

## Comité Innovation Routes et Rues Présentation

#### Un outil mis en place en 2007 :

- encourager l'innovation routière
- favoriser l'émergence de solutions techniques répondant efficacement aux besoins des maîtrises d'ouvrage du domaine routier
- renforcer la compétitivité des entreprises françaises

... et rénové en 2015 pour une meilleure prise en compte des préoccupations des MOA

#### Rôle du Cerema:

 secrétariat et animation, évaluation des candidatures, rédaction des documents contractuels, suivi et évaluation des expérimentations

## Comité Innovation Routes et Rues un dispositif rénové

Dispositif rénové en 2014 pour une meilleure prise en compte des préoccupations des MOA :

- Dans la phase de sélection des lauréats
- Dans la grille d'évaluation des dossiers de candidature:
  - intérêt économique de l'innovation ;
  - évaluation des risques envisagés
- Dans la phase de contractualisation avec les lauréats
  - 1. un cadre d'expérimentation (signataires : DtecITM et entreprise lauréate)
  - 2. un protocole : engagements entre DIT et MOa.
  - 3. après notification du marché, le CEREMA établit avec le MOa et l'entreprise mandataire un programme détaillé (signataires : entreprise et MOA)

# Comité Innovation Routes et Rues sécurité juridique

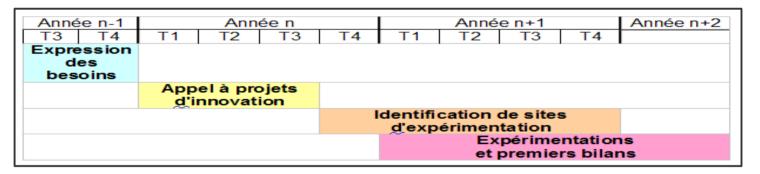
Un cadre juridique solide : le code des marchés publics (art 97)

« Les pouvoirs adjudicateurs qui réalisent des ouvrages qui ont pour objet de vérifier la pertinence, sur un nombre limité de réalisations, des projets retenus par l'État dans le cadre d'un programme public national de recherche, d'essai et d'expérimentation, peuvent passer, pour leur réalisation, des marchés de maîtrise d'oeuvre ou de travaux, au terme d'une procédure de mise en concurrence conforme au présent code, limitée à des opérateurs économiques choisis parmi ceux dont les projets auront été sélectionnés par le jury du programme public national, après publication d'un avis d'appel public à la concurrence. »

# Comité Innovation Routes et Rues un cycle annuel

#### Principes:

- 1 lauréat = 1 M.Ouvrage = 1 expérimentation
- Les lauréats sans chantier perdent le bénéfice du concours après 2 ans



### Les COTITA sont associées pour :

- contribuer à la recherche de sites pour les lauréats
- faire remonter les besoins des MOA locaux
- faire circuler l'information sur les expérimentations menées
- identifier et recenser les expérimentations hors CIRR

## Comité Innovation Routes et Rues Calendrier 2018

#### Calendrier de l'appel à propositions 2018:

- Appel à projet publié au BOAMP et au JOUE
- Affichage sur les sites de l'IDRRIM et du CEREMA-ITM.
- Remise des dossiers le 18 avril 2018
- Annonce des lauréats : le 20 juin 2018

#### A venir :

- Identification des sites d'expérimentation : mi 2018
- Expérimentation : 2019-2020

## Comité Innovation Routes et Rues Programme 2018

#### Recueil des besoins fin 2017 :

- auprès des collectivités locales (cd, curb...) via les Cotita.
- auprès des DIR via la DIT, Entreprises via l'Idrrim
  - → Souhait d'une plus forte implication des parties prenantes dans l'expression des besoins

#### 4 thèmes retenus pour l'appel à propositions

- Construction et entretien du patrimoine Routes et Rues
- Préservation et modernisation des ouvrages d'art existants
- Usage et gestion optimisés des infrastructures de transport en milieux urbains et inter-urbains, outils et équipements pour des systèmes de transports intelligents
- Préservation de la biodiversité et de la qualité des eaux

## Comité Innovation Routes et Rues Lauréats 2018

7 lauréats retenus en 2018 parmi 11 propositions

Protection et renforcement de buse métallique de tout diamètre (S&P Reinforcement France – Gautier - Cofex Méditerranée – Idetec)

- Renforcement par mortier projeté, connecté au métal.
- Technique de renforcement in-situ de longue durée et faible épaisseur pour conserver gabarit.

## Robberjoint, « joint de chaussée silencieux à souffle étendu » (EUROJOINT)

- Joint de chaussée non apparent à revêtement amélioré.
- Permet de ne pas avoir d'interruption dans le revêtement de chaussée

## Comité Innovation Routes et Rues Lauréats 2018

InnRoad Protect, « nouveau fluxant associant performances techniques et profil HSE inédit » (EUROVIA)

- nouveau fluxant destiné à la formulation de liants bitumineux.
- consolider les performances des nombreuses techniques durables à l'émulsion de bitume.

#### Power Road, « la route à énergie positive » (EUROVIA)

- capte et transporte l'énergie du rayonnement solaire grâce à des tubes insérés dans la couche de liaison
- énergie stockée et restituée pour chauffer bâtiments, équipements publics, ou être utilisée pour déneiger et dé-verglacer les voiries, les chaussées et contribuer à résorber les îlots de chaleur urbains

Enrobés pour BHNS au BITUCLAIR BHNS « Solutions techniques pour chaussées optimisées des infrastructures de transports en milieux urbains et inter-urbains » (COLAS)

- mélange bitumineux pour couche de roulement pouvant être employé sur ligne de BHNS
- associe des performances mécaniques élevées à l'utilisation d'un liant clair et coloré.

## Comité Innovation Routes et Rues Lauréats 2018

#### Microphone Stereo « Enrobé acoustique de nouvelle génération » (EIFFAGE)

- mélange bitumineux pour couche de roulement qui associe des performances acoustiques élevées et des performances mécaniques améliorées (épaisseur 2,5 à 4 cm)
- Formulation permet de cibler les fréquences du son devant être absorbées.

#### Flèche lumineuse de rabattement suiveuse autonome (APRR et KOMPAÏ robotics)

- véhicule autonome destiné à porter la FLR pour la neutralisation de voies de circulation.
- réduire de manière significative l'exposition au trafic des agents d'exploitation.

#### GUID'N GRIP solution de mise en sécurité des zones accidentogènes (EIFFAGE)

- une signalétique renforcée en amont reliée à un radar doppler en entrée de courbe et un revêtement routier spécifique avec des propriétés d'adhérence considérablement renforcées
- alerter les usagers de la route aux abords d'un point singulier

## Comité Innovation Routes et Rues Expérimentations locales

RECYTAL-ARM (lauréat 2017) : retraitement en place à froid de chaussée par émulsion d'un liant biosourcé issu de co-produits de la sylviculture et de l'industrie papetière.



Atelier de retraitement en place ARM 2500 (Source Eiffage Infrastructures) lors d'un chantier sur une route départementale française.



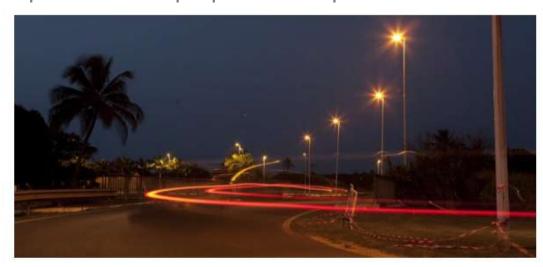
**EIFFAGE** 

- 1 maître d'ouvrage déclaré : le CD33
- 1 chantier : RD670 juillet 2018
- suivi Cerema

## Comité Innovation Routes et Rues Retour sur les expériences locales

D'autres expérimentations dans le sud ouest : LUMIROUTE, une réussite emblématique (lauréat 2011)

- un dispositif d'éclairage des routes moins énergivore testé à Limoges et à la Teste de Buch (CD33)
- une combinaison d'enrobés de surface composés de granulats granits clairs / LED
- optimisation optique du couple revêtement / luminaire





## Comité Innovation Routes et Rues Expérimentations locales

Des expérimentations menées hors Cirr : l'exemple d'EUROMAC (lauréat 2016)

- Enrobé à froid ultra mince
- Technique superficielle d'usure sans apport structurel
- Réalisé hors Cirr par CD24







## Merci