



CONVENTION DE COOPÉRATION PUBLIC - PUBLIC

OBSERVATOIRE POUR LE SUIVI ET L'ÉVALUATION DE TECHNIQUES ET MATÉRIAUX ROUTIERS INNOVANTS

APPROCHE PERFORMANTIELLE DES TRAVAUX ROUTIERS

Entre

Le Département des Bouches du Rhône, représenté par sa Présidente, en qualité, Madame Martine Vassal dûment autorisée par délibération de la Commission permanente du Conseil Départemental en datedésigné ci-après par « le Département »,

d'une part,

Et

Le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema), établissement public de l'Etat ayant son siège Cité des Mobilités - 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 - F-69674 Bron Cedex N° SIREN 130 018 310, code APE 8413Z, représenté par Pascal BERTEAUD Directeur général désigné ci-après par « le Cerema»,

d'autre part.

Le Département et le Cerema étant également désignés ci-après, collectivement ou individuellement, les « Parties » ou la « Partie ».

Vu le décret n° 2013-1273 du 27 décembre 2013 relatif au Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema),
Vu la Directive n° 2014/24/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics, notamment son considérant 33 et son article 12-4,

Vu l'article 18 de l'ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015.

Vu le courrier du CEREMA du 25 février 2019 certifiant que le CEREMA, dans le cadre de la présente convention, respecte la seconde condition de l'article 18 de l'ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015, permettant de déroger à l'application du droit de la commande publique.

Préambule

Les Parties partagent l'objectif de promouvoir des techniques et procédés innovants pour augmenter la durabilité des chaussées au sens propre (durée de vie) et au sens figuré (développement durable), et envisagent d'atteindre cet objectif d'intérêt général dans le cadre d'une convention de coopération public-public.

Le Département

Le Département est un acteur majeur de l'aménagement des territoires et dispose de nombreuses compétences dans ce domaine, dont la compétence route.

Depuis le 01/01/16, cette compétence route s'exerce dans un nouveau contexte institutionnel marqué par la création de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence (MAMP) qui reprendra un certain nombre de compétences dont la compétence « voirie » dans son périmètre d'action.

Toutefois par convention cadre du 29/11/16, MAMP et le Département ont convenu de procéder dans un premier temps, à un transfert partiel de la compétence « voirie » à une centaine de km de routes départementales à caractère urbain.

En attendant l'organisation du transfert global de la compétence « voirie » à MAMP, le Département continue à assurer notamment la charge d'entretenir et de rénover un patrimoine routier conséquent d'environ 3 000 km.

Compte-tenu de l'attractivité économique du Département des Bouches du Rhône et de l'augmentation du trafic des poids lourds, ce patrimoine routier présente quelques signes d'usure et de fatigue, notamment sur les chaussées les plus circulées, des réseaux classés « structurants » et « économiques de liaison ».

Cette situation a conduit le Département à lancer un programme de remise à niveau des chaussées de son réseau routier sur la période 2018 - 2023, afin de limiter sa « dette grise », celle qu'on accumule pour les générations futures en n'investissant pas suffisamment pour maintenir en état les infrastructures vitales pour les territoires.

Le Département souhaite s'appuyer sur la réalisation de ce programme de remise à niveau des chaussées, pour promouvoir rapidement des techniques et procédés innovants afin d'améliorer la qualité et la durabilité des chaussées, et contribuer au développement de l'innovation, avec la caution technique d'un centre d'études et d'expertise reconnu, et en partageant les risques avec les professionnels des travaux publics.

Le Cerema

Établissement public de l'État, le Cerema capitalise une somme d'expertises uniques en France. Doté d'un savoir-faire transversal, de compétences pluridisciplinaires et d'un fort potentiel d'innovation et de recherche, il accompagne les territoires pour la réalisation de leurs projets dans 9 champs d'action complémentaires :

- Aménagement et développement des territoires,
- Ville et stratégies urbaines,
- Transition énergétique et climat
- Environnement et ressources naturelles
- Prévention des risques
- Bien-être et réduction des nuisances
- Mobilité et transport
- Infrastructures de transport
- Habitat et bâtiment

Acteur neutre et impartial, il développe des méthodes et outils opérationnels pour répondre, à toutes les échelles territoriales, aux besoins des collectivités locales ainsi qu'à ceux des acteurs économiques ou associatifs. Il apporte ainsi son expertise aux collectivités territoriales et contribue à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'évaluation des politiques publiques.

Dans le domaine des infrastructures, le Cerema qui a vocation à diffuser les connaissances sur les techniques nouvelles et à assurer le développement expérimental de nouveaux concepts et technologies, recherche des chantiers routiers pour mettre en œuvre des procédés innovants et expérimenter une nouvelle approche méthodologique afin de garantir la pérennité des travaux de voirie.

Dans ce contexte et dans le cadre d'un objectif commun obéissant à des considérations d'intérêt général, le Département et le Cerema envisagent de mettre en œuvre, avec un financement partagé, une convention de coopération portant sur les deux volets suivants :

1. **Mise en place d'un observatoire pour le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre de chantiers ou démonstrateurs de procédés innovants** susceptibles d'augmenter la durée de vie des matériaux, d'améliorer l'adhérence de la chaussée, ou de diminuer l'impact environnemental ou bilan carbone des travaux routiers.

La constitution de cet observatoire permettra notamment de bénéficier d'un maximum de données susceptibles de conforter l'analyse des résultats à long terme et de contribuer à la valorisation de l'ensemble des résultats (publication de guides...).

2. **Expérimentation d'une approche performantielle pour les travaux routiers.**

La démarche française pour la conception et le suivi de la réalisation de travaux de voirie repose essentiellement sur la responsabilité du donneur d'ordre. Cette approche nécessite une forte technicité en phase de conception et une forte présence du contrôle extérieur lors de la phase travaux pour assurer un niveau de qualité correspondant aux investissements financiers consentis.

Aujourd'hui, la maturité technique et juridique de l'entreprise peut lui permettre d'assumer une plus forte responsabilité pour garantir la pérennité des ouvrages.

Le Cerema propose de piloter la réflexion sur l'élaboration d'une méthodologie pour la réception des ouvrages incluant l'apport de certains objectifs performantiels.

Il est convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention définit et organise, conformément à leurs missions d'intérêt général respectives, les relations entre le Département et le Cerema pour la réalisation d'un observatoire des innovations routières dans le contexte du département des Bouches du Rhône et l'élaboration et l'expérimentation d'une méthodologie de type « approche performantielle » pour le suivi et la réception des travaux.

ARTICLE 2 : DURÉE DE LA CONVENTION

La convention prend effet à la date de sa signature par le dernier signataire pour une durée de 2 ans.

ARTICLE 3 : MODALITÉS DE LA COOPÉRATION

3.1 Mise en place d'un observatoire pour le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre de chantiers ou démonstrateurs de procédés innovants

Le Département a la charge notamment :

- de faire réaliser trois chantiers avec des techniques routières innovantes après avis technique du Cerema ;
- de faire réaliser le contrôle extérieur et les relevés d'auscultation sur les réalisations des entreprises, suivant le protocole de suivi proposé par le Cerema.

Le Cerema a la charge notamment :

- d'appuyer le Département sur le volet préalable à la constitution de l'observatoire (passation de marchés de travaux routiers innovants) ;
- de proposer le protocole et les dispositifs de suivi des chantiers ou démonstrateurs de techniques routières innovantes ;
- de concevoir l'observatoire (base de données et indicateurs) ;
- d'évaluer les résultats de ce suivi sur la base d'un rapport à l'issue des deux ans (durée de la convention) ;
- d'assurer la capitalisation et la diffusion des connaissances acquises au cours de ce projet.

3.2 Expérimentation d'une approche performantielle pour les travaux routiers.

Le Département a la charge notamment :

- de faire réaliser deux chantiers significatifs suivant les consignes du Cerema ;
- de faire réaliser un contrôle extérieur traditionnel suivant les consignes du Cerema ;

Le Cerema a la charge notamment :

- de définir une méthodologie pour la réception des travaux routiers incluant l'apport de certains objectifs performantiels ;
- de mettre en œuvre cette méthodologie ;
- d'assurer un suivi et une évaluation au bout de 2 ans des apports de cette approche performantielle au regard du contrôle extérieur traditionnel.

ARTICLE 4 : MOYENS MIS EN ŒUVRE

L'annexe technique (annexe n°1) précise le contenu du programme d'actions.

L'annexe financière (annexe n°2) précise la répartition des tâches de la coopération entre les Parties et fixe les modalités de prise en charge des dépenses nécessaires à l'exécution de la convention.

ARTICLE 5 : MODALITÉS FINANCIÈRES

Les Parties établissent annuellement un état d'avancement de la coopération conformément à l'annexe 2, qui indiquera notamment les frais réellement engagés par chaque partie et l'avancement exprimé en pourcentage des actions des volets 1 et 2. Les montants indiqués à l'annexe 2 sont des montants maximums.

Sur la base de cet état d'avancement, validé par courrier électronique des 2 Parties, le Cerema émettra un titre de recettes à l'encontre du Département pour la part de la coopération réalisée pour le compte du Département, qui correspond à la soulte.

Les missions de la coopération réalisées spécifiquement par le Cerema pour le compte du Département et identifiées dans l'annexe 2 sont soumises à la TVA (taux de 20%).

ARTICLE 6 : PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Propriété des connaissances antérieures

Chacune des Parties conserve la pleine et entière propriété de ses connaissances antérieures, c'est-à-dire toutes les informations et connaissances techniques ou scientifiques de quelque nature que ce soit, et notamment le savoir-faire, les secrets de fabrique, les secrets commerciaux, les données, les bases de données, logiciels, les dossiers, plans, schémas, dessins, formules ou tout autre type d'informations et connaissances, sur quelque support et sous quelque forme que ce soient, brevetables ou non, ou brevetées ou non, et plus généralement protégées ou non ou « protégeables » ou non au titre d'un droit de propriété intellectuelle, et appartenant à une Partie ou détenues par elle, avant la date d'effet de la présente convention ou développées ou acquises par elle postérieurement à la date d'effet de la présente convention mais indépendamment de l'exécution de celle-ci.

- Propriété des résultats

L'option A de l'article 25 du « Régime des droits de propriété intellectuelle » du cahier des clauses administratives générales NOR : ECEM0912503A applicables aux marchés publics de prestations intellectuelles s'applique à la présente convention.

À ce titre, le Cerema concède au Département, à titre non exclusif, le droit d'utiliser les résultats, en l'état, de façon permanente ou temporaire, en tout ou partie, par tout moyen et sous toutes formes.

Cette concession ne vaut que pour les besoins découlant de l'objet de la convention et pour le territoire de son département. Cette concession des droits couvre les résultats à compter de leur livraison et sous condition résolutoire de la réception des prestations.

Cette concession des droits ne couvre pas :

- la méthodologie (algorithmes, codes de programmation,...) d'évaluation de traitement et d'exploitation des données.
- les exploitations commerciales des résultats.

Le Cerema se réserve également le droit d'utiliser les « résultats » pour ses besoins propres de recherche et de développement et de les exploiter commercialement.

Le Département ne devient pas, du fait de la convention, titulaire des droits afférents aux résultats, dont la propriété des inventions nées, mises au point ou utilisées à l'occasion de l'exécution de la convention.

Le prix de cette concession est forfaitairement compris dans les missions de la coopération réalisées par le Cerema.

- Publications des résultats

Le Cerema se réserve le droit d'utiliser les « résultats » pour des publications dans des revues généralistes ou à comité de lecture. Chaque Partie doit demander

l'autorisation à l'autre Partie pour toute publication en lien avec le présent contrat, en particulier sur tous les résultats pouvant faire l'objet d'une valorisation.

Chaque Partie se doit également de faire référence à ce présent contrat dans le cadre des publications réalisées.

ARTICLE 7 : CONFIDENTIALITÉ

Tant pendant la durée de la convention que pendant une période de deux ans suivant son expiration et/ou résiliation, quelle qu'en soit la cause, les Parties s'engagent à tenir comme confidentielles toutes les informations désignées comme telles par les Parties.

Les informations considérées comme confidentielles sont précisées, en tant que de besoin, par les Parties, d'un commun accord. Les Parties s'engagent à faire respecter cette obligation de confidentialité par l'ensemble de leurs agents et salariés et, le cas échéant, par leurs partenaires.

ARTICLE 8 : AVENANT

Toute modification du programme d'actions ou des clauses contenues dans la présente convention fait l'objet d'un avenant.

ARTICLE 9 : RÉSILIATION

En cas de non-respect par l'une ou l'autre Partie des engagements issus de la convention, celle-ci peut être résiliée de plein droit par l'une ou l'autre Partie à l'expiration d'un délai de trois mois suivant l'envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception valant mise en demeure.

ARTICLE 10 : LITIGES

Les Parties s'efforcent de résoudre à l'amiable les contestations qui peuvent survenir de l'interprétation ou de l'exécution des clauses de la convention.

En cas de désaccord persistant, le litige est porté devant le tribunal administratif compétent.

ARTICLE 11 : PÉRIMÈTRE DE LA CONVENTION

Les documents qui régissent la présente convention sont les suivants, par ordre de priorité décroissant :

1. la présente convention
2. ses annexes :
 - annexe n°1 : annexe technique - descriptif du programme d'actions ;
 - annexe n°2 : annexe financière.

Fait en deux exemplaires originaux à Marseille,

Pour le Département des Bouches du
Rhône, la Présidente du Conseil
Départemental

Pour le Cerema

ANNEXE 1 : Annexe technique – descriptif du programme d'actions

Volet 1 : Mise en place et suivi d'un observatoire des chantiers ou démonstrateurs de techniques routières

Ce volet consiste à :

- sélectionner des techniques et procédés innovants à promouvoir dans trois chantiers de remise à niveau des chaussées ;
- définir un protocole de suivi des techniques préalablement à la réalisation des travaux de démonstrateurs puis à différentes périodes : avant travaux, lors de la réception (point 0), à un an, à 2 ans...
- proposer une plate-forme de données permettant la capitalisation des données et le suivi des techniques dans le temps ;
- réaliser annuellement une synthèse permettant de statuer sur les performances des techniques mises en œuvre et ainsi alimenter les réflexions sur la politique d'entretien des chaussées du département ;
- assurer la capitalisation de ce suivi au niveau national afin d'avoir des données indépendantes.

Volet 2 : Expérimentation d'une approche performantielle pour les travaux routiers

La coopération avec le Département consiste à engager une expérience intégrant les deux systèmes de réception (suivi traditionnel et approche performantielle) sur deux chantiers sur 2 ans, d'évaluer le niveau de concordance des deux démarches, d'en tirer des premiers éléments pour bonifier et stabiliser cette nouvelle approche par la suite.

Des partenariats similaires pourraient être mis en place par le Cerema avec d'autres Départements en France, ce volet fera l'objet d'échanges réguliers avec les autres partenaires.

Contenu de la démarche :

Mise au point de la méthode :

- Faire la liste exhaustive des contrôles traditionnels de réception. *Pour mémoire, les contrôles traditionnels restent à la charge du département tant au niveau du pilotage que du financement.*
- Vérifier si l'évaluation à posteriori permet un remplacement pertinent de certains contrôles.
- Lister les points névralgiques.
- Évaluer les risques associés à ces points sensibles.
- Proposer des solutions pour limiter les risques.
- Évaluer les besoins préalables à l'offre pour que l'entreprise puisse répondre en responsabilité.
- Proposer des sources d'amélioration de conception de marché pour inscrire cette démarche dans la doctrine.

L'évaluation

Réaliser les évaluations à posteriori :

- Performances structurelles sur matériaux extraits de carottage;
- Évaluation des performances de surface à l'aide d'appareils à grand rendements.
- Organiser une restitution de ces évaluations avec les acteurs du programme ;
- Mesurer la pertinence de la démarche.
- Mettre en place les améliorations pour les évaluations futures.

ANNEXE 2 : Annexe financière

Le tableau en annexe 2 précise la répartition des missions entre les Parties, le coût global et la répartition des frais entre les Parties.

Commission permanente du 5 avr 2019 - Rapport n° 83

Annexe_2_financière

Volets	Missions CD13 dans le cadre de la coopération	Missions Cerema dans le cadre de la coopération	Apport CD13 (1) (€ HT)	Prestations Cerema (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)	Répartition CD13 (%)	Part CD13 (€ HT)	Répartition Cerema (%)	Part Cerema (€ HT)	Contribution du CD13 à verser au Cerema = (part - apport) + TVA (€ TTC)
Volet 1 : mise en place et suivi d'un observatoire des démonstrateurs de techniques routières sur une durée de 2 ans	Réaliser ou faire réaliser les démonstrateurs (2) de techniques routières innovantes après avis technique du Cerema (3) Faire réaliser le contrôle extérieur des travaux (3) Réaliser ou faire réaliser les mesures et relevés à une fréquence fixée dans le protocole de suivi proposé par le Cerema (3 /section soit 9) (3)	Présentation de retours d'expériences sur ces techniques innovantes pour encourager et cadrer leur mise en oeuvre (8) Appui technique au maître d'ouvrage (MO) sur le choix de techniques non traditionnelles (4) / section avec 3 sections sur 2 ans soit 12) Mise en place de l'observatoire et de l'outillage associé (base de données et indicateurs) (20) Suivi des démonstrateurs / sections (5) / section avec 3 sections définies par le CD 13 sur 2 ans soit 15) Capitalisation et diffusion des connaissances acquises et évaluation des impacts sur la politique du MO (10) en année 2.	15 090	65 390	80 480	50%	40 240	50%	40 240	30 180,00
Volet 2 : définition d'une méthodologie d'approche performantielle des travaux de chaussées	Participation à la définition d'une méthodologie pour la réception des ouvrages incluant l'apport de certains objectifs performantiels (5 j) Faire réaliser le contrôle extérieur traditionnel des travaux (3) / section soit 6) Mise en œuvre de la méthodologie sur 2 chantiers sur 2 ans (2) / chantier soit 4) Evaluation des apports de cette approche au regard du contrôle traditionnel (3) en année 2)	Définition d'une méthodologie pour la réception des ouvrages incluant l'apport de certains objectifs performantiels (15j). Mise en œuvre de la méthodologie sur 2 chantiers sur 2 ans (8) / chantiers soit 16) Evaluation des apports de cette approche au regard du contrôle traditionnel (10) en année 2)	18 108	41 246	59 354	50%	29 677	50%	29 677	13 882,80
Nbre de jours	33 j	106 j	33 198	106 636	139 834		69 917		69 917	44 062,80

(1) prestations intellectuelles réalisées par le CD13 en régie - estimation du coût sur la base tarifaire des prestations du Cerema en HT

(2) le terme "démonstrateur" est employé pour désigner un chantier routier à réaliser aux fins d'expérimentation de techniques innovantes

(3) le financement de ces prestations sera assuré au sein des programmes annuels de travaux et d'études du CD13, hors convention

(4) la réalisation des essais nécessaires au suivi sera pris en charge par le CD13, hors convention