



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Projet annuel de performances

Budget général

PROGRAMME 159

Expertise, information géographique et météorologie



2024

PROGRAMME 159
**Expertise, information géographique et
météorologie**

MINISTRE CONCERNÉ : CHRISTOPHE BECHU, MINISTRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Présentation stratégique du projet annuel de performances

Thomas LESUEUR

Commissaire général au développement durable

Responsable du programme n° 159 : Expertise, information géographique et météorologie

Le commissariat général au développement durable (CGDD) pilote le dialogue environnemental, notamment à travers le Conseil national de la transition écologique, instance participative permettant d'associer les acteurs de la société civile aux politiques publiques environnementales. Il est en charge de produire l'information statistique au sein du pôle ministériel, avec en son sein le service statistique ministériel. En qualité d'administrateur des données, des algorithmes et des codes sources, il est chargé, en lien avec le secrétariat général, d'élaborer et d'animer la stratégie du pôle ministériel en matière de données. Le CGDD porte des politiques transversales de la transition écologique : information environnementale du consommateur, promotion territoriale du développement durable, soutien à la recherche et à l'innovation. Il pilote par ailleurs des sujets thématiques dont la transition écologique des services de l'État ou encore l'affichage environnemental.

En 2024, le CGDD poursuivra ses travaux pour un meilleur usage de la donnée au service de l'accélération de la transition écologique et pour une meilleure information de tous sur les enjeux environnementaux. Il développera ses actions pour une montée en compétence et l'appropriation au sein de la fonction publique et dans un périmètre plus large d'acteurs publics et privés des enjeux environnementaux et de durabilité. Il s'attachera à orienter les contributions de la recherche et de l'innovation en réponse aux grands défis que représentent le changement climatique, l'érosion de la biodiversité et la disponibilité des ressources. Il poursuivra ses travaux pour une production et une consommation plus durable.

L'action 11 du programme 159 porte la SCSP du Cerema. Centre de ressources et d'expertise scientifique et technique interdisciplinaire, il apporte, dans ses différents domaines de compétence, son concours à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'évaluation des politiques publiques en particulier des ministères de la transition écologique, de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, de la mer, des outre-mer et de l'intérieur.

L'établissement fait bénéficiaire de son expertise et de ses recherches dans les différents domaines techniques l'État, les collectivités territoriales et les acteurs des territoires. Il les accompagne dans leurs projets et les aide dans leurs prises de décision outils. Il capitalise et diffuse cette connaissance au titre de sa mission de centre de ressources et d'expertise scientifique et technique.

Dans le cadre de sa nouvelle stratégie, le Cerema a comme priorité d'accompagner les territoires dans leur adaptation au changement climatique. La loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale et le décret du 16 juin 2022 modifiant le statut du Cerema confortent cette priorité en installant une gouvernance de l'établissement partagée entre l'État et les collectivités.

Depuis 2023, année d'installation du nouveau conseil d'administration, l'objectif du Cerema est de faciliter l'accès des collectivités à ses ressources techniques pour les conseiller et mener à bien leurs projets et d'expertises. Il a vocation à être un centre de ressources partagé entre l'État et les collectivités.

Cette transformation de l'établissement participe au renforcement de son rôle en faveur de la cohésion des territoires au service de l'adaptation au changement climatique. Son organisation a été recentrée sur 6 domaines d'activité. Les missions de l'établissement sont :

- d'apporter aux acteurs publics l'expertise technique nécessaire à la mise en œuvre des politiques publiques du développement durable et de l'aménagement du territoire et dans la réalisation des projets complexes, innovants ou nécessitant une approche pluridisciplinaire de développement des territoires ;

- de conduire des activités de recherche et d'innovation en favorisant le transfert d'innovations vers l'ingénierie opérationnelle ;
- de capitaliser et diffuser des connaissances et des savoir-faire aux échelons territorial, national, européen et international ;
- d'assurer des interventions opérationnelles dans ses domaines d'activités, notamment dans l'urgence et après les crises, notamment en matière de ponts de secours.

L'action 12 du programme 159 porte les crédits de la politique publique de l'« information géographique et cartographique ». Elle comprend les moyens consacrés à la définition par l'État de la politique nationale d'information géographique et à sa mise en œuvre par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) via la subvention pour charges de service public (SCSP).

Depuis la signature de son contrat d'objectifs et de performance (COP) avec l'État pour la période 2020-2024, l'IGN met en œuvre de nouvelles orientations stratégiques, centrées sur l'élaboration de données pour appuyer le pilotage des politiques publiques, le renforcement d'un rôle d'animation de l'écosystème des acteurs du domaine, et la valorisation de ses activités d'enseignement, de recherche et d'expertise comme un moteur d'innovation et un levier d'évolution des pratiques face aux enjeux de la société.

Pour cela, l'IGN s'est engagé dans une profonde transformation qui s'accompagne :

- d'une évolution de son modèle économique, avec l'ouverture en janvier 2021 de toutes ses bases de données et le lancement de grands projets structurants en matière de données et de connaissance du territoire ; de virages technologiques conséquents, notamment en matière d'extension du mixte des sources d'information utilisées Newspace, Lidar... de déploiement à grande échelle de méthodes de traitement automatique à base d'intelligence artificielle, de technique de visualisation et de simulation (3D, panneau numérique) ;
- de nouveaux modes de travail associant un large écosystème d'acteurs tant à la définition de l'activité qu'à la production et la valorisation des données : d'une démarche de renfort de ses compétences dans des domaines clé en croissance, par recrutement, formation et montée à compléter.

Dans ce cadre, un Engagement pluriannuel d'objectifs et de moyens, pendant financier du COP, a été signé pour la période 2022-2024 entre l'État et l'IGN afin de prévoir et sécuriser les engagements conjoints en termes budgétaires et d'emplois.

À l'heure des bouleversements écologiques et numériques, l'IGN se positionne en observateur privilégié du territoire. Il outille la Nation pour décrire et comprendre les changements qui caractérisent l'anthropocène, en s'orientant vers une cartographie en continu (ou très régulière) des évolutions liées à des enjeux majeurs tels que l'état des forêts, l'érosion du relief, l'évolution des cours d'eau, l'artificialisation des sols, le potentiel de biodiversité et d'autres thèmes à définir en appui aux politiques publiques.

Pour répondre à ces défis, l'IGN entretient les données de description générique de territoire et porte des projets de données métier avec les partenaires. Au-delà des productions souveraines qu'il mène au profit du ministère des armées ainsi que de l'entretien de données socle et d'un inventaire forestier sur le territoire national, l'IGN s'est engagé dans la constitution d'un référentiel 3D, issu de mesures Lidar aériennes à haute densité (Lidar HD), pour améliorer le pilotage et l'évaluation de diverses politiques publiques (prévention des risques, forêt, agriculture, urbanisme...) et répondre à de fortes attentes de communautés d'utilisateurs. L'IGN poursuit aussi, dans le cadre de la loi « Climat et résilience » d'août 2021, le déploiement d'un processus de cartographie de l'occupation des sols à grande échelle (OCS GE) à base d'IA qui permettra de suivre l'artificialisation des sols à intervalle régulier (tous les 3 ans).

L'Institut joue un rôle fédérateur avec la mise en place de la Géoplateforme et son interface cartes.gouv.fr. Cette infrastructure, ouverte et mutualisée ouvre à l'automne 2023. Elle permettra l'hébergement en ligne des données, de l'IGN (y compris des données massives telles que le Lidar HD) et de tous les acteurs publics intéressés pour la gestion de leurs données en lien avec leurs commanditaires

L'action 13 du programme 159 porte la SCSP de Météo-France, établissement dont la mission première est d'assurer la sécurité météorologique des personnes et des biens. Il a vocation à être à la pointe de la recherche et des dernières avancées scientifiques en matière d'observation, de prévision et de climat.

Expertise, information géographique et météorologie

Programme n° Présentation stratégique
159

Météo-France fournit des services météorologiques et climatiques adaptés aux besoins des pouvoirs publics (notamment en matière de transports, de sécurité civile, de prévention des risques naturels, de défense nationale et de sécurité nucléaire), des entreprises, en particulier dans le secteur de l'aéronautique, et du grand public pour leur permettre :

- de gérer les risques en matière de sécurité des personnes et des biens ;
- de mieux organiser et adapter leurs activités, et d'anticiper les impacts du changement climatique.

L'action de Météo-France s'inscrit en 2024 dans le cadre fixé par son COP portant sur la période 2022-2026. Le projet, comporte 5 axes stratégiques :

- contribuer de manière déterminante à l'exercice des responsabilités régaliennes de l'État et en premier lieu à la sécurité des personnes et des biens ;
- être l'acteur national de référence en matière de fourniture de données et services climatiques en appui aux démarches d'adaptation au changement climatique ;
- renforcer l'écoute client, proposer des services toujours plus innovants et anticiper les besoins futurs des clients institutionnels, aéronautiques et commerciaux de l'établissement ;
- développer l'agilité de l'établissement, libérer l'innovation et favoriser les partenariats ;
- mener une politique responsabilité sociétale des entreprises.

L'année 2024 sera marquée par le lancement du marché de l'opération de renouvellement des supercalculateurs et moyens de stockage associés pour une installation du premier nouveau supercalculateur au 2^e semestre 2026, et le suivant 6 mois plus tard. L'objectif de l'opération est de parvenir à une multiplication par 6 de la puissance de calcul. Le budget global de l'opération est estimé à 350 M€. Les besoins budgétaires annuels ont été pris en compte dans le cadre budgétaire quinquennal 2023-2027.

RÉCAPITULATION DES OBJECTIFS ET DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

OBJECTIF 1 : Veiller aux retombées collectives des activités techniques, scientifiques et économiques

INDICATEUR 1.1 : Production et diffusion des connaissances scientifiques et techniques

INDICATEUR 1.2 : Financement de l'établissement par des ressources propres

OBJECTIF 2 : IGN : élaborer une description du territoire faisant autorité

INDICATEUR 2.1 : Appétence pour les données de l'IGN

OBJECTIF 3 : Météo-France : disposer d'un système performant de prévision météorologique et d'avertissement des risques météorologiques

INDICATEUR 3.1 : Performance des modèles de prévision numérique du temps et de la procédure de vigilance météorologique

OBJECTIF 4 : Mobiliser les pouvoirs publics et la société civile en faveur de la transition écologique

INDICATEUR 4.1 : Contribuer à l'information publique relative à l'environnement et au développement durable

Expertise, information géographique et météorologie

Programme	n°	Objectifs et indicateurs de performance
159		

Objectifs et indicateurs de performance

OBJECTIF

1 - Veiller aux retombées collectives des activités techniques, scientifiques et économiques

L'objectif n° 1 « Veiller aux retombées collectives des activités techniques, scientifiques et économiques » traduit la capacité des trois opérateurs du programme à valoriser leurs résultats, qu'ils portent sur les activités d'expertise et de recherche ou sur le volet économique.

Cerema (sous-indicateurs 1.1.1 et 1.2.1)

L'objectif n° 1 porte à la fois sur la qualité de l'expertise, qui traduit la capacité du Cerema à atteindre un niveau de résultat donné, et sur l'efficacité de la gestion, qui traduit sa capacité à atteindre un résultat avec une moindre consommation de moyens. L'objectif poursuivi est d'accroître la valorisation des productions et des connaissances produites vers les partenaires publics et les collectivités territoriales ainsi que le financement de l'opérateur par des ressources propres.

Les deux indicateurs retenus sont :

L'indicateur 1.1 mesure de la production de publications scientifiques dans des revues à comité de lecture référencées par la plate-forme en ligne d'archives ouvertes HAL. Cet indicateur traditionnel de la mesure bibliométrique mis en œuvre pour l'évaluation des activités de recherche au niveau national (cf. référentiel du HCERES) reflète l'activité de recherche de l'établissement, minoritaire mais essentielle pour l'assise scientifique et technique de l'expertise du Cerema (9 % des agents). L'ensemble des connaissances techniques hors recherche (guides, méthodes, règles de l'art, recommandations, rapports d'études, etc) qui constitue l'essentiel de la production de l'établissement n'est pas suivi au sein de cet indicateur.

L'indicateur 1.2 : mesure de la part des ressources propres dans le budget total du Cerema, part que l'établissement s'est donnée pour ambition d'accroître. Il traduit la reconnaissance de l'établissement comme un centre de ressources de référence par les acteurs locaux, sa capacité à développer des relations de partenariat et à mettre en œuvre un modèle économique soutenable.

IGN (sous-indicateurs 1.1.2 et 1.2.2)

L'action de recherche et de développement de l'IGN est un facteur clef de succès pour l'Institut dans un contexte marqué par la rapidité, l'ampleur et le caractère déterminant des innovations technologiques.

En confortant la position centrale de l'IGN dans la formation en géomatique, en France et à l'international, l'objectif est de placer, via la formation, l'information géographique au service de l'ensemble de la société et à la pointe des connaissances, pour répondre tant aux besoins croissants du monde professionnel, des secteurs publics et privés qu'à la demande sociétale.

Pour ce faire, l'IGN doit garantir, en particulier avec l'action de l'École nationale des sciences géographiques (ENSG - Géomatique), école-membre de l'Université Gustave Eiffel depuis le 1^{er} janvier 2020, un enseignement adapté aux besoins de la profession.

Parallèlement, l'IGN se doit de conduire, au travers de l'ENSG-Géomatique, un projet scientifique visant à dynamiser la recherche française dans le domaine de compétence de l'Institut en lien avec ses priorités de production (indicateur 1.1) et garantir le maintien d'une expertise de très haut niveau notamment sur des disciplines rares et nécessaires à la souveraineté nationale (dont géodésie, géolocalisation de précision, photogrammétrie, métrologie tridimensionnelle, cartographie, géovisualisation, inventaire forestier).

Expertise, information géographique et météorologie

Programme	n°	Objectifs et indicateurs de performance
159		

L'IGN est financé, d'une part, par la subvention pour charges de service public (SCSP), et d'autre part, par des ressources propres, essentiellement des subventions en appui aux politiques publiques (ministères, fonds de relance et FTAP, partenariats avec les collectivités locales...) et du chiffre d'affaires réalisé sur la vente de cartes papier. L'IGN ne vend plus de bases de données et va continuer de réduire son activité de prestations, au profit de partenariats public-public structurants.

Météo-France (sous-indicateurs 1.1.3 et 1.2.3)

Cet objectif traduit la capacité de Météo-France à valoriser ses capacités opérationnelles et son potentiel de recherche pour répondre aux attentes du grand public, des services de l'État et de la sphère économique en matière de météorologie et de climat.

D'une part, l'activité de recherche vient en support de l'ensemble des métiers de Météo-France et constitue la source des progrès et des innovations mises en œuvre ultérieurement en matière d'observation, de prévision numérique du temps et du climat.

L'indicateur 1.1 mesure ainsi la production des équipes de recherche et correspond aux normes usuelles de la bibliométrie. Il est un reflet des efforts déployés par Météo-France dans le domaine de la recherche et de l'innovation, dont les travaux nourrissent l'amélioration continue des prestations, répondent aux besoins de compréhension de phénomènes complexes eux-mêmes à l'origine d'événements météorologiques à forts enjeux, et offrent les compétences nécessaires en matière de climat tant d'un point de vue compréhension des climats passés, de projections pour le futur, que d'appui à la puissance publique pour les politiques d'adaptation au changement climatique.

D'autre part, Météo-France valorise ses capacités opérationnelles, ses compétences et les acquis de la recherche en développant des services à destination de ses utilisateurs (tant institutionnels que commerciaux). L'établissement vise à répondre aux besoins de développement des secteurs économiques « météo-sensibles » (maîtrise du risque, optimisation opérationnelle de la gestion des ressources et des impacts sur l'environnement) et à la demande croissante de prestations de plus en plus innovantes.

L'indicateur 1.2 vient traduire les efforts menés par Météo-France pour répondre aux attentes des divers acteurs économiques (adapter les produits, développer des offres – notamment commerciales – compétitives et innovantes) en tenant compte de l'explosion des nouveaux supports de communication (Internet, mobile, autre) qui transforment la structure du marché de l'information. L'indicateur retenu traduit l'adéquation de l'offre de l'établissement aux besoins des acteurs économiques.

INDICATEUR**1.1 – Production et diffusion des connaissances scientifiques et techniques**

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Nombre de publications scientifiques à comités de lecture par nombre de publiants du Cérema (modifié)	Nb	0,59	1.63	1,26	1,2	1,26	1,3
Nombre de publications par chercheur de l'IGN	Nb	1,4	1.27	1	1	1	1
Nombre de publications par chercheur de Météo-France	Nb	2,1	Entre 1,8 et 2.0	1,8	1,8	1,8	1,8

Précisions méthodologiques**Source des données :****Sous-indicateur 1.1.1**

Numérateur : publications Cerema recensées sur la plate-forme d'archives ouvertes HAL (<https://hal.archives-ouvertes.fr/>)

Dénominateur : extraction du système d'information des ressources humaines permettant le recensement des chargés de recherche, directeurs de recherche, agents évalués par le comité d'évaluation scientifique des agents de catégorie A exerçant une activité de recherche (CESAAR)

Sous-indicateur 1.1.2

Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES) - Observatoire des Sciences et Techniques (OST) (pour le numérateur de l'indicateur).

IGN -ENSG (pour le dénominateur de l'indicateur).

Sous-indicateur 1.1.3

Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES-OST).

Météo-France (Direction de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche)

Mode de calcul :

Sous-indicateur 1.1.1

Numérateur : nombre de publications à comité de lecture référencées sur la plate-forme d'archives ouvertes HAL (<https://hal.archives-ouvertes.fr/>)

Dénominateur : nombre de chercheurs ou équivalents publiant au Cerema, au 31 décembre de l'année considérée (référentiel du Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur - HCERES)

Sous-indicateur 1.1.2

Nombre de publications / Nombre de chercheurs

Numérateur : nombre de publications selon le standard de repérage de l'HCERES-OST et actualisation avec les chiffres officiels du repérage de l'OST.

Dénominateur : Nombre de chercheurs publiant (hors doctorants)

Sont considérés comme chercheurs publiant, les agents IGN qui sont titulaires d'un doctorat et qui sont chercheurs statutaires ou ingénieurs-docteurs sur un poste de chercheur ou d'enseignant-chercheur. Le nombre de chercheurs, moyenné sur l'année, est calculé sur la fraction du temps réellement consacrée à l'activité de recherche. A titre d'exemple, un enseignant-chercheur travaillant à temps plein comptera généralement pour 0.5, le temps d'activité d'un chercheur sur une mission de valorisation de ses travaux ne sera pas comptabilisé.

Le ratio publications/chercheurs montre que les unités ou laboratoires de recherche maintiennent un niveau de productivité scientifique de l'ordre de grandeur de celui de laboratoires universitaires sachant que les missions de valorisation, d'expertise sont plus fortes dans un établissement de recherche finalisé que dans un environnement académique.

Il faut toutefois se garder de comparaisons quantitatives, compte tenu des grandes différences existant d'une discipline à l'autre, ainsi que des autres productions demandées à ces services, comme indiqué ci-dessus. Il faut aussi tenir compte des fluctuations interannuelles liées à la maturité des actions de recherche. Le résultat attendu est d'environ une publication par an et par chercheur (ou assimilé) en moyenne. Son augmentation n'est pas visée car ce serait au détriment d'autres activités importantes pour l'établissement (enseignement, expertise, transfert, etc.).

L'IGN veille à la stabilité de cet indicateur car le ratio actuel est déjà significatif pour un établissement qui réalise principalement des recherches finalisées. En effet, les publications ne sont pas les seules productions des chercheurs, qui contribuent également à un grand nombre de projets de recherche partenariaux (ANR, H2020, Projets de recherche et développement structurants pour la compétitivité, etc.), à des développements de prototypes recherche ou R&D, ou à de la valorisation de leurs travaux. Quand le nombre de publications est plus bas, cela signifie qu'ils ont davantage œuvré aux processus de recherche et d'innovation, ce qui répond à ses missions en la matière. C'est pourquoi la cible doit rester supérieure mais proche de 1.

Sous-indicateur 1.1.3

Numérateur : seules sont retenues les publications dans des revues scientifiques de rang A, d'impact au sens de l'ISI web supérieur à 1. Il s'agit de revues qui se situent au meilleur niveau international et qui disposent d'un comité de lecture qui sélectionne les articles dont la publication est proposée par leurs auteurs. Toutes les publications de ce type signées ou cosignées par Météo-France sont comptabilisées (compte de présence).

Dénominateur : les chercheurs pris en compte sont ceux qui font l'objet d'une évaluation de type recherche, présents au sein de Météo-France et dans le laboratoire en cotutelle Météo-France-CNRS.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Sous-indicateur 1.1.1

L'indicateur rend compte de la volonté du Cerema d'inscrire ses activités de recherche & innovation dans l'écosystème de la recherche et d'en mesurer la performance.

Les équipes de recherche du Cerema constituent un ancrage académique précieux pour l'établissement. Leur insertion dans le monde de la recherche doit se traduire pour chacune des équipes de recherche par leur intégration à des équipes académiques évaluées par le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES).

Le Cerema s'engage, dans le cadre du nouveau projet stratégique et des réflexions en cours pour le COP à venir, à renforcer la diffusion et la valorisation de sa production en matière de Recherche & Innovation de manière ouverte, conformément au Plan national pour la science ouverte du ministère en charge de la

Expertise, information géographique et météorologie

Programme 159	n°	Objectifs et indicateurs de performance
------------------	----	---

recherche (2018). En matière de leviers d'actions, les publications du Cerema alimentent le portail HAL en complément de leur parution dans les revues à comité de lecture et leur diffusion est élargie via la plateforme numérique du Cerema en plein développement.

La cible 2022 et celle de 2023 ont été fixées à 1,2 et à 1,26 dans le cadre de la mise en place du contrat d'objectifs et de performance.

Sous-indicateur 1.1.3

Le nombre de publications par chercheur dépend de leur capacité à développer leurs travaux et donc de la disponibilité de moyens expérimentaux et de la capacité à les mettre en œuvre dans de grands programmes de recherche internationaux servant les intérêts de Météo-France, ainsi que de l'échange des données expérimentales au standard FAIR sur des bases de données qui en facilitent l'accès et l'utilisation.

Il est en outre interdépendant de l'activité de recherche, elle-même déterminée par la puissance de calcul disponible pour les travaux de recherche (puissance totale de l'infrastructure de calcul et utilisation de celle-ci pour les activités opérationnelles).

La production scientifique de la recherche à Météo-France a pu atteindre en 2022 un niveau supérieur à l'objectif fixé (1,8) grâce à la grande disponibilité de tous ces moyens. Le dépassement de cet objectif résulte également du grand dynamisme dont font preuve les chercheurs de Météo-France et de la qualité de leur recherche, dont une autre preuve est également le nombre croissant de grands projets portés par Météo-France ou auxquels Météo-France contribue. Ce résultat exceptionnel s'explique par le contexte (les deux années de COVID), propice au traitement des données et à la rédaction d'articles. Aussi, la fin de la crise sanitaire conduit à pérenniser la cible de 1,8 pour les années 2024 et 2025.

INDICATEUR**1.2 - Financement de l'établissement par des ressources propres**

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Pourcentage de ressources propres dans le budget du Cérema	%	15,5	18,8	19,2	26,5	28,5	29
Pourcentage de ressources propres dans le budget de l'IGN	%	34,3	39,4	39,09	32,9	30,23	29,7
Pourcentage de ressources propres dans le budget de Météo-France	%	11,1	10,7	10,5	9,5	9,5	9,5

Précisions méthodologiques**Source des données :**Cerema 1.2.1

Le résultat de l'indicateur est obtenu à partir des données qui sont issues du compte financier de l'établissement, adopté en conseil d'administration, et de son exécution budgétaire.

IGN 1.2.2

La collecte de données s'effectue sur la base du tableau des autorisations budgétaires présenté pour vote lors de l'approbation du compte financier par le conseil d'administration conformément aux dispositions de l'article 2014 du décret du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable (GBCP). Ces données présentées sous forme d'état budgétaire (tableau des autorisations budgétaires) conforme au recueil des règles budgétaires des organismes (RRBO) sont issues du progiciel de gestion SAP. A partir de ces extractions, l'IGN calcule le ratio de ressources propres par rapport à l'ensemble des recettes de l'IGN.

La notion de « ressources propres » recouvre ici uniquement les ressources propres issues de grands projets et ne tient pas compte des autres ressources propres de l'établissement. A noter que depuis 2021, la subvention pour charge de service public représente moins de 50 % des ressources de l'établissement.

Météo-France 1.2.3

Les données sont issues du compte financier de l'établissement et de son exécution budgétaire (tableau des autorisations budgétaires).

Mode de calcul :

Sous-indicateur 1.2.1

Le ratio de ressources propres permet de rapporter le montant des ressources propres au budget total de l'établissement.

Sont considérées comme ressources propres tous les financements obtenus suite à une action du Cerema : plan d'affaires, mais également les financements publics dans le cadre d'appels à projets et de recherche de financement (FTAP, FAIRH...)

L'indicateur est calculé par le ratio suivant :

- **Numérateur** : recettes sur production (recettes globalisées et fléchées), y compris les adhésions liées à la nouvelle gouvernance de l'établissement, autres financements publics (DGITM,...), les remboursements de charges et loyers et les subventions obtenues suite à des réponses à appel à projets comme dans le cadre du FTAP et du FAIRH.

- **Dénominateur** : ensemble des recettes de l'établissement, y compris subvention pour charges de service public (SCSP).

La méthode de calcul du taux de ressources propres a évolué comparée aux années précédentes et est exprimée sur la base des recettes encaissées en comptabilité budgétaire et non plus en comptabilité générale.

Indicateur pourcentage de nos ressources propres

Données budgétaires (Tableau 2 des comptes financiers)	Exécuté 2016	Exécuté 2017	Exécuté 2018	Exécuté 2019	Exécuté 2020	Exécuté 2021	Exécuté 2022	Proj 2023	Proj 2024	Proj 2025	Proj 2026	Proj 2027
>> Recettes propres de l'établissement	28 780	40 241	38 028	37 061	64 576	46 425	66 732	73 034	72 762	76 408	78 048	82 886
dont recettes sur production	23 903	29 650	28 005	27 012	30 340	31 395	41 709	47 000	60 760	64 021	69 206	63 943
dont adhésions								600	1 632	2 057	2 342	2 392
dont recettes fléchées autres financements publics (ANR, Ademe, Europe...)	2 427	6 383	2 931	3 278	3 768	3 635	6 551	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
dont financements Etat (DGITM, DGSR...)	1 969	3 267	2 622	3 309	2 709	6 054	10 659	9 600	9 800	9 800	9 800	9 600
dont Assemblée qualité de l'air						2 600	8 000					
dont FCS	1 271	2 042	1 665	1 297	710	1 120	1 745	1 300	1 800	1 800	1 800	1 800
dont Autres produits (subv. l'avis...)						655	727	800	800	800	800	800
dont Fonds de transformation de l'action publique				1 366	7 043	0	0	2 034	4 000	3 000		
>> Autres financements	0	0	0	0	243	0	20 108	0	0	0	0	0
dont compensation réception décalage paiement ISD							1 663					
dont Opération site Le Bourget							16 256					
dont Financement FAIRH					243	0	2 919					
Recettes fléchées	0	0	0	0	0	12 260	8 668	4 165	10 860	0	0	0
dont plan tourisme - Destination France 2030							1 643	27 430	10 930			
dont enveloppe ouverte d'art collective							6 000	0				
dont plan de relance - PNP et PVS						12 260	1 025	13 625				
>> SCSP	21 164	205 509	204 223	199 516	199 635	190 420	186 888	191 299	191 299	191 299	191 299	191 299
Total recettes établissement	34 140	246 750	240 251	236 577	264 445	246 095	359 284	305 388	275 021	287 707	289 347	274 184
Indicateur : %des ressources propres hors recettes fléchées	12,3%	18,4%	15,0%	15,7%	25,0%	18,3%	18,8%	23,9%	28,5%	28,5%	28,0%	30,2%

Sous-indicateur 1.2.2

Le taux obtenu pour déterminer l'indicateur résulte d'un calcul de pourcentage qui repose sur le niveau de recettes encaissées (hors dotation d'investissement) au cours de l'exercice budgétaire. Ce calcul se décompose de la façon suivante :

- **Numérateur** : il est constitué par l'ensemble des ressources propres de l'IGN issues des grands projets c'est-à-dire les recettes issues des grands projets et appui aux politiques publiques (hors dotations d'investissement) et du chiffre d'affaires exclusivement. Il ne comprend pas les autres ressources propres de l'Institut dont les recettes fléchées.

- **Dénominateur** : il est constitué par l'ensemble des recettes de l'établissement y compris la subvention pour charges de service public (SCSP). Le calcul du taux de ressources propres issues des grands projets est exprimé sur la base des recettes encaissées en comptabilité budgétaire.

Sous-indicateur 1.2.3

Les données sont issues du compte financier de l'établissement et de son exécution budgétaire (tableau des autorisations budgétaires). Le pourcentage repose sur le niveau de recettes encaissées au cours de l'exercice budgétaire n-1. Ce calcul se décompose de la façon suivante :

- **Numérateur** : il est constitué des recettes commerciales et autres recettes ;

- **Dénominateur** : il est constitué par l'ensemble des recettes de l'établissement, y compris la subvention pour charge de service public (SCSP) et les ressources fiscales sur l'année considérée.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Sous-indicateur 1.2.1

Le tableau ci-dessus a été mis à jour avec une reprise des données à partir de 2016 à périmètre constant pour en assurer une lecture plus fluide.

Nous n'affichons plus le plan d'affaires mais avons pris l'option d'afficher ce que nous estimons relever des ressources propres de l'établissement au-delà des ressources « métier ».

En effet, tous les financements pour lesquels l'établissement a été acteur, que ce soit sur sa production mais également sur son accompagnement à sa transformation, sur les récupérations de charges et loyers... sont des éléments inscrits au numérateur de l'indicateur « ressources propres ».

Le dénominateur est le total des recettes de l'établissement mentionnés dans les comptes financiers.

Depuis sa création, la part des ressources propres de l'établissement est en constante croissance.

Il a pris en compte les attentes des collectivités en amont de l'élaboration du programme annuel d'activités du Cerema et renforcé les travaux réalisés avec les associations de collectivités et d'élus.

La mise en œuvre du plan d'affaires du Cerema et le plan de transformation de l'établissement visent à améliorer la visibilité de ses principales offres à destination des collectivités locales et à accroître et diversifier ses ressources propres.

Depuis sa transformation en 2021, puis la mise en place de sa nouvelle gouvernance en 2023, le Cerema prévoit une hausse ambitieuse de ses ressources propres. Le dénominateur est dépendant des variations liées aux recettes exceptionnelles en provenance du FTAP et du FAIRH. Il est à noter que ce sous-indicateur est calculé hors Plan France Relance et hors plan France Destination 2030.

Sous-indicateur 1.2.2

La mise en œuvre des orientations stratégiques du Contrat d'objectif et de performance (COP) 2020-2024, marquées par un centrage sur l'appui aux politiques publiques et par la gratuité des bases de données produites depuis le 1^{er} janvier 2021, structure le modèle économique rénové de l'établissement.

Ce modèle économique se traduit par le resserrement des moyens sur deux axes répondant à des modèles économiques différents :

la réponse à des demandes particulières dont les spécifications relèvent de la responsabilité du commanditaire et s'appuient sur un cadre clair et partagé. L'activité se concentre dès lors sur l'organisation de la production et son pilotage. Elle s'appuie sur des ressources et compétences internes identifiées et sur un écosystème d'acteurs constitué ;

le développement de « géo-communs » en lien avec l'écosystème géographique. Il s'agit de veiller, au travers d'une dynamique collective, à la disponibilité de référentiels de données répondant à des besoins partagés, qui ne disposent pas de commanditaire naturel (même s'ils présentent un intérêt pour l'appui à diverses politiques publiques ou pour les besoins d'acteurs économiques et de citoyens). L'activité consiste dès lors à contribuer pour une part limitée à la production de données ou de services d'aide à l'utilisation de celles-ci, au sein d'un collectif et dans une logique de gouvernance ouverte. L'IGN est aujourd'hui engagé dans une démarche de « géo-communs » qui induit des formes de financement diverses (des versements de subventions prenant la forme de dotations d'investissement ont ainsi été consentis à l'IGN) qui influenceront sur le ratio des moyens propres que l'institut peut consacrer à ce type d'activité.

L'évolution de cet indicateur est liée au bon équilibre entre les prestations réalisées au profit du ministère des armées, les projets en appui aux autres politiques publiques, quelle que soit la source de financement, et ceux de la sphère commerciale (en matière de cartographie papier) dédiée au grand public.

A ce titre, il est à noter depuis 2021 l'IGN s'est engagé dans de grands projets bénéficiant d'un financement pluriannuel du Fonds pour la transformation de l'action publique (FTAP) ainsi que du plan France relance dans le cas du projet Lidar HD, et que le partenariat avec le ministère des armées a été renouvelé.

Ainsi, l'IGN est pleinement engagé dans l'appui aux politiques publiques et dans la démarche de « Géocommuns », ce qui induit des formes de contractualisations et de financements diverses. Les types de financement peuvent prendre la forme de levées de fonds importantes versées en début des projets pluriannuels et impliquent une consommation étalée dans le temps ou bien être versés sous condition de réalisation. Ces modalités de financement (Ministère des Armées - FTAP et plan France relance dans le cas du projet Lidar HD) influent sur l'évolution de l'indicateur.

En 2024, l'IGN a pour objectif d'obtenir des financements pour développer de nouveaux grands projets dans le cadre du prochain contrat d'objectifs et de performance (2025-2029), en particulier en s'appuyant sur des appels à projets notamment ceux relatifs au plan France 2030.

Sous-indicateur 1.2.3

Cet indicateur reflète la capacité de l'établissement à développer, diversifier et commercialiser ses produits et ses services, mais également sa faculté à valoriser les espaces publicitaires de son site internet et des applications mobiles édités par l'établissement.

Dans la mesure où son évolution dépend d'un certain nombre de facteurs externes (pression concurrentielle, évolution des modes de consommation de l'information météorologique...), cet indicateur ne peut illustrer sans ces éléments de contexte la performance de l'établissement dans son action commerciale et dans son activité opérationnelle.

Plusieurs éléments amènent ainsi Météo-France à prévoir une baisse de cet indicateur à partir de 2024 et notamment :

- la suppression des redevances des données publiques fin 2023 conformément à la circulaire du premier ministre N° 62641SG du 27 avril 2021 et une baisse de ses recettes commerciales ;
- la limitation des emplois sous plafond de l'établissement et le renforcement des contraintes sur le recours aux emplois hors plafond qui limitent sa capacité de production commerciale.

Une incertitude demeure en outre sur la reconduction des études de dérisquage des projets de parcs éoliens off-shore soutenues financièrement par la DGEC.

OBJECTIF

2 - IGN : élaborer une description du territoire faisant autorité

Avec le référentiel à grande échelle (RGE), l'inventaire forestier national, les autres bases de données produites ou entretenues par ses soins ou sous son pilotage, et sa couverture de cartes numériques et papier, l'IGN entretient une description de référence de la surface du territoire national et de l'occupation de son sol, sans préjudice des compétences et des attributions des collectivités territoriales d'outre-mer. Compte tenu du rôle croissant de la donnée dans le pilotage de l'action publique, cette description de qualité maîtrisée permet de préparer, de mettre en œuvre, de porter à connaissance et d'évaluer de façon souveraine les politiques publiques liées au territoire.

Au-delà de l'ouverture complète de ses données depuis janvier 2021, l'IGN s'efforce de permettre aux différents acteurs (utilisateurs, producteurs, communautés ouvertes, industriels, citoyens) de s'en saisir plus aisément et efficacement, en déployant des « lieux » communs qui offrent des solutions de partage et d'exploitation des données ainsi qu'en allant vers les communautés d'acteurs pour les accompagner dans leurs usages ou contributions. S'agissant du stockage et de la diffusion de ces données, l'IGN met en place la Géoplateforme, une infrastructure nationale, ouverte et mutualisée qui regroupe des services d'hébergement, d'exploitation, de partage et de mise en forme des données territoriales au profit de l'ensemble de la sphère publique. Au plan thématique, l'IGN contribue à créer des observatoires ou des

Expertise, information géographique et météorologie

Programme 159	n°	Objectifs et indicateurs de performance
------------------	----	---

portails pour rassembler, à l'instar de l'Observatoire des forêts françaises déployé en juillet 2023, les expertises et la connaissance en un espace partagé en ligne avec les principaux acteurs de la thématique en question.

L'indicateur 2.1 mesure le volume de données consultées via le Géoportail ou téléchargées jusqu'en 2022. Il mesure à partir de 2023, à travers un indicateur rénové, l'appétence pour la nouvelle Géoplateforme et ses services. Cet indicateur mesure donc la qualité et l'adéquation des données descriptives du territoire au travers du niveau d'usage qui en est fait via les infrastructures de diffusion et d'exploitation de l'institut.

INDICATEUR**2.1 - Appétence pour les données de l'IGN**

(du point de vue de l'utilisateur)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Adhésion des partenaires à la Géoplateforme	Nb	1 823	2 152	50	40	55	75

Précisions méthodologiques**Source des données :**

Ancien indicateur : outils statistiques liés à l'infrastructure d'hébergement des données de l'IGN, comptabilisant précisément les données géographiques consultées ou téléchargées.

Nouvel indicateur : sont considérés comme partenaires ayant adhéré à la Géoplateforme, tout acteur remplissant l'une des conditions ci-dessous dans le cadre du programme :

- avoir engagé un projet ou une expérimentation suivi par le programme de définition/déploiement de la Géoplateforme ;
- utiliser une des nouvelles capacités déployées dans le cadre du programme (hors des géoservices du Géoportail existants auparavant) ;
- contribuer à la construction de la démarche et la mise en place de la gouvernance (participation avec l'IGN à la préparation des ateliers associés à la démarche notamment).

Mode de calcul :

- Jusqu'à 2022

L'indicateur reflétait l'efficacité de l'IGN dans la diffusion d'information géographique, en mesurant, par le volume de données servies via sa géo-infrastructure (Géoportail et géoservices associés), la consultation effective de ces données par l'ensemble des utilisateurs. De nombreuses administrations ayant investi ces dernières années dans la donnée géographique, la Géoplateforme nationale a ensuite été conçue pour mutualiser les initiatives, éviter la dispersion des efforts, gagner en efficacité et permettre ainsi à l'information géographique d'avoir plus d'impact dans le pilotage des politiques publiques ainsi que sur le soutien des actions des entreprises ou des citoyens.

Avec la mise en place de la Géoplateforme nationale, de nouveaux axes d'usages apparaissent, notamment :

- la possibilité de mutualiser les infrastructures d'hébergement de données géographiques, et l'ouverture de l'entrepôt au chargement de données par des partenaires qui facilitent les croisements avec les données de l'IGN ;
- l'entretien collaboratif de données partagées en ligne ;
- la possibilité offerte de développer et d'héberger des services applicatifs ;
- la mise en place de communautés d'usages et leur animation.

L'efficacité se mesure désormais au regard du niveau d'adhésion de l'ensemble des acteurs publics de l'information géographique au commun porté par l'IGN que constitue la Géoplateforme nationale à compter de 2023.

Dans le cadre du passage du Géoportail à la Géoplateforme, un nouvel indicateur « adhésion des partenaires à la Géoplateforme » permet de vérifier la bonne adhésion des partenaires, prérequis à la mise en place d'une gouvernance adaptée.

Avec la mise en place des fonctionnalités socle de la Géoplateforme en 2023, le nombre d'utilisateurs de la Géoplateforme devrait croître de manière régulière suivant deux profils de partenaires :

- les partenaires contributeurs à la démarche de co-construction de la Géoplateforme (relecture/contributions aux spécifications, tests utilisateurs, participation à une expérimentation) ;
- de nouveaux utilisateurs qui vont s'approprier les nouvelles fonctionnalités apportées par la Géoplateforme, notamment les fonctions de chargement/diffusion de données en autonomie (profil producteurs de données).

JUSTIFICATION DES CIBLES

En 2023, l'indicateur mesuré évolue pour suivre l'adhésion des partenaires à la mise en place de la Géoplateforme. Depuis plus d'un an maintenant, la Géoplateforme est entrée en phase opérationnelle de co-construction avec les partenaires déjà fédérés. De premières fonctionnalités ont été livrées à la fin du premier trimestre 2023 et d'autres suivront à un rythme régulier. L'objectif prioritaire est de mettre rapidement à disposition les fonctionnalités permettant aux utilisateurs actuels de l'infrastructure Géoportail de reporter leurs usages vers la Géoplateforme d'ici la fin de l'année 2023 (arrêt cible de l'infrastructure Géoportail début 2024), tout en commençant à développer de nouveaux usages. La prévision de réalisation de l'indicateur est ainsi calibrée au regard des partenaires déjà adhérents (au sens de l'indicateur) et du planning de déploiement des fonctionnalités de la Géoplateforme.

La trajectoire du nombre de partenaires a été révisée en 2023 de façon à ne comptabiliser que les partenaires adhérant aux nouvelles fonctionnalités de la Géoplateforme (à l'exclusion des partenaires utilisant des fonctionnalités déjà présentes au niveau du Géoportail et qui sont reprises au niveau de la Géoplateforme). Cela explique l'écart apparent entre la cible prévue antérieurement pour 2023 et la valeur réellement atteinte. La progression est toutefois conforme aux attendus.

OBJECTIF

3 - Météo-France : disposer d'un système performant de prévision météorologique et d'avertissement des risques météorologiques

La réalisation de cet objectif mobilise largement l'ensemble des moyens et des compétences que Météo-France consacre non seulement aux prestations opérationnelles, mais également à la recherche, au développement et à l'innovation. Cela nécessite l'intégration des compétences et des métiers de la météorologie (observation, climatologie, prévision proprement dite, conseil d'aide à la décision, etc.), avec une contribution de l'expertise humaine qui est indispensable à l'interprétation des résultats des modèles numériques et à la prise en compte des particularités géographiques et climatologiques locales.

Plusieurs activités menées dans le cadre du programme contribuent directement à cet objectif, notamment l'amélioration des capacités d'observation et de calcul ainsi que le développement des modèles de prévision numérique et des systèmes de production qui permettent aux prévisionnistes de formaliser et de partager leur expertise. Les actions de modernisation du management et de gestion des ressources, comme la démarche qualité, la formation et la mise en place d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences y contribuent également.

Deux sous-indicateurs traduisent directement la performance atteinte en distinguant :

- la pertinence des productions d'avertissement et de sécurité destinées à la fois aux pouvoirs publics et au public (sous-indicateur 3.1.1) ;
- la qualité intrinsèque de la prévision numérique (sous-indicateur 3.1.2), déterminante pour l'ensemble des prestations de prévision, quels que soient les utilisateurs visés.

Expertise, information géographique et météorologie

Programme 159	n°	Objectifs et indicateurs de performance
------------------	----	---

INDICATEUR**3.1 – Performance des modèles de prévision numérique du temps et de la procédure de vigilance météorologique**

(du point de vue de l'usager)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Vigilance météorologique : Pourcentage d'événements détectés avec une anticipation supérieure à 6 heures	%	90	90	> ou = 60	> ou = 60	> ou = 60	60
Fiabilité de la prévision numérique de la prévision d'ensemble du modèle à maille fine Arome (PEAROME)	%	79	75,5	81	78,5	78,5	78,5

Précisions méthodologiques

Nota : Les chiffres de 2020 à 2022 du sous-indicateur 3.1.1 . ont été déterminés sur la base d'une anticipation de prévision de 3 heures. A partir de 2023, la projection de cet indicateur est calculée sur une anticipation de 6 heures, conformément au contrat d'objectifs de l'établissement ce qui constitue une exigence beaucoup plus forte et conduit à une cible plus faible.

Précisions méthodologiques**Source des données :****Sous-indicateur 3.1.1 :**

Les données de base servant à la production de cet indicateur sont collectées par la direction des opérations pour la prévision de Météo-France située à Toulouse dans le cadre du suivi de la qualité des vigilances émises par Météo-France.

Sous-indicateur 3.1.2 :

Données d'observation sur le territoire national stockées de façon pérenne par Météo-France dans ses bases de données, ainsi que les données prévues par le modèle numérique AROME sur plusieurs années.

Mode de calcul :**Sous-indicateur 3.1.1 :**

Le dispositif de la vigilance météorologique a été mis en place fin 2001 pour donner aux services de l'État et au grand public une information sur les phénomènes météorologiques dangereux dans les 24 prochaines heures. La partie la plus visible de ce dispositif est la carte de vigilance qui, à l'aide de quatre couleurs – vert, jaune, orange et rouge –, indique par département le niveau de vigilance requis pour les phénomènes dangereux. Depuis fin novembre 2022, la durée sur laquelle la vigilance a été accrue avec la mise en place d'une carte pour la journée et d'une autre carte pour la journée du lendemain.

La capacité d'anticipation d'un événement dangereux est le principal critère de performance de cet indicateur. Il répond à la mission de sécurité des personnes et des biens, confiée à Météo-France. Une anticipation de 3 heures est un délai minimum considéré par la sécurité civile pour pouvoir mobiliser ses moyens de façon efficace ; une anticipation de 6 heures permet la projection des moyens nationaux sur l'ensemble du territoire de métropole. L'indicateur porte sur la proportion des vigilances de niveau au moins orange anticipées d'au moins 6 heures.

Ces éléments sont analysés conjointement par Météo-France et par ses partenaires de la procédure de vigilance météorologique : la direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises et les services en charge des transports et de la transition écologique.

L'indicateur porte sur les seuls phénomènes météorologiques suivants : « orages », « pluie-inondation », « vent violent », « neige-verglas » et « vagues submersion ».

Les épisodes de canicule, grand froid et avalanches sont évalués de façon distincte dans le cadre du Groupe inter-ministériel de suivi de la vigilance météorologique.

Le phénomène « crues », pour les tronçons des cours d'eau surveillés par l'État, ne relève pas de Météo-France mais du service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations (SCHAPI) avec l'appui du réseau Vigicrues. Il n'est donc pas considéré dans le calcul de l'indicateur.

Sous-indicateur 3.1.2 :

L'indicateur traduit la capacité de la prévision d'ensemble AROME à prévoir des événements météorologiques, définis par un dépassement de seuil pour les paramètres météorologiques « précipitations » (cumuls de précipitation en 6 heures d'au moins 0,5 mm, 2 mm et 5 mm) et « rafales » (rafales maximales en 6 heures d'au moins 40 km/h).

L'indicateur exprimé en pourcentage mesure la concordance entre les fréquences prévues et les fréquences observées dans les pavés de 50 km de côté pour chacun des événements météorologiques. Il considère les prévisions jusque 48 h d'échéance. Il combine des événements de l'ensemble de l'année.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Sous-indicateur 3.1.1

L'indicateur évolue à partir de 2023 ; il est calculé désormais en prenant en compte les événements détectés avec une anticipation supérieure à 6h (un délai d'anticipation de 3h était retenu auparavant).

Pour être fiable et utile, le dispositif de la vigilance doit favoriser l'anticipation des événements dangereux tout en limitant autant que possible à la fois le nombre de fausses alarmes et le nombre de non-détections. Le taux de fausses alarmes est par conséquent suivi en parallèle afin de le contenir malgré l'accent mis sur une plus grande anticipation.

Le calcul de cet indicateur est sensible au nombre d'événements et aux caractéristiques climatiques (type d'aléa météorologique rencontré).

La cible fixe un objectif d'au moins 60 % des vigilances oranges ou rouges anticipées au moins 6 heures avant l'évènement.

Sous-indicateur 3.1.2

Il s'agit là aussi d'un nouvel indicateur qui porte désormais sur la prévision d'ensemble AROME (l'indicateur était établi auparavant sur la base de la prévision déterministe du même modèle).

L'indicateur est calculé sur une année glissante afin de limiter l'impact de la variabilité saisonnière. L'indicateur portant sur la prévision d'événements définis par des seuils est néanmoins sensible aux caractéristiques climatiques de l'année sur laquelle il est calculé (fréquence des événements, type de phénomène météorologique à l'origine de l'évènement).

En l'absence d'un historique suffisant sur ce nouvel indicateur permettant de calibrer la cible, la cible pour 2023 avait été fixée a priori à 81 %. Il s'avère que cette valeur est trop élevée au regard des valeurs calculées du nouvel indicateur sur 2022, malgré le progrès notable de 2 % constaté avec la nouvelle prévision d'ensemble AROME déployée mi-2022 par rapport à la version précédente (amélioration mesurée sur plus d'un an de comparaison du sous-indicateur 3.1.2 entre la nouvelle chaîne et la chaîne précédente). Il est par conséquent proposé d'ajuster la cible 2023 et les années suivantes à 78,5 %, c'est-à-dire la valeur de la réalisation de l'indicateur fin 2022.

OBJECTIF

4 - Mobiliser les pouvoirs publics et la société civile en faveur de la transition écologique

L'accès des citoyens à l'information environnementale constitue un droit, reconnu notamment par la convention d'Aarhus. Plus généralement, l'information environnementale est devenue un outil essentiel pour la définition, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques en matière environnementale. Son essor constitue une condition indispensable à la participation des citoyens à la gestion de l'environnement. La mise à disposition d'une information précise et pertinente ainsi que des explications qui permettent de la comprendre est en effet de plus en plus considérée comme un outil indispensable permettant aux citoyens et la société civile en général (entreprises, consommateurs, associations, syndicats) de connaître leur environnement, d'orienter leurs décisions ayant un impact sur l'environnement et d'intervenir dans l'orientation des politiques publiques. L'accès à une information fiable, indépendante, est un pré-requis à un équilibre entre les pressions agissant sur l'environnement et les mesures prises pour y répondre.

Grâce à son positionnement transversal, le CGDD contribue à donner une perspective globale à l'action du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. Il pilote notamment le dialogue environnemental sur les choix et priorités politiques à travers le conseil national de la transition écologique. Il assure le secrétariat du conseil de défense écologique. Il est chargé de la supervision générale des données du ministère. Il élabore et diffuse de nombreuses publications, dans deux grandes familles de collections : *Datalab*, pour faire état des connaissances à un instant donné (données et chiffres-clés) et *Théma*, pour rendre compte de travaux d'études et d'expertise. Il publie également différents rapports, guides pratiques et documents techniques.

Expertise, information géographique et météorologie

Programme n° Objectifs et indicateurs de performance
159

Lancé en 2021, le site notre-environnement.gouv.fr, géré par le CGDD, ambitionne de répondre aux besoins d'information du public. Il s'adresse à tous les citoyens soucieux de s'informer sur les enjeux environnementaux et du développement durable. Pour ce faire, il met à leur disposition, sur tous les sujets traités, une information claire, fiable, vérifiée, représentative des différents points de vue. L'information qu'il présente est indépendante de la promotion de politiques publiques ou d'intérêts privés.

Parallèlement à ce site à vocation « transversale », le CGDD gère notamment le site *Données et études statistiques* qui publie les travaux du service des données et études statistiques dans les domaines de l'environnement, du transport, de l'énergie et du logement, ainsi que le site Agenda 2030 dédié aux Objectifs de développement durable.

L'indicateur retenu pour apprécier la contribution à l'information publique environnementale et sur les thématiques du développement durable, du point de vue du citoyen, est le nombre de pages vues sur les sites web gérés par le CGDD concourant à cette information.

INDICATEUR**4.1 - Contribuer à l'information publique relative à l'environnement et au développement durable**

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2021	2022	2023 (Cible PAP 2023)	2024 (Cible)	2025 (Cible)	2026 (Cible)
Consultation des pages sur les sites du CGDD (en nombre de pages vues)	Nb	4 076 282	5 535 278	4 494 100	5 584 950	5 884 000	6 157 700

Précisions méthodologiques**Source des données :**

Collecte des données par la SDESD sur les sites d'information du CGDD :
Statistiques : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr
Site de l'information environnementale : www.notre-environnement.gouv.fr
Agenda 2030 / objectifs de développement durable (ODD) : www.agenda-2030.fr/

Mode de calcul :

Nombre de pages vues par les utilisateurs (hors robot et hors interne ministère)

JUSTIFICATION DES CIBLES

Les prévisions pour 2023, 2024 et 2025 s'appuient sur une projection des tendances de fréquentation de l'année 2022, qui étaient marquées par un accroissement continu de l'audience du site notre-environnement.gouv.fr, le nouveau site public de l'information environnementale. Complémentaire du site institutionnel du ministère de la Transition écologique – centré sur l'action publique et gouvernementale –, notre-environnement.gouv.fr s'adresse à tous les citoyens soucieux de s'informer sur les enjeux environnementaux et du développement durable et souhaitant trouver des informations et services utiles.

Pour établir une cible en 2023, une progression annuelle de 5 % par an a été retenue pour le site notre-environnement.gouv.fr, ainsi que pour les autres sites.

Le site notre-environnement.gouv.fr a été conçu à partir d'une analyse des attentes des utilisateurs. Son pilotage intègre un volet d'amélioration continu basé sur les conclusions d'enquêtes utilisateurs régulières. La première, menée en mars 2022 auprès de plus de 120 utilisateurs, a débouché sur une série d'évolutions à compter de septembre 2022.

Expertise, information géographique et météorologie

Objectifs et indicateurs de performance

Programme n°
159

Expertise, information géographique et météorologie

Programme n° Présentation des crédits et des dépenses fiscales
159

Présentation des crédits et des dépenses fiscales

PRÉSENTATION DES CRÉDITS PAR ACTION ET TITRE POUR 2023 ET 2024

AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Action / Sous-action	Titre 3 Dépenses de fonctionnement		Titre 6 Dépenses d'intervention		Total	FdC et AdP attendus
	LFI 2023	PLF 2024				
10 – Gouvernance, évaluation, études et prospective en matière de développement durable	12 038 162	12 891 620	5 665 018	6 066 646	17 703 180	69 427
					18 958 266	40 000
11 – Etudes et expertise en matière de développement durable	194 065 764	197 919 252	0	0	194 065 764	0
					197 919 252	0
12 – Information géographique et cartographique	88 914 556	92 292 685	0	0	88 914 556	0
					92 292 685	0
13 – Météorologie	199 071 220	207 259 390	0	0	199 071 220	0
					207 259 390	0
Totaux	494 089 702	510 362 947	5 665 018	6 066 646	499 754 720	69 427
					516 429 593	40 000

CRÉDITS DE PAIEMENTS

Action / Sous-action	Titre 3 Dépenses de fonctionnement		Titre 6 Dépenses d'intervention		Total	FdC et AdP attendus
	LFI 2023	PLF 2024				
10 – Gouvernance, évaluation, études et prospective en matière de développement durable	12 038 162	12 891 620	5 665 018	6 066 646	17 703 180	69 427
					18 958 266	40 000
11 – Etudes et expertise en matière de développement durable	194 065 764	197 919 252	0	0	194 065 764	0
					197 919 252	0
12 – Information géographique et cartographique	88 914 556	92 292 685	0	0	88 914 556	0
					92 292 685	0
13 – Météorologie	199 071 220	207 259 390	0	0	199 071 220	0
					207 259 390	0
Totaux	494 089 702	510 362 947	5 665 018	6 066 646	499 754 720	69 427
					516 429 593	40 000

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	494 089 702 510 362 947 511 829 833 511 464 366	69 427 40 000 30 000 30 000	494 089 702 510 362 947 511 829 833 511 464 366	69 427 40 000 30 000 30 000
6 - Dépenses d'intervention	5 665 018 6 066 646 6 066 646 5 651 663		5 665 018 6 066 646 6 066 646 5 651 663	
Totaux	499 754 720 516 429 593 517 896 479 517 116 029	69 427 40 000 30 000 30 000	499 754 720 516 429 593 517 896 479 517 116 029	69 427 40 000 30 000 30 000

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	494 089 702 510 362 947	69 427 40 000	494 089 702 510 362 947	69 427 40 000
31 – Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	11 802 162 12 741 620	69 427 40 000	11 802 162 12 741 620	69 427 40 000
32 – Subventions pour charges de service public	482 287 540 497 621 327		482 287 540 497 621 327	
6 – Dépenses d'intervention	5 665 018 6 066 646		5 665 018 6 066 646	
64 – Transferts aux autres collectivités	5 665 018 6 066 646		5 665 018 6 066 646	
Totaux	499 754 720 516 429 593	69 427 40 000	499 754 720 516 429 593	69 427 40 000

Expertise, information géographique et météorologie

Programme n° Justification au premier euro
159

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
10 – Gouvernance, évaluation, études et prospective en matière de développement durable	0	18 958 266	18 958 266	0	18 958 266	18 958 266
11 – Etudes et expertise en matière de développement durable	0	197 919 252	197 919 252	0	197 919 252	197 919 252
12 – Information géographique et cartographique	0	92 292 685	92 292 685	0	92 292 685	92 292 685
13 – Météorologie	0	207 259 390	207 259 390	0	207 259 390	207 259 390
Total	0	516 429 593	516 429 593	0	516 429 593	516 429 593

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					+77 590	+77 590	+77 590	+77 590
Mesures reconventionnelles 2024 issues de la loi de programmation pour la recherche	150 ▶				+77 590	+77 590	+77 590	+77 590
Transferts sortants					-876 000	-876 000	-876 000	-876 000
Services de prévision des crues (SPC) Méditerranée	▶ 217				-576 000	-576 000	-576 000	-576 000
P159 v P217 Renforcement des moyens du SG pour amélioration qualité service rendu	▶ 217				-300 000	-300 000	-300 000	-300 000

TRANSFERTS EN ETPT

	Prog Source / Cible	ETPT ministériels	ETPT hors État
Transferts entrants			
Transferts sortants		-7,00	
Services de prévision des crues (SPC) Méditerranée	▶ 217	-7,00	

Expertise, information géographique et météorologie

Programme 159	n°	Justification au premier euro
------------------	----	-------------------------------

Dépenses pluriannuelles

GRANDS PROJETS INFORMATIQUES

GÉOPLATEFORME

L'objectif est de créer une plateforme nationale des données géographiques souveraines conçue à terme comme une infrastructure mutualisée entre les différents producteurs. Cette plateforme a vocation à être fournie par et pour le service public, sous l'appellation de Géoplateforme. Elle s'inscrit dans le cadre de la stratégie d'État-plateforme et vise à devenir une pièce maîtresse dans le domaine de l'information géographique. Sur cette base, le concept de Géoplateforme s'est affirmé au fil d'une réflexion collaborative et s'est nourri des échanges entre l'IGN, ses partenaires et les utilisateurs de données géolocalisées.

Le programme Géoplateforme répond aux enjeux suivants :

- bâtir une plateforme ouverte et mutualisée, dédiée à l'information géographique et contribuant au déploiement de l'État-plateforme ;
- constituer un écosystème d'usages et fédérer des communautés d'utilisateurs en s'appuyant sur la Géoplateforme, en appui à la démarche « Géocommuns » ;
- organiser le dispositif collaboratif pour l'entretien et l'enrichissement de la donnée géographique souveraine au sein de la sphère publique ;
- proposer une nouvelle infrastructure robuste permettant une reprise des services existants de l'IGN et de ses partenaires et de leur faire bénéficier des avantages de la Géoplateforme.

Le pilotage du programme est assuré par l'IGN. Le dossier du programme Géoplateforme transmis en application de l'article 3 du décret n° 2019-1088 du 25 octobre 2019 relatif au système d'information et de communication de l'État et à la direction interministérielle du numérique (DINUM) a reçu un avis favorable de la DINUM en juillet 2021.

Les informations présentées ci-après sont conformes aux éléments présentés dans le panorama des grands projets numériques de l'État de juin 2023.

Année de lancement du projet	2019
Financement	IGN et FTAP
Zone fonctionnelle principale	Information géographique

COÛT ET DURÉE DU PROJET**Coût détaillé par nature**

(en millions d'euros)

	2021 et années précédentes		2022 Exécution		2023 Prévision		2024 Prévision		2025 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	0,85	0,84	4,57	1,44	6,07	6,42	4,19	6,50	2,99	3,39	18,68	18,60
Titre 2	1,32	1,32	0,83	0,83	0,56	0,56	1,05	1,05	0,80	0,80	4,56	4,56
Total	2,17	2,16	5,40	2,27	6,63	6,99	5,25	7,55	3,79	4,19	23,24	23,16

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	21,50	23,23	+8,05
Durée totale en mois	60	65	+8,33

Le coût total indiqué dans le tableau ci-dessus, tel qu'issu des travaux avec la DINUM, intègre deux années de coûts de fonctionnement. Les coûts de fonctionnement pris en compte dans le calcul du coût complet correspondent aux deux dernières années de la vie du service, à savoir 2028 et 2029. Ils sont intégrés dans les prévisions.

Date de début du programme : janvier 2019

Fin du programme : janvier 2024

GAINS DU PROJET**Évaluation des gains quantitatifs du projet**

	Au lancement	Actualisation	Écarts en %
Gain annuel en M€ hors titre 2	1,11	1,11	0,00
Gain annuel en M€ en titre 2	0,00	0,00	
Gain annuel moyen en ETPT	0	0	
Gain total en M€ (T2 + HT2) sur la durée de vie prévisionnelle de l'application	6,36	6,36	0,00
Délai de retour en années	10 310 000	10 050 000	-2,52

L'évaluation des gains est réalisée sur les deux années les plus représentatives, à savoir la moyenne des coûts sur les années 2027 et 2028, uniquement sur les gains métiers (augmentation de recettes) du début du projet à 2029 (inclus). Les économies induites ne sont pas comptabilisées. L'écart entre les coûts de fonctionnement SI cible et existants étant positif (pas de gains), ils ne sont pas présentés dans le tableau ci-dessus.

Point d'avancement du programme

Les travaux de construction du socle avancent et deux jalons d'importance ont été franchis ces derniers mois :

- la mise en ligne en version bêta des services de diffusion et de téléchargement. En appui sur des jeux de données test, les utilisateurs peuvent réaliser une première prise en main de ces services ;
- la mise en ligne en version bêta des services de chargement des données de type vecteur dans l'entrepôt cible.

En parallèle de ces premières livraisons, les développements des différents lots continuent et sont suivis de façon resserrée par les équipes IGN. Le rythme constaté des développements est relativement en phase avec le prévisionnel, même si des décalages apparaissent sur certains lots. Le prochain jalon significatif porte sur la mise à disposition d'ici l'automne des services d'alimentation et de diffusion des données de type image (raster), ainsi que les fonctionnalités d'authentification et gestion des droits d'accès aux données (pour les quelques jeux de données qui ne seraient pas diffusés en Open Data par des partenaires). Il permettra de clore la construction du socle de la Géoplateforme.

Deux points d'attention concernent en parallèle le chantier de migration des données jusqu'en novembre 2023 et le planning de migration des utilisateurs actuels des Géoservices (depuis l'infrastructure du Géoportail) vers les services équivalents Géoplateforme. Afin de limiter le risque, des modalités contractuelles pour assurer la continuité de service de l'infrastructure Géoportail jusqu'à mi-janvier 2024 ont été mises en place.

Afin d'accompagner la bascule des utilisatrices et utilisateurs des géoservices IGN vers la Géoplateforme, plusieurs actions d'information ont été organisées (temps d'information en ligne notamment) et une page dédiée à la bascule est mise à jour régulièrement sur le site Géoservices.

Le chantier de développement des futures interfaces de la Géoplateforme avance à rythme régulier et se structure en plusieurs projets :

- les travaux d'ergonomie au profit des utilisateurs (UX/UI - User Experience/User Interface) avancent et les premières maquettes HTML ont été validées ;
- des premiers développements sont en cours sur les interfaces d'alimentation, de catalogage et d'accueil avec un premier jalon structurant attendu en septembre 2023 avec la mise en ligne des premières interfaces (<https://cartes.gouv.fr/>).

Dans le même temps, l'animation de la communauté des partenaires et futurs utilisateurs de la Géoplateforme s'est fortement étoffée, via une communauté Osmose, de temps d'information réguliers et de rencontres bilatérales.

Le rythme de travail reste soutenu pour tenir un calendrier ambitieux du projet. Les premières fonctionnalités sont attendues dans les prochains mois. De façon plus concrète, il s'agit de l'offre de services décrite ci-après devant être mise à disposition des utilisateurs :

- une continuité de service avec les fonctionnalités actuelles « Géoportail » sur la nouvelle infrastructure Géoplateforme permettant :
 - la migration des données sur la nouvelle infrastructure ;
 - la reprise (fonctionnelle) des services et API existants (services OGC[1] de diffusion, services de calculs...) ;
 - l'enrichissement par de nouveaux services (services OGC nouvelle génération, service d'extraction...)
 - la modification des URL et de la gestion des accès aux services ;
 - la mise à disposition de capacités de diffusion et performances conformes à la directive Inspire.
- une nouvelle offre pour les producteurs de données permettant de déposer et diffuser des données en autonomie via :
 - une interface web pour déposer des données et publier un service OGC ou proposer le téléchargement d'un jeu de données, en toute autonomie
 - une API Entrepôt, pour connecter une application métier à la Géoplateforme
 - une interface web pour diffuser les données de la Géoplateforme sur un site Internet
- une nouvelle offre pour les partenaires permettant d'enrichir l'offre de service Géoplateforme par le partage de nouveaux développements au sein de l'usine logicielle, ouverte aux partenaires.

CONTRATS DE PROJETS ÉTAT-RÉGION (CPR)

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
10 Gouvernance, évaluation, études et prospective en matière de développement durable	5 383 000				
Total	5 383 000	2 941 013			

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

CONTRAT DE CONVERGENCE ET DE TRANSFORMATION (CCT)

Contrat de convergence et de transformation 2019-2022

Action / Opérateur	Rappel du montant contractualisé	Consommation au 31/12/2023		Prévision 2024		2025 et après
		Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	CP sur engagements à couvrir
10 Gouvernance, évaluation, études et prospective en matière de développement durable	204 200					
La Réunion	204 200					
Total	204 200					

Expertise, information géographique et météorologie

Programme n° Justification au premier euro
159

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
5 514 184	0	499 829 399	501 312 217	4 031 366

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
4 031 366	3 000 000 0	700 000	331 366	0
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
516 429 593 40 000	513 429 593 40 000	2 000 000	1 000 000	0
Totaux	516 469 593	2 700 000	1 331 366	0

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
99,42 %	0,39 %	0,19 %	0,00 %

Le programme 159 se compose principalement de SCSP versées aux opérateurs en AE et CP. L'évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31 décembre 2023 ne tient compte que des montants du commissariat général au développement durable. La totalité des restes-à-payer au programme sera donc constituée d'engagements sur l'action 10, correspondant à l'action du CGDD et des DREAL. Ces dépenses sont principalement pluriannuelles et portent sur des projets informatiques et sur le plan national pour des achats durables.

Justification par action

ACTION (3,7 %)

10 - Gouvernance, évaluation, études et prospective en matière de développement durable

	Titre 2	Hors titre 2	Total	FdC et AdP attendus
Autorisations d'engagement	0	18 958 266	18 958 266	40 000
Crédits de paiement	0	18 958 266	18 958 266	40 000

Cette action rassemble les moyens nécessaires au commissariat général au développement durable (CGDD) pour élaborer et mettre en œuvre la transition écologique vers un développement durable au travers des politiques publiques et des actions des acteurs socio-économiques. Le CGDD est une direction d'administration centrale travaillant sur des sujets transverses et connexes aux politiques publiques du pôle ministériel MTECT.

ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Dépenses de fonctionnement	12 891 620	12 891 620
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	12 741 620	12 741 620
Subventions pour charges de service public	150 000	150 000
Dépenses d'intervention	6 066 646	6 066 646
Transferts aux autres collectivités	6 066 646	6 066 646
Total	18 958 266	18 958 266

1) l'évaluation et la promotion d'une économie durable

Les dépenses de fonctionnement concernent principalement le financement d'études sur les thématiques de la fiscalité écologique, des comportements des acteurs selon les politiques environnementales, et l'intégration des préoccupations environnementales dans les politiques publiques. Ces dépenses portent également sur la réforme de l'autorité environnementale, la promotion de la participation du public pour les projets ayant un impact environnemental et le développement d'éléments méthodologiques pour permettre la prise en compte du changement climatique.

Par ailleurs, le CGDD met en œuvre le Plan national pour des achats durables (PNAD) 2022-2025 avec pour objectifs d'atteindre 100 % des marchés intégrant des considérations environnementales en 2025 et 30 % intégrant des clauses sociales. Parmi les leviers déployés par le CGDD peuvent être cités le déploiement de guichets verts en région offrant un conseil environnemental de premier niveau aux acheteurs, un programme d'accompagnement à l'élaboration des SPASER (schémas de promotion des achats socialement et

écologiquement responsables), le développement d'une offre de formation, la création et/ou le soutien de divers outils d'accompagnement (clausier, outil d'auto-diagnostic réglementaire, etc.).

En matière de dépenses d'intervention, le CGDD soutient les associations qui agissent pour l'éducation à l'environnement et au développement durable dans le cadre de la sensibilisation du public à ces questions.

Jusqu'en 2023, le CGDD a pris en charge au niveau national le dispositif d'indemnisation des commissaires enquêteurs, qui reposait sur un fonds d'indemnisation géré par la Caisse des dépôts et Consignations. Un décret a clos ce fonds le 30 juin 2023.

Point focal de la Convention d'Espoo sur l'évaluation environnementale transfrontalière, le CGDD est également en charge de la transposition des directives européennes en matière d'évaluation environnementale et est à ce titre chargé des obligations de rapportage vis-à-vis des institutions européennes et internationales et de participation à des réseaux d'experts.

2) la production de données et d'études statistiques

Les dépenses de fonctionnement en matière statistique recouvrent pour l'essentiel des frais d'acquisitions de données et plus ponctuellement le financement d'études. Les collectes de données prennent diverses formes : enquêtes que le service statistique (SDES) conduit sur les champs d'intérêt du ministère de façon régulière (enquêtes trimestrielles ou annuelles sur le prix des terrains et du bâti, sur la commercialisation des logements neufs, sur le transport routier de marchandises, sur les consommations d'énergie du résidentiel et tertiaire, par exemple) ou ponctuelles (enquête sur les travaux de rénovation énergétique dans le résidentiel, par exemple, en 2023) ; production et mise à jour de répertoires ou de systèmes d'information statistiques à partir de données de nature administratives (base des permis de construire, répertoire du parc locatif social (RPLS), par exemple) ; prestations relatives à la production d'indicateurs environnementaux (sur la forêt, les émissions dans l'air, les traits de côtes, la mer et le littoral, par exemple) ; achats de données externes (baromètre d'opinion sur l'environnement, par exemple).

Les dépenses d'intervention recouvrent notamment le financement de la contribution du ministère au groupement d'intérêt scientifique Sol (GIS SOL) qui est le programme d'acquisition de données sur la qualité et la nature de l'ensemble des sols français et de leur évolution.

Il prend en charge au niveau national le dispositif d'indemnisation des commissaires enquêteurs.

Ce dispositif repose actuellement sur un fonds d'indemnisation ; des travaux sont en cours pour faire évoluer ce mode de financement.

3) l'animation et le pilotage de la recherche et de l'innovation

Le Service de la Recherche et de l'Innovation, au sein du CGDD, conduit des actions et développe les interactions avec la communauté des chercheurs et les différents organismes, agences, acteurs publics et privés pour la recherche de connaissances, d'expertises mobilisables et de solutions en faveur de la transition écologique.

Il est impliqué dans la programmation de l'ANR, le suivi de France 2030 et du programme Horizon Europe de la Commission Européenne et dans la mise en œuvre de la Loi de Programmation de la Recherche. Il porte pour le pôle ministériel l'accompagnement des évolutions interministérielles du système de recherche comme le lancement et suivi des PEPR ou la réflexion en cours sur les agences de programmation.

Il participe au pilotage des volets recherche de plans nationaux (par exemple ÉcoPhyto II+, Pollinisateurs, PNSE...) et finance des actions à ce titre dans ces plans. Il assure l'animation de démarches et dispositifs à l'interface entre recherche et politiques publiques (par exemple en santé environnement ou encore sur les océans). Il participe, aux côtés d'autres acteurs publics nationaux, à la représentation française dans des partenariats européens de recherche du programme HorizonEurope, par exemple Biodiversa+ ou DUT (driving urban transition, ou en cours de montage le partenariats sur l'antibiorésistance ou sur les sciences de la durabilité.

Il est conduit de façon conjoncturelle à contribuer au financement de travaux de recherche pour des situations d'urgence (i.e ; Sargasses) ou pour soutenir l'émergence d'une capacité de recherche au sein de la communauté scientifique et d'acteurs de l'innovation..Il accompagne les opérateurs scientifiques et techniques du Réseau Scientifique et Technique dans leurs évolutions et transformations, notamment le CEREMA, l'IGN, Météo-France et l'UGE.

Le CGDD est administrateur ministériel de la donnée. Il organise la communauté ministérielle de la donnée et réalise pour elle des actions d'échange, de coordination, d'appui juridique ou de montée en compétences..Il s'assure de l'application au sein du pôle ministériel de la politique publique de la donnée : ouverture, protection, partage, usage de la donnée.

Il participe au déploiement territorial de la planification écologique, sous l'angle du numérique et de la donnée, en application des directives du Secrétariat général à la planification écologique (SGPE).

Il a co-élaboré (avec la direction ministérielle du numérique) et met en œuvre la feuille de route ministérielle de la donnée, des algorithmes et des codes sources et la feuille de route ministérielle de l'intelligence artificielle.

Il déploie en propre plusieurs actions découlant de ces feuilles de route : création d'un guichet d'accès à la donnée de la transition écologique « Écosphères », création d'espaces communs de données dans les champs de la santé environnement (« GD4H) ou des biodéchets, offre d'un bouquet de services au bénéfice de porteurs de projets ministériels relatifs à la donnée, renforcement de l'organisation et des compétences des services de la Connaissance du pôle ministériel (services qui créent, diffusent et utilisent les données pour les politiques territoriales et nationales de la transition écologique), diffusion des usages responsables de l'intelligence artificielle dans les politiques publiques et les initiatives privées de la transition écologique (par exemple portage de l'Appel à projets Démonstrateurs d'intelligence artificielle frugale dans les territoires au titre du programme France 2030 – Stratégie nationale de l'intelligence artificielle).

Il déploie la politique nationale de l'information géographique. Les techniques de l'information géographique permettent de produire, traiter et utiliser des données précisément localisées. Pour les autorités publiques, l'information géographique accroît la connaissance des territoires et constitue un moyen essentiel d'améliorer la conception, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de leurs politiques.

Le CGDD porte le secrétariat général du conseil national de l'information géolocalisée (CNIG), qui a été relancé et rénové par décret du 30 août 2022. Le CNIG coordonne les réponses de la France aux enjeux croissants de la donnée et de sa géolocalisation, avec les nombreux acteurs du secteur et en lien avec les politiques publiques de la transition écologique.

Il est point de contact national de la directive européenne 2007/2/CE du 14 mars 2007 dite directive INSPIRE qui impose aux autorités publiques de rendre accessibles et de partager entre elles leurs données environnementales géographiques.

Il participe à l'animation du réseau des plateformes territoriales de données géographiques, en partenariat avec l'association française de l'information géographique (AFIGEO), et pilote le déploiement du système d'information géographique Prodiges.

Il porte la politique ministérielle de la Greentech Innovation. Il assure la labellisation « Greentech Innovation » et l'accompagnement de « start-up » et de PME qui développent des solutions innovantes au bénéfice de la transition écologique. Il soutient l'orientation de la commande publique territoriale vers les solutions innovantes en matière de transition écologique. Il anime le réseau national des incubateurs de la Greentech et un espace dédié à l'achat public d'innovations vertes en lien avec le réseau scientifique et technique ministériel et des collectivités.

Au titre de l'animation qu'il assure pour le pôle ministérielle de la politique relative aux normes, le CGDD prend en charge depuis 2023 pour l'ensemble du pôle le financement des droits de copyright pour la mise à disposition gratuites des normes rendues d'application obligatoire par la réglementation. ..

Il contribue et accompagne la mise en place, en lien avec les ministères (enseignement scolaire, enseignement supérieur, fonction publique...), d'une offre de formations à destinations des élèves, des étudiants, des enseignants, des cadres dirigeants, managers et agents public, et des élus, et des dispositifs associés pour assurer une montée en compétence des acteurs publics et privés sur les connaissances et la prise en compte des évolutions en cours (changement, climatique, biodiversité, ressources naturelles) et des grands enjeux de transition écologique qui s'y attachent.

Le CGDD assure le secrétariat et prend en charge les dépenses afférentes de la Commission nationale de la déontologie et des alertes en matière de santé publique et d'environnement (CNDASPE) d'une part et du Comité de la prévention et de la précaution (CPP) qui lui est rattaché d'autre part, ainsi que du Comité d'évaluation statutaire des chercheurs et des comités de domaines thématiques pour l'évaluation des spécialistes et experts.

4) L'animation et l'impulsion du développement durable

Le CGDD coordonne les choix stratégiques du ministère en référence aux Objectifs de développement durable (ODD) de l'Agenda 2030. Il met en œuvre et promeut la participation citoyenne, notamment aux décisions publiques, ainsi que le dialogue environnemental avec tous les acteurs de la société.

A ce titre, il met en œuvre feuille de route ODD dont le dispositif SPE (Services publics écoresponsables), le pilotage éditorial du site Agenda 2030 et son animation, en lien avec la sous-direction de la diffusion et la stratégie éditoriale.

Il s'assure également de la prise en compte des ODD dans les politiques ministérielles et encourage l'ensemble des acteurs en ce sens. Il est chargé du portage des enjeux de transition écologique dans les territoires à travers l'animation de COMETE, la COMMunauté Écologie et territoires, notamment avec les CRTE.

Point focal pour la France de la Convention d'Aarhus relative à l'information, la participation du public et l'accès à la justice, le CGDD promeut le développement de la culture de la participation, en préparant les textes législatifs et réglementaires en matière de participation du public et en veillant à la bonne intégration de ces garanties dans les processus décisionnels et les autorisations dans le domaine de l'environnement. Il assure l'animation et le conseil stratégique auprès des services en administration centrale et déconcentrée (mise à disposition de ressources sur le site intranet) ainsi que l'animation de la communauté des adhérents à la charte de la participation. Il est également chargé du dialogue environnemental avec tous les acteurs de la société. à travers l'administration du CNTE,

Enfin, il soutient le développement durable à travers l'éducation au développement durable : soutien aux associations, contribution au SNU ...

5) la politique éditoriale et la valorisation des connaissances

Le CGDD s'est doté d'une stratégie éditoriale globale, qui contribue à l'information publique environnementale à travers ses différentes collections de publications, ses sites internet statistiques. developpement-durable et notreenvironnement.gouv.fr et des relais sur les réseaux sociaux Twitter et LinkedIn. Cette dimension de son action, qui a vocation à se coordonner avec celle des autres acteurs publics, a pour ambition de positionner le CGDD au carrefour de l'information environnementale.

ACTION (38,3 %)**11 - Etudes et expertise en matière de développement durable**

	Titre 2	Hors titre 2	Total	FdC et AdP attendus
Autorisations d'engagement	0	197 919 252	197 919 252	0
Crédits de paiement	0	197 919 252	197 919 252	0

L'action 11 est intégralement constituée de la subvention pour charges de service public (SCSP) du Centre d'études et d'expertise pour les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema).

Le Cerema est un établissement public à caractère administratif créé le 1^{er} janvier 2014 par la loi n° 2013-431 du 28 mai 2013 et le décret n° 2013-1273 du 27 décembre 2013. Ce centre de ressources et d'expertise scientifique et technique interdisciplinaire apporte son concours à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'évaluation des politiques publiques du MTECT dans ses différents domaines de compétence, offrant une vision transversale au service du développement durable.

CONTRIBUTION AU PLAN DE RELANCE

ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Dépenses de fonctionnement	197 919 252	197 919 252
Subventions pour charges de service public	197 919 252	197 919 252
Total	197 919 252	197 919 252

La subvention pour charges de services allouée au Cerema contribue au budget de l'établissement pour environ 62 % et permet de couvrir ses dépenses de personnel à hauteur de 85 % (données du budget 2023).

Le Cerema développe par ailleurs des ressources propres afin de couvrir ses autres charges et investissements.

La SCSP contribue ainsi au financement des activités de l'établissement, dont les missions sont de :

- promouvoir et faciliter des modes de gestion des territoires qui intègrent l'ensemble des facteurs environnementaux, économiques et sociaux ;
- accompagner les acteurs publics et privés dans la transition vers une économie sobre en ressources et décarbonée, respectueuse de l'environnement et équitable ;
- apporter à l'État et aux acteurs territoriaux un appui d'ingénierie et d'expertise, sur les projets d'aménagement nécessitant une approche pluridisciplinaire ou impliquant un effort de solidarité ;
- assister les acteurs publics dans la gestion de leur patrimoine d'infrastructures de transport et leur patrimoine immobilier ;
- renforcer la capacité des acteurs territoriaux à faire face aux risques auxquels sont soumis leurs territoires et leurs populations ;
- promouvoir aux échelons territorial, national, européen et international les règles de l'art et le savoir-faire développés dans le cadre de ses missions et en assurer la capitalisation.

Expertise, information géographique et météorologie

Programme	n°	Justification au premier euro
159		

Le Cerema assure des activités de conseil, d'appui méthodologique et d'assistance aux maîtres d'ouvrage, de normalisation et certification, de diffusion des savoirs et des connaissances, de recherche et d'innovation, de capitalisation des savoirs et des savoir-faire et de diffusion des savoirs et des connaissances.

Dans le cadre de sa transformation, le Cerema confirme sa vocation d'expert public de référence par :

- un positionnement d'expert national ayant vocation à travailler pour l'État, les collectivités territoriales et les entreprises décliné à travers trois missions (recherche, innovation et expérimentation) et débouchant sur des méthodologies opérationnelles, une diffusion large des méthodes (formation, plateformes, etc.) et une application sur le terrain au profit de ses partenaires ;
- le développement de son expertise vers le deuxième niveau, à partir de celle capitalisée en premier niveau ;
- avec un fil conducteur, la transition écologique et l'adaptation au changement climatique.

ACTION (17,9 %)**12 - Information géographique et cartographique**

	Titre 2	Hors titre 2	Total	FdC et AdP attendus
Autorisations d'engagement	0	92 292 685	92 292 685	0
Crédits de paiement	0	92 292 685	92 292 685	0

L'action 12 « Information géographique et cartographique » du programme 159 « Expertise, information géographique et météorologie » est constituée de la subvention pour charges de service public (SCSP) de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN).

ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Dépenses de fonctionnement	92 292 685	92 292 685
Subventions pour charges de service public	92 292 685	92 292 685
Total	92 292 685	92 292 685

Les crédits de l'IGN sont répartis dans la sous-action 12.1 « Production de l'information géographique » et dans la sous-action 12.2 « Recherche dans le domaine de l'information géographique ».

12.1- Production de l'information géographique

La part de la subvention dédiée à la sous-action 12.1 est destinée à couvrir les activités exercées par l'IGN, dans le cadre de sa mission de service public, en matière de production de données « socle » (entretien des réseaux géodésiques et de nivellement, couverture périodique du territoire en ortho-images aériennes ou satellitaires, entretien de données topographiques décrivant le tracé des réseaux de transport, le réseau hydrographique et les constructions, levés altimétriques de base, collecte d'adresses géolocalisées, inventaire forestier national, élaboration de fonds cartographiques) et d'organisation de la diffusion de ces données en France (impression, consultation et téléchargement en ligne). Ces crédits contribuent aussi à équilibrer la couverture des coûts d'entretien des capacités de l'institut, des travaux d'innovation, de la contribution de l'IGN à des productions partenariales, et d'accompagnement des utilisateurs.

Avec l'entretien de ses données « socle » et l'élaboration de données plus thématiques dans le cadre de partenariats avec les porteurs de politiques publiques intéressées, l'IGN rend disponible une description de référence du territoire national qui appuie la prise de décision publique. Les domaines d'intervention au titre de l'action 12.1 sont larges : évaluation du niveau des océans et du trait de côte, prévention des risques naturels avec la conception d'outils de surveillance des crues, de zones sismiques et de mouvements de terrains, urbanisme (avec la mise en place du « Géoportail de l'urbanisme » pour faciliter l'accès aux documents d'urbanisme), gestion multifonctionnelle de la forêt, préservation de l'environnement (avec notamment la contribution à la cartographie des habitats et au suivi de l'artificialisation des sols), agriculture (avec l'entretien du Registre parcellaire graphique permettant les déclarations des exploitants dans le cadre de la Politique agricole commune), défense et sécurité nationale, etc.

Initié en 2021, le programme de couverture en données Lidar à haute densité (HD) se poursuit et vise à constituer et diffuser un nouveau référentiel sous forme d'un maillage tridimensionnel très fin, sur l'ensemble du territoire français (métropole et DOM, excepté la Guyane) d'ici fin 2025, en vue de permettre une nouvelle appréhension du sol et du sursol, très utile pour adresser un ensemble d'enjeux en matière de politiques publiques.

Les levés Lidar aéroportés ont été effectués sur près de 50 % du territoire métropolitain à fin 2022 et les premières données classées sont disponibles depuis début 2023. L'ordonnement des zones à couvrir et le calendrier sont guidés par les attentes des commanditaires nationaux (ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires - MTECT / Direction générale de la prévention des risques - DGPR, Ministère chargé de l'agriculture et des forêts, Office national des forêts, Agence de services et de paiement) et locaux ayant rejoint le programme. Courant 2023, les levés Lidar vont débiter sur les DROM (La Réunion) et la production des données classées va s'accélérer. Parallèlement, de nombreuses actions d'accompagnement des utilisateurs permettent de veiller à ce que les données soient exploitées au mieux : elles comprennent l'animation de la communauté d'utilisateurs, intervention lors de journées en région, appui à la prise en main des données...

A ce stade, le projet a bénéficié de plusieurs contributions financières (à savoir, l'État via le Fonds pour la transformation de l'action publique et le plan France Relance ainsi que des conventions avec la Direction générale de la prévention des risques et certaines collectivités) qui ne couvrent pas l'intégralité des coûts prévus. Des discussions sont en cours pour augmenter les financements au fil du projet, avec notamment la participation d'autres collectivités territoriales.

Afin de disposer d'un outil homogène de mesure des progrès vers l'objectif « zéro artificialisation nette » qui a été fixé par la loi Climat et Résilience, l'IGN a été chargé par le MTECT / Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN) de mettre en place un processus plus automatisé de production de données d'Occupation des sols à grande échelle (OCS GE) à partir de technologies d'intelligence artificielle (IA) appliquées aux ortho-images couvrant le territoire. Cette nouvelle chaîne de production de données OCS GE est disponible depuis septembre 2022. L'année 2023 est marquée par une montée en puissance du rythme de production des données OCS GE avec le lancement de la production de trois départements par mois puis quatre à cinq départements par mois au début 2024. Les 8 premiers départements seront finalisés en deux millésimes vers la fin de l'été 2023. Le lancement de la production d'un premier département d'outre-mer est également programmé. L'objectif est de couvrir l'ensemble du territoire, avec deux millésimes par département, d'ici l'été 2025.

Pour faciliter l'intermédiation avec les utilisateurs, l'IGN assure l'hébergement des différentes données et leur mise à disposition des professionnels et du grand public, via une infrastructure nationale, aujourd'hui le Géoportail. L'Institut fait évoluer celle-ci à travers le développement de la Géoplateforme nationale. L'ambition est de permettre aux porteurs de politiques publiques et aux collectivités locales qui le souhaitent, de bénéficier très simplement de fonctionnalités avancées pour diffuser leurs « géodonnées » et s'ouvrir à des communautés contributives. Ce projet doit rentrer rapidement en service de façon incrémentale, en associant un large écosystème d'acteurs dès sa conception (espace communautaire dédié). Si l'IGN a bien vocation à porter ses propres services sur la Géoplateforme, celle-ci se veut un outil commun au monde public.

Depuis début 2022 le projet est entré dans une phase active de construction. Au cours du premier semestre 2023, un socle exhaustif de fonctionnalités est mis à disposition ainsi que de nouveaux services à destination des producteurs de données. Sur la deuxième partie de l'année 2023 et début 2024, l'offre de services sera enrichie de fonctionnalités liées à l'enrichissement collaboratif des données, mais aussi de services favorisant le traitement de données.

Ce projet bénéficie d'un financement partiel du FTAP à hauteur de 3,6 M€.

L'Observatoire des forêts françaises a été lancé en juillet 2023. Décidé en mars 2022 lors des Assises de la forêt et du bois, cet observatoire est porté par cinq grands acteurs du domaine : l'IGN, l'Office national des forêts (ONF), le Centre national de la propriété forestière (CNPF), France Bois Forêt, l'Office français de la biodiversité (OFB).

Il a pour vocation de constituer un centre de partage et de production de données indispensables pour le pilotage des forêts françaises en rassemblant les expertises et les connaissances sur la forêt.

Destiné aussi bien aux professionnels qu'au grand public, son site en accès libre (foret.ign.fr) propose ainsi une information de référence sur les grands enjeux actuels, ainsi que des cartes et des services innovants pour la connaissance et la gestion des forêts à l'échelle des territoires dans le contexte de changement climatique.

12.2 - Recherche dans le domaine de l'information géographique

La sous-action 12.2 « Recherche dans le domaine de l'information géographique » retrace la part de la subvention pour charges de service public de l'IGN consacrée aux activités d'enseignement, de recherche et développement. L'IGN assure l'ensemble de ces activités par le biais de l'École nationale des sciences géographiques (ENSG).

La finalité de la recherche à l'Institut est de faire progresser la connaissance et les technologies du numérique dans le domaine de l'information géographique et de la géomatique et plus particulièrement dans l'acquisition, le traitement et le croisement de données multi-sources pour extraire des informations et des connaissances géolocalisées pouvant constituer des référentiels ainsi que dans la qualification, la gestion, la diffusion et la facilitation de l'usage de l'information géographique et forestière.

L'IGN s'est donné comme objectif de renforcer sa capacité à rendre les avancées de sa recherche plus exploitables tant pour lui-même que pour l'État, les collectivités territoriales et les acteurs économiques qui souhaiteraient les intégrer dans des solutions commerciales plus larges.

Pour atteindre l'objectif d'accroître l'efficacité en matière d'entretien des données géographiques souveraines, depuis 2020 le schéma directeur de recherche et technologies (SDRT) de l'IGN est focalisé plus fortement sur les technologies de localisation, de collecte, de traitement de masse et de géovisualisation des données, les méthodes automatiques de production, d'intégration ou de contrôle, et les dispositifs collaboratifs.

Les agents de L'ENSG-Géomatique participant à des activités de recherche, i.e. les enseignants-chercheurs, et les chercheurs sont placés dans six centres de compétences (Instrumentation métrologique innovante, Géodésie et métrologie dimensionnelle, Télédétection, imagerie et vision par ordinateur, SIG, cartographie et analyse spatiale, Technologie des systèmes d'information, Inventaire forestier) qui s'assurent de la bonne conduite des avancées disciplinaires notamment sur le plan technologique et du maintien des ressources RH et de l'expertise notamment sur les disciplines rares ou en tension. Les chercheurs et enseignants chercheurs de l'ENSG-Géomatique sont rattachés pour leur activité scientifique de recherche à trois unités de recherche évaluées par le HCERES dont IGN-ENSG est tutelle :

- l'UMR 7154 dite « IPGP » (Institut de Physique du Globe de Paris) avec l'Université de Paris Cité, CNRS après y avoir rattaché ses chercheurs en géodésie dans l'équipe Géodésie ;
- l'UMR LASTIG (Laboratoire en sciences de l'information pour la ville durable et les territoires numériques) en co-tutelle avec l'Université Gustave Eiffel ;
- l'Unité Propre de Recherche - Laboratoire d'inventaire forestier (LIF) qui est une unité sous contrat avec l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRA).

ACTION (40,1 %)

13 - Météorologie

	Titre 2	Hors titre 2	Total	FdC et AdP attendus
Autorisations d'engagement	0	207 259 390	207 259 390	0
Crédits de paiement	0	207 259 390	207 259 390	0

L'action 13 représente le financement des attributions de l'État en matière de prévision et de recherche météorologiques et climatiques, confiées à l'établissement public administratif Météo-France.

Les missions principales de Météo-France concernent la prévision des phénomènes météorologiques dangereux, la diffusion des alertes correspondantes à destination des services en charge de la sécurité civile et du grand public ainsi que la connaissance des climats passés et futurs dans une logique de développement durable et d'adaptation au changement climatique.

L'action « Météorologie » est scindée en deux sous-actions :

1 - Observation et prévision météorologiques

Cette sous-action correspond à la mission principale de l'opérateur Météo-France et mobilise l'ensemble de ses infrastructures et moyens techniques (systèmes d'observation, supercalculateur, systèmes de production et de diffusion, réseau territorial, etc.) ainsi que l'essentiel des compétences dont il dispose.

Les différentes activités de cette sous-action sont décrites, ci-après, selon la logique fonctionnelle propre au processus de production météo-climatologique :

- l'observation de l'atmosphère, de l'océan superficiel et du manteau neigeux, activité qui comprend la définition, l'acquisition, la mise en place et la maintenance des outils dédiés à l'observation (radars, réseau de stations au sol, pluviomètres, radiosondages), ainsi que leur exploitation opérationnelle;
- la prévision des évolutions de l'atmosphère, de l'océan superficiel et du manteau neigeux ainsi que l'avertissement des autorités en charge de la sécurité (sécurité civile, transports, prévention des risques naturels majeurs, défense nationale, sécurité nucléaire, santé) et du grand public sur les risques météorologiques;
- la diffusion des informations produites s'appuyant sur un panel de systèmes de communication (Internet, applications web ou mobiles, transmissions spécialisées, etc...);
- la conservation de la mémoire du climat et l'analyse de ses évolutions constatées comprenant la gestion des données climatologiques, leur structuration en bases de données et enfin l'analyse et le traitement de ces données par les climatologues de Météo-France ainsi que la réalisation de projections climatiques et de services.

2 - Recherche dans le domaine météorologique

Expertise, information géographique et météorologie

Programme	n°	Justification au premier euro
159		

Cette sous-action comprend toutes les activités de Météo-France destinées à l'amélioration des techniques d'observation, de la connaissance et de la modélisation de l'atmosphère et de ses interactions avec les autres milieux et les activités humaines, à des fins de prévision météorologique, d'étude et de production de scénarii climatiques.

Ces travaux contribuent à l'actuelle stratégie nationale de recherche (SNR), s'inscrivant par ailleurs dans le périmètre thématique de l'Alliance nationale de recherche pour l'environnement (AllEnvi) dont Météo-France est l'un des membres fondateurs.

Dans le domaine de la météorologie, où des progrès en matière de prévision se fondent sur des progrès de la science, la recherche est une nécessité. Deux axes de progrès majeurs existent à cet égard :

- la progression dans la qualité et la fiabilité des modèles de prévision déterministes à maille de plus en plus fine;
- le développement d'une prévision probabiliste à même de mieux caractériser les incertitudes des phénomènes.

ÉLÉMENTS DE LA DÉPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Dépenses de fonctionnement	207 259 390	207 259 390
Subventions pour charges de service public	207 259 390	207 259 390
Total	207 259 390	207 259 390

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	LFI 2023		PLF 2024	
	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
CEREMA - Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (P159)	194 065 764	194 065 764	197 919 252	197 919 252
Subventions pour charges de service public	194 065 764	194 065 764	197 919 252	197 919 252
Météo-France (P159)	197 071 220	197 071 220	207 259 390	207 259 390
Subventions pour charges de service public	197 071 220	197 071 220	207 259 390	207 259 390
IGN - Institut national de l'information géographique et forestière (P159)	88 914 556	88 914 556	92 292 685	92 292 685
Subventions pour charges de service public	88 914 556	88 914 556	92 292 685	92 292 685
BRGM - Bureau de recherches géologiques et minières (P172)	236 000	236 000	150 000	150 000
Subventions pour charges de service public	236 000	236 000	150 000	150 000
Total	480 287 540	480 287 540	497 621 327	497 621 327
Total des subventions pour charges de service public	480 287 540	480 287 540	497 621 327	497 621 327
Total des dotations en fonds propres	0	0	0	0
Total des transferts	0	0	0	0
Total des subventions pour charges d'investissement	0	0	0	0

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DES OPÉRATEURS DONT LE PROGRAMME EST CHEF DE FILE

EMPLOIS EN FONCTION AU SEIN DES OPÉRATEURS DE L'ÉTAT

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
CEREMA - Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement			2 495	120		22			2 505	122		30
IGN - Institut national de l'information géographique et forestière	1		1 447	63	6	17			1 422	63	5	17
Météo-France			2 614	100		20			2 639	100		20
Total ETPT	1		6 556	283	6	59			6 566	285	5	67

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

Expertise, information géographique et météorologie

Programme 159	n°	Justification au premier euro
------------------	----	-------------------------------

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

	ETPT
Emplois sous plafond 2023	6 556
Extension en année pleine du schéma d'emplois de la LFI 2023	
Impact du schéma d'emplois 2024	10
Solde des transferts T2/T3	
Solde des transferts internes	
Solde des mesures de périmètre	
Corrections techniques	
Abattements techniques	
Emplois sous plafond PLF 2024	6 566
Rappel du schéma d'emplois 2024 en ETP	10

Pour le Cerema

L'opérateur voit ses effectifs se stabiliser en 2023 après les baisses connues depuis la création de l'établissement. Son schéma d'emplois 2023 est donc de 0 en loi de finances initiale. Il convient de noter qu'en 2024, l'établissement présentera pour la première fois un schéma d'emplois positif : +10 ETP.

Les emplois hors plafond, financés sur ressources propres, ont augmenté de manière régulière, passant d'un plafond d'emplois à 33 ETPT en PLF 2018 à une prévision à 122 ETPT en PLF 2024. Cette augmentation permet d'assurer l'ensemble des recrutements nécessaires au développement de projets structurants pour le Cerema et/ou nécessitant des compétences particulières, comme les projets collaboratifs sur appels à projets, projets de recherche partenariale financés par les entreprises dans le cadre de l'Institut Carnot Cerema Efficacités devenu Clim'adapt.

Il convient de noter que la volumétrie relative aux apprentis tend à s'accroître progressivement au fil des années, 30 ETPT en PLF 2024 contre 22 en LFI 2023. L'augmentation des effectifs hors plafond porte majoritairement sur le recrutement d'agents contractuels sur des projets prédéfinis avec un financement intégral par des partenaires externes, publics ou privés.

Pour l'IGN

Le plafond d'emplois est fixé à 1447 ETPT pour 2023 (dont 60 ETPT œuvrant sur la mission « RPG îlots » du MASA). Il est prévu à 1 422 ETPT pour 2024 compte tenu d'un schéma d'emploi de -25 ETP.

Le plafond d'emploi d'ETPT hors plafond en 2023 est de 63 ETPT. Ces ETPT comprennent les emplois des agents sur contrats pour les projets de recherche et de développement que conduit l'IGN, notamment en réponse aux appels d'offres de l'ANR et des recrutements supplémentaires d'apprentis - en réponse au plan du développement de l'apprentissage - et des recrutements de contractuels sous convention, entre autres pour les grands projets de l'IGN (Lidar HD, OCSGE nouvelle génération, Géoplateforme, ...). Pour 2024, le volume des emplois hors plafond est envisagé au même niveau que 2023, soit 63 ETPT.

Pour Météo-France

Le plafond d'emploi de Météo-France est fixé à 2 639 ETPT en 2024, compte tenu d'un schéma d'emplois à hauteur de +25 ETP. Il tient notamment compte :

- des besoins au titre de l'École Nationale de la Météorologie, dont les élèves sont décomptés sous plafond d'emplois. En effet, Météo-France doit augmenter significativement le nombre de ses recrutements afin de remplacer une partie importante de son personnel technique partant en retraite dans les prochaines années ;

- des besoins exprimés par le Ministère du logement et de l'aménagement polynésien, visant à ce que les niveaux des services météorologiques apportés à plusieurs aérodromes locaux soient revus à la hausse ;
- du renforcement des compétences en matière d'analyse des impacts du changement climatique dans les territoires d'outre-mer ;
- de la participation de Météo-France au centre national de conduite des moyens nationaux, spécialisé dans la lutte contre les incendies, localisé à Nîmes-Garons. La Direction générale de la Sécurité civile et de la gestion des crises souhaite en effet disposer d'un expert prévisionniste présent physiquement, du 1^{er} juin au 30 septembre, afin de pouvoir assurer le suivi rapproché de la situation météorologique et de la prévision pour les 6 prochaines heures pour une réponse immédiate dans la gestion et les ajustements opérationnels du dispositif.

Par ailleurs, le transfert du service de prévision des crues (SPC) Méditerranée Est (MEDEST), actuellement à la Direction Interrégionale Sud-Est (DIRSE), vers la DREAL PACA s'inscrit dans la réorganisation globale de la prévision des crues, dont l'objectif à terme est une couverture totale du territoire (stratégie 2030). Il vise avant tout la cohérence du réseau et doit permettre au SPC MEDEST, seul des 17 SPC à ne pas être rattaché à une DREAL, de bénéficier pleinement des avantages du réseau et ainsi de se développer pour faire face aux enjeux croissants du territoire en matière de prévision des crues.

S'agissant des emplois « hors plafond », le besoin est évalué à 100 ETPT pour 2024. Ces emplois correspondent :

- aux chercheurs et ingénieurs, recrutés dans le cadre de projets de recherche et de contrats externes par le biais de contrats à durée déterminée (emplois intégralement financés par des ressources externes), afin notamment de permettre à l'établissement de participer à de grands projets collaboratifs de recherche européens ou de développer des services nouveaux ;
- aux apprentis recrutés au sein de l'établissement (20 ETPT).

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

CEREMA - Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Missions

Établissement public à caractère administratif (EPA), le Centre d'études et d'expertise pour les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) est régi par le décret n° 2013 - 1273 du 27 décembre 2013. Créé par la loi n° 2013-431 du 28 mai 2013 portant diverses dispositions en matière d'infrastructures et de services de transports, le Cerema constitue un centre de ressources et d'expertises scientifiques et techniques interdisciplinaires apportant son concours à l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques portées par ses ministères de tutelle pour les missions suivantes :

- promouvoir et faciliter des modes de gestion des territoires qui intègrent l'ensemble des facteurs environnementaux, économiques et sociaux ;
- accompagner les acteurs publics et privés dans la transition vers une économie sobre en ressources et décarbonée, respectueuse de l'environnement et équitable ;
- apporter à l'État et aux acteurs territoriaux un appui d'ingénierie et d'expertise, sur les projets d'aménagement nécessitant une approche pluridisciplinaire ou impliquant un effort de solidarité ;
- assister les acteurs publics dans la gestion de leur patrimoine d'infrastructures de transport et leur patrimoine immobilier ;
- renforcer la capacité des acteurs territoriaux à faire face aux risques auxquels sont soumis leurs territoires et leurs populations ;
- promouvoir aux échelons territorial, national, européen et international les règles de l'art et le savoir-faire développés dans le cadre de ses missions et en assurer la capitalisation.

Il intervient dans les grands domaines techniques des deux ministères, notamment l'environnement, les transports et infrastructures, la prévention des risques, la sécurité routière et maritime, mer, l'urbanisme, les constructions, l'habitat, le logement, l'énergie et le climat. L'établissement assure essentiellement des activités de conseil, d'appui méthodologique et d'assistance aux maîtres d'ouvrage, de normalisation et certification, de capitalisation et de diffusion des savoirs et des connaissances, ainsi que de production et de transfert de résultats de recherche et d'innovation.

Gouvernance et pilotage stratégique

Depuis le 1^{er} janvier 2021, le Cerema met en œuvre un nouveau projet d'établissement, Cerem'avenir. En complément, le Cerema s'est doté d'un projet stratégique 2021-2023, adopté en conseil d'administration le 15 avril 2021. Ce projet stratégique oriente l'activité de l'établissement pour accompagner les territoires dans leur adaptation au changement climatique. Il acte une organisation de l'établissement autour de 6 domaines d'activités : expertise et ingénierie territoriale, bâtiment, mobilités, infrastructures de transport, environnement et risques, mer et littoral. Il a pour objectif de renforcer la place du Cerema auprès des collectivités territoriales et leurs groupements par une orientation accrue de l'activité générale d'expertise et d'innovation de l'établissement à leur bénéfice. Il réaffirme la présence de l'établissement dans les territoires et en particulier en Outre-mer. Projet d'établissement et projet stratégique ont nourri le premier projet de Contrat d'objectifs et de performance (COP) 2021-2024 adopté en octobre 2021.

En 2023, le Cerema a installé la nouvelle gouvernance, issue de la modification de la loi n° 2013-431 du 28 mai 2013 et du décret n° 2013-1273 du 27 décembre 2013.

L'établissement public est administré par un conseil d'administration composé de quatre collèges comprenant au total trente-cinq membres : le premier constitué de représentants de l'État ; le second constitué de représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements adhérents au Cerema ; le troisième constitué de personnalités qualifiées ; et le quatrième constitué de représentants du personnel. Le dispositif spécifique de gouvernance de l'établissement lui permettra à la fois d'accomplir ses missions essentiellement à la demande de l'État, mais aussi d'assurer la prise en compte des attentes des collectivités, notamment grâce à la présence d'élus locaux dans son conseil d'administration ainsi que sur des comités nationaux thématiques comprenant notamment des collectivités et permettant de recueillir les besoins des bénéficiaires de l'établissement pour programmer au mieux son activité. Pour les sujets d'ordre stratégique, le conseil d'administration s'appuie sur un conseil stratégique constitué à parts égales de

représentants de l'État et d'élus représentant les collectivités territoriales. Ces dernières seront également présentes, aux côtés des services déconcentrés de l'État, au sein de comités d'orientations territoriaux, permettant d'adapter l'activité au plus près des besoins des acteurs des territoires.

Le Cerema continue de renforcer son activité au bénéfice des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Perspectives 2024

Depuis le 1^{er} janvier 2021, le Cerema met en œuvre un nouveau projet d'établissement, Cerem'avenir. En complément, le Cerema s'est doté d'un projet stratégique 2021-2023, adopté en conseil d'administration le 15 avril 2021. Ce projet stratégique oriente l'activité de l'établissement pour accompagner les territoires dans leur adaptation au changement climatique. Il acte une organisation de l'établissement autour de 6 domaines d'activités : expertise et ingénierie territoriale, bâtiment, mobilités, infrastructures de transport, environnement et risques, mer et littoral. Il a pour objectif de renforcer la place du Cerema auprès des collectivités territoriales et leurs groupements par une orientation accrue de l'activité générale d'expertise et d'innovation de l'établissement à leur bénéfice. Il réaffirme la présence de l'établissement dans les territoires et en particulier en Outre-mer. Projet d'établissement et projet stratégique ont nourri le premier projet de Contrat d'objectifs et de performance (COP) 2021-2024 adopté en octobre 2021.

En 2023, le Cerema a installé la nouvelle gouvernance, issue de la modification de la loi n° 2013-431 du 28 mai 2013 et du décret n° 2013-1273 du 27 décembre 2013. L'année 2024 sera ainsi la première année entière de cette nouvelle gouvernance, poursuivant son renforcement d'activité au bénéfice des collectivités territoriales et de leurs groupements.

L'établissement public est administré par un conseil d'administration composé de quatre collèges comprenant au total trente-cinq membres : le premier constitué de représentants de l'État ; le second constitué de représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements adhérents au Cerema ; le troisième constitué de personnalités qualifiées ; et le quatrième constitué de représentants du personnel. Le dispositif spécifique de gouvernance de l'établissement lui permettra à la fois d'accomplir ses missions essentiellement à la demande de l'État, mais aussi d'assurer la prise en compte des attentes des collectivités, notamment grâce à la présence d'élus locaux dans son conseil d'administration ainsi que sur des comités nationaux thématiques comprenant notamment des collectivités et permettant de recueillir les besoins des bénéficiaires de l'établissement pour programmer au mieux son activité. Pour les sujets d'ordre stratégique, le conseil d'administration s'appuie sur un conseil stratégique constitué à parts égales de représentants de l'État et d'élus représentant les collectivités territoriales. Ces dernières seront également présentes, aux côtés des services déconcentrés de l'État, au sein de comités d'orientations territoriaux, permettant d'adapter l'activité au plus près des besoins des acteurs des territoires.

Participation de l'opérateur au plan de relance

Le Cerema pilote « Le programme national ponts » dans le cadre de l'appui en ingénierie proposé par l'ANCT. Ce programme est financé dans le cadre de France Relance à hauteur de 40 M€, sur les années 2021-2023. Coordonné au niveau national et porté localement grâce au maillage territorial du Cerema, ce programme a débuté en janvier 2021. Les communes volontaires bénéficient localement d'une visite de recensement de leurs ponts par un bureau d'études privé missionné par le Cerema et reçoivent un carnet de santé de chacun de leurs ouvrages. Une évaluation plus précise des ouvrages identifiés comme sensibles est également conduite. Grâce à ce programme, le Cerema mettra à disposition une vision nationale du patrimoine d'ouvrages d'art des petites collectivités. Le Cerema accompagne également l'innovation par l'organisation de l'appel à projets « ponts connectés », également financé par France relance ; ces innovations permettront une gestion optimisée et moins onéreuse des patrimoines des collectivités.

Un financement complémentaire de 50 M€ par le MTE a fait l'objet d'une décision attributive de subvention le 14 décembre 2022. Il est dédié aux ouvrages d'art des collectivités territoriales, en particulier des petites communes. Le calendrier opérationnel couvre les années 2023 à 2025.

L'enveloppe vise ainsi à renforcer significativement le programme, d'une part, pour réaliser un recensement exhaustif et mener des expertises approfondies sur l'ensemble des ponts les plus sensibles et, d'autre part, pour soutenir les communes les plus fragiles dans les investissements nécessaires à la réparation de leurs ouvrages les plus dégradés.

Le versement des fonds est effectif depuis la fin 2022 .

Compte tenu de ses capacités de gestion intégrée des risques côtiers (submersion marine, ouvrages de défense littoraux, solutions fondées sur la nature...), le Cerema porte également le programme « France vue sur mer - sentier du littoral » financé dans le cadre de France relance à hauteur de 5 M€. Il vise pour le sentier du littoral à finaliser l'ouverture de tronçons manquants et à restaurer ceux qui doivent l'être (sécurité, réparation d'espaces dégradés). Ce programme repose sur les capacités d'aide à la gestion intégrée des risques côtiers du Cerema (submersion marine, ouvrages de défense littoraux, solutions fondées sur la nature...).

Par ailleurs, le Cerema mobilise 700 k€ du plan France relance pour le développement de l'inventaire des friches dans le cadre de leur mobilisation pour lutter contre l'artificialisation de nouveaux sols (objectif : zéro artificialisation nette).

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
P113 Paysages, eau et biodiversité	125	148	1 000	1 000
Subvention pour charges de service public	0	0	0	0
Transferts	125	148	1 000	1 000
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P159 Expertise, information géographique et météorologie	194 066	194 066	197 919	197 919
Subvention pour charges de service public	194 066	194 066	197 919	197 919
Transferts	0	0	0	0
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P123 Conditions de vie outre-mer	0	0	20	20
Subvention pour charges de service public	0	0	0	0
Transferts	0	0	20	20
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P207 Sécurité et éducation routières	0	0	600	600
Subvention pour charges de service public	0	0	0	0
Transferts	0	0	600	600
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
Total	194 191	194 213	199 539	199 539

Pour 2024, le montant de la SCSP annoncé par le P159 s'établit à 197,9 M€, en hausse par rapport à 2023, notamment lié à la hausse du schéma d'emploi.

A noter que le programme 113 prévoit de financer le Cerema à hauteur de 1 M€ au titre de diverses actions dont l'élaboration des cartes locales d'exposition au recul du trait de côte.

Expertise, information géographique et météorologieProgramme n° Opérateurs
159**CONSOLIDATION DES EMPLOIS DE L'OPÉRATEUR**

	(en ETPT)	
	LFI 2023	PLF 2024
	(1)	
Emplois rémunérés par l'opérateur :	2 615	2 627
– sous plafond	2 495	2 505
– hors plafond	120	122
<i>dont contrats aidés</i>		
<i>dont apprentis</i>	22	30
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

En PLF 2024, le plafond d'emplois est arrêté à 2 505 ETPT, avec un schéma d'emplois 2024 à +10 ETP. Les emplois hors plafond sont fixés à 122 ETPT en PLF 2024, contre 120 ETPT en LFI 2023. Ils correspondent à des emplois non pérennes et financés sur fonds propres.

OPÉRATEUR**IGN - Institut national de l'information géographique et forestière****Missions**

L'IGN est un établissement public à caractère administratif, placé sous la tutelle du ministre de la transition écologique et de la cohésion territoriale, et du ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire.

Son cadre juridique et économique est actuellement fixé par le décret n° 2011 - 1371 du 27 octobre 2011 modifié. Sa vocation est de décrire, d'un point de vue géométrique et physique, la surface du territoire national et l'occupation de son sol, d'élaborer et de mettre à jour l'inventaire permanent des ressources forestières nationales, de faire toutes les représentations appropriées, d'archiver et de diffuser les informations correspondantes, ainsi que de mener des activités de formation, de recherche et de développement dans ses domaines de compétence.

Dans l'intérêt de la défense ou de la sécurité nationale, le ministère des armées s'appuie depuis une quinzaine d'années sur l'IGN, dans le cadre d'une relation pluriannuelle, pour approvisionner aussi des socles de données de précision qui servent à la préparation des interventions sur des théâtres extérieurs, ainsi qu'à la mise en œuvre des fonctions automatisées de certains systèmes d'armes.

Gouvernance et pilotage stratégique

Face aux bouleversements écologiques et à l'évolution récente du contexte géopolitique, l'IGN, ajuste son positionnement et s'adapte rapidement pour répondre aux grands enjeux actuels et à venir.

Ainsi, un exercice de concertation et de clarification a été mené par l'équipe de direction en 2021, en interne mais aussi en consultant les partenaires, professionnels et utilisateurs de l'information géographique, afin de réaligner le potentiel de mobilisation de l'IGN et son savoir-faire avec, d'une part, les grands enjeux du pays à l'ère de l'Anthropocène, et d'autre part, la capacité de mobilisation de l'écosystème des autres acteurs qui

s'est considérablement élargie avec le numérique. L'IGN s'est ainsi doté d'une « boussole » qui fixe le sens de sa mission comme étant d'outiller la Nation pour comprendre son territoire à l'heure des grands bouleversements écologiques et numériques.

Au vu des attentes émergentes en lien avec cette nouvelle raison d'être, l'IGN adopte deux positionnements :

- il concentre ses efforts de producteur de données pour mener de grands projets d'appui aux politiques publiques sur quelques enjeux majeurs de suivi des phénomènes liés au changement climatique et de l'environnement. Dans ce cadre, l'IGN bénéficie d'un apport financier des administrations responsables des politiques concernées mais il veille aussi, en partenariat avec celles-ci, à mobiliser les fonds (PIA, plan France 2030...) susceptibles de soutenir les enjeux adressés ;
- pour les autres domaines, parmi lesquels se trouvent des thèmes d'intervention plus traditionnels tels que les infrastructures routières, l'IGN se positionne en « entremetteur » pour faciliter la contribution collaborative des parties prenantes, notamment grâce à la Fabrique des géo-communs (comme, par exemple, pour la Base adresse nationale).

Ce réalignement ambitieux nécessite un plan de recrutement et d'accompagnement RH porté par le management de l'IGN.

Perspectives 2024

Pour donner corps au nouvel élan défini en 2021, l'IGN va initier ou poursuivre en 2024 le déploiement de plusieurs chantiers emblématiques.

L'Institut va tout d'abord conforter ses nouvelles activités de « cartographe de l'Anthropocène » qui portent sur une observation plus continue du territoire (tous les un à trois ans) et la publication régulière de cartes sur plusieurs enjeux écologiques majeurs.

L'IGN va en particulier poursuivre le projet national de description de l'occupation des sols à grande échelle (OCS GE), mené pour le compte de la Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN) et financé en partie via le Fonds pour la transformation de l'action publique (FTAP). Après une production pilote sur le département du Gers, l'IGN a engagé en 2023 la mise en œuvre de masse de cette production optimisée grâce aux technologies d'intelligence artificielle (IA), en vue de couvrir le territoire avec deux millésimes d'ici mi-2025. Le rythme de lancement des productions passera de trois départements par mois en 2023 à quatre puis cinq départements par mois en 2024.

L'expérience acquise sur ce projet de mise en œuvre d'IA à grande échelle ouvre de nouvelles perspectives d'observation en continu du territoire (agriculture...) ainsi que d'optimisation des productions de données pour le ministère des armées hors du territoire national.

L'IGN va aussi poursuivre la constitution d'une modélisation tridimensionnelle très fine de la France, basée sur des mesures Lidar à haute densité (HD), qui va amener une appréhension nouvelle du territoire au profit de différentes politiques publiques. Ce projet est financé par le FTAP, le plan France Relance et des conventions avec la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) et certaines collectivités. Les levés aériens de nuages de points Lidar HD, initiés depuis 2021, et les traitements de ces nuages de points, initiés en 2023 en vue d'aboutir à des nuages de points classifiés, vont se poursuivre en 2024 selon l'ordonnancement des zones à couvrir guidé par les commanditaires nationaux (DGPR, Ministère chargé de l'agriculture et des forêts, Office national des forêts, Agence de services et de paiement) et locaux, en vue de finaliser la couverture à l'horizon fin 2025.

Ces données pourraient constituer un socle en vue de l'élaboration d'un véritable jumeau numérique de la France et de ses territoires, susceptible d'aider à mutualiser les réflexions des acteurs en lien avec le territoire, à faciliter le développement de services d'analyse des phénomènes qui s'y déroulent, et à établir des projections (simulations) au niveau de l'État et des collectivités pour anticiper les effets de certaines décisions et planifier la transition écologique. Un projet de conception et le déploiement progressif d'un tel jumeau numérique de la France est en cours de définition avec le Centre d'études et d'expertise sur les

risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cérema) et INRIA en vue d'étudier des modalités de financement qui permettraient un lancement en 2024.

Pour élargir son champ d'action, l'IGN va par ailleurs poursuivre la mise en place de « places à commons » qui sont des lieux offrant des solutions de partage et d'exploitation des données.

Cette logique comporte plusieurs volets :

- la mobilisation de collectifs via des « appels à commons » (second appel lancé en 2023) et l'animation d'une Fabrique des géo-communs pour rassembler les acteurs intéressés et résoudre ensemble des défis d'intérêt général, tels que : la constitution de la Base adresse nationale (BAN), la création d'un identifiant unique des bâtiments (Bat-id) ou encore une cartographie des obligations légales de débroussaillage ;
- la mise en place de la Géoplateforme nationale, infrastructure ouverte aux commons et aux acteurs publics pour l'hébergement et le partage de données ou de services applicatifs ouvre à l'automne 2023 et s'enrichit au long de l'année 2024;
- la création de portails (tels que le portail des énergies renouvelables, initié en 2023 en collaboration avec le CEREMA) ou plus largement d'observatoires pour rassembler et enrichir les expertises et la connaissance via un espace partagé en ligne avec les principaux acteurs de la thématique considérée.

Le renforcement des synergies avec les entreprises innovantes dans le cadre de l'initiative Datalliance lancée en juin 2023 permet en outre de favoriser la complémentarité des offres publiques et des solutions privées, tout en instaurant un cadre de confiance propice à l'adoption de celles-ci, et ce en vue de répondre plus largement aux enjeux majeurs.

Concernant ce dernier volet, l'IGN, de manière coordonnée avec les acteurs de la forêt, a lancé le 10 juillet 2023, en présence du ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire (MASA) et du ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires (MTECT), l'Observatoire des forêts françaises en réponse au besoin mis en exergue par le Gouvernement lors des Assises de la forêt en mars 2022. A cette occasion, le MASA a appelé aussi de ses vœux la mise en place d'un observatoire similaire pour le foncier et les haies.

Concernant le déploiement des logiques collaboratives, l'IGN travaille à définir et à déployer un système de « labels » pour des partenaires publics ou des communautés contributives habilités à enrichir et mettre à jour en autonomie la base centrale « BD France » de l'Institut ; les données faisant référence restant garanties par un agent IGN ou une autorité compétente. Les capacités d'édition en mode partagé des données, rendues disponibles en ligne par la Géoplateforme nationale, contribueront à partir de 2024 à permettre la mutualisation des efforts d'entretien de cette base de référence entre les acteurs concernés. Pour initier cette logique sur la couche des données de transport, des discussions sont en cours avec les partenaires intéressés (Agence du numérique de la sécurité civile, SDIS...) en vue d'organiser l'entretien collaboratif d'une base routière navigable.

Pour faciliter l'exploitation des données, le développement du guichet « cartographie du service public » vise à constituer un service d'appui à toutes les administrations locales ou nationales, désireuses d'utiliser la carte comme outil de médiation ou de pilotage des politiques publiques. Ce service facilitera le recours aux fonctionnalités en ligne de géovisualisation et d'hébergement de la Géoplateforme nationale. Un prototype de ce service a été établi en 2023. Il sera consolidé en 2024.

Au niveau du grand public, la carte numérique « Plan IGN », visualisable sur smartphone doit constituer une alternative à celle de Google ou d'Apple. Grâce à l'enrichissement de la BD France et aux données thématiques issues des projets de cartographie de l'Anthropocène, ce fond de plan sera affiné à terme via une démarche de co-construction, afin d'assurer une représentation du territoire plus représentative de sa richesse, conforme à la culture nationale et garante de la liberté des utilisateurs.

De nouvelles cartes papier seront également conçues pour répondre aux attentes des Français (reconnexion à la nature, patrimoine, vélo...), tout en veillant à la fraîcheur et à l'accessibilité des cartes de référence au 1 :25 000.

Enfin, des programmes de partage, de vulgarisation scientifique et de sensibilisation citoyenne autour de la cartographie et des enjeux auxquels elle peut contribuer, seront initiés à travers divers lieux et pour différents publics. Cette démarche sera initiée en 2024.

Ces chantiers ambitieux mobilisent des innovations technologiques, conduisent au développement d'un mixte technologique optimisé et impliquent des transformations profondes des métiers et compétences de l'IGN (pilotage de sous-traitance, animation de communautés, etc.). Elles nécessitent l'accueil de nouveaux talents en complément des reconversions et des formations des personnels. L'IGN estime entre 100 et 150 son besoin de nouvelles compétences sur la période 2022-2024. Un plan de recrutement et de formation est lancé dans des domaines clé en croissance (IA, data science, 3D, géo-visualisation, développement agile...). A fin juin 2023, 53 recrutements (internes et externes) ont été enregistrés et la montée en puissance va se poursuivre en 2024.

L'école de l'Institut, l'ENSG-Géomatique, participe activement au recrutement de fonctionnaires de haut niveau grâce à son attractivité. A la rentrée scolaire 2023, le concours externe d'ingénieurs des travaux géographiques et cartographiques de l'État (ITGCE) passera de 22 à 27 places. En 2024, l'effort de recrutement se poursuivra à travers une politique proactive en multipliant les canaux de recrutement.

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
P206 Sécurité et qualité sanitaires de l'alimentation	0	0	50	50
Subvention pour charges de service public	0	0	0	0
Transferts	0	0	50	50
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P113 Paysages, eau et biodiversité	1 000	1 125	1 400	1 000
Subvention pour charges de service public	0	0	0	0
Transferts	1 000	1 125	1 400	1 000
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P159 Expertise, information géographique et météorologie	88 915	88 915	92 293	92 293
Subvention pour charges de service public	88 915	88 915	92 293	92 293
Transferts	0	0	0	0
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
Total	89 915	90 040	93 743	93 343

La subvention pour charges de service public (SCSP) qui sera versée par le programme 159 pour 2024 à l'IGN est prévue à hauteur de 92,293 M€. Ce montant se répartit de manière prévisionnelle à hauteur de 85 % dans la sous-action 12.1 « Production de l'information géographique » (78 448 782 €) et à hauteur de 15 % dans la sous-action 12.2 « Recherche dans le domaine de l'information géographique » (13 843 903 M€).

Expertise, information géographique et météorologie

Programme	n°	Opérateurs
159		

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DE L'OPÉRATEUR

	(en ETPT)	
	LFI 2023 (1)	PLF 2024
Emplois rémunérés par l'opérateur :	1 510	1 485
– sous plafond	1 447	1 422
– hors plafond	63	63
<i>dont contrats aidés</i>	6	5
<i>dont apprentis</i>	17	17
Autres emplois en fonction dans l'opérateur :	1	
– rémunérés par l'État par ce programme		
– rémunérés par l'État par d'autres programmes	1	
– rémunérés par d'autres collectivités ou organismes		

(1) LFI et LFR le cas échéant

Le schéma d'emploi de l'IGN est de -25 ETP pour 2024.

OPÉRATEUR**Météo-France****Missions**

Météo-France, établissement public à caractère administratif, a pour mission d'élaborer et de fournir, en matière de météorologie et de climat, des services adaptés aux besoins des pouvoirs publics, de l'aéronautique, des entreprises et du grand public, afin de leur permettre de gérer les risques en matière de sécurité des personnes et des biens, de mieux organiser et adapter leurs activités et d'anticiper les impacts du changement climatique. Il exerce les attributions de l'État en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens. À ce titre, il participe, dans le cadre de la réglementation en vigueur et, s'il y a lieu, de conventions, aux missions des services chargés en métropole et en outre-mer de la prévention des risques de toute nature, en mettant notamment en œuvre la vigilance météorologique pour l'information et l'alerte des populations sur les phénomènes météorologiques à risque. Il exerce auprès de ces services un rôle d'expertise dans les domaines de sa compétence. Il contribue, par ses informations et son expertise apportées à l'État, à l'élaboration des politiques publiques en matière de changement climatique. Il répond aux besoins du ministère chargé de la défense dans les domaines de la météorologie et du climat. Il assure le service météorologique de la navigation aérienne, dans le respect de la réglementation en vigueur et des conventions conclues avec la Direction Générale de l'Aviation Civile. Il contribue au développement économique et à l'innovation, notamment en concevant et commercialisant, dans le respect des règles de concurrence, tout produit ou service réalisé à partir des données recueillies ou des savoir-faire acquis dans le cadre de ses missions de service public.

La mission d'observation et de prévision météorologiques est la mission principale de l'opérateur Météo-France. Elle mobilise l'ensemble des infrastructures et des moyens techniques dont il dispose. Elle regroupe les activités suivantes :

- l'activité d'observation de l'atmosphère, de l'océan superficiel et du manteau neigeux, nécessitant la définition, la gestion, la maintenance et l'exploitation du système d'observation météorologique national (radars, réseau de stations au sol, pluviomètres et radiosondages) ;
- l'activité de prévision des évolutions de l'atmosphère, de l'océan superficiel et du manteau neigeux ainsi que l'avertissement des autorités en charge de la sécurité et du grand public sur les risques météorologiques, reposant sur un système d'information centré sur un supercalculateur et les

moyens de stockage associés, une chaîne de production complexe et des compétences « métiers » très spécialisées ;

- l'activité de conservation de la mémoire du climat et l'analyse de ses évolutions constatées, nécessitant la conservation des données climatologiques, leur structuration en bases de données, l'analyse et le traitement de ces données par les climatologues de Météo-France, la production de projections et de services climatiques ;
- l'activité de diffusion des informations produites, le plus souvent en temps réel, s'appuyant sur un système de communication et de diffusion complet (diffusion par satellite, Internet et services web, transmissions spécialisées, etc.).

La mission de recherche dans le domaine météorologique est également une composante primordiale de l'activité de Météo-France. Elle nourrit tous les progrès opérationnels tant en matière de météorologie (progression dans la qualité et la fiabilité des modèles de prévision déterministes à maille de plus en plus fine, développement d'une prévision probabiliste à même de mieux caractériser les incertitudes autour des phénomènes météorologiques) que de climat.

Sur ce dernier plan, il convient de rappeler le rôle essentiel joué par l'établissement dans la compréhension du réchauffement climatique et dans la lutte contre l'effet de serre. Météo-France contribue par ailleurs à affirmer la présence de la France sur ces questions au niveau international, notamment par sa participation aux travaux du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC).

Gouvernance et pilotage stratégique

La gouvernance de l'établissement comprend :

- un conseil d'administration composé de (cf. article 7 du décret de création n° 93-861 du 18 juin 1993, révisé en 2016) :
 - neuf représentants de l'État nommés pour quatre ans par le ministre chargé des transports, dont un sur proposition du ministre chargé de la défense, un sur proposition du ministre chargé de l'agriculture, un sur proposition du ministre chargé du budget, un sur proposition du ministre chargé de la recherche, un sur proposition du ministre chargé de l'environnement et un sur proposition conjointe du ministre de l'intérieur et du ministre des départements et territoires d'outre-mer. Un représentant suppléant est nommé dans les mêmes conditions pour chaque représentant titulaire ;
 - quatre personnalités nommées pour quatre ans par décret, sur proposition du ministre chargé des transports, choisies en raison de leur compétence, dont un membre du Conseil d'État en activité ou honoraire ou un conseiller ou un ancien conseiller d'État en service extraordinaire ;
 - six représentants élus du personnel de Météo-France ;
 - le président-directeur général est choisi parmi les membres du conseil d'administration. Il est nommé pour quatre ans (cf. article 6 du décret).
- un comité scientifique consultatif « dont les membres sont nommés par le ministre chargé des transports, assiste l'établissement pour la mise en œuvre de la mission de recherche et de développement » (cf. article 3 du décret).

Le pilotage stratégique de Météo-France s'effectue, d'une part, par la fixation des objectifs annuels à la présidente directrice générale et le bilan qui en découle et, d'autre part, via un contrat d'objectifs et de performance (COP), conclu entre l'établissement et l'État, établissant les grandes orientations et axes stratégiques de Météo-France ainsi que les indicateurs de suivi des objectifs inscrits dans ce contrat. Le suivi de l'avancement des objectifs du COP fait l'objet d'un bilan annuel, élaboré conjointement avec la tutelle ministérielle de l'établissement, qui est présenté au conseil d'administration au cours du premier semestre de chaque année. Les plans d'action annuels mis en œuvre par Météo-France pour assurer l'atteinte des objectifs inscrits dans le COP sont exposés à la tutelle ministérielle de l'établissement et aux administrateurs lors du dernier trimestre de l'année précédant leur mise en œuvre. Par ailleurs, un bilan global est produit à échéance du contrat.

Expertise, information géographique et météorologie

Programme	n°	Opérateurs
159		

Perspectives 2024

L'année 2024 s'inscrit dans la continuité des précédents exercices et reste cadré par le Contrat d'Objectifs et de Performance que l'établissement a conclu avec sa tutelle.

Il est envisagé que les crédits relatifs au calcul intensif suivent la trajectoire prévue et que les crédits correspondant aux dépenses d'« Observation » soient renforcés par rapport à 2022 et 2023, pour tenir compte des besoins et de l'inflation. Le budget aéronautique est envisagé à 3,7 M€ (fonctionnement et investissement), comparable au BI 2023 et en hausse sensible par rapport aux exécutions 2020, 2021 et 2022. La part totale consacrée à l'investissement informatique est supérieure à ce qu'elle était en 2022, compte tenu, notamment, du coût de la modernisation de l'infrastructure de mise à disposition des données publiques de Météo-France. Sur la totalité des crédits disponibles sur la ligne « infrastructures » en investissement, 2 M€ sont dédiés à la rénovation énergétique (rénovation des bâtiments, suivi des consommations...).

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
P113 Paysages, eau et biodiversité	60	60	133	120
Subvention pour charges de service public	0	0	0	0
Transferts	60	60	133	120
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P159 Expertise, information géographique et météorologie	197 071	197 071	207 259	207 259
Subvention pour charges de service public	197 071	197 071	207 259	207 259
Transferts	0	0	0	0
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P181 Prévention des risques	3 850	3 850	3 850	3 850
Subvention pour charges de service public	0	0	0	0
Transferts	3 850	3 850	3 850	3 850
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
P193 Recherche spatiale	66 024	66 024	63 576	63 576
Subvention pour charges de service public	0	0	0	0
Transferts	66 024	66 024	63 576	63 576
Dotations en fonds propres	0	0	0	0
Subvention pour charges d'investissement	0	0	0	0
Total	267 006	267 006	274 819	274 805

Depuis 2019, la subvention pour charges de services publics versée à Météo-France au titre du programme 159 intègre une dotation spécifique dédiée au renouvellement des moyens de calcul intensif de l'établissement. Celle-ci s'élève à 9,3 M€ en 2024.

En complément de la SCSP, Météo-France reçoit du budget général les financements suivants :

- une subvention accordée par la direction générale des entreprises du ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique au titre du programme 193 « Recherche spatiale » et

correspondant à la part principale de la contribution de la France à l'organisme européen EUMETSAT en charge de la gestion des satellites météorologiques ;

- des financements complémentaires provenant principalement du secteur public (notamment la contribution de la Direction générale de la prévention des risques, au titre du programme 181, pour l'entretien et la rénovation du réseau d'observation hydrométéorologique et la prévision des crues).

Outre ces financements, Météo-France perçoit des ressources publiques hors budget général :

- la part météorologique des redevances de navigation aérienne, dont le montant de 85,55 M€ est stable depuis 2012 ;
- des financements par des tiers (principalement l'Union Européenne) des projets de recherche menés par l'établissement ou auxquels celui-ci contribue. Ces recettes couvrent notamment la totalité des charges de personnel « hors plafond » de Météo-France.[Auteur in2]

Enfin, Météo-France perçoit des revenus de son activité commerciale, de loyers et de redevances pour la fourniture de données publiques, qui apparaissent au compte de résultat de l'établissement.

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DE L'OPÉRATEUR

	(en ETPT)	
	LFI 2023	PLF 2024
	(1)	
Emplois rémunérés par l'opérateur :	2 714	2 739
– sous plafond	2 614	2 639
– hors plafond	100	100
<i>dont contrats aidés</i>		
<i>dont apprentis</i>	20	20
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

En 2024, Météo France bénéficie d'un schéma d'emploi de +25 ETP.