris et Télécom SudParis. Cet établissement expérimental est rattaché au programme 144 (ministère des armées), le programme 192 *via* le Genes et le GMT participe à son financement (4,2 M€ prévus en 2023);
- La poursuite du développement de l'Ensaie par la mise en place de partenariats avec les grandes écoles et les universités de la métropole rennaise (co-accréditation de mastères ; conventions de partenariat), et au niveau international, en développant les coopérations avec les écoles et les universités étrangères, notamment africaines ;
- Pour le centre de formation continue du Genes, le développement des certificats, des partenariats opérationnels avec d'autres acteurs intervenant dans le domaine, le renforcement des investissements dans les technologies de la formation et la diffusion d'une offre de formation inter-entreprises en Europe, notamment au travers du programme « *European Statistical Training Program* » (ESTP) ;
- La croissance des ressources propres du Genes grâce à la poursuite et à l'amplification de la stratégie de développement de ses activités de recherche, d'enseignement et de formation continue.

Gouvernance et pilotage stratégique

Le Genes est administré par un conseil d'administration, qui fixe les orientations générales de l'action et de la gestion du Groupe. Il est composé de six membres de droit, de huit personnalités qualifiées nommées par arrêté pour une durée de mandat de trois ans (le directeur général de l'Insee, le directeur du budget, le directeur général du Trésor, le directeur général des entreprises, le gouverneur de la Banque de France, le directeur général de la recherche et de l'innovation) et de onze membres élus. Le conseil d'administration est assisté d'un conseil scientifique. Ce dernier donne des avis au conseil d'administration sur les grandes priorités de la politique de recherche et de formation du Groupe, sur la répartition des crédits de recherche du Groupe et sur le recrutement d'enseignants-chercheurs aux postes de responsable d'unité d'enseignement et de recherche, de responsable des études et de responsable de laboratoire de recherche.

Perspectives 2024

Le premier Contrat d'objectif et de performance (COP) du Genes a été signé le 23 mars 2022. L'État a fixé dans ce contrat d'objectifs de performances 2022-2026 des ambitions pour que le Genes :

- accentuer la qualité de l'expérience étudiante ;
- mettre en œuvre une stratégie d'internationalisation ambitieuse ;
- développer ses relations avec les entreprises, le tout dans un marché de plus en plus concurrentiel.

Par ailleurs, le Genes s'inscrit pleinement dans le cadre du plan de réindustrialisation verte avec un objectif d'accroissement significatif du nombre de diplômés issus de ses écoles à l'horizon 2027 et accompagne aussi l'Insee pour former davantage d'attachés-stagiaires en réponse au besoin croissant en « *data scientists* » et « *data engineers* » de l'État.

Participation de l'opérateur au plan de relance

Le GENES n'émerge pas sur des dispositifs du plan de Relance.

FINANCEMENT APPORTÉ À L'OPÉRATEUR PAR LE BUDGET DE L'ÉTAT

(en milliers d'euros)

Programme financeur Nature de la dépense	LFI 2023		PLF 2024	
	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
P192 Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle	24 586	24 586	26 257	26 257
Subvention pour charges de service public	23 764	23 764	25 333	25 333
Transferts	822	822	924	924
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
Total	24 586	24 586	26 257	26 257

L'augmentation de la SCSP entre 2023 et 2024 doit majoritairement répondre au besoin de financement de nouveaux élèves attachés de l'INSEE et ingénieurs non fonctionnaires du GENES.

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DE L'OPÉRATEUR

(en ETPT)

	LFI 2023 (1)	PLF 2024
Emplois rémunérés par l'opérateur :	237	246
– sous plafond	190	198
– hors plafond	47	48
<i>dont contrats aidés</i>		
<i>dont apprentis</i>		
Autres emplois en fonction dans l'opérateur :		
– rémunérés par l'État par ce programme		
– rémunérés par l'État par d'autres programmes		
– rémunérés par d'autres collectivités ou organismes		

(1) LFI et LFR le cas échéant

Le schéma d'emplois en 2024 répond au besoin d'enseignants supplémentaires pour les nouveaux élèves attachés de l'INSEE et ingénieurs non fonctionnaires du GENES.

OPÉRATEUR

Groupe Mines Télécom

Le Groupe Mines Télécom est constitué de deux établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) :

1°) l'Institut Mines-Télécom (IMT), constitué de sept écoles d'ingénieurs (Télécom Paris, Télécom SudParis, Mines Saint-Étienne, IMT Mines Alès, IMT Mines Albi-Carmaux, IMT Atlantique et IMT Nord Europe) et d'une école de management (Institut Mines-Télécom Business School). L'IMT est le membre majoritaire du GIE EURECOM implanté à Sophia Antipolis, qui associe des partenaires académiques européens et des entreprises.

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme	n°	Opérateurs
192		

L'IMT est établissement-composante de l'Institut polytechnique de Paris (IP Paris), au périmètre de Télécom Paris et de Télécom SudParis, les autres écoles membres étant l'École polytechnique, l'ENSTA Paris et l'ENSAE Paris. Constitué sous forme d'établissement expérimental en 2019 pour rapprocher ces cinq écoles et placé sous la tutelle conjointe du ministre chargé de l'économie et du ministre de la défense, IP Paris est rattaché au programme 144.

2°) l'École nationale supérieure des mines de Paris (Mines Paris).

Mines Paris est un membre important de l'Université Paris sciences et lettres (PSL) qui comprend 11 établissements-composantes dont l'École normale supérieure, l'Université Paris-Dauphine et deux autres écoles d'ingénieurs, l'École nationale supérieure de chimie de Paris et l'École supérieure de physique et de chimie industrielles.

Missions

Positionné sur les enjeux majeurs des transitions numérique, énergétique et écologique et de l'industrie du futur, ce groupe constitue un des principaux pôles en matière de :

- Formation supérieure avec 6 % des ingénieurs diplômés en France (10 % des ingénieurs formés par apprentissage).

En 2022, les écoles du groupe comptaient 14 725 élèves, dont 11 168 élèves ingénieurs et managers et 1 521 doctorants. Elles ont délivré 4 660 diplômes, dont 2 766 diplômes d'ingénieur et 354 diplômes de manager, 460 diplômes de master, 700 mastères spécialisés et 380 doctorats.

Les écoles sont pionnières dans le développement de la formation d'ingénieur en alternance par la voie de l'apprentissage ou de la formation continue diplômante. Autour de 32 % des ingénieurs et managers diplômés par les écoles sont issus de cette voie. Les écoles du groupe assurent la formation initiale de deux corps de fonctionnaires : les ingénieurs du corps des mines à Mines Paris et à Télécom Paris, les ingénieurs de l'industrie et des mines à l'IMT Nord Europe. L'ouverture sociale de ces écoles est manifeste grâce à la variété des formations proposées, notamment par apprentissage, même si des progrès restent nécessaires : 30 % des étudiants sont boursiers sur critères sociaux. Les écoles proposent une offre de formation continue inter et intra entreprises diplômantes ou qualifiantes à destination des salariés d'entreprises. Elles sont très impliquées dans le développement de MOOC (*Massive Open Online Course*), une cinquantaine étant diffusée par des plateformes internationales et le GIP France Université Numérique dont l'IMT est membre.

- Recherche scientifique et technologique, fondamentale et appliquée, majoritairement conduite en partenariat avec des entreprises. Cette activité a permis de dégager en 2022 des ressources propres à hauteur de 113 M€, et a fait l'objet de plus de 2 500 publications de rang A. Cette activité a conduit à la prise de brevets (28 en 2022) et de licences d'utilisation de logiciels, avec un retour en matière de propriété intellectuelle de 1,1 M€.

Les écoles sont impliquées dans les recherches partenariales avec les grandes entreprises et les PME : par leur volume de contrats, les deux instituts Carnot « Télécom et Société numérique » et « M.I.N.E.S » sont les plus importants après ceux du CEA.

Du fait de leurs compétences dans les domaines des industries manufacturières et des matériaux, de l'énergie et du numérique, ainsi que de leurs partenariats avec le monde économique, les écoles du Groupe Mines Télécom apportent des contributions importantes pour les transitions énergétiques et écologiques, la transition numérique (y compris dans ses enjeux de souveraineté ou de sobriété), l'industrie du futur et la décarbonation de l'industrie, ainsi que l'ingénierie en santé.

Ces écoles sont impliquées dans des projets importants du PIA et de France 2030, en recherche (ex. projet PEPR 5G et Réseaux du futur dont l'IMT assure le copilotage avec le CEA et le CNRS, consortiums nationaux de recherche en intelligence artificielle, etc.), comme en formation (ex. projets de l'appel « Compétences et Métiers d'Avenir » en intelligence artificielle, cybersécurité, santé, etc.). Elles sont également très impliquées dans le programme cadre de recherche et de développement technologique Horizon Europe de l'Union européenne, elles comptent plusieurs lauréats de bourses prestigieuses ERC (European Research Council) et collaborent activement avec l'Université Technique de Munich au sein de l'académie franco-allemande pour l'industrie du futur. Les écoles contribuent enfin au développement des territoires, notamment dans le cadre de politiques de site, ainsi qu'en participant à plusieurs pôles de compétitivité.

- Soutien à l'innovation, à la création d'entreprises et au développement économique : l'engagement particulièrement fort des écoles du Groupe Mines Télécom dans la promotion de l'entrepreneuriat a permis de créer 81 entreprises en 2022, nombre en légère hausse par rapport à l'année précédente, chaque école disposant de son propre incubateur. Les écoles implantées hors des métropoles contribuent au développement des territoires industriels locaux, notamment par leurs partenariats avec des PME et leurs incubateurs.

Gouvernance et pilotage stratégique

Les contrats d'objectifs et de performance (COP) de l'IMT et de Mines Paris pour la période 2018-2022 comportaient des objectifs ambitieux, qui ont pour l'essentiel été atteints, notamment pour l'augmentation de 15 % des effectifs en formation d'ingénieurs (l'augmentation du nombre total d'étudiants étant également de 15 %, mais pour une cible de 20 %), le renforcement des thématiques phares de recherche, ainsi que l'amélioration de l'efficacité du groupe, malgré une légère érosion de la subvention pour charge de service public (en euros constants).

Les futurs COP 2023-2027, en cours de finalisation, consolideront ces orientations, avec en particulier un objectif de croissance renforcée à 20 % pour les formations d'ingénieurs, accompagnée d'un effort de féminisation, afin de répondre aux besoins de l'économie, notamment pour l'industrie verte et le numérique. Cet objectif nécessite un engagement fort des établissements.

Perspectives 2024

Outre la mise en œuvre des nouveaux COP, l'année 2024 devrait être marquée par le démarrage effectif des premiers projets retenus dans le plan France 2030 ; enfin l'IMT engagera des opérations prioritaires de rénovation des campus qui ont été retenues dans le schéma pluriannuel de stratégie immobilière en cours de finalisation et pour partie dans les CPER.

Participation de l'opérateur au plan de relance

Les écoles du Groupe Mines Télécom ont bénéficié de plusieurs volets du plan de relance (et du PIA 4), notamment pour la préservation des emplois de R&D (pour près de 10 M€), la rénovation énergétique des bâtiments de l'État (environ 30 M€), les programmes de recherche prioritaires (ex. PERP 5G et Réseaux du futur), ainsi que des appels à projets « compétences et métiers d'avenir », ainsi que de l'appel à projets « ExcellenceS » via l'Institut polytechnique de Paris. Cette dynamique se poursuit dans le cadre de France 2030.

FINANCEMENT APPORTÉ À L'OPÉRATEUR PAR LE BUDGET DE L'ÉTAT

(en milliers d'euros)

Programme financeur Nature de la dépense	LFI 2023		PLF 2024	
	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
P150 Formations supérieures et recherche universitaire	301	301	480	480
Subvention pour charges de service public	301	301	480	480
Transferts	0	0	0	0
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P192 Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle	299 522	295 522	309 020	309 020
Subvention pour charges de service public	288 978	288 978	298 362	298 362
Transferts	6 544	6 544	6 658	6 658
Dotations en fonds propres	4 000	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	4 000	4 000
Total	299 824	295 824	309 500	309 500

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme 192	n°	Opérateurs
------------------	----	------------

L'augmentation de la SCSP entre 2023 et 2024 doit majoritairement répondre au besoin de financement de nouveaux ingénieurs au GMT, conformément à l'objectif d'augmentation des effectifs de diplômés de 20 % d'ici 2027.

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DE L'OPÉRATEUR

	(en ETPT)	
	LFI 2023 (1)	PLF 2024
Emplois rémunérés par l'opérateur :	3 946	4 281
– sous plafond	2 855	2 892
– hors plafond	1 091	1 389
<i>dont contrats aidés</i>		
<i>dont apprentis</i>	41	66
Autres emplois en fonction dans l'opérateur :		
– rémunérés par l'État par ce programme		
– rémunérés par l'État par d'autres programmes		
– rémunérés par d'autres collectivités ou organismes		

(1) LFI et LFR le cas échéant

Le schéma d'emplois en 2024 répond au besoin de nouveaux personnels au GMT pour faire face à l'augmentation du nombre d'étudiants, conformément à l'objectif d'augmentation des effectifs de diplômés de 20 % d'ici 2027.

OPÉRATEUR

LNE - Laboratoire national de métrologie et d'essais

Le Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) est un établissement public industriel et commercial, placé sous la tutelle du ministère chargé de l'industrie qui y nomme un commissaire du Gouvernement. Il est à la fois un laboratoire de référence pour la mise au point de méthodes de mesures, d'analyses et d'essais pour les autorités publiques et un prestataire de services agissant dans un cadre commercial et concurrentiel.

Missions

Le LNE relève des articles L. 823-1 et 2 et R. 823-1 à 20 du code de la consommation (textes institutifs). Il réalise des études, des recherches et des prestations relatives à la qualité et à la sécurité des produits industriels. Il procède à des mesures et essais relatifs à l'utilisation rationnelle de l'énergie et des matières premières et à la protection de l'environnement. Il apporte son concours aux tâches de normalisation et de certification par l'élaboration de méthodes d'essais (en amont) et la réalisation d'essais (en aval) pour le compte des pouvoirs publics ou de professionnels, dans le cadre national et européen.

Le LNE est également en charge de la coordination de la métrologie française. Pour remplir cette mission à dimension nationale et internationale, il s'appuie sur les avis scientifiques d'un comité de la métrologie indépendant de l'établissement public. Le LNE s'intègre dans l'effort européen de recherche en métrologie et il est le correspondant national, en matière de métrologie scientifique, du Bureau international des poids et mesures (BIPM).

Le contrat d'objectifs et de performance 2021-2024 reconduit les axes du contrat d'objectifs précédent :

- maintien du Réseau national de la métrologie française (RNMF) aux premiers rangs mondiaux,
- développement des référentiels et des méthodes d'essais et des référentiels de certification,
- déploiement d'actions spécifiques de soutien aux politiques publiques en matière de métrologie légale, de réglementation, de normalisation et de surveillance du marché,
- et amélioration du pilotage et de la performance de l'établissement.

Dans le cadre du contrat d'objectifs, le LNE examine l'opportunité de créer une fonction d'incubation afin d'accompagner des *start-ups* et de valoriser son activité de recherche et de développement interne.

Le Schéma prévisionnel de stratégie immobilière (SPSI) 2021-2025 du LNE a été approuvé par le conseil d'administration du LNE en décembre 2021. La rénovation énergétique des bâtiments anciens du site de Trappes en constitue l'axe prioritaire. Le schéma prévoit aussi d'améliorer le cadre de travail des bâtiments et de végétaliser les espaces extérieurs. Enfin il est prévu de rationaliser les surfaces tertiaires.

¹ Ensemble d'exigences et de procédures de contrôle imposées par l'État pour garantir la fiabilité de certains instruments de mesure afin d'assurer la protection du consommateur, la loyauté des échanges et la bonne application des lois et des règlements.

Gouvernance et pilotage stratégique

La gouvernance du LNE est assurée par un conseil d'administration composé de 21 membres : 7 représentants de l'État, 7 personnalités qualifiées représentant les activités scientifiques, industrielles et économiques et commerciales, ainsi que 7 représentants du personnel. Un commissaire du Gouvernement est placé auprès du LNE. Comme indiqué ci-dessus, les actions menées par le LNE sont encadrées par un contrat d'objectifs et de performance. Au-delà du suivi du contrat d'objectifs et de performance, la participation active de la tutelle au conseil d'administration lui permet d'assurer un pilotage stratégique efficace.

Perspectives 2024

En 2024, le LNE poursuivra la mise en œuvre des projets initiés en 2023, en particulier les projets rattachés au plan de relance (voir ci-dessous). Les autres projets dans lesquels il s'impliquera en 2024 sont les suivants :

- Déploiement du Plan national quantique, en tant que pilote du volet normalisation des technologies quantiques, en lien avec l'AFNOR et d'autres laboratoires de recherche (CNRS, CEA, INRIA) ; création d'une plateforme d'instrumentation quantique grâce aux financements du Plan.
- Projet Nano-Mesure France dans le cadre du PIA (Plan d'investissements d'avenir). Ce projet, conduit en partenariat avec la région Île-de-France et des industriels, vise à disposer d'un accès unique en France, notamment au bénéfice du tissu industriel francilien, à la production de données fiabilisées en matière de mesure, de caractérisation et d'évaluation des nanomatériaux.
- Grand Défi sur l'Intelligence artificielle (IA), pour l'évaluation des algorithmes d'IA et premières qualifications de systèmes IA suite à la création - partiellement financée par le Plan de relance - en 2023 de la 1^{re} plateforme d'évaluation d'IA.

Dans le domaine de la recherche, le LNE coordonnera le RNMF pour mener à bien les projets adoptés dans le cadre du programme européen de recherche Horizon Europe 2021-2027.

Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle

Programme n° Opérateurs
192

FINANCEMENT APPORTÉ À L'OPÉRATEUR PAR LE BUDGET DE L'ÉTAT

(en milliers d'euros)

Programme financeur Nature de la dépense	LFI 2023		PLF 2024	
	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
P192 Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle	24 306	24 306	24 806	24 806
Subvention pour charges de service public	16 945	16 945	17 445	17 445
Transferts	4 884	4 884	4 884	4 884
Dotations en fonds propres	2 477	2 477	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	2 477	2 477
Total	24 306	24 306	24 806	24 806

Le rehaussement du niveau de la SCSP qui sera versée au LNE en 2024 (+500 k€) viendra compenser la hausse des coûts liés à la mise en œuvre des activités de recherche publique du LNE, fortement consommatrices d'électricité, dans un contexte de hausse des tarifs de l'énergie pour l'opérateur.

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DE L'OPÉRATEUR

(en ETPT)

	LFI 2023 (1)	PLF 2024
Emplois rémunérés par l'opérateur :	620	605
– sous plafond	282	282
– hors plafond	338	323
<i>dont contrats aidés</i>	20	14
<i>dont apprentis</i>		13
Autres emplois en fonction dans l'opérateur :		
– rémunérés par l'État par ce programme		
– rémunérés par l'État par d'autres programmes		
– rémunérés par d'autres collectivités ou organismes		

(1) LFI et LFR le cas échéant