

- L'appel à projets français « Routes et Rues » (CIRR)
 - Un dispositif pour favoriser l'innovation des entreprises



- RIGAH Frédérique
Cerema ITM/DIR/MQMC
- MARCHAND Pierre
Cerema ITM/DTOA/GITEX

Historique du dispositif

- Cadre réglementaire : arrêté du 7 mars 2007 relatif à la création d'un programme public national (PPN) de recherche, essai et expérimentation dans le domaine de la voirie et des réseaux divers (NOR EQR0700502A) rénové par la Décision du 23 janvier 2015 (NOR DEVT1501805S).

20 avril 2007

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Tome 14 sur 92

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE L'ÉQUIPEMENT, DU TOURISME ET DE LA MER

Arrêté du 7 mars 2007 relatif à la création d'un programme public national de recherche, essai et expérimentation dans le domaine de la voirie et des réseaux divers

N°R : EC/UR/0708024

Le ministre des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer,

Vu la loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, notamment son article 18 ;

Vu le décret n° 2005-471 du 16 mai 2005 fixant l'organisation de l'administration centrale du ministère de l'équipement, des transports, de l'aménagement du territoire, du tourisme et de la mer ;

Vu le décret n° 2006-973 du 1^{er} août 2006 relatif au code des marchés publics, et notamment son article 75.

Article 1^{er} :

Art. 1^{er}. – Il est créé un programme public national de recherche, essai et expérimentation dans le domaine de la voirie et des réseaux divers. Ce programme vise à développer l'innovation dans l'ensemble de l'Etat, des collectivités territoriales ou des concessionnaires publics ou privés ayant en charge de construire, exploiter ou entretenir des infrastructures publiques.

Art. 2. – Le programme national de recherche, essai et expérimentation se traduit par des appels à projets d'innovation dans le domaine de la voirie et des réseaux divers donnant lieu à la passation de marchés publics de travaux ou de matière d'envergure pour la réalisation d'expérimentations, le cas échéant dans le cadre de l'article 75 du code des marchés publics.

Art. 3. – Le directeur général des routes détermine les modalités d'organisation et contrôle l'exécution de la mise en œuvre du programme public national, observé du présent arrêté. Il signe les protocoles d'expérimentation visés à l'article 75 du code des marchés publics.

Art. 4. – Le directeur général des routes est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 7 mars 2007.

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général des routes,
P. PARIS

[Texte précédent](#)

[Texte suivant](#)

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE
MINISTÈRE DU LOGEMENT, DE L'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES ET DE LA RURALITÉ

MINISTÈRE DE
L'ÉCONOMIE,
DES FINANCES
ET DE L'EMPLOI

INFRASTRUCTURES, TRANSPORTS ET MER

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Direction des infrastructures de transport

Décision du 23 janvier 2015 prise en application de l'arrêté du 7 mars 2007 relatif à la création d'un programme public national de recherche, essai et exploitation dans le domaine de la voirie et des réseaux divers

NOR : DEV701688

(Texte non paru au *Journal officiel*)

La ministre de l'énergie, du développement durable et de l'énergie,

Vu l'arrêté du 7 mars 2007 relatif à la création d'un programme public national de recherche, essai et exploitation dans le domaine de la voirie et des réseaux divers,

Considérant qu'en application de l'article 18 de la loi n° 2004-08 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales il appartient à l'Etat de veiller à la cohérence et à l'efficacité du réseau routier dans son ensemble, ainsi qu'au développement des savoir-faire et des techniques dans le domaine routier;

Decide:

Article 1^{er}

Il est créé un comité de l'innovation routes et réseaux (CIRR), présidé par un membre du Conseil général de l'innovation et du développement durable ; ce comité est chargé de recueillir les attentes et les besoins nationaux et locaux, des collectivités territoriales ou des concessionnaires publics ou privés en matière d'innovation.

Le comité dresse une synthèse annuelle des thèmes jugés prioritaires.

Il sélectionne les projets retenus pour l'expérimentation (voir art. 4).

Article 2

Il est constitué un groupe d'experts routes (GER) chargés d'apporter conseil et assistance scientifique et technique au CIRR.

Article 3

Le programme public national créé par l'arrêté du 7 mars 2007 concerne tous les domaines de la route, notamment les terrassements, les ouvrages d'art, les chaussées et les équipements, tant en matière de construction que d'entretien et d'exploitation des infrastructures. Il est mis en œuvre selon les modalités décrites en annexe à la présente décision.

Article 4

La mise en œuvre de programme public national donne lieu à des appels à projets d'innovation publiques au Bulletin officiel des annonces de l'Etat, à l'attention du *Journal officiel* de l'Union européenne, ainsi que dans la presse spécialisée. Le CIRR est chargé de sélectionner les projets susceptibles d'être soutenus d'un point de vue de l'Etat. La liste des lauréats est publiée dans les mêmes conditions que les appels à projets.

Article 5

Pour chaque projet lauréat un cadre d'expérimentation est proposé. Ce document fixe les conditions dans lesquelles les expérimentations retenues sont organisées et leurs résultats validés.

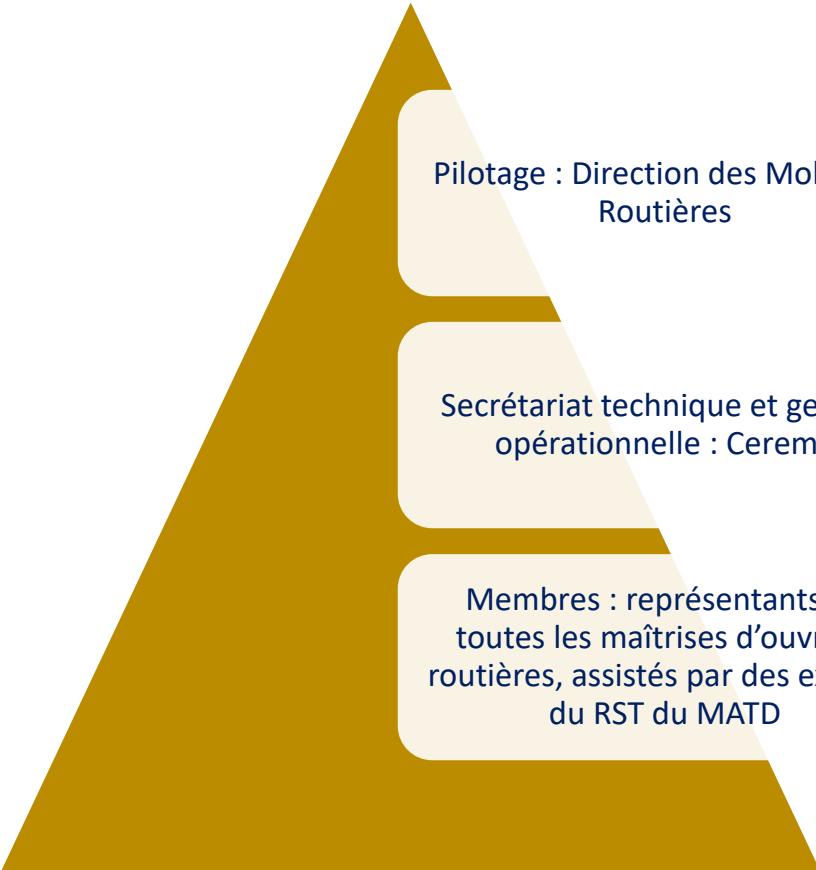
BO MEDDE - MLETH n° 2015/9 du 25 février 2015, Page 111

Historique du dispositif

- Comité Innovation routes et rues (CIRR) & Appel à projets d'innovation « Routes et Rues » (AAP):

Objectif	encourager l'innovation dans les domaines techniques des routes et des rues
Cible	entreprises
Périmètre	tous les domaines de la route
Mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none">• lancement chaque année de l'AAP par le CIRR• pour les lauréats, réalisation de chantiers de démonstration pour tests en vrai grandeur et dans des conditions réelles d'environnement, suivi assuré par le réseau scientifique et technique du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Décentralisation (Cerema, CETU, Université Gustave Eiffel) afin de juger de manière objective des apports de l'innovation sur un laps de temps relativement court (1 à 5 ans) et en offrant un cadre juridique et technique

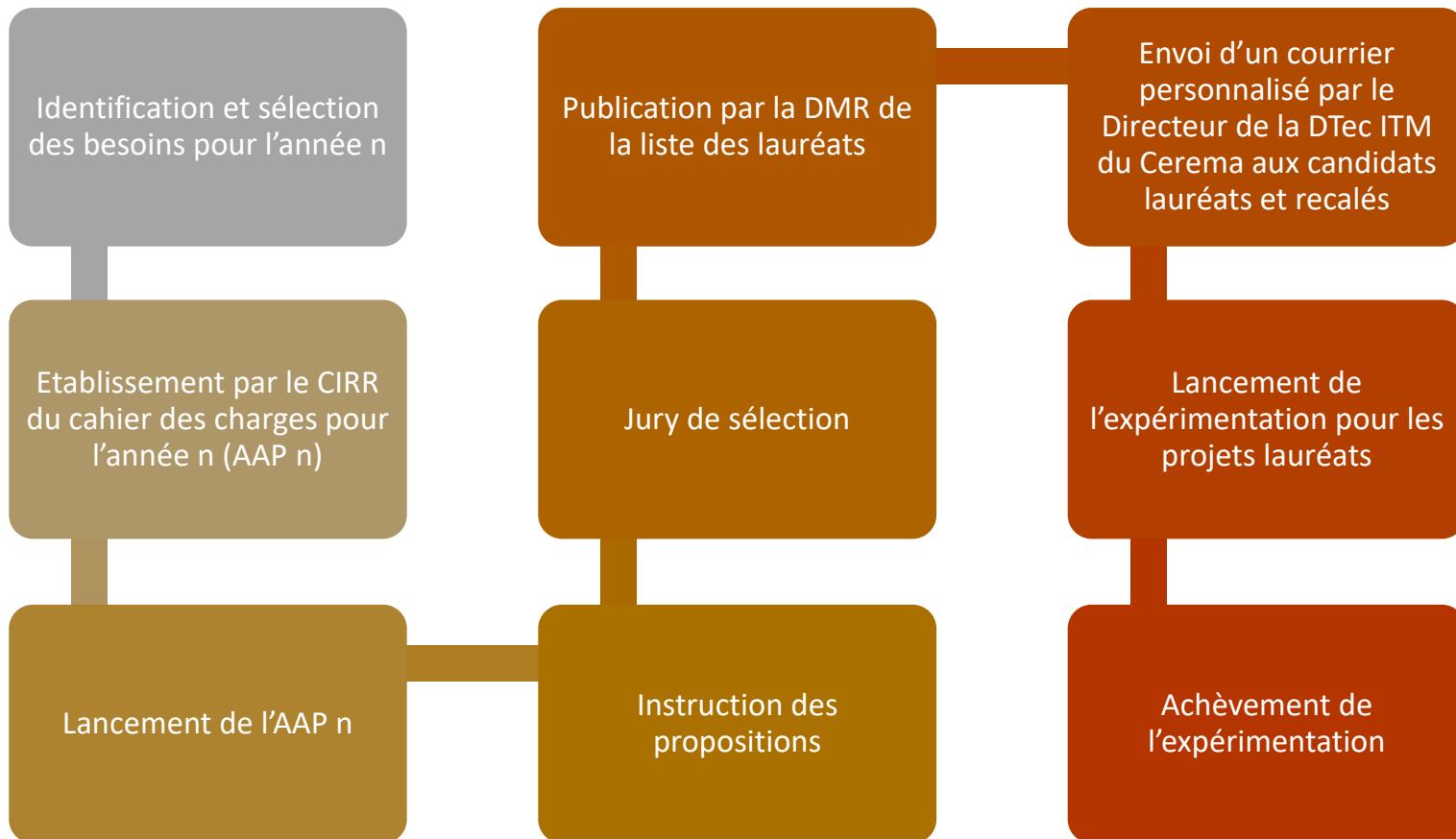
Le comité Innovation Routes et Rues (CIRR)



ADTECH
Association des Directeurs
Techniques des Départements,
Métropoles et Régions

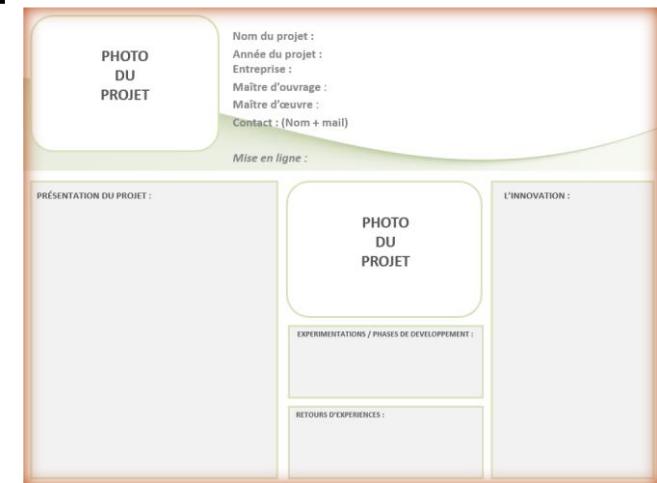
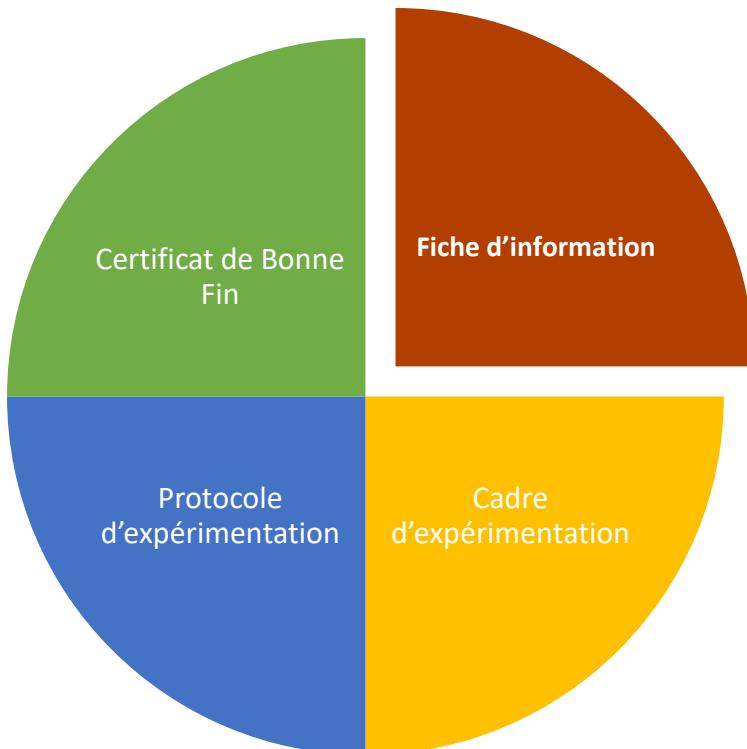


Déroulé d'un AAP classique



**L'engagement d'une expérimentation doit intervenir dans les deux ans qui suivent la sélection.
Passé ce délai, l'expérimentation du projet innovant est abandonnée.**

Administratif

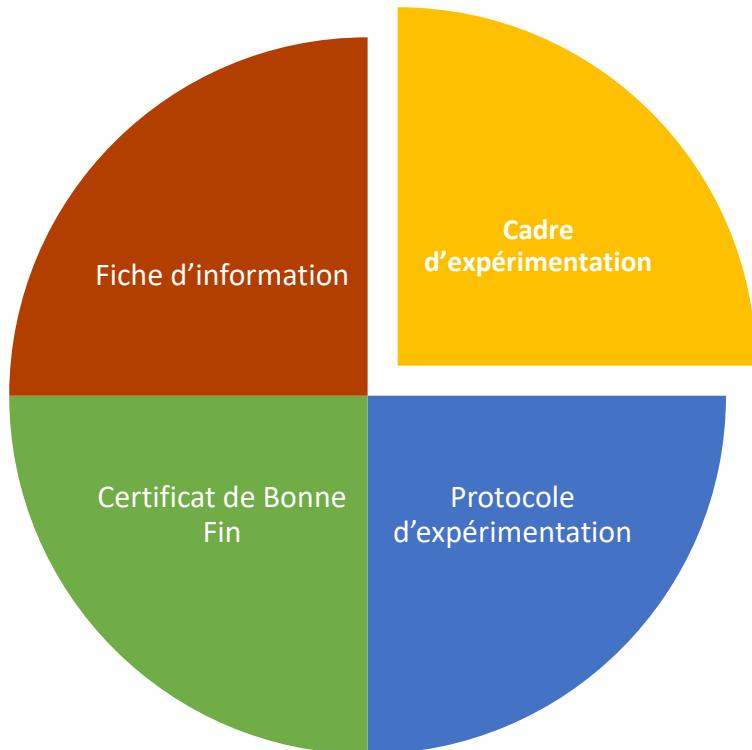


L'expérimentation commence à réception de cette fiche d'information complétée par l'entreprise qui présente succinctement le projet lauréat de l'AAP.

Une fois l'expérimentation achevée, cette fiche est mise à jour complétée :

Publication sur le site de l'IDRRIM / [Innovations d'entreprise](#)

Administratif

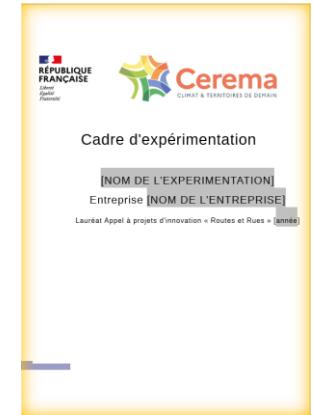


Fixe les modalités d'organisation, de gestion et de suivi de l'expérmentation afin de juger de la pertinence et de l'efficience du procédé.

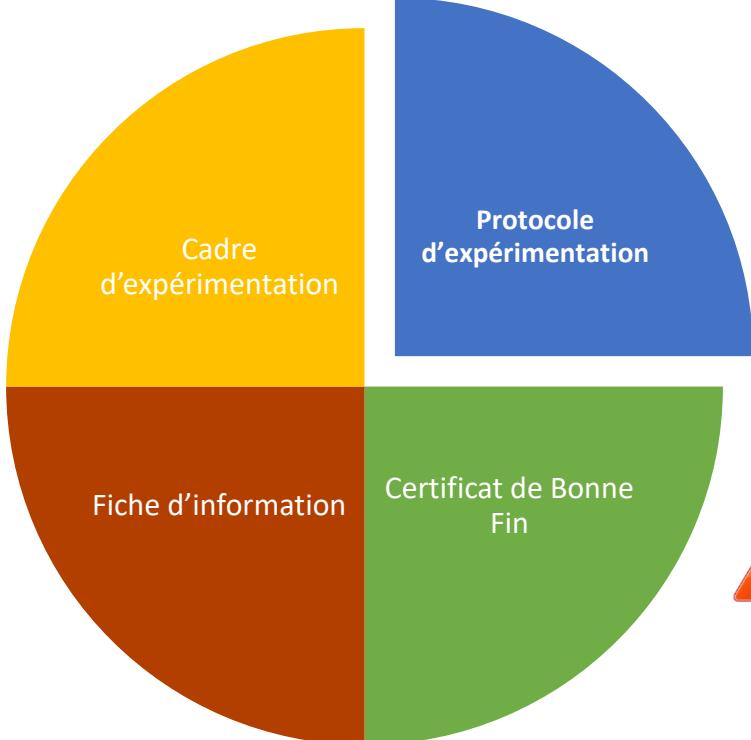
Signé par l'entreprise porteuse du projet et par le Directeur de la DTec ITM du Cerema.

 Sauf disposition contraire mentionnée dans la convention, les interventions du RST sont prises en charge sur leurs budgets propres.

 Les éventuelles dépenses spécifiques nécessaires au suivi de l'expérmentation sont prises en charge par l'entreprise et / ou MOA.



Administratif



Etabli une fois le (ou les) site(s) d'expérimentation trouvé(s), il décrit les engagements des différentes parties prenantes afin d'assurer le bon déroulement de l'évaluation faisant l'objet de l'expérimentation.

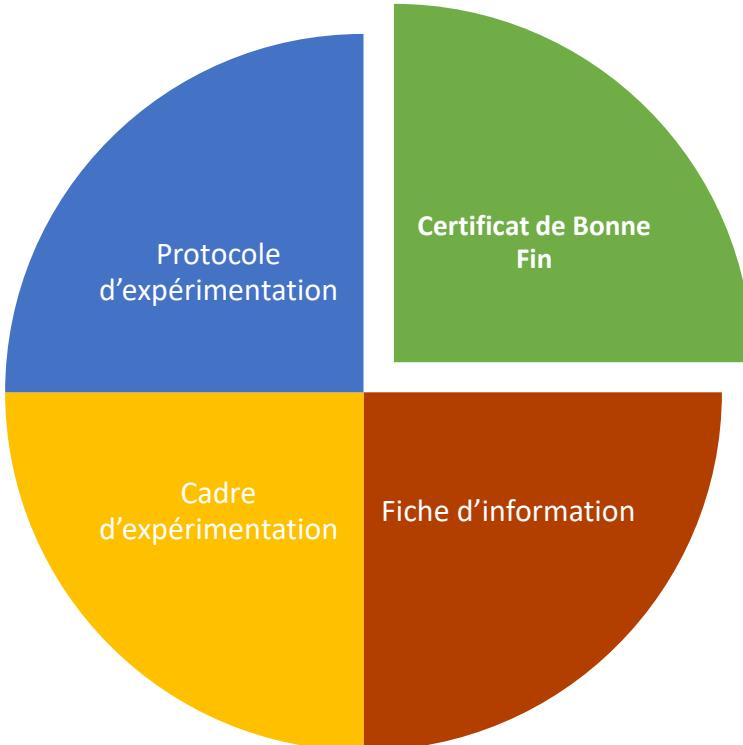
Signé par le maître d'ouvrage et par la directrice des mobilités routières (DMR).



Articles **R.2172-33 & R.2172-34 du code de la commande publique** : mise en œuvre d'une solution innovante sélectionnée par le CIRR, au moyen d'une procédure négociée sans publicité ni mise en concurrence.



Administratif



Atteste de l'achèvement de l'expérimentation de l'innovation lauréate :

- détaille les principales caractéristiques techniques de l'innovation
- synthétise les résultats obtenus lors de l'expérimentation.

Signé par le Directeur de la DTec ITM du Cerema.

Lorsque la performance de l'innovation en conditions réelles est démontrée, l'entreprise lauréate bénéficie de la publication de ce certificat sur les sites du Cerema et de l'IDRRIM.



Ce n'est pas un avis technique ou un agrément technique

AAP 2025

4 mars au 9 mai 2025

Thématiques 2025

1. Construction et entretien du patrimoine Routes et Rues : éco-conception ;
2. Préservation, modernisation et résilience des ouvrages d'art et des ouvrages géotechniques (ponts, murs, tunnels, fondations, ouvrages de confortement, ouvrages de protection, talus...) ;
3. Usage et gestion optimisés des infrastructures de transport en milieux urbains et interurbains ; systèmes de transports intelligents et en faveur de la décarbonation des mobilités.

Résultats

16 dossiers reçus répartis comme suit :

- Thématique 1 : 9
- Thématique 2 : 6
- Thématique 3 : 1

Jury de sélection : **26 juin 2025**

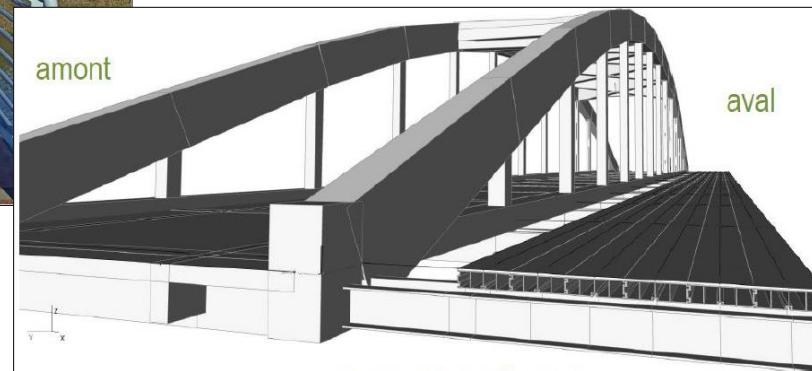
Lauréats de l'AAP en recherche de MOA 2022 VELOPONT®



- Créer une voie piétonne ou une piste cyclable sur pont existant
 - Structure légère en encorbellement :
 - + Acier
 - + Matériau composite à fibres de verre (PRFV)



Exemple de structure mise en œuvre
(22 m de portée pour 2,5 m de largeur)



Vue en perspective du modèle structurel
Exemple de modèle structurel



TH COMPOSITES



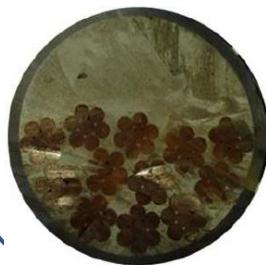
Lauréats de l'AAP en recherche de MOA 2022 VELOPONT®

- Maître d'ouvrage trouvé mais financement pas encore certain
- Recherche d'une 2ème maître d'ouvrage
- Contact : arnaud.rolland@cerema.fr

Lauréats de l'AAP en recherche de MOA 2023 Tenshield (*ex Coulis d'injection bas carbone*)

Tenshield

- Développement d'un coulis à base de géopolymères en collaboration avec l'UGE
- Base d'argiles calcinées et cendres volantes
- Objectifs :
 - * alternatives au coulis de ciment classique à base de CEMI (ex : Superstresscem® avec marquage CE)
 - * réduction de 60 % en éq CO2



Lauréats de l'AAP en recherche de MOA 2023 Tenshield (*ex Coulis d'injection bas carbone*)

Tenshield

- Testé sur un câble de précontrainte extérieure sur le chantier du pont de l'Ile de Ré
- **à tester sur des câbles de précontrainte intérieure**



Merci de votre attention



Frédérique Rigah

 cirr@cerema.fr

 +33 1 59 44 37 37
 +33 6 99 41 72 67

Pierre Marchand

 pierre.marchand@cerema.fr

 +33 6 61 32 79 40

Pour en savoir plus

www.cerema.fr/cirr