

4^{èmes} RENCONTRES NATIONALES DES GESTIONNAIRES DES ROUTES

CENTRE
DES CONGRÈS
PIERRE BAUDIS
TOULOUSE

16 ET 17
OCTOBRE
2023



Un évènement



VOIRIE



Co-organisé
avec



Préambule



La route, véritable pierre angulaire de nos modes de transports (plus de 80 % de nos déplacements) est appelée à se transformer, en même temps que les véhicules qui l'empruntent, pour satisfaire aux nouvelles exigences d'un monde confronté aux défis du changement climatique et des nouvelles mobilités.

Aujourd'hui, les enjeux environnementaux ne se réduisent pas au seul changement climatique... Il convient également de mieux prendre en compte la protection de la biodiversité, la lutte contre le bruit, la réduction des polluants de la route qui sont nocifs pour la santé, la nécessaire économies des ressources naturelles ainsi que la préservation des ressources en eau....

Si ces enjeux sont de mieux en mieux pris en compte dans les projets d'infrastructures neuves, il y a encore beaucoup à faire pour mettre à niveau les infrastructures existantes, notamment dans les différentes opérations d'entretien ou de maintenance de ces infrastructures.

C'est pourquoi, pour cette 4èmes édition des Rencontres Nationales des Gestionnaires des Routes, idealCO et le comité de pilotage de l'événement ont décidé de revenir sur la décarbonation des infrastructures pour aller vers une route plus responsable.

Collectivités, entreprises, institutionnels et acteurs du monde de la voirie, nous vous donnons rendez-vous les 16 et 17 octobre 2023 au centre des congrès Pierre Baudis à Toulouse pour un événement exceptionnel comprenant plénières, ateliers, temps d'échanges, espace exposants sans oublier les temps informels conviviaux.

Cette année, ces Rencontres, qui sont co-organisées avec le Conseil Départemental de la Haute-Garonne, seront conclues par un colloque départemental le mercredi 18 octobre pour une 3ème journée d'exception relative à l'écologisation des infrastructures.

Edito

Un réseau routier sécurisé et entretenu demeure l'atout d'un territoire et contribue à son attractivité ainsi qu'à son dynamisme économique. A travers ses investissements, le Conseil départemental conçoit, construit et entretient ces infrastructures plaçant la Haute-Garonne au quatrième rang en termes de réseau routier. Chaque année ses agents interviennent sur 800 chantiers pour entretenir 6138 kilomètres de routes et 1800 ouvrages dont la collectivité a la responsabilité.

Notre volonté est de mener ces opérations en réduisant les impacts et les nuisances sur l'environnement grâce à des techniques permettant une réduction des gaz à effet de serre, une baisse des nuisances sonores et la préservation de la ressource en eau. Depuis de nombreuses années, le Conseil départemental de la Haute-Garonne, en coopération avec ses partenaires, demeure à la pointe sur la recherche et le développement de nouveaux procédés. Ainsi, par une utilisation d'enrobés recyclés ou de revêtements dit tièdes, nous réduisons de 46% les émissions de gaz à effet de serre, ce qui équivaut à la neutralité carbone d'une commune de 1250 habitants.

Dans le cadre des 4èmes Rencontres nationales des gestionnaires des routes qui se déroulent cette année en Haute-Garonne, le Département affirme son engagement pour proposer des infrastructures indispensables au dynamisme du territoire tout en adoptant des pratiques compatibles avec l'enjeu environnemental.

Sébastien VINCINI

Président du Conseil départemental
de la Haute-Garonne



Ce séminaire est-il fait pour vous ?

Si vous êtes cadres, techniciens d'un service voirie au sein d'une collectivité, ou tout simplement gestionnaires de voiries alors OUI cet événement est fait pour vous !

Destiné à favoriser la mise en œuvre de solutions pratiques et opérationnelles, cet événement répondra concrètement à vos contraintes et à vos interrogations pour vous aider à améliorer vos pratiques. Vous découvrirez ou approfondirez vos connaissances.

Plus de 200 personnes présentes sur les éditions précédentes... Faites-en partie à votre tour !



Cette année, nous vous proposons de nous retrouver les 16, 17 et 18 octobre à Toulouse pour 3 journées exceptionnelles autour de la thématique suivante : **Décarboner les infrastructures routières : vers une route plus responsable.**

Au programme : des interventions proposées par nos partenaires, des retours d'expériences de collectivités, des ateliers démos avec des entreprises, des temps de partages, 1 visite de site en Haute-Garonne, 1 soirée afterwork, 1 soirée de gala...

Nos partenaires

Événement co-organisé avec :



En partenariat avec :



Programme prévisionnel RNGR

Lundi 16 octobre 2023

12h00 | DEJEUNER D'ACCUEIL

13h30 – 14h30 Table-ronde d'ouverture | Impact du changement climatique sur les infrastructures et décarbonation de leur construction et entretien

Animateur : **Sylvain GARNIER**, Responsable du pôle ingénierie & voirie de la Communauté de Communes de l'Ernée

Intervenants :

- **Sébastien VINCINI**, Président du conseil départemental de la Haute-Garonne – *SOUS RESERVE*
- **Pascal BERTEAUD**, Directeur général du CEREMA
- **Eric OLLINGER**, Chef de département - Transition écologique des mobilités routières, doctrine et expertise technique routière, Direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités (DGITM) / Ministère de la Transition écologique et solidaire
- **Jean-Pierre PASERI**, Président de Routes de France

14h45 – 15h45 Plénière n°1 | Protection d'un patrimoine ouvrages d'art par la connaissance des capacités portantes et la maîtrise des charges d'exploitation

Animateur : **Bernard JACOB**, Ingénieur général honoraire, Université Gustave Eiffel (UGE)

Intervenants :

- **Roland ABOU**, Directeur du département des techniques d'ouvrages d'art au CEREMA
- **Bernard JACOB**, Ingénieur général honoraire, Université Gustave Eiffel (UGE)
- Le préfet **Raphaël BARTOLT**
- **Richard FOURNIER**, Chef de service ouvrages d'art au Conseil départemental de la Haute-Garonne

14h45 – 15h15 Focus 1 | Gestion patrimoniale des trottoirs : retour d'expérience de Saint-Quentin-en-Yvelines sur l'utilisation de technologies innovantes d'inspection

Intervenants :

- **Antonin MANCEL**, Responsable Développement et Co-fondateur de Roadcare, DIAGWAY
- **Mélanie HUCLEUX**, Responsable du Service Voirie et Ouvrages d'art - Direction Voirie et Infrastructures - DGA Patrimoine, Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines

La caractérisation à grande échelle, objective et adaptée au patrimoine « modes doux » est une difficulté à laquelle se heurtent de nombreuses collectivités. En effet, à l'instar du patrimoine chaussées, une gestion efficace du patrimoine trottoirs repose sur la priorisation et la planification des investissements à prévoir. Ce pilotage technique et financier doit être alimenté par des données terrain. Or, les moyens d'auscultation conventionnels ne sont pas adaptés au relevé de l'état des trottoirs.

A travers son étude sur 300 km confiée à Roadcare, Saint-Quentin-en-Yvelines livre son retour d'expérience sur le recours aux technologies innovantes d'inspection : du relevé terrain à la suggestion d'entretien par tronçon homogène, en passant par l'inventaire géolocalisé des déformations racinaires !

15h45 – 16h15 | Pause & espace partenaires

16h15 – 17h15 Atelier n°1 | Bien prescrire et bien réceptionner les travaux

Les représentants des collectivités locales aborderont les thématiques suivantes, que les travaux soient destinés à la chaussée elle-même ou à l'ensemble de la plateforme :

- Evaluation des décisions prises, mesure des impacts.
- Approfondissement de la connaissance des outils de production des entreprises pour comprendre les conséquences de la demande en lien avec l'environnement.
- Intervention au bon moment avec la bonne technique.
- Intégration de nouvelles techniques et de nouveaux outils de connaissance et de suivi du patrimoine.
- Veille et essai d'innovations, de techniques plus vertueuses.

En ajoutant un volet d'anticipation des prescriptions prenant en compte les changements de conditions climatiques.

Les représentants des entreprises compléteront ces témoignages en partageant leur propre expérience d'accompagnement des collectivités, soit à travers les prestations qu'ils réalisent, soit à travers les outils qu'ils proposent comme le logiciel SEVE.

Animateur : Jean-Max GILLET, Délégué Général du Syndicat Maintenance des Routes de France (MRF)

Intervenants :

- **Erick CONSTENSOU**, Responsable du Service Techniques et Environnement de la Route du Conseil départemental de la Haute-Garonne
- **Jean-Pierre BRIQUET**, Expert MRF collègue bureau d'études
- **Pierre-Yves LEVY**, Chef d'Unité Programmation Ingénierie de l'Entretien, EPI 78-92
- **Christine LEROY**, Directrice des Affaires Techniques de Routes de France
- **Christophe PINEAU**, Chef de groupe au CEREMA
- **Christophe MARECHAL**, Chef du service de gestion de la route au Conseil départemental des Bouches-du-Rhône

16h15 – 16h45 Focus 3 | Pesage dynamique des poids lourds et transports exceptionnels par pont instrumenté

Intervenants :

- **Frédéric LEFEBVRE**, Responsable d'activité Ouvrage d'Art, Osmos
- **François-Baptiste CARTIAUX**, Directeur technique et scientifique, Osmos


Osmos utilise les propriétés mécaniques du pont pour mesurer le niveau de service réel de l'ouvrage, détecter les surcharges, et mesurer leur impact sur l'état de santé des structures. Le dispositif, rapide à mettre en œuvre, s'adapte à tout type d'ouvrage avec un tablier à poutres, dalles ou voutains, à une ou plusieurs travées et voies de circulation. Le gestionnaire bénéficie en temps réel de fiches signalétiques pour chaque enregistrement, avec en option la charge à l'essieu et la vidéo associée au passage du convoi. Un retour d'expérience sur plusieurs cas d'application sera présenté par les intervenants.

16h45 – 17h15 Focus 4 SIXENSE | La gestion des transports exceptionnels – La surveillance des ouvrages d'art

17h15 – 17h45 | Pause & espace partenaires

17h45 – 18h45 Temps d'échanges n°1 | Echangeons sur l'amélioration de l'entretien courant et les besoins en formation

Animateurs :

- 
- **Anne BERNARD-GELY**, Membre associée de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD)
 - **Marc RAYNAL**, Directeur du Développement au CEREMA
 - **Christophe MABILLE**, Expert au Syndicat Maintenance des Routes de France (MRF)
 - **Sylvain GARNIER**, Responsable du pôle ingénierie & voirie de la Communauté de Communes de l'Ernée

17h45 – 18h15 Focus n°5 | Décarbonation des ouvrages d'art en béton : Utopie ou réalité ?

Intervenant :

- **Benjamin DAUBILLY**, Directeur Génie Civil, France Ciment

Les politiques publiques concourent à la décarbonation des ouvrages sans pour autant remettre en cause leur durabilité. Cette session reviendra sur :

- Le contexte contractuel de la décarbonation en matière de marchés publics,
- Les initiatives de la filière industrielle du ciment et du béton pour décarboner le matériau et les produits en béton,
- Les évolutions récentes et les perspectives d'évolution de la normalisation des solutions béton,
- L'évaluation des solutions sur l'ensemble du cycle de vie de l'ouvrage,

Les principes d'écoconception des ouvrages à chaque phase du projet.

18h15 – 18h45 Focus 6 | Programmation et planification des travaux

Intervenants :

- **Hakim BOUDJEMAA SQUILLARIO**, Ingénieur avant-vente, Ciril GROUP
- **Tiphaine SCHMITT**, Product Owner, Ciril GROUP

La connaissance fine et détaillée de l'état de son réseau routier est une donnée fondamentale pour un gestionnaire afin de tendre vers des actions de renouvellement de chaussée plus ciblées et donc plus sobres. La mise en œuvre d'une solution logicielle alliant un Système d'Information Routier (SIR), une GMAO et des données budgétaires permet de suivre sur une plateforme unique les différentes étapes amenant à la réalisation de travaux. C'est la totalité du cycle allant du relevé de dégradations permettant la notation des sections de routes à la réalisation des travaux en passant par la planification opérationnelle et budgétaire dans une GMAO qui sera présentée au cours de cet atelier.

19h00 – 21h00 SOIREE SALON SUR L'ESPACE EXPOSANTS



9h00 – 10h00 Plénière n°2 | Ingénierie de maintenance et stratégie financière pour les gestionnaires routiers

La bonne stratégie d'entretien du réseau routier consiste d'abord à bien connaître son patrimoine, son état, les besoins de maintenance et les conséquences de la non intervention. En fonction du niveau de service requis, on peut alors déterminer le budget d'entretien nécessaire et les conséquences, notamment financières, à plus ou moins long terme, d'un budget immédiat insuffisant. Il est ainsi possible d'optimiser les dépenses et de mettre en place les budgets nécessaires au bon moment. Lors de cette session, la construction du budget d'une collectivité gestionnaire de voiries sera présentée. Nous verrons qu'une approche vertueuse répondant aux grands défis sociétaux et privilégiant le scénario d'entretien au meilleur bilan carbone favorise l'acceptabilité de son financement.

Animateur : Pascal ROSSIGNY, Responsable des Secteurs d'Activité Conception et Gestion de Patrimoine d'Infrastructures de Transport au CEREMA

Intervenants :

- **Sébastien WASNER**, Directeur adjoint du Département Infrastructures et Matériaux au CEREMA Méditerranée
- **Hakim LAHLOU**, Responsable Coordination des objectifs stratégiques auprès du Directeur des Prêts à la Banque des Territoires
- **Bruno OLLIER**, Directeur Général Délégué Finances/ Numérique /Commande publique/ Pilotage au Conseil départemental de la Haute-Garonne
- **Pascal TROTTIER**, Animateur du comité audit et diagnostic de Routes de France
- **Christophe MARECHAL**, Chef du service de gestion de la route au Conseil départemental des Bouches-du-Rhône

09h00 – 09h30 Focus n°7 | Optimiser son budget et impacter positivement l'environnement avec Geoptis Solution

Intervenant :

- **Julien DENIBOIRE**, Directeur régional Est, Geoptis

Le saviez-vous ? Réaliser un audit de voirie permet de diminuer de 9% l'empreinte carbone.

Geoptis, filiale du Groupe La Poste, accompagne les collectivités dans l'optimisation des coûts de l'entretien de leur voirie en collectant toutes les données nécessaires via une caméra embarquée sur les véhicules des facteurs, lors de leur tournée. La restitution de ces données

dans une plateforme de datavisualisation permet de qualifier toutes les voies et de réaliser des travaux préventifs.

09h30 – 10h00 Focus n°8 | L'intelligence artificielle, bras droit du gestionnaire pour une supervision pérenne de la voirie

Intervenant :

- **Valentin GUILLON**, Conseiller Commercial Sud-Ouest, Vialytics

Quelles évolutions pour la gestion de la route dans un contexte de dérèglement climatique et d'évolution de nos pratiques de mobilité (électrique notamment) ?

L'entretien des routes est source de nombreuses pollutions (utilisation de substances toxiques, pollution de l'air, émission de gaz à effet de serre, ruissellement des eaux pluviales contaminées, etc..). Afin de répondre à ces enjeux, Vialytics vous aide, en collaboration avec le travail des bureaux d'étude et des entreprises, à optimiser la gestion de votre voirie en vous fournissant une solution clé en main de suivi efficace de l'état de la route et de l'avancée des chantiers.

10h15 – 11h15 Atelier n°2 | L'entretien des chaussées, un facteur de réduction de l'empreinte carbone

Animateur : **Christine LEROY**, Directrice des Affaires Techniques de Routes de France

Intervenants :

- **Brice DELAPORTE**, Directeur adjoint des affaires techniques de Routes de France
- **Denys LEFEBVRE**, Expert au Syndicat Maintenance des Routes de France (MRF)
- Le témoignage vidéo de **John TIERNAN**, ingénieur responsable de la voirie pendant plusieurs années dans le Comté de Cavan (Irlande)
- *Un agent de collectivité*
- *Un représentant de l'Université Gustave Eiffel (UGE)*

10h15 – 10h45 Focus 9 | Echange avec un gestionnaire sur la mise en place des Stratégies d'entretiens : retour d'expérience

Intervenants :

- **Jean-Marie DECK**, Customer Success manager, LOGIROAD
- **Laurent LASCROUX**, Chef de service Politiques de la Voirie, Toulouse Métropole

Nous vous proposons au cours de cet échange sur le déploiement d'une stratégie d'entretien des chaussées d'une Métropole de passer en revue les étapes majeures de cette démarche et de partager les retours d'expérience acquis par les acteurs.

Logiroad – issu du LCPC - fournit des solutions d'aide à la gestion de patrimoine routiers aux gestionnaires et collectivités. Toulouse Métropole, quant à elle, possède un patrimoine de plus de 2 700 km de voies dont des ex-RD et a bâti une programmation pluriannuelle d'entretien catégorisée.

11h15 – 11h45 | Pause & espace partenaires

11h45 – 12h45 Temps d'échanges n°2 | Collectivités : venez échanger avec l'IDRRIM sur vos attentes

11h45 – 12h15 Focus n°11 | « Performance et Durabilité » : des leviers décisifs pour décarboner les infrastructures routières

Intervenant :

- **Cédric LE GOUIL**, Directeur Routes et Terrassements, France Ciment

Face aux enjeux climatiques et la nécessaire évolution des approches constructives, l'optimisation des structures et la prise en compte de la durabilité des solutions mises en œuvre sont 2 prismes incontournables.

Les objectifs de cette session : identifier des leviers pour améliorer l'empreinte environnementale des chantiers par le choix du bon matériau, la décarbonation sur la durée de vie de l'ouvrage, la préservation des ressources naturelles, l'économie d'énergie et la limite des autres pollutions inhérentes aux activités de construction.

12h15 – 12h45 Focus 12 | Comment agir ensemble pour la sécurité des personnels de chantiers routiers ? Quelles alternatives ?

- **Routes de France**

Dans le cadre d'un chantier routier, les missions et obligations du maître d'ouvrage en matière de sécurité au travail sont décrites à l'article L. 4531-1 du Code du travail.

Le dispositif Routes barrées « Chantiers sous circulation », proposé par Routes de France, en partenariat avec l'OPP-BTP, permet d'analyser les conditions d'exécution des travaux routiers et d'adapter, autant que possible, les modalités de circulation pendant l'exécution du chantier. Cela permet la mise en sécurité des riverains et du personnel de chantier.

Ce focus a donc pour objectif de présenter les risques et les alternatives possibles pour améliorer la sécurité du personnel de chantiers routiers.

12h45 – 14h00 | DEJEUNER

14h00 – 15h00 Plénière n°3 | Réduire l'impact environnemental des routes grâce aux enrobés à émulsion

Les techniques d'enrobés à l'émulsion – graves-émulsion (GE) et bétons bitumineux à l'émulsion (BBE) – sont des solutions de choix pour réduire l'impact environnemental des infrastructures routières. Cette session permettra, après un point introductif sur les techniques et la doctrine, de présenter le guide « Enrobés à l'émulsion fabriqués en usine » de l'IDRRIM et du Cerema puis de proposer des retours d'expérience de conseils départementaux.

Animateur : Jean DUBOIS, Responsable des affaires techniques de l'IDRRIM

Intervenants :

- **François CHAIGNON**, Président d'honneur de la Section des Fabricants d'Émulsions Routières de Bitume (SFERB)
- **Arnaud MAZARS**, Adjoint au chef de groupe Infrastructures au Cerema Sud-Ouest
- **Sandrine MARNAC**, Responsable du Laboratoire au Conseil départemental de la Haute-Garonne

14h00 – 14h30 Focus 13 | Gestion de la mobilité et de la sécurité sur nos routes : que peut-on attendre des données de véhicules connectés ?

Intervenants :

- **Thierry CASTERMANS**, Ph. D. Technology Lead, Aisin Mobility

L'objectif de notre intervention est de démontrer ce que peuvent apporter les nombreuses informations provenant de véhicules connectés aujourd'hui en France dans le domaine de la gestion des réseaux routiers. Nous aborderons les questions de mobilité et de sécurité en présentant l'une de nos solutions analytiques qui identifie les zones à risque sur le réseau et fournit des données contextuelles pour mieux comprendre ce qui se passe réellement sur nos routes. Elle permet d'agir de manière proactive, avant qu'un accident ne se produise, et de prendre de meilleures décisions en utilisant des données objectives provenant des véhicules circulant sur nos routes afin d'identifier les investissements les plus efficaces.

15h00 – 15h30 | Pause & espace partenaires

15h30 – 16h00 Plénière de clôture des RNGR

Intervenants :

- **Martine CROQUETTE**, 3ème Vice-présidente - Mobilités, Infrastructures, Routes, Conseil départemental de la Haute-Garonne
- **Marc RAYNAL**, Directeur du Développement au CEREMA
- **Bernard JACOB**, Ingénieur général honoraire, Université Gustave Eiffel (UGE)
- **François CHAIGNON**, Président d'honneur de la Section des Fabricants d'Émulsions Routières de Bitume (SFERB)

16h15 – 19h00 Visite de site | Mise en œuvre du procédé Biophalt (EIFFAGE) : enrobés avec liant végétal et introduction 55%AE

La prise de conscience sociétale vis-à-vis du moindre impact environnemental induit de fortes attentes sur la préservation des ressources non renouvelables et l'économie d'énergie. La Direction des Routes du Conseil départemental de la Haute-Garonne expérimente, dans le cadre de sa politique d'entretien des routes, un enrobé innovant à hautes performances techniques et environnementales proposé par l'entreprise Eiffage Route. Il s'agit d'un enrobé tiède Biophalt à fort taux d'AE et liant d'apport végétal. Cette démarche a pour objectif d'expérimenter ces produits et de suivre et constater leur évolution et leur comportement dans le temps.

Le produit Biophalt est un enrobé tiède conçu à base de liant végétal issu de la sylviculture, se substituant au traditionnel bitume d'apport d'origine pétrolière, avec un fort taux de recyclage. Cet enrobé possède le même domaine d'emploi qu'un enrobé traditionnel, tout en conservant les performances d'un enrobé classique.

Il est fabriqué à des températures abaissées comprises entre 100 et 140°C, ce qui permet des économies d'énergie. Cette technique, avec abaissement de la température de fabrication des enrobés, favorise donc les économies d'énergie tout en diminuant l'émission de gaz à effet de serre. Ensuite, cet enrobé permet la ré-introduction d'un fort taux d'agrégats d'enrobés : 55% d'AE.

Cette fabrication s'inscrit parfaitement dans une démarche de développement durable en contribuant à préserver les ressources naturelles non renouvelables par l'utilisation d'un fort taux d'agrégats d'enrobés, et d'un liant végétal.

19h00 - SOIREE DE GALA dans les locaux du Conseil Départemental de Haute-Garonne

ideal 
LA PLATEFORME COLLABORATIVE DE LA SPHÈRE PUBLIQUE