



Journée technique

Gestion du patrimoine des DRR et spécificités des systèmes CE



Sylvain GARNIER

*Responsable du pôle exploitation et sécurité
Direction routes et rivières*

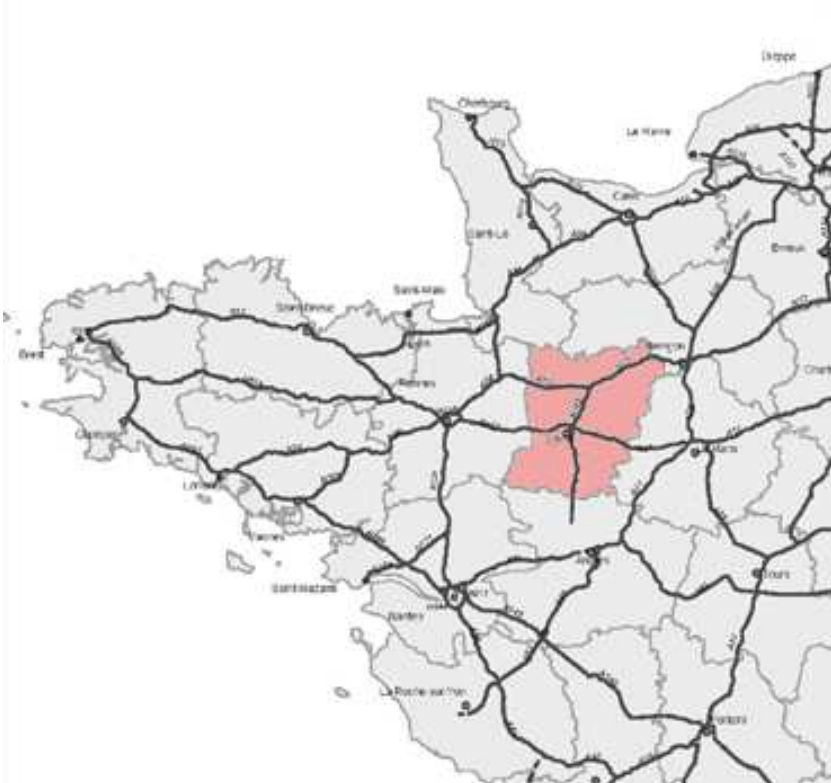
sylvain.garnier@lamayenne.fr

Sommaire

- Présentation du réseau routier
- L'accidentalité sur obstacles
- Le patrimoine de DRR existants
 - Relevé et suivi de notre patrimoine
 - Entretien et réparation en régie
- Les systèmes CE
 - Pose en section courante
 - Pose sur ouvrage d'art
- Questions et échanges

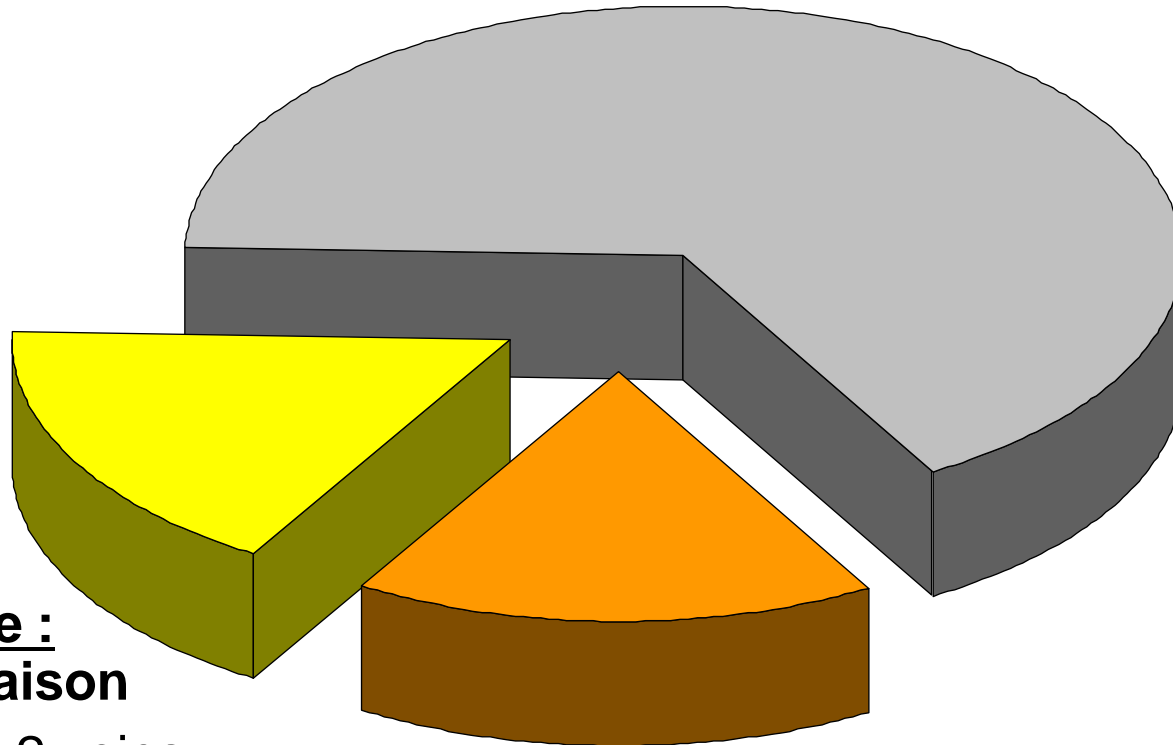
Le réseau routier Mayennais

- Le département de la Mayenne compte 8 074 km de voies ouvertes à la circulation publique pour une superficie de 5 175 km².
- Avec une densité d'infrastructure routière de 1.6, le département se place au 73^e rang national.
- Répartition entre gestionnaires :
 - 3 % pour le **réseau national** (RN162/12/157) et **concédé** (A81)
 - 45 % pour le **réseau départemental**
 - 52 % pour les réseaux communaux et intercommunaux



Le réseau routier Départemental

- 3 673 km répartis en 3 catégories



➤ **2^e catégorie :**
Réseau de liaison

- 1,5 km de 2x2 voies
- 640 km de routes bidirectionnelles

➤ **3^e catégorie :**
desserte locale

- 2 400 km de routes bidirectionnelles

➤ **1^{ère} catégorie :** **Réseau structurant**

- 38 km de 2x2 voies avec 5 km d'échangeurs
- 627 km de routes bidirectionnelles

L'accidentalité sur obstacles

- Période 2006-2016
 - 83 mortels (sur 243)
 - 464 corporels (sur 1548)

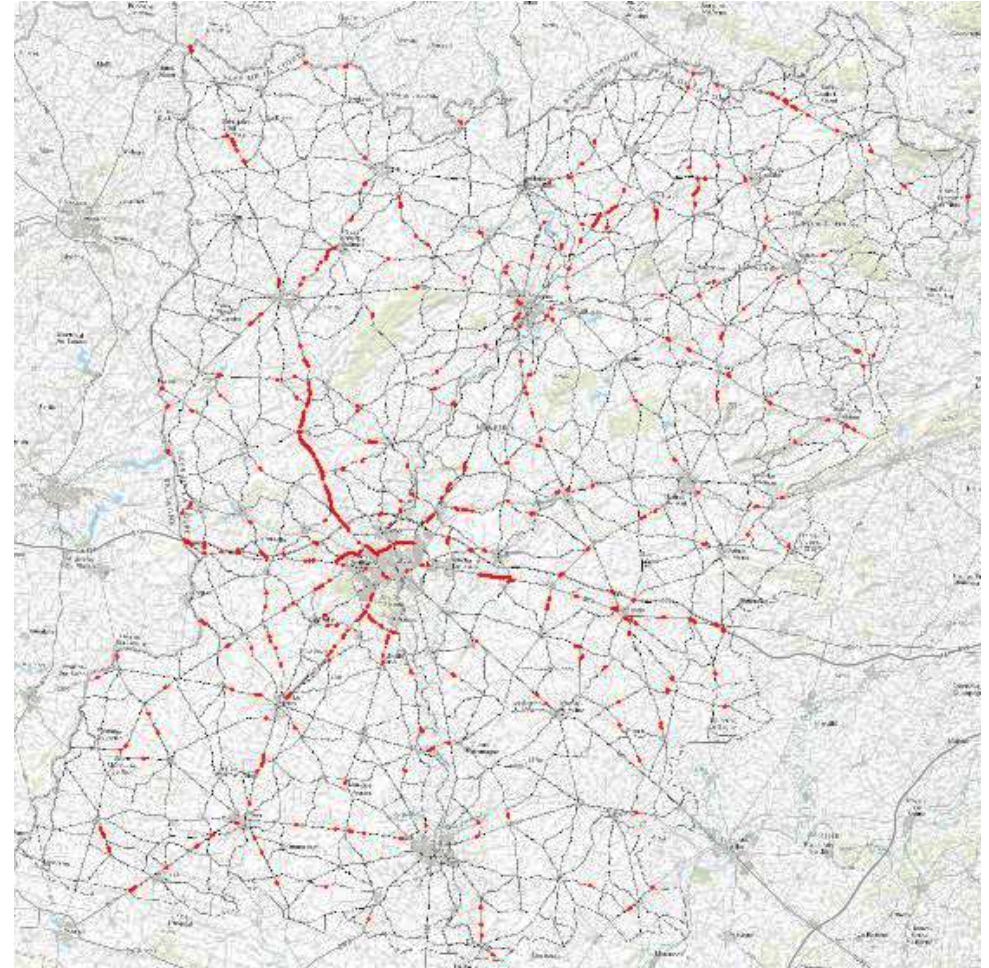


Le patrimoine de DRR existants

- 122 km de métallique *(en cours de mise à jour)*

Ils constituent la majorité des dispositifs existants sur le réseau routier départemental.

Ils sont implantés pour la plus grande partie sur le réseau structurant de 1ère catégorie.

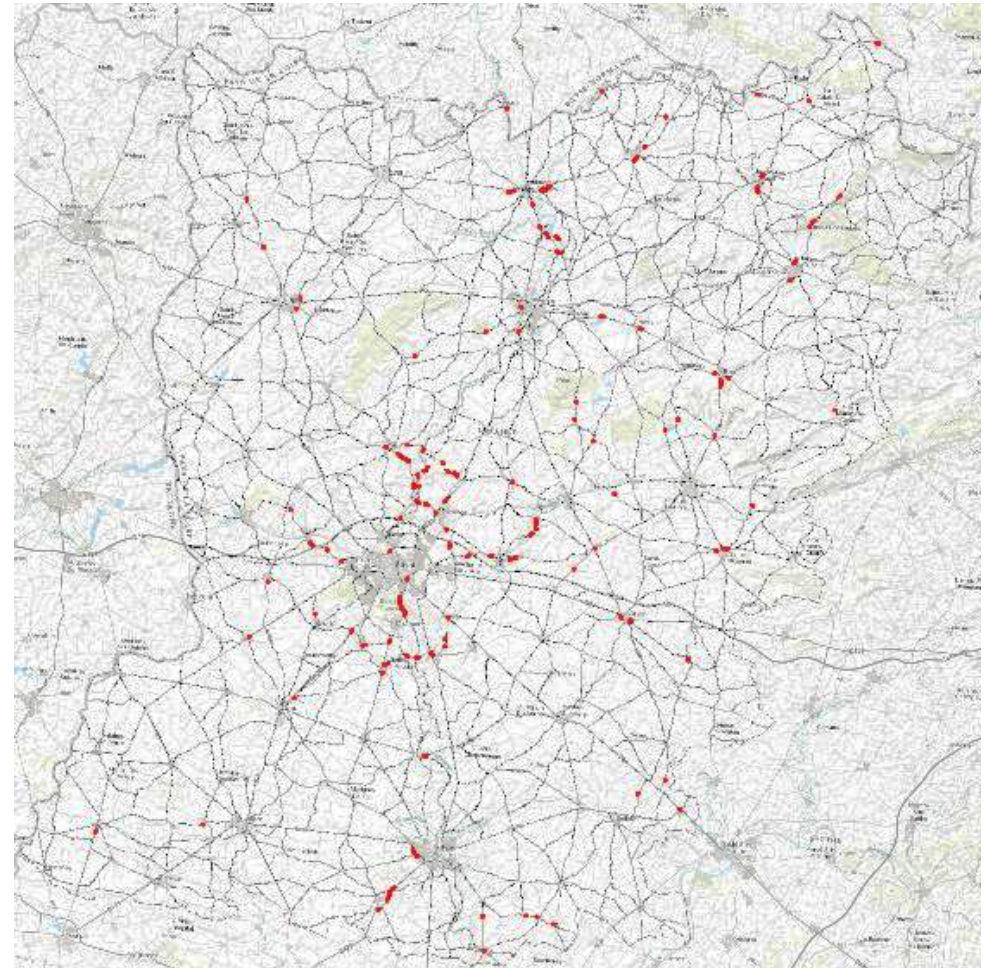


Le patrimoine de DRR existants

- 26 km de mixte bois/métal *(en cours de mise à jour)*

Ils sont principalement implantés à proximité de sites classés, protégés ou architecturalement sensibles.

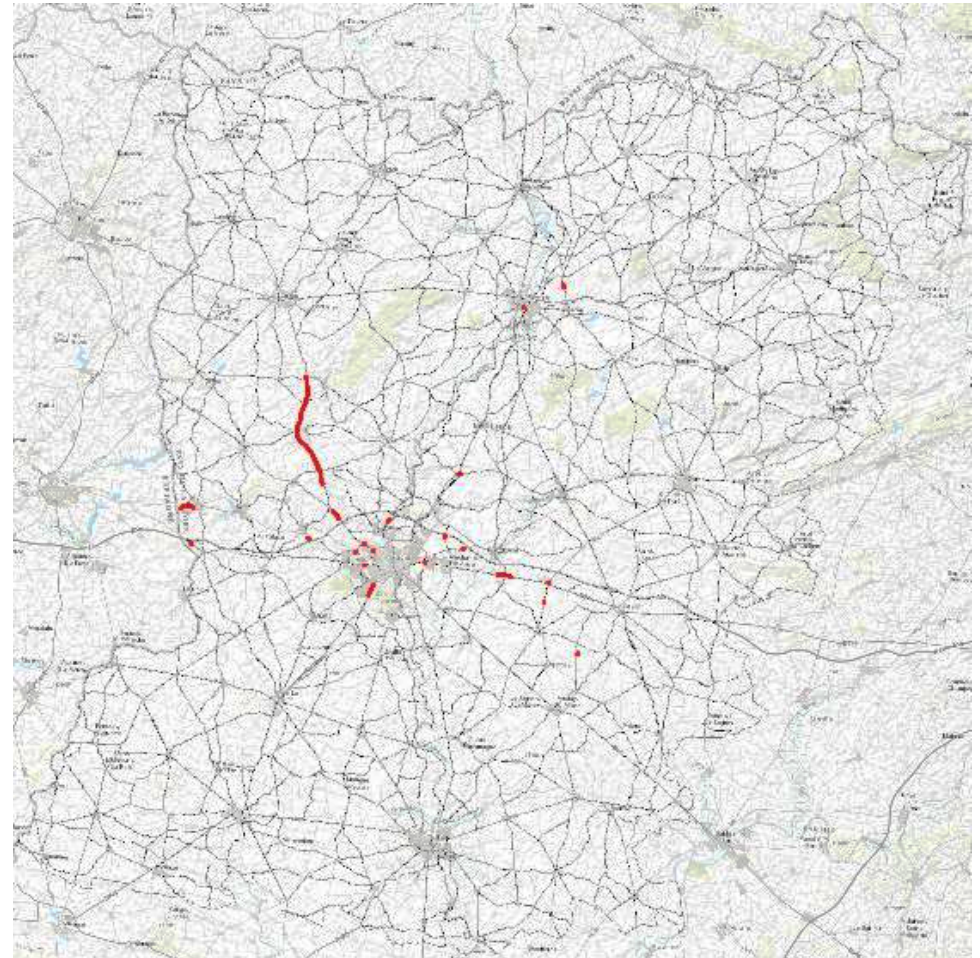
Ils sont également employés comme dispositifs de séparation entre les chaussées et les voies douces.



Le patrimoine de DRR existants

- 21 km de béton *(en cours de mise à jour)*

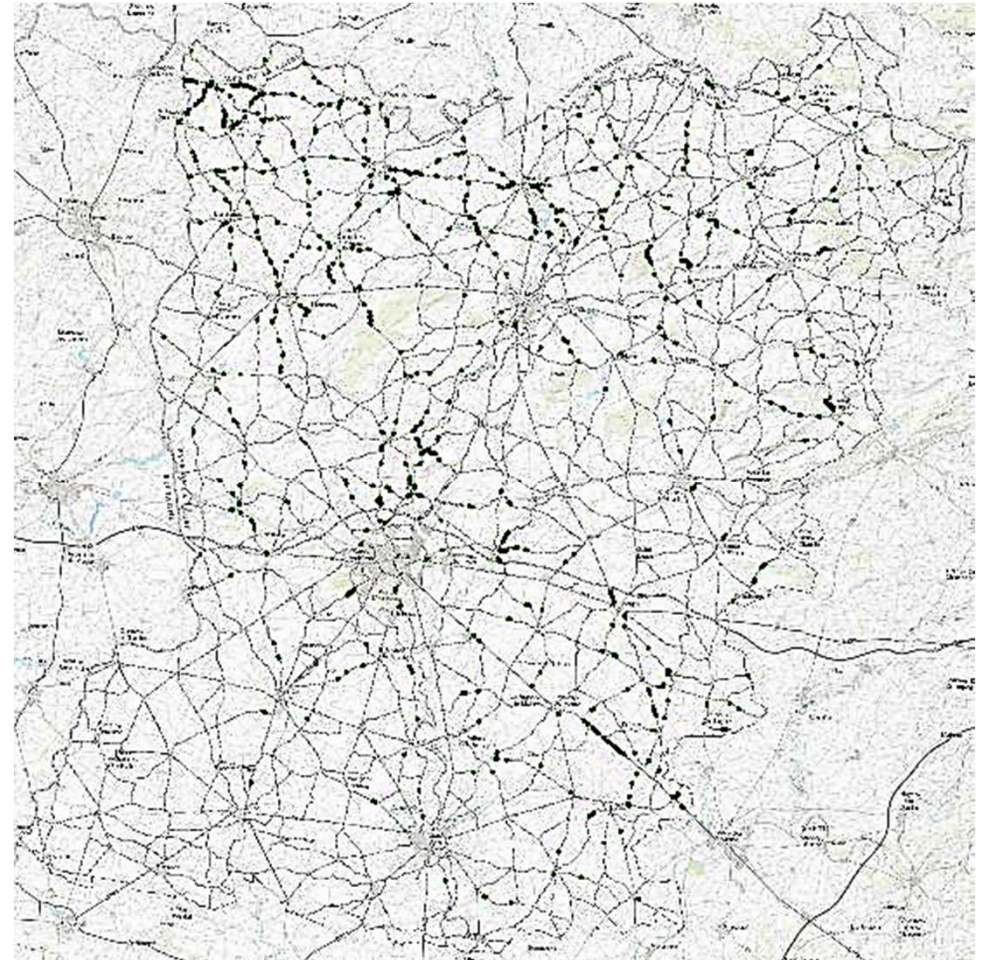
L'indice de sévérité (ASI), élevé pour ce type de dispositifs, restreint leur utilisation aux cas de forte aggravation des conséquences d'une sortie de route.



Le patrimoine de DRR existants

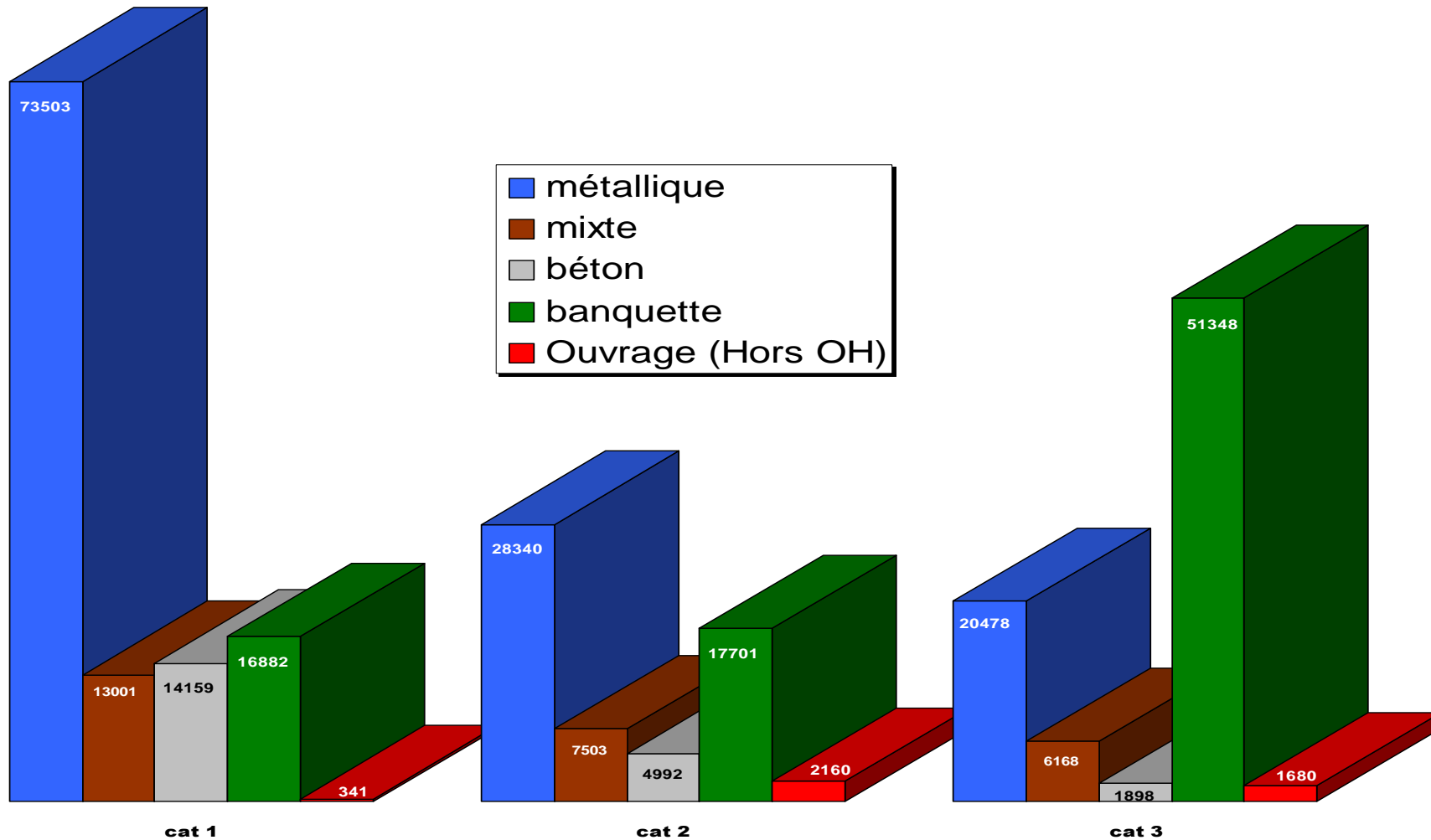
- 86 km de « banquettes » » (*en cours de mise à jour*)

Bien que non considérées comme un dispositifs de retenue à part entière, elles peuvent cependant répondre à une problématique liée aux dénivellations en rives sur des axes peu fréquentés.



Le patrimoine de DRR existants

- 260 km au total *(en cours de mise à jour)*



Le patrimoine de DRR existants

- Mise à jour de la base SIG :
 - Relevé des non-conformités
 - Contrôle visuel de l'état général
 - Vérification des coordonnées X/Y
 - Recherche de nouveaux dispositifs non déclarés

- > Réalisation en interne par un seul agent pour uniformité des contrôles

Le patrimoine de DRR existants

- Entretien et pose des équipements en régie :

Un camion tôle avec hayon 13.5 t :

- la signalisation de chantier
- le transport du carburant (2x150 litres)
- l'outillage
- le transport des 5 agents



Le patrimoine de DRR existants

- Entretien et pose des équipements en régie :



Un camion grue /plateau :

- l'alimentation en fourniture du chantier
- l'arrachage des supports lors des réparations
- traction d'une remorque porte engins

Le patrimoine de DRR existants

- Entretien et pose des équipements en régie :
 - batteur sur chenille (TURCHI)
 - chariot de pose (ACODIM)

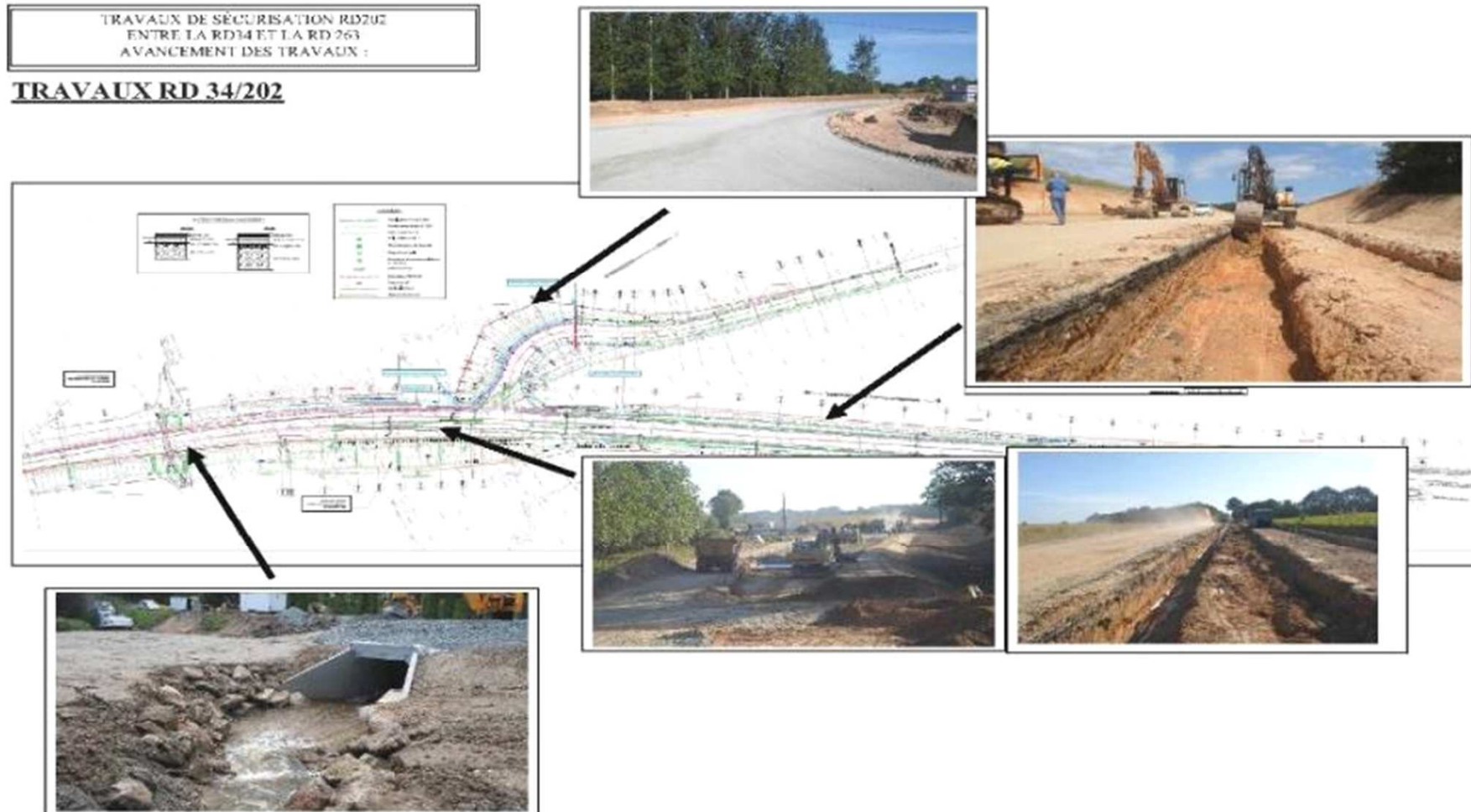


Le patrimoine de DRR existants

- Achat et gestion des stocks :
 - Achat direct aux fabricants pour réparation et maintenance de l'existant
 - Classements par fournisseurs
 - Séparation visuelle entre NF et CE
 - Identifications de la boulonnerie par fournisseurs
- > Gestion et préparation des éléments en interne par un seul agent pour éviter les mélanges.

Les systèmes CE

- Pose en section courante :



Les systèmes CE

- Pose en section courante :
 - Intégré aux marchés de travaux (fourniture et pose)

Numéro de Prix	Descriptif
	<p>Définition générale: "Ces prix rémunèrent, au mètre, la fourniture à pied d'œuvre et la pose de glissières de sécurité, conformément aux dispositions et aux prescriptions de la norme NF EN 1317 parties 1,2,3 et 5. Ils comprennent : la fourniture et le montage des éléments de glissement et des éléments spéciaux (écarteurs amovibles, clavettes de fixation, ...) La fourniture et la pose des poteaux et platine, y compris plaquettes et colliers spéciaux si nécessaire) et les éléments d'extrémité abaissés sur 12 m Le réglage en hauteur des éléments de glissement Ces prix tiennent compte de toutes les sujétions de mise en œuvre des poteaux métalliques quelles que soient les caractéristiques du sol, y compris par carottage. Ces prix s'appliquent au mètre mesuré entre les axes des poteaux d'extrémité." Glissières N2 W5 A Glissières N2 W5 A répondant aux critères de performance suivants : - niveau de retenue = N2 - classe de largeur de fonctionnement = W5 - classe de sévérité de choc = A Le mètre: TRENTE-DEUX EUROS ET QUATRE-VINGT-DIX CENTS</p>
61	<p>Plus-value mise écran moto Définition générale:Ce prix rénumère une plus-value au prix N° 61 pour la pose d'écran moto sur glissières de sécurité, conformément aux dispositions et aux prescriptions annexé au CCTP.. Ils comprennent : la fourniture et le montage des éléments de glissement et des éléments spéciaux (écarteurs amovibles, clavettes de fixation, ...) Ces prix tiennent compte de toutes les sujétions de mise en œuvre Ces prix s'appliquent au mètre mesuré VINGT-QUATRE EUROS ET SOIXANTE CENTS</p>

Le détail estimatif intègre les prix de fourniture et pose.

Pour les prix soumis à normalisation CE, l'appellation employée est définie par :

- le niveau de retenue (N2)
- la largeur de fonctionnement (W5)
- l'indice de sévérité (A)

Le matériel choisi par l'entreprise est le **système EASYRAIL6.0** déjà employé sur le réseau routier départemental.

Les systèmes CE

- Pose en section courante :



Les systèmes CE

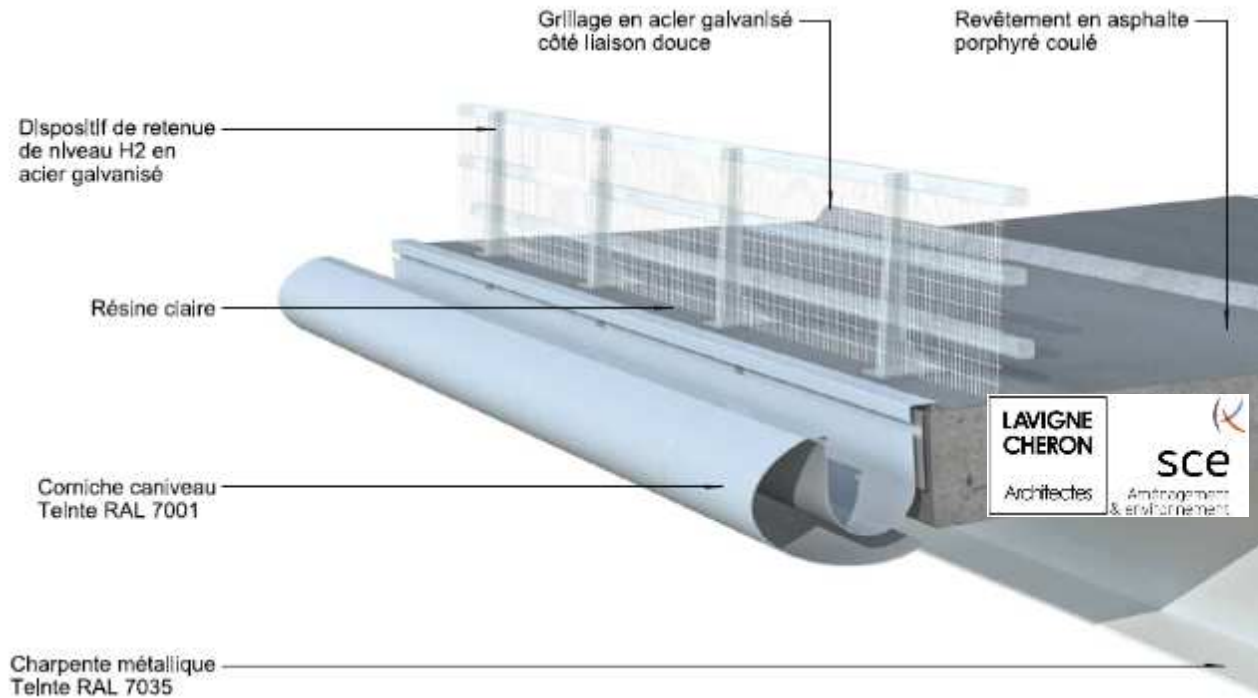
- Pose sur ouvrage d'art :



- Raccordement sur GBA et Système N2
- 2 sections de 300 m

Les systèmes CE

- Pose sur ouvrage d'art :



- Intégrés au marché de travaux (fourniture et pose)
- Contraintes architecturales à respecter

Questions / échanges

- Comment rédiger un CCTP en évitant une multiplication des différents systèmes CE ?
- Les poseurs de dispositifs CE (régie) doivent-ils être agréés par le fabricant ? Quel est la responsabilité juridique du poseur ?
- Quelle est votre organisation de stocks pour les travaux en régie (systèmes CE/NF de nature visuelle équivalente) ?