



GRAND PLAN D'INVESTISSEMENT

FONDS POUR LA TRANSFORMATION DE L'ACTION PUBLIQUE

Contrat de transformation

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

« Cerem'Avenir »



Ce contrat de transformation est conclu entre le Cerema (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) et le secrétariat général du ministère de la transition écologique et solidaire, d'une part, et la direction interministérielle de la transformation publique et la direction du budget, d'autre part. Il définit les modalités d'exécution du projet, qui conditionnent le versement des crédits au titre du fonds pour la transformation de l'action publique. Il engage également le porteur de projet sur des résultats mesurables.

Compte-tenu du coût du projet, le directeur de la Direction interministérielle du numérique et du système d'information et de communication de l'État (DINSIC) sera saisi pour avis conforme sur l'action 3 du présent projet lors de la phase de cadrage du projet, dans les six mois de la signature du contrat, conformément à l'article 3 du décret n° 2014-879 du 1er août 2014 relatif au système d'information de l'Etat, modifié par le décret n°2015-1165 du 21 septembre 2015 (art. 8).

La signature du contrat de transformation permet de réaliser le versement des fonds prévus pour l'année 2019 au titre du fonds de transformation de l'action publique (FTAP). A partir de 2020, le versement des fonds liés à l'action 3 sera conditionné à l'avis conforme de la DINSIC.

1. Présentation du projet de transformation

Le Cerema, Centre d'études et d'expertise pour les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement est un établissement public créé en 2014 par la fusion de services techniques de l'Etat.

Il a amorcé depuis mi-2018 une profonde transformation afin de s'affirmer comme établissement de référence dans ses domaines d'expertise, tout en s'inscrivant dans les objectifs de réduction d'effectifs et de subvention pour charge de service public fixés par sa tutelle pour les quatre prochaines années.

Cette transformation est externe et vise une orientation forte vers les collectivités locales et une ouverture à la société civile (entreprises et particuliers). Elle est aussi interne via des sauts technologiques majeurs pour permettre l'amélioration de son organisation et son fonctionnement.

Le Cerema porte un projet de transformation ambitieux et innovant dans de nombreux aspects, tant techniques qu'organisationnels. Dans le cadre de cet appel à projet du FTAP, il le décline en 3 actions qui amélioreront le service rendu par le Cerema à ses partenaires, tout en élargissant la portée jusqu'aux citoyens ; qui amélioreront aussi le fonctionnement interne de l'établissement, et permettront enfin de réaliser des économies reconductibles chaque année.

La première action est tournée vers les gestionnaires d'infrastructures et concerne la modernisation du pôle national d'appui aux infrastructures routières.

Elle concerne les 17 laboratoires du Cerema, qui regroupent environ 1 000 agents. Le projet prévoit la réorganisation de leur activité en polarisant et mutualisant les équipes et les équipements. Cela passe par la mise en place d'une plate-forme de réservation pour que tous les matériels soient gérés de façon centralisée. La stratégie de modernisation des équipements consiste à investir dans des matériels plus performants et remplacer ainsi plusieurs matériels anciens par un seul matériel neuf, innovant, plus efficace et rendant un meilleur service. Enfin la mise à disposition et l'analyse des données produites par ces nouveaux matériels se fera par l'intermédiaire de plateformes « 3D ».

La seconde action concerne la transformation numérique des publications du Cerema.

Cette action vise à conforter la mission du Cerema d'être un centre de ressources pour les collectivités territoriales, les services de l'Etat, les entreprises et les associations qui interviennent dans ses domaines d'activité, et plus globalement pour l'ensemble des usagers. Elle ambitionne de créer une plateforme numérique des publications, qui constituera un point d'accès unique à l'ensemble de l'information publique du Cerema, proposant une nouvelle expérience utilisateur ainsi que de nouveaux supports numériques plus attractifs et efficaces.

Elle s'appuie par ailleurs sur une réorganisation des fonctions édition, diffusion, communication du Cerema, avec création d'un service unique pour ces fonctions, actuellement séparées et réparties dans les 11 directions de l'établissement.

La troisième action concerne la transformation interne de l'établissement.

Elle vise à moderniser fortement les fonctions supports afin de gagner en efficacité, en qualité de service rendu et en productivité. Pour cela, elle prévoit la mise en place d'outils de communication et de travail collaboratif adaptés aux organisations mutualisées et au nomadisme, et des solutions techniques innovantes de dématérialisation et robotisation dans les domaines des systèmes d'informations, des ressources humaines, de la finance et des moyens généraux. Elle s'appuie là aussi sur une profonde réorganisation des fonctions supports, via la création de centres de services partagés à l'échelle de l'établissement.

Ces actions sont porteuses de changements organisationnels et technologiques majeurs pour l'établissement et ses agents. Un plan d'accompagnement RH sera donc déployé, comportant un plan de formation ainsi que de l'accompagnement individuel.

2. Besoins et modalités de financement du projet

Pour chacune des 3 actions du dossier, les besoins et modalités de financement sont décrits précisément par un tableau détaillé joint en annexe. Un tableau récapitulatif agrège ces données en distinguant le financement du Cerema et du FTAP :

I - Financement du projet

Nature de dépenses	Catégorie de dépenses	Programme budgétaire	Action/ligne budgétaire porteuse de la dépense	2019		2020		2021		2022		Cumul 2019-2022	
				AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
TOTAL ACTION 1 : Saut technologique, mutualisation et rationalisation dans le domaine des infrastructures de transport et des ouvrages d'art				2 251 k€	1 461 k€	5 000 k€	4 950 k€	2 945 k€	3 685 k€	260 k€	360 k€	10 456 k€	10 456 k€
Dont financement Cerema	T2			1 290 k€	1 290 k€	1 490 k€	1 490 k€	2 525 k€	2 525 k€	160 k€	160 k€	5 465 k€	5 465 k€
Dont financement CEREMA	T3			0 k€	0 k€	500 k€	0 k€	0 k€	500 k€	0 k€	0 k€	500 k€	500 k€
Dont financement FTAP	T3			71 k€	71 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	71 k€	71 k€
Dont financement FTAP	T5	P349		890 k€	100 k€	3 010 k€	3 460 k€	420 k€	660 k€	100 k€	200 k€	4 420 k€	4 420 k€
TOTAL ACTION 2 : La transformation numérique des publications du Cerema				493 k€	429 k€	2 267 k€	1 530 k€	860 k€	1 355 k€	800 k€	1 106 k€	4 420 k€	4 420 k€
dont financement CEREMA	T2			325 k€	325 k€	875 k€	875 k€	640 k€	640 k€	540 k€	540 k€	2 380 k€	2 380 k€
dont financement FTAP	T3	P349		168 k€	104 k€	1 352 k€	615 k€	220 k€	715 k€	260 k€	566 k€	2 000 k€	2 000 k€
dont financement FTAP	T5	P349		0 k€	0 k€	40 k€	40 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	40 k€	40 k€
TOTAL ACTION 3 : La transformation interne de l'établissement, levier de son projet stratégique				2 394 k€	2 063 k€	4 044 k€	4 225 k€	3 762 k€	3 784 k€	3 235 k€	3 235 k€	13 435 k€	13 435 k€
dont financement CEREMA	T2			927 k€	927 k€	1 464 k€	1 464 k€	1 286 k€	1 286 k€	1 046 k€	1 046 k€	4 713 k€	4 713 k€
dont financement CEREMA	T3			37 k€	56 k€	852 k€	833 k€	968 k€	900 k€	1 054 k€	1 122 k€	2 911 k€	2 911 k€
dont financement FTAP	T3	P349		1 000 k€	750 k€	1 250 k€	1 350 k€	1 250 k€	1 340 k€	1 054 k€	1 114 k€	4 554 k€	4 554 k€
dont financement FTAP	T5	P349		430 k€	330 k€	478 k€	578 k€	258 k€	258 k€	81 k€	81 k€	1 247 k€	1 247 k€
TOTAL				5 138 k€	3 953 k€	11 311 k€	10 705 k€	7 567 k€	8 824 k€	4 295 k€	4 701 k€	28 311 k€	28 311 k€
Dont total Cerema				2 579 k€	2 598 k€	5 181 k€	4 662 k€	5 419 k€	5 851 k€	2 800 k€	2 740 k€	15 979 k€	15 979 k€
Dont total FTAP				2 559 k€	1 355 k€	6 130 k€	6 043 k€	2 148 k€	2 973 k€	1 495 k€	1 961 k€	12 332 k€	12 332 k€
Dont financement Cerema	T2			2 542 k€	2 542 k€	3 829 k€	3 829 k€	4 451 k€	4 451 k€	1 746 k€	1 746 k€	12 568 k€	12 568 k€
Dont financement CEREMA	T3			37 k€	56 k€	1 352 k€	833 k€	968 k€	1 400 k€	1 054 k€	594 k€	3 411 k€	3 283 k€
Dont financement FTAP	T3			1 239 k€	925 k€	2 602 k€	1 965 k€	1 470 k€	2 055 k€	1 314 k€	1 680 k€	6 625 k€	6 625 k€
Dont financement FTAP	T5			1 320 k€	430 k€	3 528 k€	4 078 k€	678 k€	918 k€	181 k€	281 k€	5 707 k€	5 707 k€

3. Economies prévisionnelles engendrées par le projet

Les économies liées aux actions du projet sont détaillées dans les tableaux annexés. Elles se décomposent comme suit :

Nature de l'économie	Catégorie de dépenses	2019		2020		2021		2022		Economies pérennes constatées en 2022	
		AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
ECONOMIES ACTION 1		290 k€	290 k€	3 868 k€	3 868 k€	2 213 k€	2 213 k€	3 673 k€	3 673 k€	4 503 k€	4 503 k€
dont économie sur les effectifs	T2	290 k€	290 k€	1 005 k€	1 005 k€	2 060 k€	2 060 k€	3 520 k€	3 520 k€	4 350 k€	4 350 k€
dont économies sur les dépenses de fonctionnement	T3			153 k€	153 k€	153 k€	153 k€				
dont non pérenne : économies sur les besoins d'investissements	T5			2 710 k€	2 710 k€						
ECONOMIES ACTION 2		145 k€	145 k€	510 k€	510 k€	980 k€	980 k€	1 625 k€	1 625 k€	2 020 k€	2 020 k€
dont économies sur les effectifs	T2	145 k€	145 k€	510 k€	510 k€	980 k€	980 k€	1 625 k€	1 625 k€	2 020 k€	2 020 k€
ECONOMIES ACTION 3		500 k€	500 k€	1 655 k€	1 655 k€	3 565 k€	3 565 k€	5 440 k€	5 440 k€	6 235 k€	6 235 k€
dont économies de personnel	T2	500 k€	500 k€	1 655 k€	1 655 k€	3 090 k€	3 090 k€	4 865 k€	4 865 k€	5 860 k€	5 860 k€
dont économies sur le fonctionnement	T3					275 k€	275 k€	375 k€	375 k€	375 k€	375 k€
dont non pérenne : non renouvellement des autocams	T5					200 k€	200 k€	200 k€	200 k€		
TOTAL ECONOMIES		935 k€	935 k€	6 033 k€	6 033 k€	6 758 k€	6 758 k€	10 738 k€	10 738 k€	12 758 k€	12 758 k€

Action 1 : modernisation du pôle national d'appui aux infrastructures routières

Les économies sont principalement portées par les baisses d'effectifs liées à la mutualisation et la spécialisation des laboratoires. Cette action supporte une baisse d'effectifs de 71 ETP (11A, 36B, 24C) soit une économie pérenne annuelle de 4,35 M€.

Action 1	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	
coût moyen par emploi (en €) :	90 000	60 000	50 000	
	2019	2020	2021	2022
Nombre d'emplois supprimés	10	14	20	27
<i>dont catégorie A</i>	1	2	4	4
<i>dont catégorie B</i>	4	7	10	15
<i>dont catégorie C</i>	5	5	6	8
économie en €	290 000	1 005 000	2 060 000	3 520 000
<i>dont catégorie A</i>	45 000	180 000	450 000	810 000
<i>dont catégorie B</i>	120 000	450 000	960 000	1 710 000
<i>dont catégorie C</i>	125 000	375 000	650 000	1 000 000

D'autre part, des économies en fonctionnement sont permises par la diminution du nombre d'équipements à maintenir, chiffrées à 153 000 € par an : sans projet de transformation, l'entretien, la maintenance et l'étalonnage des équipements (18 déflectographes, 27 véhicules d'auscultation, 64 matériels de mesure) représente un cout annuel de 329 k€. Avec le projet, cette dépense est réduite à 176k € par an (un déflectographe à haut rendement, 4 déflectographes classiques, 7 véhicules, 30 matériels de mesure, scanners 3D).

Les économies pérennes et reconductibles de cette action sont donc estimées à 4,503 M€ par an à partir de 2022.

Action 2 : la transformation numérique des publications du Cerema

Cette action comprend la réorganisation des activités édition, diffusion, communication du Cerema via une nouvelle organisation plus centralisée. Cela permet de diminuer les effectifs à hauteur de 28 ETP : 13 ETP de catégories A, 10 ETP de catégorie B et 5 ETP de catégorie C, **soit une économie pérenne annuelle à compter de 2022 de 2,02 M€ sur cette action.**

Action 2	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	
coût moyen par emploi (en €) :	90 000	60 000	50 000	
	2019	2020	2021	2022
Nombre d'emplois supprimés	4	6	7	11
<i>dont catégorie A</i>	2	3	3	5
<i>dont catégorie B</i>	1	2	3	4
<i>dont catégorie C</i>	1	1	1	2
économie en €	145 000	510 000	980 000	1 625 000
<i>dont catégorie A</i>	90 000	315 000	585 000	945 000
<i>dont catégorie B</i>	30 000	120 000	270 000	480 000
<i>dont catégorie C</i>	25 000	75 000	125 000	200 000

Action 3 : La transformation interne de l'établissement, levier de son projet stratégique

Les économies de cette action sont :

Des économies en fonctionnement : les contrats de maintenance des autocoms (300 000 € par an pour les 25 autocoms), ainsi que le contrat de fourniture d'un service de visioconférence « sycomore » (75 000€ par an), ne seront plus nécessaires avec l'infrastructure de communication unifiée, soit une économie pérenne annuelle de 375 000 € en T3.

Des économies liées à la baisse des effectifs affectées aux fonctions supports, à hauteur de 51 ETP. Celles-ci se répartissent comme suit : 4 ETP de catégorie A ; 31 ETP de catégorie B ; 16 ETP de catégorie C. **Cette baisse d'effectifs à horizon 2022 représente une économie en T2 « pérenne » de 3,02 M€.**

Des économies liées à la baisse d'effectifs des fonctions de production. Les projets de cette action visent à augmenter la productivité des agents du Cerema, qui bénéficieront d'un support amélioré et plus réactif. Ces gains de productivité peuvent être estimés à près de 2 % du temps des agents de production en 2022. Appliqué aux 2000 agents de production actuels, le gain s'élève à l'équivalent de 40 ETP (17 A, 16 B, 7 C). Ces 40 ETP gagnés grâce à la meilleure productivité serviront à documenter pour partie la suppression des ETP en fonction de production qui interviendront de 2019 à 2022 dans le cadre de la trajectoire d'effectifs du Cerema et de l'objectif de 2400 ETP en 2022 (il s'agira donc bien de baisses d'effectifs réellement constatées). Cela représente une économie pérenne T2 de 2,84 M€.

Action 3	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	
coût moyen par emploi (en €) :	90 000	60 000	50 000	
	2019	2020	2021	2022
Nombre d'emplois supprimés	16	20	24	31
<i>dont catégorie A</i>	3	5	6	7
<i>dont catégorie B</i>	8	11	12	16
<i>dont catégorie C</i>	5	4	6	8
économie en €	500 000	1 655 000	3 090 000	4 865 000
<i>dont catégorie A</i>	135 000	495 000	990 000	1 575 000
<i>dont catégorie B</i>	240 000	810 000	1 500 000	2 340 000
<i>dont catégorie C</i>	125 000	350 000	600 000	950 000

Au total, les économies pérennes de l'action sont de 6,235 M€ par an.

4. Calendrier, gouvernance et modalités de réalisation des projets

4.1. Calendrier prévisionnel

Le projet comporte 3 actions dont le calendrier prévisionnel est :

Action 1 : modernisation du pôle national d'appui aux infrastructures routières

La modernisation du pôle national d'appui aux infrastructures routières, telle qu'inscrite dans le cadre du dossier FTAP du Cerema, comprend plusieurs actions :

- Une démarche d'audit des laboratoires, menée en 2019 ;
- La mutualisation des moyens, via une plate-forme commune à tous les laboratoires, prévue pour juin 2021 ;
- La mise en œuvre en opérationnelle de nouveaux équipements de pointe de mesure et d'évaluation des caractéristiques des chaussées, en 2021 et 2022 ;
- La plate-forme d'analyse des données, en 2021, et la plate-forme de service, en 2022.

Dans le détail, le planning de mise en œuvre est le suivant :

Démarche d'audit des laboratoires :

Audit au premier semestre 2019

Mutualisation des moyens via une plateforme de réservation :

Septembre 2019 – septembre 2020 : Cahier des charges, sélection de l'outil et paramétrage

Septembre 2020 – septembre 2021 : déploiement test sur 2 sites, ajustements, formation des agents

Juin 2021 : mise en œuvre opérationnelle

Mesure à grand rendement de la déflexion des chaussées

2019 : Benchmark

Janvier 2020- mi 2021 : cahier des charges, marché et livraison du matériel de mesure de déflexion à grand rendement

Mi 2021-mi 2022 : définition de la méthodologie d'utilisation, calibration, métrologie du matériel

Mi 2022 : mise en œuvre opérationnelle du matériel

Mi 2020- mi 2021 : modernisation d'une partie du parc de deflectographes

Scanners 3D dynamique et statiques, géolocalisation de grande précision

Mi 2019-mi 2020 : cahier des charges, livraison du matériel

mi-2020-2021 : définition de la méthodologie, calibration, métrologie

2021 : mise en œuvre opérationnelle

Exploitation des données : plateforme 3D

2019-début 2020 : définition des besoins et acquisition des matériels informatiques

2020-2021 : mise en place de la plateforme d'analyse

2021-2022 : mise en place de la plateforme de service

Action 2 : la transformation numérique des publications du Cerema

Développement d'une plateforme numérique, accès unique à l'ensemble de l'information publique du Cerema

Septembre 2019 – début 2020 : étude préalable avec l'appui d'un cabinet conseil afin de préciser la faisabilité et le périmètre, les types de contenus et le calendrier du projet. Adaptation des actions et calendrier du projet.

2019 : mise en place et formation des équipes à la chaîne de production éditoriale numérique XML et début de mise en œuvre sur des projets éditoriaux.

Septembre 2020 – 2022 : développement en parallèle de l'outil de plateforme numérique incluant des parcours utilisateurs, mise en place des comités éditoriaux et élaboration des contenus en valorisant et mettant en réseau sur les grands domaines d'activité l'ensemble des ressources du Cerema (éditions, études et rapports, sites web thématiques, etc). Adaptation des process éditoriaux. Mise en œuvre des formations nécessaires à l'évolution des compétences numériques pour la transformation numérique des Editions.

Septembre 2020 – 2022 : production de nouveaux produits numériques : guides 2.0, applications numériques, infographies, animations, data visualisation et vidéos à enjeux qui viendront enrichir les parcours utilisateurs de la plateforme. L'outil de simulation de scénarios de mobilisation du foncier sera réalisé pour fin 2021.

2022 : lancement de la nouvelle plateforme numérique, communication et promotion.

Mise en place d'un portail documentaire mettant à disposition les rapports d'études, notices documentaires et autres livrables et productions du Cerema

Juillet 2019 – octobre 2019 : cahier des charges, choix du prestataire et de l'outil.

Octobre 2019 – début 2020 : paramétrage de l'outil, récupération des données Isaweb

Octobre 2020 : mise en ligne des données et ouverture du portail

Septembre 2020-décembre 2020 : poursuite du travail de paramétrage et de développement des fonctionnalités de l'outil. Mise en place des comités de valorisation des études dans les directions territoriales.

2021 : mise en ligne continue des nouveaux rapports et notices documentaires

Réorganisation des services communication, édition et documentation en une seule direction

Septembre 2019 – fin 2019 : appui à la définition d'une communication unifiée

D'ici fin 2020 : lancement du projet territoire de marque, élaboration d'une charte éditoriale et unification des outils de communication interne et externe.

2020-2021 : unification des pratiques à l'échelle de l'établissement

Action 3 : La transformation interne de l'établissement, levier de son projet stratégique

La transformation interne de l'établissement a commencé dès le début de l'année 2019 avec le projet de déploiement d'un réseau d'interconnexion en propre (hors RIE) ce qui permettra à l'établissement de développer des liens partenaires privilégiés avec d'autres organismes scientifiques et techniques. Ce réseau, et son accès à internet, est le passage obligé qui permettra au Cerema de développer la plupart des autres offres qui permettront la transformation interne de l'établissement. Ce nouveau réseau doit être en place vers fin 2020.

Sur ce socle, le projet de communication unifiée sera lancé au deuxième semestre 2019. Il s'étalera nécessairement dans le temps, jusqu'à mi 2022, car il s'agit notamment de remplacer toute l'offre de téléphonie fixe et mobile, dont les autocommutateurs sur la trentaine de sites du Cerema.

La gestion d'une dotation informatique standardisée et modernisée a été lancée tout début 2019. Elle comprend plusieurs échéances importantes :

- La fin du déploiement de l'outil de gestion de parc SCCM mi 2020
- L'installation d'une solution de VDI fin 2020 pour développer la mutualisation de l'accès à de grandes capacités de calcul aux agents.
- La fin de déploiement d'un outil de MDM mi 2021

En matière de travail collaboratif, l'objectif du Cerema est de déployer Office 365, permettant ainsi de déployer de nombreux usages de travail collaboratif compatibles avec cette solution. Le déploiement commencera dès le dernier trimestre 2019. Il sera progressif pour tenir compte de la charge d'accompagnement nécessaire, jusqu'à mi 2021. D'autre part, l'outil de travail collaboratif et de gestion de projet dénommé « Nova » sera déployé à partir de début 2020, progressivement pour l'ensemble des agents du Cerema.

Enfin, la dématérialisation des procédures internes tant sur le volet financier que RH, a commencé par une étude des besoins début 2019, elle se poursuit avec la mise en place d'une infrastructure commune (système Gargantua,) qui sera disponible au 3eme trimestre 2109. Les premières procédures (1 finance

et 1 RH) seront réalisées fin 2019 pour être mises en production en janvier 2020. Fort de ces deux premières expériences, le Cerema déploiera de nouvelles procédures pendant les années 2020 et 2021. Sur le volet support aux systèmes d'information, il est prévu la mise en œuvre d'un centre de service outillé par un outil d'ITSM qui a été choisi en juin 2019. Son paramétrage, ses dispositifs d'alimentation seront mis en œuvre jusqu'à fin 2019 pour une utilisation effective et grandissante à partir de début 2020 dans la perspective de la mise en œuvre effective du nouveau centre de services en juillet 2020.

4.2. Gouvernance du projet

Le projet est piloté par le secrétariat général du Cerema (chef de projet FTAP : le secrétaire général adjoint).

Le comité de direction du Cerema est l'instance décisionnelle et de suivi général du projet. Le comité est informé régulièrement de l'avancée du dossier et prend les arbitrages nécessaires à sa conduite.

Pour chacune des 3 actions du projet, un chef de projet est désigné. **Un comité de suivi opérationnel** réunit ces chefs de projets et le chef de projet FTAP afin d'établir un point précis de l'avancée des actions : planning, consommation de crédits, suivi des économies.

Enfin chaque action fait l'objet d'un pilotage opérationnel spécifique, sous la responsabilité du chef de projet de l'action, qui réunit en tant que de besoin les participants aux actions.

4.3. Modalités de réalisation du projet – respect des principes de l'Etat plateforme

Le risque pour la mise en œuvre des projets concerne principalement les impacts liés au changement des organisations. En effet la mise en place de nouvelles organisations, avec la réduction du nombre de services et la création de services mutualisés ou spécialisés, peuvent être source de difficultés pour les agents concernés. Le projet est donc construit de façon à positiver la transformation.

Pour cela, un plan d'accompagnement RH adossé à la démarche Cerem'Avenir va être conduit, avec en particulier une communication tout au long de la démarche et un accompagnement personnalisé des agents.

D'autre part, les investissements et le choix de nouvelles technologies (matériels de pointe, robotisation, dématérialisation avancée...) sont un facteur de réussite car valorisant et motivant pour les personnels concernés.

Enfin, le choix d'outils agiles (par exemple, la communication unifiée, les outils de travail collaboratif...) doit permettre de fluidifier au maximum les relations de travail y compris sur des sites distants.

Tous les projets numériques seront développés en conformité aux principes de l'Etat plateforme, avec la mise en œuvre de solutions correspondant aux standards ouverts du web tels que l'identification via France Connect pour les usagers (ou Cerbère pour les agents des ministères de la transition écologique et solidaire et de la cohésion des territoires), ou la mise à disposition d'API.

Ces projets, qui vont faciliter et permettre la transformation interne du Cerema ont été technologiquement préparés depuis plusieurs années avec la réalisation de plusieurs projets visant à adopter un socle d'infrastructure solide et performant. Dès 2015, le Cerema a commencé à déployer

Active Directory, solution de référence sur le marché, pour ses fonctions d'annuaire et d'authentification. Active Directory est maintenant la référence, tout en restant synchronisé avec les outils de son ministère de tutelle. Le Cerema déploie actuellement l'outil SCCM, solution éprouvée du marché, pour la gestion du parc informatique. Pour ses besoins d'hébergement, le Cerema utilise maintenant le marché interministériel « Cloud Public de l'Etat » et l'offre CloudWatt qui permet la mise en œuvre très rapide de ressources informatiques sur internet.

C'est sur cette base technologique que s'appuient les projets présentés dans le dossier FTAP du Cerema.

Le projet de construction d'une plateforme sécurisée d'accès à internet a été lancé il y a plus d'un an avec la réalisation d'une étude technique qui a préconisé l'acquisition d'une plateforme d'accès à internet pour assurer 6 fonctions principales :

1. Hébergement de sites Internet (type « Centre-Serveur »)
2. Surf Internet (authentifié sur AD)
3. Accès à des ports spécifiques, à la demande
4. Télétravail et VPN Nomade
5. Internet pour les invités (depuis un réseau Wifi dédié et isolé)
6. Accès en télémaintenance par des tiers (tracé et sécurisé)

Cette plateforme sera acquise dans le cadre d'un appel d'offre en cours. Les agents du Cerema bénéficieront de ce service au plus tôt au fur et à mesure des raccordements progressifs de leur direction au nouveau réseau d'interconnexion construit à partir de l'offre UGAP, elle-même interfacée avec le RIE, et qui permettra au Cerema de construire une passerelle d'interconnexion avec son ministère de tutelle.

Le projet de communication unifiée vise à abandonner l'architecture basée sur 30 autocom, qui n'assurent que la fonction de téléphonie fixe, pour construire une infrastructure mutualisée pour l'ensemble des sites et capable d'offrir des services ouverts sur la téléphonie fixe, la téléphonie mobile et sur les postes de travail, y compris en mobilité. Le principe de la solution recherchée est de disposer d'un serveur pour le CEREMA qui fournira les services souhaités sur tous les sites (l'architecture complète, avec les différents services et la solution de continuité peut représenter une dizaine de serveurs). Avec un accès SIP vers l'opérateur public, le Cerema pourra étendre la couverture des services aux nomades, aux partenaires. Dans le cadre d'une étude « projets structurants » réalisée en 2015, le Cerema avait envisagé des solutions comme OTOC d'Alcatel ou LYNC de Microsoft. Sans attendre la solution définitive, le Cerema prévoit, dans le cadre de ce projet de déployer la solution « RingCentral », outil de webconférence élargie, comme « QuickWin » du projet de communication unifiée. Cette solution en mode SAAS, permettra de bénéficier rapidement d'une offre performante, ouverte à des bénéficiaires externes, pour un coût parfaitement maîtrisé.

La gestion d'une dotation informatique standardisée et modernisée a été lancée tout début 2019. Elle comprend plusieurs volets :

- La fin du déploiement de l'outil de gestion de parc SCCM,
- L'installation d'une solution de VDI (Virtual Desktop Infrastructure) fin 2020 pour développer la mutualisation de l'accès à de grandes capacités de calcul aux agents,
- La fin de déploiement d'un outil de MDM.

Les projets financés par le FTAP (VDI et MDM) consisteront à choisir et acquérir des outils du marché avec des critères importants portant sur l'ouverture et la capacité d'interconnexion avec le système de gestion de parc et d'ITSM. Cette architecture intégrée des outils de gestion technique des infrastructures bénéficiera directement aux utilisateurs qui disposeront d'équipements mieux suivis et par conséquent fiabilisés avec une qualité de support garantie par l'exploitation d'une base de connaissances des incidents commune et partagée.

En matière de travail collaboratif, une étude commandée au cabinet Lecko, spécialisé dans ce domaine, a conclu à la nécessité de déployer à terme Office 365, au lieu de laisser se développer des pratiques non-contrôlées.

Contractuellement, il est prévu de négocier un contrat avec Microsoft dans le cadre de notre convention avec l'UGAP.

D'autre part, le Cerema souhaite s'appuyer à terme sur une solution externalisée de stockage de type

BOX qui a été expérimentée au Cerema pendant 6 mois et qui donne toute satisfaction aux utilisateurs, tout en ouvrant des perspectives intéressantes sur le plan des applications métiers. Box est une offre de stockage pour professionnels, référencée à l'UGAP. Offrant de bonnes garanties en termes de sécurité, Box est aussi une solution très intéressante pour son ouverture via de nombreuses API pour permettre à des systèmes d'information d'utiliser ses fonctions de stockage et ses fonctions avancées en matière de maîtrise du stockage.

Le travail collaboratif va aussi se développer via la mise en place d'une réelle solution de gestion de portefeuille de projets, basé sur l'outil Orchestra de Planisware. Les travaux de spécification ont commencé en 2019 et le déploiement est prévu début 2020.

Enfin, la dématérialisation des procédures internes, tant sur le volet financier que RH, a commencé par une étude des besoins qui se poursuit avec la mise en place d'une infrastructure commune (choix du système « Gargantua » de la société SIATEL). Gargantua a été choisi pour :

- ses qualités ergonomiques,
- sa facilité de déploiement,
- son nombre important de grandes références externes
- son intégration avec une GED, nécessaire pour la plupart des téléprocédures mais aussi utilisable pour répondre à d'autres besoins.

Avec cette infrastructure, le délai de mise en œuvre de dématérialisation d'une nouvelle procédure est relativement court et souvent inférieur à un semestre. Les premières téléprocédures seront dématérialisées dès fin 2019.

5. Modalités de suivi et critères d'évaluation du projet

Le présent contrat donne lieu à un suivi du projet financé. Des indicateurs d'avancement et de résultats sont suivis dans le cadre du financement du projet. Ces indicateurs sont communiqués, à sa demande et au moins une fois par an, au secrétariat du fonds. Des réunions de suivi pourront être organisées à la demande d'une des parties lors de la communication de ces indicateurs.

5.1. Indicateurs d'avancement

Les indicateurs d'avancement permettent de sécuriser la mise en œuvre du projet. Ils sont définis comme suit :

- Montant des crédits consommés en CP et des décaissements effectués par le CEREMA sur les fonds FTAP reçus, et respect des enveloppes allouées à chacune des tranches, par nature de dépense, par rapport aux besoins de financement présentés dans le point 2 du présent contrat ;
- Respect du calendrier prévisionnel de déploiement du projet, par rapport au calendrier présenté dans le point 4.1 du présent contrat ;

5.2. Indicateurs de résultat et d'impact

Les indicateurs de résultat permettent d'évaluer l'atteinte des objectifs du projet :

- Montant d'économies générées (€) et répartition par nature de dépenses. Les économies réalisées seront comparées aux économies prévisionnelles présentées dans le point 3 du présent contrat ;
- Indicateurs de résultat orientés qualité de service aux usagers ou conditions de travail des agents :

Indicateur	Valeur actuelle	Cible fin 2019	Cible fin 2020	Cible fin 2021	Cible fin 2022
Nombre de "famille" de matériel de laboratoire mutualisées *	2	2	5	11	15
Part des agents du Cerema ayant accès aux outils de stockage de fichier de type "drive"	2%	5%	20%	60%	100%

* Le Cerema dispose d'un parc important de matériel de terrain dont une partie va pouvoir être mutualisée dans le cadre de l'action de modernisation de notre action. Cette mutualisation a pu être testée dès 2019 au travers de deux familles de matériels et les retours d'expériences alimenteront les prochaines phases de l'exercice. Notre objectif sera de porter à 15 le nombre de familles de matériel mutualisées à l'horizon 2020, ce qui correspond à plus de 220 matériels de terrain.

6. Modalités et calendrier de versement des aides

Les crédits sont mis à la disposition du secrétaire général du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, tutelle principale du Cerema. Le secrétaire général procède aux diligences nécessaires pour permettre l'ordonnancement des crédits du FTAP par les directions concernées.

Les AE sont mises à disposition du secrétaire général du ministère de la transition écologique et solidaire puis consommées en intégralité à la signature du présent contrat.

La mise à disposition des CP au secrétaire général du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire puis le versement des fonds au CEREMA s'effectuent par tranche. Le montant de chaque tranche sera définitivement arrêté par le secrétariat du fonds, les dépenses annuelles détaillées dans la présente convention étant prévisionnelles, à l'exception de la première année de financement (2019) où le montant prévu à l'article 2 du présent contrat est mis à disposition du secrétaire général du ministère de la transition écologique et solidaire puis versé au CEREMA. À partir de 2020, le secrétariat du fonds décide à échéance régulière, *a minima* au 1^{er} trimestre de chaque année, du montant des nouvelles tranches de financement au regard de l'avis rendu par la DINSIC au titre de l'article 3 du décret n° 2014-

879 du 1er août 2014 relatif au système d'information de l'Etat (pour l'action 3 uniquement), de l'avancement du projet et du suivi des indicateurs.

Les crédits sont mis à disposition dans le cadre de gestion BOP-UO décrit en annexe. La consommation des crédits (AE et CP) sur le programme 349 est opérée en référant la nomenclature budgétaire d'activités annexée au présent contrat.

7. Matérialisation des économies réalisées

La matérialisation des économies liées au projet est suivie annuellement, conformément aux indicateurs définis au paragraphe 5.2. Le porteur de projet communique au secrétariat du fonds les économies effectivement réalisées et explicite les raisons des éventuels écarts avec les prévisions exposées dans le présent contrat.

8. Modifications du contrat de transformation

Le présent contrat peut être modifié par voie d'avenant.

Toute difficulté majeure dans la réalisation du projet sera portée à la connaissance du comité de pilotage qui pourra suspendre ou interrompre les financements initialement définis.

9. Communication liée au projet

Dans toute communication relative à son projet, le porteur est invité à préciser qu'il a reçu le soutien financier du Fonds pour la transformation de l'action publique.

10 SEP. 2019

Le directeur général du Cerema

Pascal Béraud

La secrétaire générale du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

Chef de service
adjoint à la secrétaire générale
Régine ENGSTRÖM.

Le délégué interministériel à la transformation publique

Thomas CAZENAVE

La directrice du budget

Amélie VERDIER

ANNEXE RELATIVE AUX NOMENCLATURES BUDGETAIRES D'EXECUTION

Cadre de gestion BOP-UO : 0349-CDBU-CTES

Action – Domaine fonctionnel : 0349-0103

Référentiel de programmation :

Code Chorus	Désignation Chorus	Commentaires
034901030110	CEREM'Avenir	Concerna toutes les dépenses HT2 relatives au projet et imputées sur le programme 0349

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

