

# BILAN D'ACTIVITÉ 2024



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

DIR Massif Central



Déneigement de la RN102 - Col de la Chavade (07)

|  |    |
|--|----|
| <b>VIE DU SERVICE</b> .....  | 3  |
| <b>SECRETARIAT GÉNÉRAL</b> .....   | 3  |
| • La réforme statutaire du corps des PETPE   |    |
| <b>DÉPARTEMENT POLITIQUE ENTRETIEN EXPLOITATION</b> .....  | 5  |
| • Préparation de l'expérimentation de mise à disposition des routes aux Régions Auvergne Rhône-Alpes et Occitanie  |    |
| • Aires de service et de repos : enjeux et perspectives  |    |
| • Prise en compte de la vulnérabilité de l'infrastructure et de son milieu environnant   |    |
| • Rénovation complète du système de Gestion Centralisée des Tunnels (GTC) de la DIRMC  |    |
| <b>DÉPARTEMENT MÉTHODE ET QUALITÉ</b> .....  | 11 |
| • Inauguration de la première phase des travaux de réhabilitation de l'A75 entre Coudes et Issoire   |    |
| • Du matériel innovant à la DIRMC  |    |
| • Séminaire des cadres   |    |
| • Journée Vulcanix Prévention Mobilités  |    |
| <b>DISTRICT NORD</b> .....   | 15 |
| • Opération 2024 de remise en état de bassins d'assainissement routier   |    |
| • Mise en service d'un renforcement innovant de la signalisation dans la montée du Cérou   |    |
| • Réparation de l'ouvrage d'art DIFF29 - Saint-Flour Sud   |    |
| • Travaux de rénovation au CEI de Saint-Chély (novembre – décembre 2024)   |    |
| <b>DISTRICT SUD</b> .....  | 20 |
| • A75 : Opération de purge pour la sécurité des usagers - Un chantier réalisé en 5 jours   |    |
| • Pré-séquençage automatique de la signalisation du tunnel du Pas de l'Escalette et du tunnel du Rocher de la Vierge.  |    |
| • La DIR Massif Central, District Sud : Un partenaire clé pour la réalisation et installation d'une passerelle au service de la mobilité durable dans la Vallée de l'Hérault |    |
| • Suivi et maintenance du mur de Soumont   |    |
| <b>DISTRICT CENTRE</b> .....   | 25 |
| • RN102 Ardèche : aménagement du carrefour de Bernardy et de la Plaine de la Ripa  |    |
| • RN102 Éboulement à Pont-de-Labeaume en Ardèche   |    |
| • RN122/ PR 85 : renouvellement de chaussée – Les Chazes (St Jacques des Blats)  |    |
| • RN102 St Rémy-Coubladour – Retraitement en place de la chaussée  |    |
| <b>DÉVELOPPEMENT DURABLE</b> .....   | 29 |
| • Collision faune  |    |
| • CEI de MONTARNAUD – Lutte contre la collision faune sur la RN109 – Juvignac  |    |
| • Mise en œuvre des mesures compensatoires du raccordement autoroutier entre l'A9 et l'A75   |    |



Une fois de plus, l'année écoulée a démontré la pertinence et la force de notre mission fondamentale : celle d'assurer la liberté des déplacements sur des territoires qui dépendent essentiellement du réseau routier national pour les trajets du quotidien. Cette raison d'être, qui fonde notre action collective, a guidé chaque action d'une année 2024 riche en défis et en réalisations.

En matière d'exploitation, notre expertise a de nouveau été mise à l'épreuve et a su briller. La viabilité hivernale, notre véritable marque de fabrique, a été exemplaire. Outre la reconnaissance obtenue grâce aux collègues qui ont atteint les premières places du concours national de chasse-neige comme au niveau européen, l'épisode neigeux des 10 et 11 janvier 2024 a

illustré notre capacité de mobilisation : en 24 heures, 75 engins ont été déployés, mobilisant 260 de nos collègues et 45 saisonniers pour répandre 1 400 tonnes de sel et permettre la poursuite de la circulation sur notre réseau.

En matière d'entretien et de modernisation du réseau, l'année 2024 a vu la concrétisation de projets d'envergure qui témoignent de la très grande qualité de notre ingénierie. La mise en service du secteur sud de l'opération Coudes-Issoire sur l'A75, livrée dans le respect des coûts et des délais, en est une parfaite illustration. Confrontés aux effets du changement climatique, nous avons su réagir avec professionnalisme face à leurs impacts majeurs sur notre réseau, comme le glissement de terrain sur la RN106 à Saint Julien d'Arpaon ou l'éboulement de plus de 2 000 m<sup>3</sup> sur la RN102 à Pont de Labeaume.

Cet engagement de tous les instants se reflète également dans notre gestion rigoureuse, qui nous a hissés sur la première marche du podium national en matière d'exécution budgétaire.

Si le bilan de 2024 est une réussite, les défis qui nous attendent en 2025 sont de grande ampleur et structurants pour notre avenir. Trois chantiers majeurs vont nous mobiliser :

L'expérimentation de la mise à disposition d'une partie de notre réseau à la région Auvergne-Rhône-Alpes, qui nous demandera une grande capacité d'adaptation dans nos modes de fonctionnement, en particulier pour les services supports et le siège du district centre.

La mise en œuvre de notre mandat managérial, qui vise à clarifier les responsabilités et à promouvoir un management alliant exigence et bienveillance.

La réflexion sur l'évolution du siège de la DIR, pour mieux intégrer les nouveaux enjeux de décarbonation, de préservation de la biodiversité et de résilience de nos infrastructures.

Comme vous le constaterez à la lecture de ce rapport d'activité, ces enjeux sont déjà au cœur de nos actions. Qu'il s'agisse de la réhabilitation de chaussées avec des techniques innovantes, de la protection de la ressource en eau, de la modernisation de nos équipements ou du renforcement de la sécurité de nos agents sur le terrain, nous sommes déjà tournés vers l'avenir.

Je vous souhaite une bonne lecture de ce rapport d'activité 2024.

Olivier Jautzy

## La réforme statutaire du **corps des PETPE**

La DIR Massif central et l'ensemble des autres DIR ont été destinataires le 17 octobre dernier d'une note de gestion portant réforme statutaire du corps des PETPE afin de mieux reconnaître les fonctions d'encadrement et de haute responsabilité.

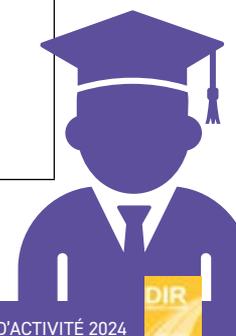
Cette réforme crée, à terme, deux voies de débouché, complémentaires, pour les CEEP occupants des fonctions de RDI ou d'opérateurs CIGT :

- un détachement dans l'emploi fonctionnel de chef d'équipe d'exploitation divisionnaire (CEED)
- un dispositif spécial d'accès à la catégorie B dit « plan de requalification »

Pour en saisir tout le sens et ses conséquences sur la gestion du corps dans son ensemble, il convient de dresser un état des lieux de la structuration du corps et des modalités d'avancement dans les grades respectifs.

Le protocole PPCR de 2017 a engendré le passage de 4 à 3 grades dans 4 corps. Afin de maintenir une différence de grade entre les agents et leurs encadrants, la DIR Massif Central a décidé de promouvoir, en priorité, les lauréats du concours de CEE.

| Mission               | Grade                                | Depuis 2020   |
|-----------------------|--------------------------------------|---|
| Agents                | Agent d'exploitation (AE)            | 4 recrutements  |
|                       | Agent d'exploitation principal (AEP) | 27 recrutements sur concours<br>7 AE promus dans le grade par TA (taux promotion de 28% par an)<br>2 AE promus dans le grade par concours interne                 |
|                       | Chef d'équipe principal (CEEP)       | 72 promotions au choix sans changement de poste (taux de promotion de 16,5%/an)<br>29 promotions par concours en prenant un poste de RDI ou opérateur CIGT        |
| RDI ou opérateur CIGT | TSDD                                 | 5 promotions de CEEP à TSDD<br>3 ont opéré une mutation sur un poste de catégorie B<br>2 ont été promus au titre du coup de chapeau et sont restés sur leur poste |



## Vie du service

### Le détachement sur emploi fonctionnel de CEED

#### Conditions cumulatives :

- 1 an d'ancienneté dans le 4<sup>ème</sup> échelon de CEEP
- au moins 4 ans de services effectifs dans un grade de CEEP ou équivalent

#### Les modalités de détachement :

- détachement pour une durée de 5 ans renouvelable une fois
- durée totale de fonction ne peut excéder 10 ans sur un même emploi, sauf si l'agent est susceptible de faire valoir ses droits à la retraite dans un délai égal ou inférieur à 2 ans
- Classement en catégorie active

#### Les emplois éligibles :

- fonctions de chef d'équipe principaux avec encadrement (RDI)
- pilotage de l'information et de la sécurité du trafic (Opérateurs CIGT)
- fonctions contribuant au pilotage des programmes d'entretien

- positionnement de référent ou expert dans des domaines publics pointus

#### Gestion de la liste des emplois CEED :

- Campagne de recensement annuelle des postes
- Publication par la DRH, a minima une fois par an, d'un arrêté liste précisant l'intitulé du poste, sa localisation, le numéro de poste Renoirh le cas échéant

#### Volumétrie :

- 188 emplois en 2024 (15 pour la DIR Massif central)
- 300 emplois cumulés pour l'année 2025
- 412 emplois cumulés à partir de 2026

#### Les modalités de reclassement et durée des échelons :

L'ancienneté dans l'échelon de CEEP est conservée pour le reclassement dans l'emploi fonctionnel de CEED



### Le plan de requalification dans le grade de technicien supérieur du développement durable

#### Les critères de promotion :

- Être CEEP Encadrant (ou détaché sur l'emploi fonctionnel de CEED)
- 9 ans de services publics
- Ancienneté dans des fonctions d'encadrement ou d'opérateurs CIGT
- Manière de servir

#### Les modalités de promotion :

S'agissant d'un plan de requalification, un changement de poste ou une évolution du poste n'est pas exigée pour les promus.

#### Volumétrie :

- 188 promotions en 2024 (15 pour la DIR Massif central)
- 150 promotions en 2025
- 75 promotions en 2026



#### État des lieux de la situation, des personnels chargés de l'exploitation et de la surveillance du trafic

| Avant la réforme |          | Après la réforme |
|------------------|----------|------------------|
| Agents           | RDI/CIGT | RDI/CIGT         |
| 8 AE             | 97 CEEP  | 67 CEEP          |
| 175 AEP          | 2 TSDD   | 15 CEED          |
| 48 CEEP          | 1 TSPDD  | 17 TSDD          |
|                  |          | 1 TSPDD          |

#### ■ Devenir encadrant à terme

Les modalités d'avancement du grade d'agent d'exploitation principal à chef d'équipe d'exploitation principal vont évoluer dans le temps car, à terme, les encadrants seront en général soit détachés sur l'emploi de CEED, soit promus TSDD.

La promotion au grade de CEEP, par concours ou par tableau d'avancement permettra d'offrir un déroulement de carrière plus large aux agents d'exploitation, sans comporter des missions d'encadrement.

Néanmoins durant la phase de transition (2024-2026) les postes proposés au concours pourront comporter des missions d'encadrement.

Une réflexion est en cours pour mettre en œuvre une modalité de sélection permettant aux agents d'exploitation promus CEEP de devenir encadrants et ainsi s'ouvrir la possibilité du déroulement de carrière proposé dans le cadre de la réforme.

# Préparation de l'expérimentation de mise à disposition des routes aux **Régions Auvergne Rhône-Alpes et Occitanie**

L'article 40 de la loi 3DS permet aux régions volontaires d'expérimenter, pour une durée de huit ans à compter de la date de promulgation de la loi, la gestion de portions d'autoroutes et de routes non concédées relevant du domaine routier national.

La Région Occitanie avait choisi d'expérimenter la gestion de la RN88 dans le département de la Lozère, avant finalement de renoncer en décembre 2024.

Pour la Région AuRA, l'expérimentation débute au 1<sup>er</sup> janvier 2025 sur la RN122 dans le Cantal, ainsi que sur les RN102 et RN88 en Haute-Loire.

Tout au long de 2024, les agents du siège notamment ont été fortement mobilisés pour préparer cette expérimentation dans tous les domaines. Cela va de la comptabilité à la gestion du domaine public en passant par le juridique, les marchés, le budget et les moyens informatiques à mettre en œuvre.

En quelques chiffres sur l'année, une trentaine de réunions a été organisée ainsi qu'une dizaine de jours de formation, 80 avenants de transferts des marchés ont été produits, les pièces d'une soixantaine de marchés ont été saisies dans les outils comptables et achats de la Région.

L'expérimentation s'est construite au fil de l'année avec notamment la réalisation d'une journée de définition du contrat d'objectif État/Région AuRA, avec du côté État l'ensemble des cadres concernés des trois structures impactées : DREAL AuRA, DIRCE et DIRMC.

Le contrat de gestion 2025 s'est aussi construit avec les deux Régions de façon anticipée en respectant le Droit A Compensation, enveloppe fournie par l'État aux Régions pour réaliser l'entretien et l'exploitation des routes mises à disposition.

L'exploitation du réseau expérimenté a été opérationnelle dès le début de l'expérimentation au 1<sup>er</sup> janvier 2025.

Pour autant, malgré tout le travail fourni en amont, les difficultés sont grandes pour mener à bien les actions administratives et comptables :

- fort délai de transfert des marchés existants ;
- nombreux échanges préalables sur la programmation des achats et la computation des besoins générant un retard à la création des nouveaux supports d'achat ;
- mise en place de l'utilisation des nouveaux outils de la Région nécessitant des paramétrages au fil de l'eau et des adaptations.

Ce constat a amené l'ensemble des services concernés (DIRCE/DREAL AURA/DIRMC/Région AURA) à produire un plan d'action fin avril visant à lever les difficultés identifiées dans un délai le plus court possible pour reprendre une activité fluide au fil de l'ensemble des étapes et ainsi garantir l'objectif partagé de réussite de cette expérimentation.



## Aires de service et de repos : enjeux et perspectives

Longtemps l'activité sur les aires s'est concentrée sur le suivi et l'entretien de l'existant au sein de la DIR MC : les premiers contrats de concession ont été passés dans les années 90 pour des durées de trente ans et en dehors des questions d'assainissement, les actions d'aménagement sur nos aires de repos étaient également plutôt restreintes.

Depuis 2019, les contrats de concessions arrivent à leurs termes les uns après les autres et sont renouvelés : aire de Veyre (63) puis d'Auhezat (63). En 2024, la concession de l'aire de Lafayette Lorient (43) a été renouvelée avec un changement de concessionnaire. Actuellement, c'est la procédure pour relancer la concession de l'aire de la Lozère qui est en cours et elle se poursuivra en 2025.



Par ailleurs, il faut comprendre que l'aire de repos ou de service ne répond plus uniquement aux préoccupations classiques du gestionnaire routier ou des usagers de la route, telles que l'accès aux carburants pétroliers, aux toilettes ou même à un service de restauration. Les objectifs nationaux ont évolué ces dernières années et les mises en concurrence sont désormais l'occasion de répondre à de nouveaux enjeux :

- prise en compte des dernières lois en faveur du développement des énergies renouvelables, particulièrement la loi APER, à travers la mise en place d'ombrières photovoltaïques.

- portage des politiques de mobilité durable qui se traduisent par la mise en place d'Installations de Recharge des Véhicules Électriques (IRVE) pour les véhicules légers mais aussi pour les poids lourds.

Il est important de noter que ces nouveaux usages concernent aussi bien les aires de repos que les aires de service. C'est pourquoi, en 2024, la première version du schéma directeur de déploiement des bornes IRVE a été produit tout en menant un travail prospectif sur le déploiement des ombrières. Dans la même veine, un Schéma Directeur des Aires de Repos et de Service a été finalisé en 2024. Il a permis d'identifier et chiffrer les besoins de modernisation des aires de l'A75.





À côté de ces évolutions environnementales, l'aire n'est donc plus à considérer comme un objet routier isolé. Aujourd'hui, elle est véritablement une partie intégrante du territoire sur lequel elle est implantée et à ce titre, elle a la vocation de créer un lien avec ce dernier en mettant en valeur son patrimoine, qu'il soit paysager ou naturel (faune - flore) mais également culinaire ou historique.

C'est ainsi que sur l'aire d'Authezat, pour les journées du patrimoine, la DIR MC a pu inaugurer le parcours pédagogique autour du monde Arverne, parcours mis au point avec l'appui du musée de « Gergovie la bataille ».

De même, le personnage de Lafayette a logiquement été retenu comme thème de l'aire éponyme.

En fait, le temps nécessaire aux recharges de véhicule électrique est une invitation à généraliser cette offre culturelle et à proposer des services complémentaires sur les aires de repos.

Cette nouvelle approche implique un rapprochement avec les collectivités territoriales avec, à titre d'exemple, les échanges nourris qui ont permis de concerter avec le CD 48 pour l'aire de la Lozère, véritable vitrine et porte d'entrée de ce territoire.

Ces actions pluridisciplinaires mobilisent fortement la DIR au niveau de la définition et du portage des politiques, de la rédaction des cahiers des charges, de la gestion de la transition entre un concessionnaire sortant et entrant.

Ces évolutions témoignent toutes d'une ambition dont l'utilisateur sera le premier bénéficiaire et pas seulement pour la qualité des services qui lui sont proposés. Au fond, le temps passé sur l'aire est un temps de repos qui se traduit par une vigilance accrue dont profite finalement la sécurité routière.



## Prise en compte de la **vulnérabilité de l'infrastructure** et de son milieu environnant

Les changements climatiques, l'augmentation des trafics, la rareté fréquente de la ressource en eau sont autant d'éléments extérieurs à la DIR qui influencent ses politiques d'entretien.

En effet, les risques qui pèsent sur la pérennité de notre réseau, mais également sur les questions environnementales en lien avec la route, se trouvent désormais considérablement accrus.

En 2024, la DIR a notamment conduit 3 actions destinées à apprécier et réduire les risques au niveau global, dans les domaines géotechniques ainsi qu'au niveau des menaces de pollutions.

1 - Tout d'abord, il faut souligner une participation active au groupe de travail ministériel « Étude vulnérabilité du RRN au changement climatique » en participant aux réunions, faisant remonter les données et incidents survenus sur notre réseau et en proposant des pistes d'actions concrètes.

2 - Pour faire face aux risques d'éboulements rocheux de plus en plus nombreux sur nos routes, la DIR MC adopte une attitude préventive, basée sur l'anticipation des problèmes.

Elle a confié en 2024 au BRGM la phase I du « **Diagnostic d'exposition de la RN106 aux aléas gravitaires entre le col de Jalcreste et Balsièges (Lozère)** »

Cette étude consiste à réaliser une cartographie de l'exposition de l'itinéraire aux aléas naturels gravitaires (chutes de blocs et glissements de terrain) entre le col de Jalcreste (PR 23) et Balsièges (PR 78+245), soit sur un linéaire d'environ 55 km.

L'objectif de cette étude est de qualifier l'aléa par zones, hiérarchiser l'exposition aux aléas et prioriser les secteurs à traiter avec une première approche des coûts de travaux.

La première phase de l'étude consiste à réaliser l'inventaire des phénomènes constatés. La seconde phase consistera en l'étude détaillée des secteurs exposés avec proposition de solutions.

TU ES ALLÉ AU GROUPE DE TRAVAIL  
"VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE" ?!



CUED'12.

A l'issue de la première partie de l'étude (phase I) une sectorisation de l'itinéraire en 127 tronçons homogènes a été réalisée (géomorphologie de talus, typologie de mouvement de terrain), sur la base des investigations de terrain et de l'analyse des données documentaires disponibles collectées.

Une qualification du niveau d'exposition des tronçons est proposée, faisant ressortir :

71

tronçons de niveau d'exposition forte (E4), représentant 35,8 km (68 %) de linéaire ;

33

tronçons de niveau d'exposition moyenne (E3), représentant 11,1 km (21 %) de linéaire ;

9

tronçons de niveau d'exposition faible (E2), représentant 3,2 km (6 %) ;

8

tronçons de niveau d'exposition très faible (E1), représentant 2,1 km (4 %) ;

6

tronçons a priori non concernés par les phénomènes identifiés, équivalent à 0,6 km (1 %).

Les tronçons à retenir pour l'étude détaillée de la phase II seront choisis parmi les tronçons les plus exposés, en concertation avec l'exploitation. Dans cette phase II du programme, une étude détaillée des aléas pouvant impacter les **tronçons présentant les expositions les plus élevées** sera menée. Il s'agira de préciser les aléas, d'évaluer l'impact potentiel et de proposer les solutions chiffrées de gestion du risque.

3 - Par ailleurs, une étude de vulnérabilité de la ressource en eau sur le périmètre de la Région Occitanie a également été réalisée en régie.

Cette étude a consisté à croiser la sensibilité des milieux rencontrés par nos infrastructures, plus particulièrement les périmètres des puits de captage, avec l'état de nos dispositifs d'assainissement.

A l'issue d'un lourd investissement, ce travail s'est conclu par la production d'une note de programmation identifiant les priorités en termes d'entretien. Ce document bien construit, a permis dès 2024 l'attribution de crédits de modernisation du réseau



Effondrement de la chaussée sur la RN106 en 2020.

à hauteur de 400 k€, ce qui s'est traduit par un engagement fort pris sur le bassin de l'Escalette. En 2025, ce sont 800 k€ qui ont été mis à disposition sur une tranche fonctionnelle, notamment pour travailler à la réhabilitation de bassins sur Saint Chély, le Caylar ou Antrenas.

Ce rapport a aussi identifié une zone très vulnérable et non pourvue de dispositifs de collecte des eaux sur la section de la RN106 entre le Col de Montmirat et Balsièges. Une étude de niveau opportunité/faisabilité a été lancée sur le secteur pour identifier les solutions pouvant être mises en œuvre pour protéger les captages et cours d'eau sensibles environnant la route nationale.

Ces actions illustrent les nouvelles problématiques à intégrer dans nos politiques au quotidien pour lutter contre une vulnérabilité accrue de notre réseau.

Cette politique volontariste permettra de limiter et d'éviter autant que possible les incidences en termes de gêne à l'usager, de dépenses pour le contribuable, mais aussi potentiellement les conséquences funestes pour les ressources en eau et plus globalement pour les milieux naturels environnant.

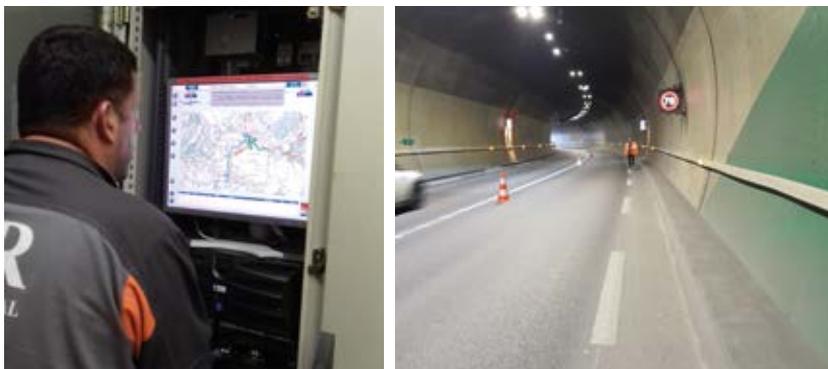
# Rénovation complète du système de Gestion Centralisée des Tunnels (GTC) de la DIRMC

Une GTC Tunnel est un ensemble d'outils qui permet aux exploitants de surveiller en temps réel l'ensemble des systèmes de sécurité et de gestion dans le tunnel, d'assurer leur bon fonctionnement et de réagir rapidement en cas de situation d'urgence, en contrôlant les équipements à distance (ventilation, éclairage, barrières, etc.).

Identifiée dans le Programme de Renouvellement Pluriannuel des Équipements Tunnel dès 2020, la rénovation complète du système de GTC (Gestion Technique Centralisée) de nos 5 tunnels a été lancée en 2021 par le bureau DPEE/TTISR.

Cette rénovation était nécessaire aux regards des enjeux identifiés : homogénéisation des systèmes, renouvellement des automates vieillissants, mise en place d'un simulateur et renforcement de la cybersécurité de ce système obsolète.

La DIRMC s'est attaché les services d'un bureau d'études (Lombardi), expert dans le domaine, pour l'accompagner tout au long du projet. Une première phase de diagnostic a débuté, via différentes visites terrains et l'appropriation des ressources documentaires. Une définition précise des besoins a été menée lors d'ateliers d'échanges collaboratifs entre l'ensemble des parties prenantes (CIGTs, Maintenances, Exploitants, CETU, TTISR).

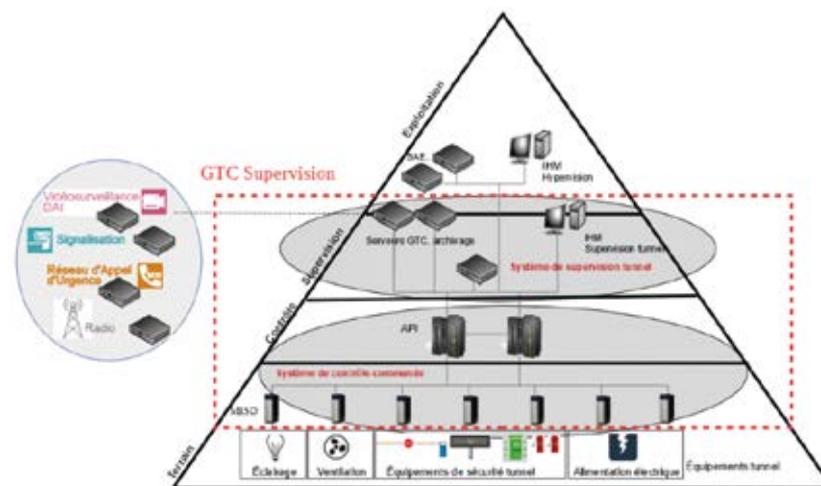


Intervention sur GTC tunnel de Montjézieu.

Le marché, accord cadre mono-attributaire à marché subséquent, a été élaboré, mis en ligne et notifié durant l'année 2024. Il est le fruit d'un travail collaboratif entre les agents concernés par l'utilisation de la GTC, notamment lors de nombreuses réunions thématiques : systèmes/réseaux/cybersécurité, exploitations et fonctionnalités.

### Quelques chiffres :

- Montant de l'opération : 4,5M €
- Durée : 2025-2028
- Planning prévisionnel :
  - 2025 : lancement, études, développement
  - fin 2025/ début 2026 : Tunnel du Pas de l'Escalette
  - 2026 : Tunnel de Montjézieu et du Rocher de la Vierge
  - 2027/2028 : Tunnel du Lioran et de Baza



# Inauguration de la **première phase des travaux de réhabilitation** de l'A75 entre Coudes et Issoire

La Direction des Routes Massif Central réalise actuellement sur l'A75 entre Coudes et Issoire, le plus important chantier de protection de l'environnement du réseau routier national.

Le projet consiste à reprendre le réseau d'assainissement de la chaussée et à réaliser 18 bassins d'assainissement afin de protéger les eaux de l'Allier en cas de pollution. Des aménagements de sécurité et de réfection de chaussées sont également réalisés.

Ces travaux s'inscrivent dans la politique de l'État pour assurer la protection de l'environnement au niveau de ses infrastructures et favoriser la qualité de l'eau.

Ces travaux s'étendent sur un secteur sinueux de 11 km à proximité de l'Allier. L'investissement est particulièrement important et s'élève à 30 M€, constituant l'enveloppe de modernisation la plus importante au niveau national.



Les 18 bassins offriront une protection de la ressource en eau, en permettant de bloquer le déversement de pollutions accidentelles dans la rivière.

Les travaux sur le secteur sud entre Issoire et le diffuseur de la Ribeyre se sont déroulés entre 2023 et 2024 et ont permis la création de 9 bassins.

Le jeudi 26 septembre, la préfète de région Auvergne-Rhône-Alpes, Fabienne Buccio, a inauguré la première phase de ces travaux de réhabilitation de l'A75, entre Issoire et l'aire du Val d'Allier, marquant une étape symbolique de réaménagement de l'autoroute.

Cette inauguration s'est déroulée en présence de Lionel Chauvin, président du Conseil départemental du Puy-de-Dôme, Joël Mathurin, préfet du Puy-de-Dôme, Delphine Lingemann députée de la quatrième circonscription du Puy-de-Dôme, Jean-Marc Boyer, sénateur du Puy-de-Dôme, Bertrand Barraud, Maire d'Issoire et Florence Dubessy, vice Présidente de la région Auvergne-Rhône Alpes.

Le fonctionnement du bassin de la Ribeyre a été présenté. C'est l'un des nouveaux bassins d'assainissement, créés dans le cadre du projet pour préserver la qualité de l'eau.

Le ruban a été coupé au niveau de ce bassin.

Les invités ont ensuite été accueillis au Centre d'Entretien et d'Intervention (CEI) d'Issoire. Après une présentation du projet par le directeur, ils ont pu visionner un film sur les étapes clés du chantier commencé en mars 2023.

Lors des discours officiels, la préfète de région a souligné la qualité du travail des agents de la DIR sur ce projet mené dans les temps et sans dépassement de l'enveloppe financière.



## Les chiffres clés de la première phase des travaux :

- 16 mois de travaux entre Issoire et l'aire du Val d'Allier (5 kilomètres), de mars 2023 à septembre 2024.
- 14 millions d'euros, le coût de la première phase, cofinancé dans le cadre du Contrat de plan État Région par l'État (12,5 M€) et le Département (1,5 M€).
- 9 bassins d'assainissement construits, avec reprise du réseau d'assainissement.
- Mise aux normes de postes d'appels d'urgence, création de refuges et élargissement de la bande d'arrêt d'urgence.

La deuxième phase, prévue de janvier 2025 à l'automne 2026, portera sur 6 kilomètres supplémentaires jusqu'à Coudes et 9 bassins d'assainissement. Ce chantier de 30 millions d'euros pour les deux phases vise à améliorer la sécurité (élargissement des bandes d'arrêt, création de zones refuges) et à protéger l'environnement (18 ouvrages d'assainissement, zone de compensation écologique de 4 hectares).

## Du matériel innovant à la DIRMC

À la DIR Massif Central, l'entretien des dépendances vertes est principalement assuré avec des tracteurs épareuses et des tracteurs de pente. En complément de ces matériels, la DIR MC a récemment acquis deux nouveaux matériels afin d'élargir les possibilités de fauchage. Ces deux matériels sont de marque Energreen.

Le premier est un porte-outil, ce type d'engin offrant notamment une meilleure visibilité pour le fauchage. Après des essais de porte-outils de différents constructeurs, le choix s'est porté sur le modèle "Automoteur Kommunal" de la marque Energreen.

Il a été mis en service en février 2024 au CEI d'Issoire et est mutualisé avec le CEI de Massiac.

Il s'agit d'un porte-outils capable d'accueillir différents équipements de type épareuse, faucheuse sous glissières ou brosse de désherbage.

L'ergonomie est le point fort de ce matériel qui est capable de travailler aussi bien en marche avant qu'en marche arrière, avec une vitesse de progression continue de 0 à 40 km/heure sans à-coup. Son coût d'acquisition s'élève à 255 000 € TTC.

L'acquisition du second matériel s'inscrit dans la démarche d'amélioration des conditions de travail des agents dans les secteurs à forte pente, dans la continuité de l'analyse menée par le BSP en 2023 et relative aux conditions de travail sur talus. A cet effet un groupe de travail a été mis en place pour réfléchir sur



Automoteur Kommunal - Energreen.

les matériels les mieux adaptés au travail en forte de pente. Ce groupe de travail, piloté par le chef DMQ, était composé du chargé d'investissement matériel, du BSP, des référents matériels des districts, et de représentants des CEI.

Dans le cadre de ce groupe de travail, l'acquisition d'un robot débroussaillieur a été envisagée. A l'issue d'échanges avec des DIR utilisant déjà ce type de matériel, une démonstration été faite en octobre au CEI de Séverac-le-Château avec un matériel Energreen.

Au vu du retour de cette démonstration, le CODIR a décidé l'achat d'un robot Energreen.

Il a été mis en service début 2025 à Séverac-le-Château. C'est un robot débroussaillieur télécommandé, dont le coût d'acquisition est de 105 000 € TTC.

Ce matériel est capable de travailler dans les conditions les plus délicates jusqu'à une pente de 55°, y compris dans des secteurs difficilement accessibles, sans faire prendre de risque à son opérateur. Son broyeur dispose d'une largeur de coupe de 1,50 m et peut broyer des végétaux jusqu'à un diamètre de 8 cm maxi.

Cet outil sera mutualisé sur les CEI du district Sud. Il sera notamment utile pour respecter les obligations légales de débroussaillage (OLD) de l'Aveyron et de l'Hérault.

Selon le retour d'expérience du district Sud, le déploiement de cet outil pourrait s'envisager sur les autres districts de la DIR MC.



Robot Radiocommande - Midi Energreen





## Séminaire des cadres

À la DIR Massif Central, les encadrants n'avaient pas été réunis depuis plusieurs années. Le directeur a donc souhaité rassembler l'ensemble des cadres lors d'un séminaire sur le thème de la transition écologique, qui est désormais un enjeu majeur pour la DIR Massif Central.

La circulaire de la Première Ministre du 21 novembre 2023 a en effet fixé les engagements pour la transformation écologique de l'État, comprenant en particulier la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la préservation et la restauration de la biodiversité, ainsi que l'adaptation au changement climatique.

Pour la DIR Massif Central, en complément des activités traditionnelles d'entretien et d'exploitation du réseau, il convient ainsi de mettre au cœur de nos activités la décarbonation des mobilités, la préservation des ressources en eau et de la biodiversité, ainsi que la résilience de nos infrastructures.

L'ensemble des cadres de la DIR MC a été invité à travailler sur ces thèmes lors d'un séminaire qui s'est tenu le 10 décembre 2024 à Clermont-Ferrand.

Les objectifs de cette journée portaient notamment sur l'information des cadres sur les enjeux écologiques, le renforcement de la contribution de la DIRMC à la

transition écologique, tant dans ses missions que dans son fonctionnement, ainsi que la déclinaison de ces enjeux à la DIRMC.

La journée, qui a rassemblé 46 personnes, a été organisée en partenariat avec le CVRH de Clermont-Ferrand.

La matinée a été consacrée à une sensibilisation des cadres aux crises écologiques et à leurs enjeux.

Les participants ont été répartis en quatre ateliers, lors desquels le CVRH a présenté les trois crises écologiques : climatique, biodiversité, ressources. Cette partie théorique a été complétée par une mise en pratique sous forme de jeu, avec notamment la réalisation d'une fresque sur le changement climatique.

Parallèlement, les membres du CODIR ont travaillé sur une stratégie pour décliner la circulaire du 23 novembre 2023 à la DIRMC et les actions à mettre en œuvre sur les différents thèmes de la transition écologique.

L'après-midi a débuté par un discours du directeur, qui a d'abord rappelé les orientations stratégiques de la DIRMC, qui portent notamment sur la sécurité des agents, la viabilité hivernale, le patrimoine routier, l'accompagnement des territoires et la transition

écologique. Il a ensuite précisé ses attentes sur le rôle des encadrants et présenté le mandat managérial.

L'après-midi s'est poursuivi par un travail en quatre ateliers les différents thèmes de la transition écologique à la DIRMC. Chaque atelier a travaillé sur un thème différent : préservation de la biodiversité et de l'eau, déplacements, immobilier et foncier, marchés et déchets.

Des actions ont ainsi pu être définies pour la mise en œuvre de la transition écologique à la DIRMC.

Les premières seront mises en œuvre dès 2025.



## Journée Vulcanix Prévention Mobilités



Les 20 et 21 juin derniers, la Préfecture du Puy-de-Dôme a organisé la journée « Vulcanix Prévention Mobilités », un événement dédié à la sécurité des mobilités. Cette initiative, portée par le Pôle sécurité routière de la Préfecture, a proposé différents stands et des ateliers interactifs destinés aux agents des services publics.

La DIRMC, en tant que service de l'État, a été associée à ces deux journées, avec pour objectif de faire connaître les risques encourus par les agents lors des interventions sur le réseau routier.



Le coup d'envoi de cette manifestation a été donné le jeudi 20 juin dans les jardins de la Préfecture du Puy-de-Dôme, avec la visite du préfet. Le lendemain, l'événement s'est poursuivi à la Cité administrative de Clermont-Ferrand, permettant ainsi une plus grande accessibilité et une participation élargie des agents publics.

### La DIR Massif Central

La DIR Massif Central était présente lors de ces deux journées avec un stand sur la sécurité des agents. Le BSP et le bureau communication se sont relayés pour accueillir les visiteurs sur ce stand. Les lunettes interactives ont notamment permis à ces derniers de visualiser les situations des agents lors d'interventions

sur le réseau et de montrer les risques encourus lors des opérations de balisage. Un fourgon sécurité et une FLR avec un message de sécurité ont été mis à disposition par le CEI d'Issoire, et exposés à côté du stand de la DIRMC, présentant ainsi le type de matériel utilisé pour l'information des usagers.

### Les autres ateliers

Plusieurs services de l'État, intervenant dans le domaine de la sécurité routière, étaient également présents avec leur matériel, notamment les pompiers et les forces de l'ordre.

Des ateliers axés sur la sécurité des mobilités ont été proposés par ailleurs :

- Parcours temps de réaction, alcool et réflexes avec mur lumineux,
- Primo intervenants sur un accident de la route avec le stand des pompiers,
- Un « Trivial Poursuit » sur les conduites addictives,
- Une formation « bien renseigner son constat »,
- Un parcours ceinture avec le testochoc, voiture tonneau.



# Opération 2024 de remise en état de bassins d'assainissement routier

Remise en état de 4 bassins d'assainissement routier de l'A75 et création d'une plateforme de séchage des boues

**Localisation :** CEI d'Antrenas (48) 4 bassins  
CEI de Massiac (15) aire de séchage

Travaux d'avril à août 2024  
**Montant :** 752 000 € TTC

**Chef de projet :** binôme Nicolas Venries et Éric Mezy (chargé d'opération en compagnonnage)

## Bassins secteur de Banassac CEI d'Antrenas

Bassin n°60 PR 171+007 S/N



Avant travaux



En cours de travaux

Bassin n°41 PR 171+890 N/S



Avant travaux



Après travaux

### Le chantier en quelques mots :

Opération sur marché subséquent à l'accord-cadre DIRMC.

Le marché comportait 2 tranches :

- tranche ferme : bassin 54 PR 169+130, bassin 60 PR 171+007 et aire de séchage PR 77+500 pour un montant de 503 140 € TTC

- tranche ferme : bassin 56 PR 169+290 et bassin 41 PR 171+890 pour un montant de 241 259 € TTC

Première opération pour Éric Mezy, nouvel arrivant au bureau technique, appuyé sur le terrain par le chef de CEI Vincent Malon. Un chantier en sites contraints qui a nécessité une forte implication de l'équipe.

# Mise en service d'un **renforcement innovant de la signalisation** dans la montée du Céro

**Localisation :** Montée du Céro : sens  
1 PR 76+800

**Chef de projet :** Jean-Pierre Reversat,  
Michaël Barroo

**Montant :** 28 700 €

**Entreprises :** Signature / Signalite

**Contexte :** Suite à un accident dû à la collision d'un PL par un minibus de 9 place le 6 août 2021, il a été lancé par le BEATT une enquête qui a donné lieu à un rapport en décembre 2023. Ce rapport préconisait de compléter la signalisation relative au risque de heurt de véhicules lents sur l'ensemble de la rampe de Massiac, montée d'environ 10 Km avec une pente atteignant par endroit les 6 %.

**Étude :** Comment renforcer la signalisation de police déjà existante sur la zone pour alerter au mieux les usagers ? La DIR MC a proposé une signalisation complémentaire ; panneau lumineux type AK14 (attention danger) +M9J2 (risque de heurt de véhicules lents en montée) +M2 (indication de la longueur de la section dangereuse); assortie d'un système détectant les PL évoluant à faible vitesse pour son déclenchement (durant le temps estimé de la montée d'un PL).



**Travaux :** Plusieurs étapes ont été nécessaires :

1. Création du massif, montage du support cannelé accueillant un AK14 led + M9j2 + M2 (longueur indiquée 3000m) + alimentation autonome solaire. Génie civil pour amener le câble de liaison au pied du PMV où sera installé le laser détection gabarit et le recueil des données.

2. Mise en place sur l'IPN du PMV de salbas PR 76+800 du laser gabarit avec au préalable une étude d'un support sur mesure.

3. Création en pied de PMV d'une chambre L2T sans fond pour le passage du câble dans le pied - Connexion des ensembles et essais des paramétrages.

4. Rajout d'un laser vitesse sur le panneau AK14 led et nouveaux essais de paramétrages.

# Réalisations marquantes



Laser vitesse : balayage de la VL  
Paramétrage < 70 Km/h



En situation de déclenchement



## Fonctionnement :

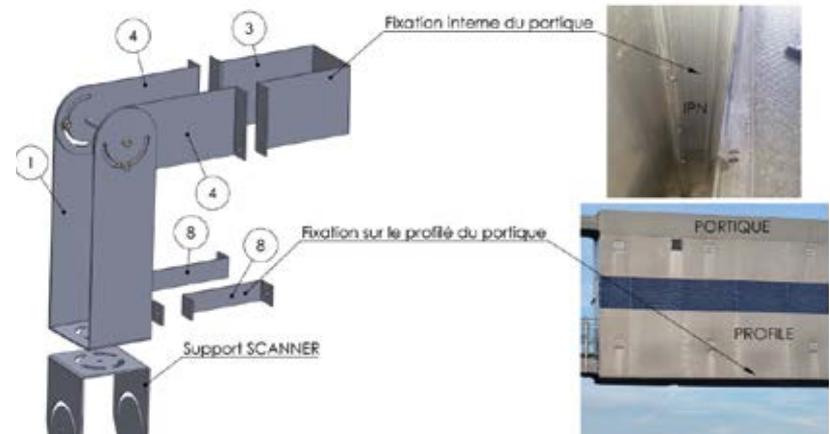
Les lasers scannent les véhicules lorsqu'ils arrivent à hauteur du PMV et déterminent :

- si les véhicules sur la voie de droite roulent à une vitesse inférieure à 70 Km/h
- si les véhicules sur la voie de droite sont des PL

Une fois ces deux conditions remplies le panneau AK14 LED s'illumine pour une durée de 3 mn 30 ( durée estimée de la montée d'un PL roulant à moins de 70 km/h). Ainsi les usagers précédant le PL seront avertis du risque de collision pendant les 3 km restant de la « montée du Cérou ».



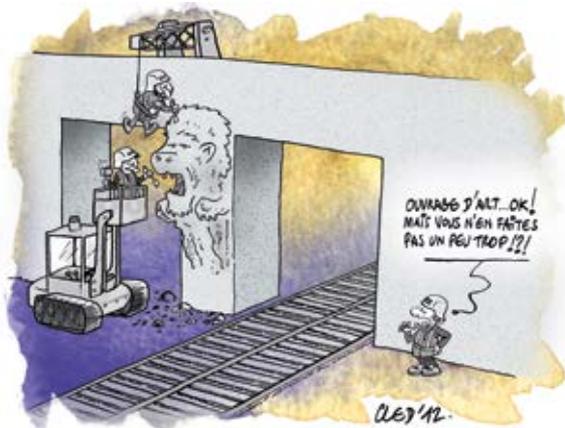
Laser gabarit : balayage de la VL uniquement  
Paramétrage = PL  
Recueil de données



Ce dispositif est équipé d'un mode jour et nuit, d'une alimentation autonome et vient en renforcement d'une police permanente d'AK14+M9j2+M2 aux PR 77+200 (3 000 m) et PR 78+700 (1 500 m) déjà en place.

Ce dispositif est en fonction depuis le 4 décembre 2024, une vidéo illustrant son fonctionnement a été posté sur le groupe Facebook « utilisateur de l'A75 la Méridienne ».

# Réparation de l'ouvrage d'art DIFF29 - Saint-Flour Sud



**Montant :** 1 052 000 €  
dont 430 000 €  
pour la phase 2024

**Cheffe de projet :**  
Frédérique ROUIRE  
**Entreprise :** Colas GC

**Assistance technique :**  
CEREMA Lyon et  
Clermont-Ferrand

**Exploitation :**  
CEI de Saint-Flour

par la SNCF du 2 au 20 septembre 2024 ; le gabarit ferroviaire ne devait pas être engagé afin de laisser le passage d'engins lors de la rénovation de la ligne ferroviaire.

## Travaux Phase 2024 :

La première phase de travaux a été réalisée du 19 août au 18 octobre 2024,



Tours d'étalement sur VC et RD avec mise en pression des plateaux sous tablier  
> Maintien de la circulation sur les voies communale et départementales

## Contexte :

L'inspection détaillée périodique de 2016 a révélé plusieurs désordres sur cet ouvrage mis en service en 1991:

- sur les superstructures, notamment sur les longrines avec risques pour les usagers de la voie ferrée, des voies communale et départementale franchies par cet ouvrage, ancrages de pieds de dispositif de retenue en rive et en TPC, joints non étanches
- des désordres structurels sur les abouts du tablier avec des infiltrations d'eau qui ont conduit à des dégradations importantes en intrados de l'ouvrage ainsi qu'au niveau des culées et des appareils d'appuis

## Contraintes:

L'ouvrage étant situé au-dessus de la voie ferrée, les travaux, dans l'emprise de la voie ferrée, devaient être réalisés sur une période de 3 semaines imposée

et concernait, notamment, les éléments suivants :

- dépose/repose des corniches, dispositifs de retenue en rives et écrans de protection de la caténaire
- hydrodémolition et reconstruction des longrines + engraissement du tablier
- reprise des ancrages de pieds de BN4 et changement des poteaux (corrosion des platines)
- coulage des bordures et reprise partielle de l'étanchéité en rives
- réalisation de caniveaux asphalté le long des bordures
- travaux de ragréage en intrados du tablier

La seconde phase des travaux se déroulera durant le premier semestre 2025.



Platelage pour travaux au-dessus de la voie ferrée > Maintien du gabarit SNCF



Longrines + Écrans protection caténaire - État initial



Reprise couronnement des murs-cache



Longrines : 2 x 45 ml + Dispositifs de retenue  
+ Écran caténaire post travaux



38 Ancrages et  
platinés BN4



Ferrailage longrine et engraissement du tablier

## Travaux de rénovation au CEI de Saint-Chély (novembre – décembre 2024)

Entre mi-novembre et fin décembre 2024, d'importants travaux de rénovation ont été réalisés au CEI de Saint-Chély afin d'améliorer le confort et la fonctionnalité des espaces.

Les agents du CEI ont dans un premier temps procédé au démontage de l'ancienne cuisine. Des interventions techniques ont ensuite été menées par un prestataire pour la modification de l'électricité (ajout de prises, spots dans le faux plafond etc.) et de la plomberie, puis l'installation d'une nouvelle cuisine.

Un important travail de rafraîchissement a été réalisé : lessivage des lambris, murs et sols, rebouchage et ponçage des surfaces, peinture des murs, portes, encadrements et cage d'escalier. Les sanitaires ont également été rénovés selon le même procédé.

L'isolation des combles perdus a été renforcée par soufflage de laine de roche, contribuant à une meilleure performance thermique.



Travaux en cours

Les luminaires ont été remplacés par des équipements plus modernes et décoratifs, et l'ensemble des interrupteurs et prises a été renouvelé.

Enfin, des travaux de rénovation ont été effectués dans plusieurs pièces supplémentaires (bâtiment administratif, buanderie, vestiaire femmes) avec un traitement identique : préparation des surfaces, nettoyage, puis mise en peinture complète.



Cuisine avant rénovation



Cuisine rénovée

# A75 : Opération de purge pour la sécurité des usagers Un chantier réalisé en 5 jours



Dans le sens Sud/Nord de l'A75, à proximité de la jonction avec l'A750, des dégradations importantes et évolutives de la chaussée ont été constatées. Elles représentaient un risque majeur pour la sécurité des usagers. Pour remédier à cette situation, une opération de purge a été planifiée au niveau d'une buse d'assainissement traversant les deux voies de circulation et la bretelle d'insertion.

### Une opération technique complexe

D'un point de vue technique, l'opération de purge a consisté à raboter et déblayer la chaussée jusqu'à la génératrice supérieure de la buse, à plus de 1,2 m de profondeur. Cette intervention a été rendue délicate en raison de la proximité d'un ouvrage (PI) à une dizaine de mètres, ce qui a complexifié la création des redans nécessaires à la stabilisation de la zone.

L'opération a nécessité un basculement de circulation sur l'A75 au niveau du diffuseur, ainsi qu'une fermeture de la bretelle Montpellier-Lodève. Afin de limiter les désagréments pour les usagers, une déviation a été mise en place par Saint-Félix-de-Lodez, après une phase de réflexions et de concertations avec les différents partenaires impliqués.

### Minimisation des contraintes pour les usagers

L'une des priorités a été de limiter l'impact sur la circulation, en prenant en compte les périodes de trafic les plus faibles. Une nouvelle Interruption de Terre-Plein Central (ITPC) a été créée à 500 mètres au sud de la zone de travaux pour permettre le basculement de la circulation au niveau de la zone de travaux, permettant ainsi de garantir la sécurité des usagers et du personnel intervenant.

Les conditions d'exploitation sous chantier représentaient des enjeux à la fois économiques et politiques. Dans ce contexte, la durée des travaux a été réduite au minimum, avec une planification permettant de limiter la fermeture à seulement 5 jours, y compris le temps de pose et de dépose du balisage.

### Des imprévus sur le terrain

Les premières phases de terrassement ont mis en évidence un sol particulièrement hétérogène, composé de « terre de vigne », de grave non traitée (GNT) et d'agrégats divers. Cette structure argileuse a empêché un compactage correct, entraînant des problèmes de matelassage au moment de la mise en œuvre de la première couche de GNT. Face à cette difficulté, le maître d'œuvre a pris la décision d'appliquer une solution d'urgence : un cloutage avec des matériaux de gros diamètre (brut de carrière 300 mm et pierres de 80/200 mm).

Cette mesure a permis de stabiliser la zone et d'obtenir la portance nécessaire pour la mise en œuvre de 50 cm de GNT et 30 cm d'enrobé. Malgré quelques averses le dernier jour, les travaux ont pu être achevés dans les délais prévus.



### Un chantier bouclé en temps et en heure

En dépit des défis rencontrés, la couche de roulement en BBM (Béton Bitumineux Mince) et la signalisation horizontale ont été réalisées comme prévu. Ainsi, la circulation a pu reprendre sur la portion concernée de l'A75 dès vendredi à 12 h, respectant les objectifs du chantier et garantissant la sécurité des usagers sur cette section stratégique.

Ce chantier illustre la réactivité et l'expertise de la DIRMC, qui a su surmonter les obstacles imprévus tout en minimisant les contraintes pour les automobilistes et en garantissant la qualité des travaux réalisés.



# Pré-séquençage automatique de la signalisation du tunnel du Pas de l'Escalette et du tunnel du Rocher de la Vierge



Cette opération est née d'un constat simple, à savoir la récurrence des balisages pour neutraliser des voies dans les deux sens de circulation, en amont ou en aval des deux tunnels.

Au minimum, deux basculements de chaussée pour la maintenance semestrielle sont programmés chaque année pour chaque tunnel.

A cela s'ajoutent des chantiers qui nécessitent également des neutralisations de voie comme, pour l'année 2025, l'agrandissement du bassin de rétention et la réfection de la GTC du tunnel du Pas de l'Escalette.

Ces nombreux balisages ont des conséquences d'une part sur la multiplication des manipulations de panneaux, de supports et de lest par les agents et d'autre part sur leur exposition au risque de heurt par les véhicules lors de la mise en place de la signalisation en TPC.

Afin de commencer à régler cette problématique, une action a été déployée en régie consistant à installer à

**Chef de projet :**  
Claude Crouzet

**Pilote de projet :**  
Francis Caumes et Sylvain Schwartzberg

demeure les supports et les panneaux de signalisation de l'ensemble des séquences de neutralisation de voie et de basculement de chaussée.

Cela a eu plusieurs effets : la manipulation des panneaux est limitée à leur rotation sur leur support, la mise en place de la signalisation est plus rapide (qu'il s'agisse des interventions programmées ou non programmées) et les intervenants ont une durée d'exposition réduite au risque de heurt par un véhicule.

Cependant, les traversées de voie étant toujours nécessaires, la réflexion s'est portée sur l'opportunité d'installer un pré-séquençage automatique.

Ce dispositif composé, pour chaque panneau, d'une structure fixe et d'un panneau pivotant bénéficie d'une rotation motorisée alimentée par une batterie rechargée par un panneau solaire.

Le mouvement est télécommandé et peut donc être impulsé depuis la BAU également pour les panneaux situés en TPC.



L'entreprise « SIGNATURE », qui a été sélectionnée, a procédé à l'installation, suivant le plan établi par le CEI, de l'ensemble des séquences de fermeture de voie du tunnel du Pas de l'Escalette depuis la mise en place des massifs jusqu'à la pose des panneaux : B3A (Interdiction de dépasser pour les PL) ; AK5 (attention zone de travaux) ; KD10 (réduction des voies de circulation).

Au début de l'année 2024, c'est le sens sud-nord (priorité n°1) qui a été intégralement équipée pour un montant de 120 000€, par des panneaux de signalisation. Ils permettent de neutraliser indifféremment la voie de droite ou de gauche et la voie de droite ou de gauche et la voie centrale.

Dans les premiers mois de l'année 2025, c'est au tour du sens nord-sud (priorité n°2) d'être équipé pour un montant de 80 000 €, par des panneaux de signalisation permettant de neutraliser les voie de droite ou de gauche.

Dans les années à venir, la démarche va se poursuivre par l'installation du pré-séquençage automatique, dans les sens nord-sud (priorité 3) et sud-nord (priorité 4), du tunnel du Rocher de la Vierge.

A cela s'ajoute une réflexion concernant la mise en place de Bras de Rabattement Automatiques ou Manuels, au niveau des biseaux de fermeture de voie des deux sens de circulation des deux tunnels ainsi que l'installation de panneaux de pré-séquençage manuel pour les séquences de basculement en tant que tel, à savoir les panneaux type KD8 (changement de chaussée/trajectoire) et KD9 (pour indiquer une circulation temporaire en bidirectionnel).

## La DIR Massif Central, District Sud : un partenaire clé pour la réalisation et installation d'une **passerelle au service de la mobilité durable** dans la Vallée de l'Hérault

Une nouvelle passerelle piétonne et cyclable sur la commune de Gignac, PR30 de l'A750, mise en service le 20 mars 2024, est une infrastructure emblématique pour les mobilités actives dans la Vallée de l'Hérault. Ce projet, porté par la Communauté de Communes de la Vallée de l'Hérault (CCVH), a bénéficié d'un accompagnement déterminant de la Direction Interdépartementale des Routes (DIR) Massif Central. En collaboration avec la Communauté de Communes de la Vallée de l'Hérault (CCVH), la Direction Interdépartementale des Routes (DIR) Massif Central, via son District Sud, a assuré les meilleures conditions de sécurité pour les usagers de l'autoroute A750 et les ouvriers du chantier pendant toute la durée des travaux.

Le préfet de l'Hérault, François-Xavier Lauch, a posé symboliquement la première pierre de cet ouvrage le 14 novembre 2023. Permettant d'enjamber l'A750, cette passerelle relie le centre-ville de Gignac aux communes du sud de la communauté de communes mais permet également de relier le lycée Simone Veil à la zone d'activité commerciale Cosmo ainsi qu'au nouveau pôle d'échange multimodal situé à proximité.

La passerelle, une structure en aluminium innovante et unique en France pour ce type d'ouvrage, se distingue par sa légèreté, sa résistance à la corrosion et sa durabilité. Avec une longueur de 42 mètres et une largeur de 3 mètres, elle est spécialement conçue pour accueillir piétons et cyclistes en toute sécurité. Son gabarit de 6 mètres de hauteur respecte les normes Eurocodes, protégeant ainsi la structure des impacts accidentels de véhicules circulant sur l'autoroute.



Ce projet, d'un coût total de plus de 2 millions d'euros, a été largement soutenu par l'État (73 % du financement), en grande partie via le **Fonds Vert**, un dispositif visant à accélérer la transition écologique dans les territoires. La Région Occitanie a également contribué à hauteur de 150 000 €, soit 7 % du financement total.

Grâce à l'appel à projets Continuités cyclables du Ministère de la Transition Écologique, la CCVH a bénéficié d'un financement de 640 000 € (70 000 € pour les études et 570 000 € pour les travaux). Cette aide a permis de concrétiser un projet ambitieux au service des mobilités actives.

Bien que la DIR Massif Central n'ait pas supervisé directement les travaux, elle a joué un rôle essentiel dans leur bon déroulement :

- **Sécurisation des travaux** : La DIR a assuré la neutralisation des voies de circulation sur l'autoroute A750 pendant la durée de la 1<sup>ère</sup> phase du chantier relative à la construction des deux culées du 25 septembre au 6 octobre 2023, garantissant la sécurité des usagers. Les nuits des 14 et 19 mars 2024, l'autoroute a été temporairement fermée pour permettre la pose de la passerelle (de 21 tonnes) à l'aide d'une grue de 350 tonnes et les ajustements finaux. Lors de ces opérations qui ont entraîné des actions de balisage et de mise en œuvre de déviations pour limiter les impacts sur le trafic, le CEI de Montarnaud a assuré la mission d'exploitation
- **Mise à disposition des terrains** : Par le biais d'une convention, la DIR a mis à disposition de la CCVH des parcelles de terrain appartenant à l'État, gérées par la DIR, avec des emprises suffisantes et essentielles pour permettre la construction de l'ouvrage, notamment son tablier.
- **Garanties techniques** : La DIR a collaboré avec les équipes du projet pour s'assurer que les travaux respectent les exigences de sécurité routière, en terme de gabarit notamment, et environnementales, en ce qui concerne la gestion des talus et des eaux pluviales. En veillant à l'installation des culées en tête de remblai et à l'absence d'appuis de fondations sur la plateforme autoroutière, la DIR a garanti une intégration technique sécurisée de la passerelle.

La pose de la passerelle s'est faite en deux temps forts et a nécessité des moyens techniques impressionnants :

- Le 14 mars, une grue a installé dans la nuit la structure principale (tablier) sur ses appuis en béton, après la fermeture temporaire de l'A750 et la déviation du trafic.
- Le 19 mars, une deuxième nuit de fermeture a permis de finaliser les ajustements et les derniers tests et inspections de sécurité comme les essais de chargement, avant la mise en service officielle.

La passerelle, conçue avec une structure légère de type Warren ajourée, intègre également une protection adaptée pour éviter la chute d'objets sur l'autoroute et répond aux exigences d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

Ce projet s'inscrit dans une démarche plus large de transition écologique, ayant été lauréat de l'appel à projets Vélo et mobilités actives en 2019. Ce succès témoigne de l'engagement conjoint de l'État, de la Région et des collectivités locales en faveur de solutions de mobilité durable dans un territoire en pleine croissance.

Grâce à une coordination efficace entre la CCVH et la DIR Massif Central, cette infrastructure moderne et sécurisée est désormais un symbole de la collaboration entre acteurs locaux et nationaux au service des citoyens.



# Suivi et maintenance du mur de Soumont

### Surveillance du mur de soutènement de Soumont

En raison de ses dimensions exceptionnelles (30 m de hauteur pour 350 m de long et 10 000 m<sup>2</sup> de parement), le mur de soutènement de Soumont joue un rôle stratégique majeur sur le tracé sud de l'autoroute A75 (déviation de Lodève).

Par conséquent, depuis sa date de construction en 2005, celui-ci fait l'objet d'un suivi attentif par les services de la DIR Massif Central (DPEE et District Sud). Cette surveillance régulière est organisée en lien avec le CEI du Caylar et le Cerema, elle s'inscrit dans le cadre strict et réglementaire de la gestion des ouvrages de "liste II" (ouvrages de soutènements qui intègrent des renforcements métalliques de type armatures ou clous) et conformément à l'Instruction Technique pour la Surveillance et l'Entretien des Ouvrages d'Art (ITSEO).

### Des moyens de surveillance renforcés engagés en 2024

En 2024, le processus de surveillance de l'ouvrage a été complété par deux actions notables :

- L'installation de clinomètres connectés : Positionnés sur des écaillles en béton du profil le plus élevé du mur, ces capteurs sensibles au 10<sup>ème</sup> de degrés d'inclinaison, permettent de compléter le suivi topographique annuel et d'affiner l'analyse de ces mesures.
- Une numérisation « 3D » de l'ouvrage, réalisée par drone : Bien que déjà largement renseigné dans un dossier de recollement avec des plans en « 2D » régulièrement mis à jour, cette opération a permis d'obtenir une modélisation détaillée de l'ouvrage dans ses trois dimensions, améliorant ainsi la connaissance du mur et offrant un outil partagé pour optimiser la surveillance et les interventions.

### Des travaux d'entretien spécialisé en 2024

L'analyse des données issues de la modélisation 3D, combinée à l'exploitation de photographies de haute résolution, a permis à la DIR d'optimiser le diagnostic de l'ouvrage et de cibler précisément sur l'ensemble de son parement une dégradation récurrente sur écaillles qui avait été signalée comme évolutive dans les précédentes Inspections Détaillées du Cerema.

Cette dégradation de type « fractures et épaufrures d'éléments en béton avec ou sans éclatement sur les écaillles » devait faire l'objet de réparations afin de se prémunir de toute fuite de matériaux de remblai ou de chutes de morceaux de bétons en contrebas de l'ouvrage.

Ainsi, cette intervention par drone a facilité et accéléré l'évaluation et le report sur plans de la localisation de ces dégradations (au nombre 110), le mode d'intervention des ouvriers cordistes lié lui-même à l'exploitation sous chantier, mais aussi le chiffrage des travaux d'entretien spécialisé. Cette intervention a finalement pu être réalisée au mois de novembre 2024 à l'aide du marché à bons de commande ouvrages d'art.

### Un suivi optimisé pour une meilleure gestion de l'ouvrage

Les nouvelles technologies représentent des outils complémentaires aux dispositifs et méthodes traditionnelles. Elles permettent, pour ce cas présenté, d'optimiser l'aide à la décision, aussi bien pour la surveillance générale (visites, IQOA et IDP) que pour la planification des interventions de maintenance du mur.



Vue cordistes



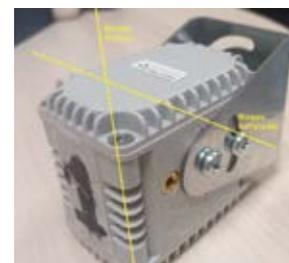
Drone en action



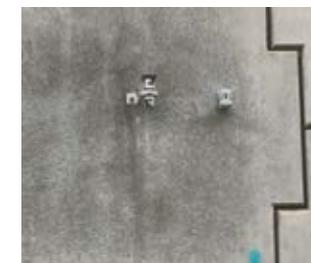
Vue 3d



Profil capteurs



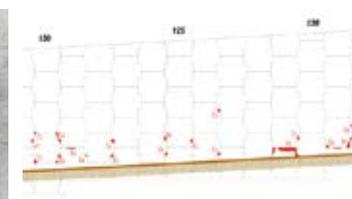
Capteur clinométrique connecté



Capteur clinométrique connecté (droite) et prisme topographique (gauche)



Réparation d'écaille



Zoom report analyse photos sur plans

# RN102 Ardèche : aménagement du carrefour de Bernardy et de la Plaine de la Ripa

**MOA :** District Centre

**Maîtrise d'œuvre études :** ARTELIA Villes et Territoires + QUADRIC + B. RICHARD PAYSAGISTE

**Suivi travaux :** CLP Ingénierie

**Exploitation sous chantier :** DIRMC / District Centre / CEI de Labégude

**Travaux :** Groupement EUROVIA DALA / JOUANNY

**Montant de l'opération :** 2 360 000 €TTC

L'opération d'aménagement du carrefour de Bernardy et de la Plaine de la Ripa est issue de la démarche SURE (Sécurité des Usagers sur les Routes Existantes). Le diagnostic de sécurité réalisé par le CEREMA a identifié cette section comme une zone d'accumulation d'accidents.

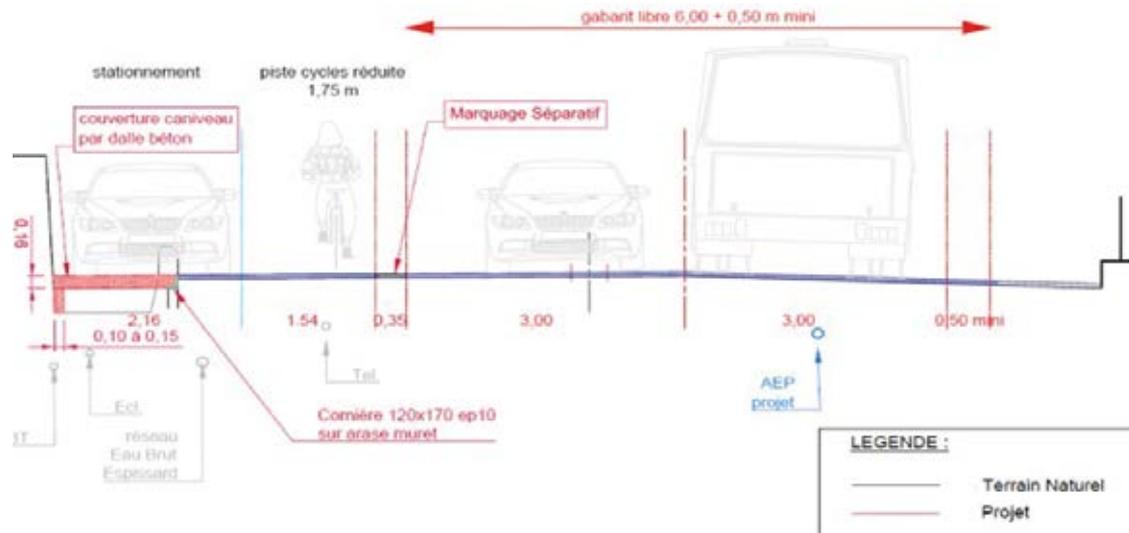
La Plaine de la Ripa est une zone agglomérée en périphérie de l'agglomération d'Aubenas traversée par la RN102 qui supporte un trafic relativement important, de l'ordre de 18 000 Vh/j, dont 8,3 % de PL. La RN102, qui a un profil très routier, assure également la desserte locale du front bâti avec de nombreux accès riverains, ce qui génère de nombreux conflits entre le trafic de transit et la vie locale, notamment avec le stationnement et les modes doux.

En progressant vers le sud, la RN102 débouche sur le carrefour de Bernardy, carrefour atypique et peu lisible qui, de par sa configuration, génère de nombreux points de conflits entre les différents flux de circulation. Une étude de faisabilité technique réalisée par le CEREMA en 2018 a permis de retenir, parmi les solutions étudiées, l'aménagement d'un carrefour giratoire en lieu et place du carrefour existant. Malgré un espace disponible contraint, en raison de la proximité d'un mur de soutènement de grande hauteur, l'étude a démontré que tous les mouvements des PL et bus pouvaient être assurés.

Le plan d'action SURE a donc intégré l'opération d'aménagement de la Plaine de la Ripa et du carrefour de Bernardy, pour un montant de l'ordre de 2 M€. La commune d'Aubenas a également participé au financement à hauteur de 400 k€. L'aménagement de la Plaine de la Ripa a consisté à redéfinir le partage de la voie entre le trafic de transit, le stationnement longitudinal et les modes

doux (cyclistes et piétons). L'emprise très contrainte a nécessité de réduire la largeur des 2 voies de circulation à 6,50 m pour créer une bande cyclable et élargir le trottoir existant côté droit, tout en gardant quelques places de stationnement longitudinal pour les riverains.

Une large concertation avec la collectivité locale, les acteurs locaux et les riverains a été réalisée



Coupe de l'aménagement RN102 Plaine de la Ripa

## Réalisations marquantes

pour présenter le projet d'aménagement, mieux appréhender les contraintes locales et connaître les attentes des riverains et des usagers.

Les travaux ont été réalisés sous circulation par alternat entre les mois d'octobre 2023 et juin 2024. Des déviations locale et grande maille pour le trafic de transit, notamment de poids-lourds, ont toutefois été mises en place pendant la réalisation de ces travaux.

Au vu de l'importance du trafic, un phasage des travaux par section de 200 m a été prévu pour réduire au maximum la congestion du trafic. La couche de roulement a été mise en œuvre de nuit pour également limiter la gêne aux usagers. Aucun incident n'a été déploré pendant la phase travaux et le planning prévisionnel du chantier a été respecté.



# RN102 Éboulement à Pont-de-Labeaume en Ardèche

**MOA/MOE :** District Centre

**Cadres d'astreintes :**

E. COSTE / S. MICHEL / L. RAYMOND

Intervention du 1<sup>er</sup> au 9 décembre

**Montant de l'opération :** 180 k€

**Etudes CEREMA / Travaux :** HYDROKARST

Un important éboulement d'un talus de déblai s'est produit le dimanche 1<sup>er</sup> décembre vers 22h30 sur la RN102, commune de Pont de Labeaume en Ardèche. Environ 1500 m<sup>3</sup> de terre et de roches ont soudainement glissé sur la route, ensevelissant celle-ci et détruisant le parapet maçonné surplombant la rivière Ardèche.

Les agents du CEI de Labégude, alertés par la présence de quelques pierres sur la chaussée, étaient sur place juste avant la survenance du phénomène; ils ont eu la présence d'esprit de s'écarter rapidement de la zone impactée et d'arrêter quelques véhicules qui arrivaient sur les lieux. Par chance, aucun blessé n'est à déplorer, sans doute grâce à leur perspicacité.

Dans un premier temps, toute la chaîne d'astreinte du

district s'est mobilisée pour assurer la gestion de crise, notamment l'information des autorités et gestionnaires locaux, la mise en place de la signalisation de fermeture de la RN102 et des déviations.

Dès le lendemain matin, le CEREMA et l'entreprise HYDROKARST ont été sollicités par le cadre d'astreinte pour inspecter les lieux, afin de faire un diagnostic de la situation et d'évaluer les travaux à réaliser. Tout d'abord, il a été nécessaire de débroussailler les lieux, d'évacuer les déchets verts et de faire tomber quelques roches instables. Ce travail a permis d'identifier un éperon rocheux de 500 m<sup>3</sup> qui menaçait de tomber.

Les gros travaux de purges et de déblaiement des matériaux ont commencé le jeudi 3 décembre sous la surveillance du CEI de Labégude, pour une durée prévisionnelle de 3 jours. Des dispositifs SMV ont ensuite été posés pour remplacer le parapet détruit dans l'attente d'une réparation pérenne, afin de pouvoir rétablir la circulation le plus rapidement possible. Ainsi, la circulation sur la RN102 a pu être rétablie dans un délai record, soit dès le lundi 9 décembre en fin d'après-midi.

La réussite de cette opération est le fruit d'une très bonne coordination entre tous les acteurs de la gestion de crise, à la très forte implication des





cadres d'astreinte du district centre et des agents du CEI de Labégude, à l'intervention rapide du CEREMA et de l'entreprise HYDROKARST, sans oublier les CEI de Monistrol, Cussac, Langogne/Lanarce qui ont apporté leur concours à la réalisation de cette opération.

Le corps préfectoral représenté par le directeur du cabinet de la préfecture de l'Ardèche s'est rendu sur place pour féliciter et remercier les différents acteurs. Lors des vœux de début d'année des Forces de Sécurité Intérieure, les agents du CEI de Labégude ont été mis à l'honneur par Madame la préfète de l'Ardèche devant un parterre d'autorités ardéchoises.

Cet événement, provoqué par une combinaison de fortes pluies et de vents violent, montre une fois de plus que la résilience des infrastructures face aux effets du changement climatique est un sujet majeur pour les années à venir, notamment pour le maintien de la viabilité du réseau routier et la sécurité des usagers de la route.



# RN122/ PR 85 : renouvellement de chaussée Les Chazes (St Jacques des Blats)

**MOA/MOE :** District Centre / UT15-48  
Travaux en novembre 2024

**Montant de l'opération :** 100 k€  
**Entreprise :** EUROVIA

La RN122 présente certaines sections relativement sinueuses qui sont à l'origine de quelques difficultés d'exploitation, dont le secteur des Chazes sur la commune de Saint-Jacques des Blats.

La présence d'un créneau de dépassement dans le sens 2 (Le Lioran => Aurillac) dont l'origine est située en sortie immédiate de courbe au PR85, favorise les phases d'accélération et les changements de trajectoire. D'autre part, cette section située en altitude et à flanc de massif rocheux est sujette à la présence régulière d'humidité au sol et à la formation de verglas.

l'adhérence au support, afin d'assurer la sécurité des usagers, notamment pendant la période de viabilité hivernale.

Afin d'optimiser l'adhérence de la chaussée, il a été décidé de mettre en œuvre une couche de roulement à forte adhérence en utilisation des granulats à forte rugosité et dureté, avec un coefficient de polissage accéléré élevé (PSV > 54).

Les travaux ont consisté à raboter la couche de roulement existante et à appliquer une couche de BBSG 0/10 de 5 cm.

En matière d'exploitation sous chantier, les travaux ont été réalisés sous alternat de la circulation, avec neutralisation d'une voie sur la section à 3 voies et basculement progressif à l'avancement à des travaux.



### Quelques chiffres :

**3 000** m<sup>2</sup>    **375 T** enrobés    **100** k €

La section concernée a déjà fait l'objet de deux campagnes de grenaillage, mais le défaut d'adhérence revient rapidement, provoquant des incidents et accidents répétés.

Après avoir mis en œuvre cette solution provisoire, le temps est venu fin 2024 de mettre en œuvre une solution plus pérenne pour redonner durablement de



# RN102 St Rémy-Coubladour Retraitement en place de la chaussée

**MOA/MOE :** District centre / bureau technique  
Travaux du 13 mai au 14 septembre 2024

**Montant de l'opération :** 2 300 k€  
**Etude technique chaussée :** Pérennise-Chaussées

**Entreprise :** Colas  
**Contrôle extérieur :** Nextroad

Une opération de réfection de la chaussée par retraitement en place à l'émulsion de bitume a été réalisée en 2024 par le district centre sur une section de 7 km de la RN102 entre St Rémy et Coubladour en Haute-Loire.

Les travaux ont consisté à retraiter la chaussée existante sur 12 cm d'épaisseur et à réaliser une couche de roulement en BBSG de 6 cm d'épaisseur, ce qui a permis de renforcer la structure de chaussée.

Cette technique inédite pour le district Centre bien que connue depuis plusieurs années répond à l'objectif de décarbonation des chaussées, puisqu'elle a permis de

réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre mais aussi de faire des économies de ressource, en recyclant le matériau déjà en place et en réduisant l'apport de liant hydrocarboné.

Avant d'opter pour cette solution séduisante de prime abord, une étude de faisabilité technique a été réalisée par Perennise-Chaussées à partir de sondages carottés, pour connaître l'homogénéité de la structure de chaussée sur la section concernée, notamment la granulométrie et la teneur en liant.



La faisabilité technique ayant été démontrée, cette technique a été imposée aux cinq titulaires de l'accord cadre, le marché subséquent n'autorisant pas les variantes. Toutes les entreprises ont fait des offres recevables, ce qui démontre leur capacité à s'adapter aux exigences des maîtres d'ouvrage.

L'entreprise COLAS, titulaire du marché subséquent, a mobilisé un atelier spécifique pour réaliser les travaux. Il est

constitué d'un train de matériels roulants comprenant un camion citerne d'alimentation en eau et en liant, une raboteuse/concasseuse/malaxeuse à grande capacité et un finisseur ; un compacteur libre de ses mouvements ferme la marche.

Les travaux ont consisté à réaliser les étapes préparatoires (délignement des accotements, curage ou busage des fossés, terrassement des îlots,...), puis à retraiter la chaussée en place, mettre en œuvre la couche de roulement et réaliser les travaux de finition.

Après retraitement de la chaussée, une période de mûrissement de 3 semaines, pendant laquelle la circulation a été rétablie sur la chaussée retraitée est nécessaire, afin que l'émulsion fasse sa rupture (séparation mélange eau/liant hydrocarboné).

# Développement durable

## Collision faune

### Présentation de la démarche

La DIRMC s'est engagée dans une démarche de meilleure compréhension des continuités écologiques afin de mesurer plus finement l'impact de ses infrastructures sur la faune sauvage et domestique. C'est pourquoi, en 2017, elle a initié un recensement de la collision faune sur le CEI de Massiac avec un protocole photographie. Puis, la démarche s'est étendue sur l'ensemble du réseau avec le développement de la tablette en 2019. Cette dernière a intégré depuis cette date de nombreuses données à collecter sur la collision faune (obstacle sur voies, accident/incident, animal errant en conservant la donnée photographie).

### Un protocole spécifique et adapté

Depuis 2020, 6 861 données ont été récoltées dont 1 791 avec photographies qui permettent une analyse fine des données recueillies et assurent une fiabilité du recensement.

Grâce à la remontée d'informations des agents des CEI de la DIRMC et l'expertise du CPIE Clermont-Dômes (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement), les analyses ont permis de repérer des points noirs et de mettre en place quelques actions de rétablissement de continuité écologique : grilles/clôtures au CEI de Massiac, aménagement d'infrastructures aux échangeurs au CEI d'Antrenas, évaluation de la fonctionnalité d'un passage supérieur au CEI de Saint Flour, sanglipass et buttes à chevreuil au CEI de Cussac sur Loire.

Le choix du protocole a été instauré en prenant en considération les conditions de travail des CEI pour permettre aux agents en charge des patrouilles d'intégrer cette thématique dans leurs missions actuelles.



### Une sensibilisation des agents

En plus des données statistiques, un programme de sensibilisations et formations a été engagé auprès des agents sur l'ensemble du site. Ces temps d'animation comportaient des séquences de présentation des résultats, de la méthode du protocole photographie, d'apprentissage à la détermination des espèces et une phase de terrain pour aller rencontrer la biodiversité sur les bassins ou les dépendances vertes de la DIRMC.

#### Les chiffres 2024 :

Collision faune en chiffre sur l'année 2024 :

**1 667** données dont 657 avec photos

Petite faune  
sauvage\* :

**789**

Grande faune  
sauvage\*\* :

**462**

Faune  
domestique\*\*\* :

**406**

10 données non déterminées



Hulotte



Renardeau



Vison d'Amérique

\* Petite faune sauvage : renards, blaireaux, rapaces, lièvres, loutres, rats laveurs, genettes, ragondins, fouines, chats forestiers, hérissons, écureuils...

\*\* Grande faune sauvage : chevreuils, sangliers, cerf...

\*\*\* Faune domestique : chats, chiens, vaches, chevaux, moutons, chèvres



## CEI de MONTARNAUD Lutte contre la collision faune sur la RN109 – Juvignac



En 2023, sur la RN109, dans le secteur de Juvignac, plusieurs collisions avec des sangliers ont causé huit accidents matériels. Ces incidents ont conduit à l'organisation d'une battue administrative un vendredi après-midi, entraînant la fermeture complète de la RN109 pendant trois heures.

Afin de sécuriser cette portion de route, un projet a été élaboré à la fin de l'année 2023 en collaboration avec la DDTM de l'Hérault, le louvetier assermenté du secteur et le CEI de Montarnaud. L'objectif était de limiter la présence de sangliers près des routes et dans le TPC (Terre-Plein Central).

En 2024, un appel d'offres pour l'installation de clôtures a été lancé, fruit de la coopération entre le district Sud et le service ESE à DPEE. Cela a permis de démarrer la première phase de travaux, d'un montant

de 203 000 €, sur un tronçon de 2 km de clôtures, installé dans chaque direction de circulation, depuis Juvignac en direction de Millau.

Des travaux de débroussaillage et d'élagage, en complément des clôtures, ont permis de réduire les espaces de bauge, des refuges difficiles d'accès pour les sangliers, dans le large terre-plein central boisé entre le PR7+600 et le PR8.

Par ailleurs, des prélèvements ont été effectués sur les sangliers morts dans le cadre d'une étude génétique lancée par le CNRS.

En 2025, les travaux se poursuivront pour relier le PR9 au PR10+500. Dès janvier, des déflecteurs spécifiquement conçus pour la faune seront installés au niveau des échangeurs et dans les secteurs ne bénéficiant pas encore de clôtures.

# Mise en œuvre des mesures compensatoires du raccordement autoroutier entre l'A9 et l'A75



Dans le cadre du projet de raccordement autoroutier entre l'A9 et l'A75, la DIRMC et la DREAL ont pour mission de mettre en œuvre des mesures compensatoires afin de réduire les impacts résiduels des travaux sur la faune et la flore, conformément aux dispositions des arrêtés préfectoraux.

Pour cela, le CEN Occitanie a été chargé de déployer ces mesures sur un terrain appartenant à l'État, situé sur la commune de Béziers, couvrant environ 10 hectares. Les inventaires initiaux, ainsi que les concertations avec les acteurs locaux, ont confirmé la pertinence de ces parcelles pour atteindre les objectifs de compensation. Une partie des espèces ciblées par les arrêtés est déjà présente

sur le site, bien que souvent sous forme de populations fragilisées. Les actions de gestion et de restauration des habitats naturels devraient non seulement améliorer l'état de conservation de ces espèces, mais également favoriser l'installation d'autres espèces cibles actuellement absentes du site.

Les principales interventions prévues incluent la réouverture des milieux et la préservation des mares temporaires méditerranéennes, dans une optique de création d'une mosaïque d'habitats adaptée à ces espèces.

Des suivis réguliers de la faune, de la flore et des habitats naturels, permettront d'évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre au regard des objectifs fixés.

Le pâturage sur l'ensemble du site soutient l'évolution des pelouses à "Cistes crépus" et des pelouses à "Brachypode rameux", habitats clés du site du "Cantagal", vers un bon état de conservation grâce à une utilisation en fin de printemps. Il permet de maintenir les prairies ouvertes et favorise leur diversification progressive par un pâturage automnal sur les repousses. Par ailleurs, il contribue à la régulation de certaines espèces envahissantes pour lesquelles les techniques mécaniques ou l'arrachage manuel s'avèrent inefficaces.

Le choix s'est porté sur le pâturage équin comme méthode de gestion.





Directeur de publication : Olivier JAUTZY | Réalisation : DIR MC bureau communication  
Crédit photos : DIR Massif Central, Cled'12 caricatures | Mise en page - Impression : Decombat Imprimerie

**Téléphone** : 04 73 29 79 79

**Courriel** : [dir-mc@developpement-durable.gouv.fr](mailto:dir-mc@developpement-durable.gouv.fr)

**Internet** : <https://www.dir.massif-central.developpement-durable.gouv.fr/>  
[www.dir-mc.fr](http://www.dir-mc.fr)

**DIR Massif Central**

60, avenue de l'Union Soviétique - CS 90447  
63012 Clermont-Ferrand Cedex 1

