

# 2015

## Rencontres Nationales Sécurité des Infrastructures Routières Dispositifs de Retenue Routiers



### Intervention :

- > Eric VERT  
SER/DISTRIROUTE
- > Marène GALLIEN  
SER/RONDINO
- > Christophe CHEVALIER  
SER/AGILIS
- > Florent MARCEAUX  
SER/DELTA BLOC

### Intitulé :

PRÉSENTATION DE TOUS  
LES DISPOSITIFS DE RETENUE ROUTIERS

Marne la Vallée - 17 mars 2015

**ascquer**  
Société par actions  
à responsabilité limitée  
au capital de 100 000 000 €



**SÉCURITÉ ROUTIÈRE  
TOUS RESPONSABLES**





## Les dispositifs de retenue routiers métalliques





## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

Les DRR métalliques sont des dispositifs souples; ils se déforment lors d'un choc en absorbant l'énergie produite.

Ces dispositifs répondent favorablement à la quasi totalité des critères d'acceptation de la norme européenne NF EN 1317

- Niveau de retenue
- Largeur de fonctionnement
- ASI



## Les dispositifs de retenue routiers métalliques



Comparatif essai TB 51 sur GBA et DE2 renforcée



**TB 51 sur GBA**



**TB 51 sur P13**



## Les dispositifs de retenue routiers métalliques



Essai TB11 sur GBA





## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

### Les dispositifs de retenue routiers métalliques comprennent :

- Les barrières de sécurité sur accotement ou terre-plein central d'une route (sur et hors OA)
- Les extrémités qui traitent l'origine ou la fin d'une barrière
- Les raccordements entre deux barrières de conception et/ou de performance différentes
- Les atténuateurs de choc : dispositifs installés devant un ou plusieurs obstacles
- Les Interruptions de Terre Plein Central (ITPC) ou sections de barrières amovibles
- Les séparateurs modulaires de voies
- Les gardes corps



## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

Dispositif de retenue en section courante – Hors ouvrage



En accotement

ou



En Terre Plein Central



## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

Dispositif de retenue en section courante – Mise en œuvre



En accotement

ou



En Terre Plein Central





## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

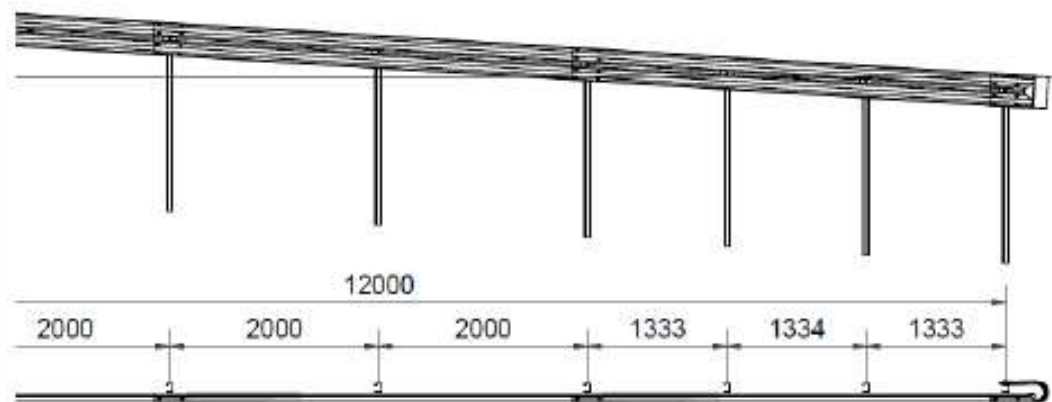
### Dispositif de retenue en section courante – Sur ouvrage





## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

### Extrémités







## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

### Musoir ou Atténuateur de choc





## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

### Interruption de Terre Plein Central





## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

### Les Séparateurs Modulaires de Voies





## Les dispositifs de retenue routiers métalliques

### Les Gardes corps





## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal







## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

### Depuis 1984...

- 1984 : Installation des 1<sup>ères</sup> Glissières de sécurité bois en France.
- À l'époque, circulaire d'agrément délivrée par la DSCR avec restrictions d'usage à 5 000 véhicules jour car concept bois-métal nouveau.
- Depuis entrée en vigueur marquage CE, aucune restriction.





## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

### MARQUAGE CE

- Le marquage CE garantit la conformité du produit conformément à la norme NF EN 1317.
- Critères de performances aux essais de chocs, définition du niveau de retenue.
- Traçabilité et marquage du produit.
- Certificat délivré par un organisme certificateur agréé.





## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages



Esthétique & Sécurité



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages

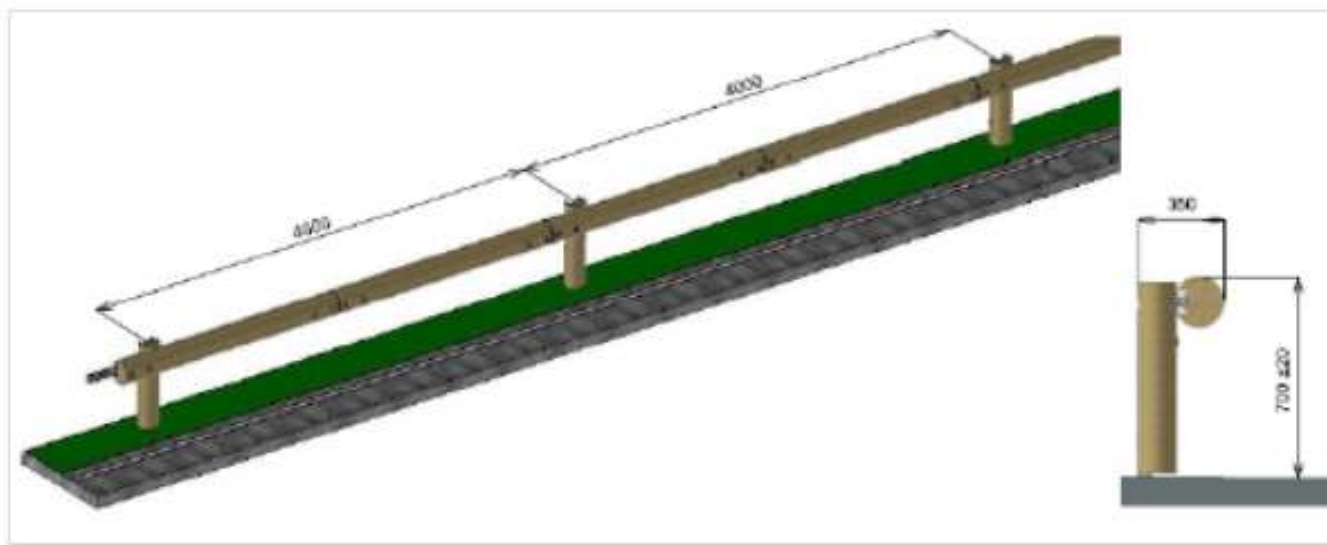


Niveau N2



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages



Entraxe 4m ou 2m

\* Exemple Modèle G4M



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages



NIVEAU H2 - Protection d'obstacles & dénivelés



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages



De hautes performances



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages



Entraxe 2m

\* Exemple Modèle GH2





## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages



Protection motocyclistes



\* Système non certifié CE – Voir Projet CEREMA



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages



Mains courantes cyclistes



\* Systèmes non certifiés CE



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

Les DRR MIXTES – de nombreux avantages



Griffe de levage



Support de montage

Une pose aisée – Accessoires d'aide à la pose



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

### QUALITÉ - DURABILITÉ

Le marquage CE ne garantit pas la qualité du produit en termes de durabilité, seul le fabricant est habilité à donner sa propre garantie. D'où l'importance d'exiger des certifications de qualité comme la classe 4 pour le bois.

→ PIN Classe 4 – conformément à la norme EN 335



## Les dispositifs de retenue routiers bois-métal

### QUALITÉ - ENVIRONNEMENT

#### → UN RECYCLAGE AISÉ

Bois traité à base de  
cuivre organique, ne  
nécessitant aucun  
recyclage spécifique  
en fin de vie.

#### → CERTIFICATIONS CTB B+ AND P+

La garantie du bon  
traitement du bois



#### → CERTIFICATION PEFC

Pour une gestion  
durable de la forêt





## Les dispositifs de retenue routiers en béton





## Les dispositifs de retenue routiers en béton

### → La technique du COFFRAGE GLISSANT

Des dispositifs de retenue parfaitement définis et « normalisés »



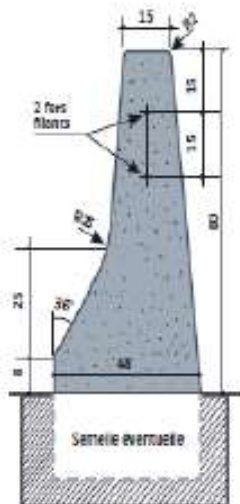


## Les dispositifs de retenue routiers en béton

### → La technique du COFFRAGE GLISSANT

Des dispositifs de retenue parfaitement définis et « normalisés »

▶ GBA  
- GLISSIÈRE BÉTON ADHÉRENT -



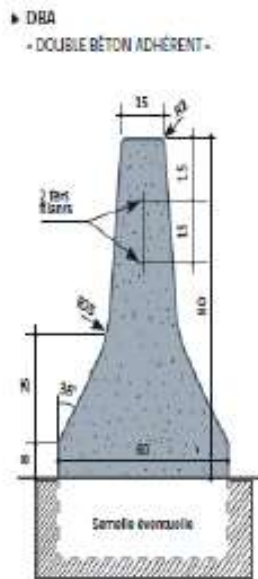




## Les dispositifs de retenue routiers en béton

### → La technique du COFFRAGE GLISSANT

Des dispositifs de retenue parfaitement définis et « normalisés »



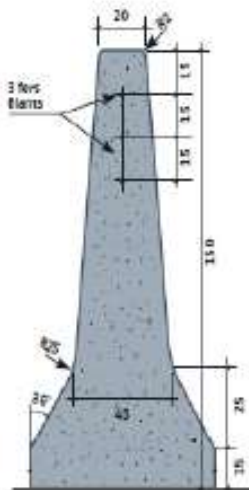


## Les dispositifs de retenue routiers en béton

### → La technique du COFFRAGE GLISSANT

Des dispositifs de retenue parfaitement définis et « normalisés »

► LBA  
- LOURDE BÉTON ADHÉRENT -

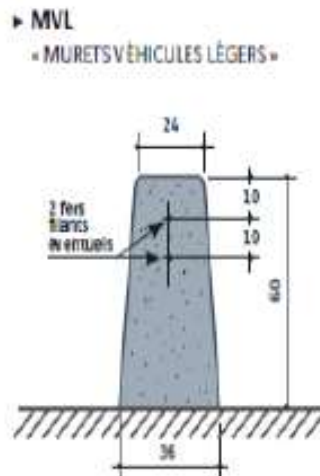




## Les dispositifs de retenue routiers en béton

### → La technique du COFFRAGE GLISSANT

Des dispositifs de retenue parfaitement définis et « normalisés »





## Les dispositifs de retenue routiers en béton

### → La technique du COFFRAGE GLISSANT

Des dispositifs de retenue parfaitement définis et « normalisés », aux ouvrages plus particuliers qui s'adaptent à vos besoins





## Les dispositifs de retenue routiers en béton

### → La technique du COFFRAGE GLISSANT

Le moule définit la géométrie de l'ouvrage,

- Possibilité d'avalier des armatures métalliques,
- Le béton est vibré → Compacité et forme,
- L'UNI est garanti par la qualité du guidage de la machine.





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

Des dispositifs conformes à la norme NF EN 1317

Un crash test NF EN 1317 réussi

- Pas de rupture de la chaîne d'éléments
- Déplacement des éléments prévu et contrôlé
- Redirection correcte du véhicule sur sa voie de circulation





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué







## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### Les DRR en béton précontraint

- Des dispositifs modernes
- Testés par des organismes indépendants
- Qualité de fabrication
- Garantissent la sécurité des occupants et des piétons
- Un gamme répondant à tous les besoins

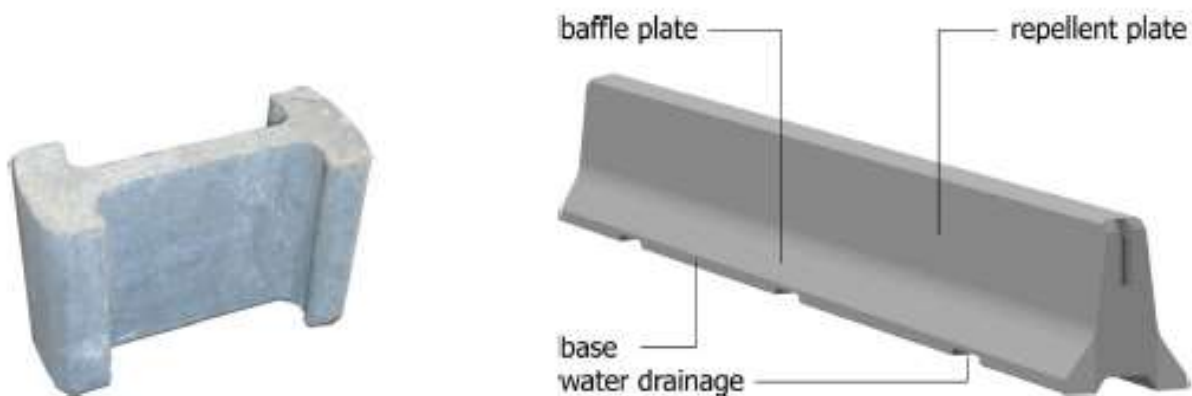




## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### Caractéristiques des produits

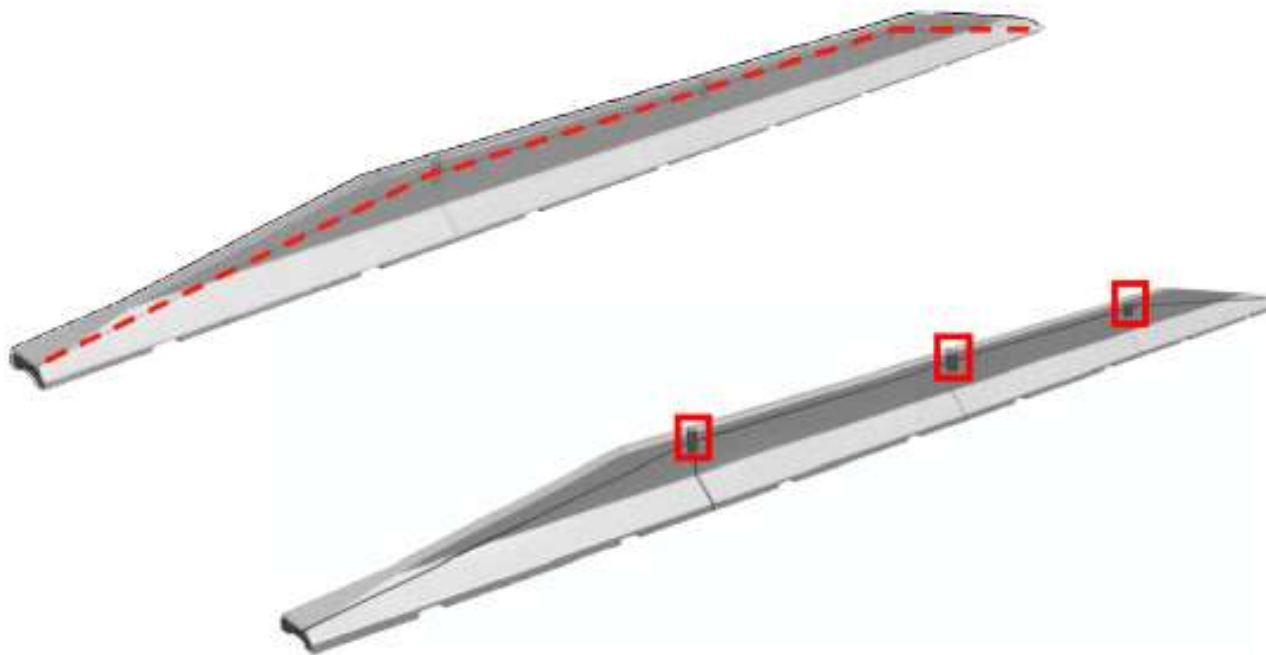
- Profil New Jersey pour une protection permanente
- Des éléments modulaires pour tous les usages
- La certification de l'ensemble du dispositif, éléments, liaisons...





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

- Une chaîne ininterrompue qui assure la continuité du système





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

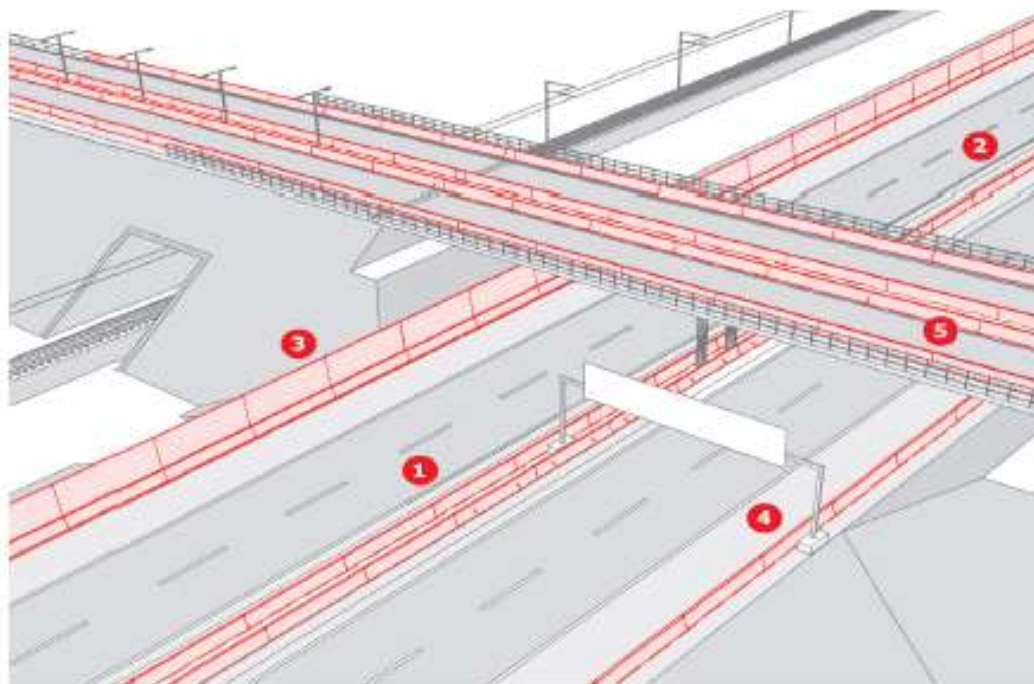
### Les DRR béton :

- Grande durabilité
- Grande résistance aux impacts légers et moyens
- Remplacement rapide et aisé des éléments endommagés
- Haute rapidité d'installation, emploi des produits en temporaire et définitif



## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### NOMBREUSES UTILISATIONS





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### 5 catégories de produits

- Systèmes de protection temporaires
- Systèmes de protection permanents
- Systèmes pour ouvrages d'art
- Murs anti bruit
- Systèmes urbains



## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### Systèmes de protection temporaires





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

Transférabilité : Une solution de gestion de trafic







## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### Systemes de protection permanents





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### Systemes pour ouvrages d'art





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### Murs anti bruit





## Les dispositifs de retenue routiers en béton préfabriqué

### Aménagements urbains

