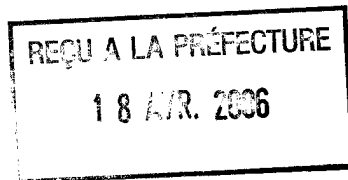


Service instructeur
DIRT - SES 3

N° 3^e/66-06

Service consulté
DCP

DIF



Routes Départementales

Mise en place de glissières de sécurité mixtes bois-métal le long des routes départementales du Haut-Rhin

Résumé : *Le présent rapport a pour objet l'utilisation de glissières mixtes bois-métal dans le cadre de la mise en conformité des dispositifs de retenue le long des routes départementales.*

Lors de la séance du 23 septembre 1998, (rapport n°98/III-301/7), le Conseil Général du Haut-Rhin a décidé le principe d'utilisation des glissières de sécurité bois et mixtes bois-métal et a donné délégation à votre commission pour décider des sites à traiter.

Ces nouvelles glissières de sécurité développées depuis une quinzaine d'année sont agréées par le Ministère de l'Équipement du Logement des Transports et du Tourisme. Il est également important de préciser que le surcoût engendré par l'emploi des glissières bois par rapport aux glissières métalliques traditionnelles est de l'ordre de 70 %.

Les travaux de fourniture, pose et mise en conformité de dispositifs de retenue des véhicules font l'objet d'un marché départemental pluriannuel. L'attributaire du marché en cours est l'entreprise SOMARO.

Le coût de ces travaux sera inclus dans les crédits 2006 en investissement, alloués à la mise en conformité des glissières de sécurité.

Je vous propose de m'autoriser à utiliser ces équipements sur le long de la RD 48 II du Pr 8+000 au Pr 7+650 pour un montant de 33 000 € TTC, la dépense nécessitera le vote d'un complément de crédit qui vous sera proposé à la DM1 sur le programme A053, millésime 2006, opération n°06011 DIS, nature 2152.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.


Charles BUTINER

LES GLISSIÈRES DE SECURITE

1. Objectif de la fonction de retenue

Cette fonction a pour objectif d'assurer :

- Le maintien du véhicule sur la partie roulable de la plate-forme routière ;
- L'isolement des obstacles latéraux ;
- La protection des zones riveraines.

Les équipements qui assurent la fonction de retenue ont pour but de minimiser les conséquences des sorties de chaussée.

Il s'agit des dispositifs de retenue dont on connaît plusieurs types :

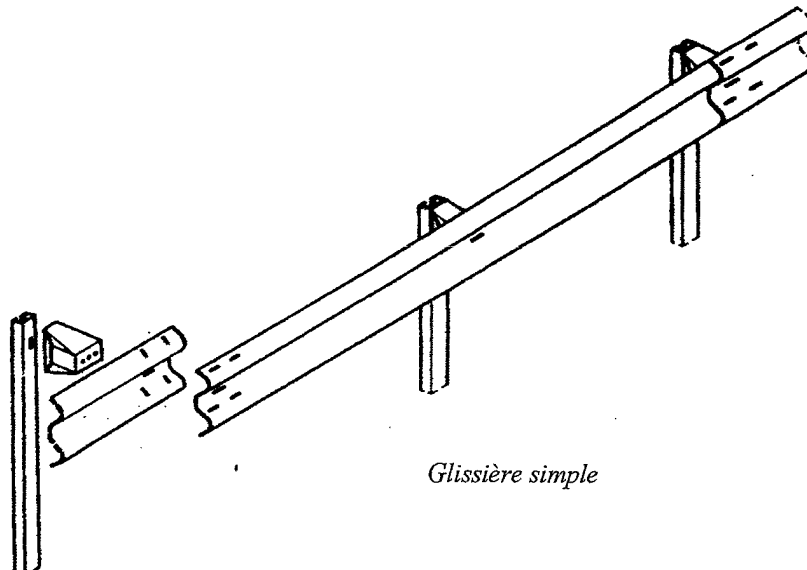
- Les glissières en béton armé
- Les glissières de sécurité, qui sont traitées ici
- Les dispositifs de retenue frontaux.

2. Domaine d'application

Etant donné que les dispositifs de retenue constituent eux-mêmes des obstacles, il importe de s'assurer qu'il n'existe pas d'autres solutions (suppression, déplacement, fragilisation de l'obstacle, etc..) avant de prévoir la mise en place de ces dispositifs.

3. Glissières métalliques

Les glissières métalliques sont qualifiées de simples, lorsqu'elles sont conçues pour n'être heurtées que d'un seul côté et doubles lorsqu'elles sont conçues pour être heurtées de chaque côté.



Les glissières métalliques simples ou doubles doivent être conçues et mise en œuvre selon la circulaire 88-49 du 9 mai 1988 du Ministère de l'Équipement, du Logement, de l'Aménagement du Territoire et des Transports relative à leur agrément et aux conditions de leur emploi.

Elles sont classées suivants différents niveaux ,et types de glissières

A. Les différents niveaux de glissières :

Les glissières sont classées en trois niveaux en fonction de leur capacité de retenue telle qu'elle est vérifiée lors des essais d'agrément:

- Le niveau 1 (retenue d'un V.L de 1250 kg lancé à 100 km/h sous un angle 20° et à 80 km/h sous un angle de 30°)
- Le niveau 2 (V.L de 1250 kg, 80 km/h, 20°)
- Le niveau 3 (V.L de 1250 kg, 60 km/h, 20°).

a) Niveau 1

Les glissières de sécurité de niveau 1 sont des dispositifs conçus pour assurer la retenue latérale des véhicules légers sur les voies rapides et les routes de rase campagne.

b) Niveau 2

Les glissières de sécurité de niveau 2 sont moins performantes que les glissières de niveau 1 qui doivent être utilisées chaque fois que cela est possible.

Les glissières de sécurité de niveau 2 ont été conçues pour l'équipement des routes qui possèdent des caractéristiques réduites (c'est notamment le cas de nos routes en montagne) pour lesquelles les dispositifs de niveau 1 peuvent ne pas être adaptés.

Il s'agit des routes à fortes dénivellations où les conditions de circulations hivernales parfois défavorables font que les vitesses pratiquées sont inférieurs à celles observées sur la plupart des routes en rase campagne.

c) Niveau 3

Il n'y a pas actuellement de dispositifs spécifiques agrées en niveau 3.

B. Les types de glissières

Les différents type de glissières sont différenciés par leurs supports qui ont une résistance mécanique limitée et permettent, par leur déformation, l'absorption d'énergie lors d'un choc. L'augmentation du nombre de supports et de leur inertie conduit à l'existence de plusieurs types de glissières simples de rigidité croissante (voir tableau).

SUPPORTS		
	Espacement	Nature
GS4	4 m	U 100 ou C 100
GS2	2 m	U 100 ou C 100
GR4	4 m	C 125
GRC	2 m	C 125
GCU	2 m	C 125 + U ou C 100

La rigidité d'une glissière augmente en fonction de l'espace nécessaire à l'isolement de l'obstacle.

Pour une file de glissière, la longueur minimale recommandée est de l'ordre de 100m et le minimum absolu est de 60m.

La fourniture et la pose d'une glissière métallique simple représente un coût moyen d'environ 55 € T.T.C / ml.

4. Les glissières bois ou mixtes bois-métal

Ces glissières peuvent constituer un bon compromis entre objectifs de sécurité et contraintes d'environnement pour un bon nombre de routes.

- Les glissières bois, constituées de lisses et de supports uniquement en bois, sont agréées en niveau 2 et sont réservées aux routes à caractéristiques géométriques réduites ;
- Les glissières mixtes bois-métal, constituées de lisses et de supports en bois renforcés d'une armature métallique, sont agréées en niveau 1 mais ne sont pas adaptées pour l'équipement des routes où la vitesse est élevée (> à 90 km/h) et où le trafic est important (> 5 000 véhicules/jour). Leur utilisation est également interdite sur terre-plein central.

La fourniture et la pose d'une glissière bois ou mixte bois-métal représente un coût moyen d'environ 95 € T.T.C/ml.

FIGURE 1 - VUE DE L'ENSEMBLE MONTE

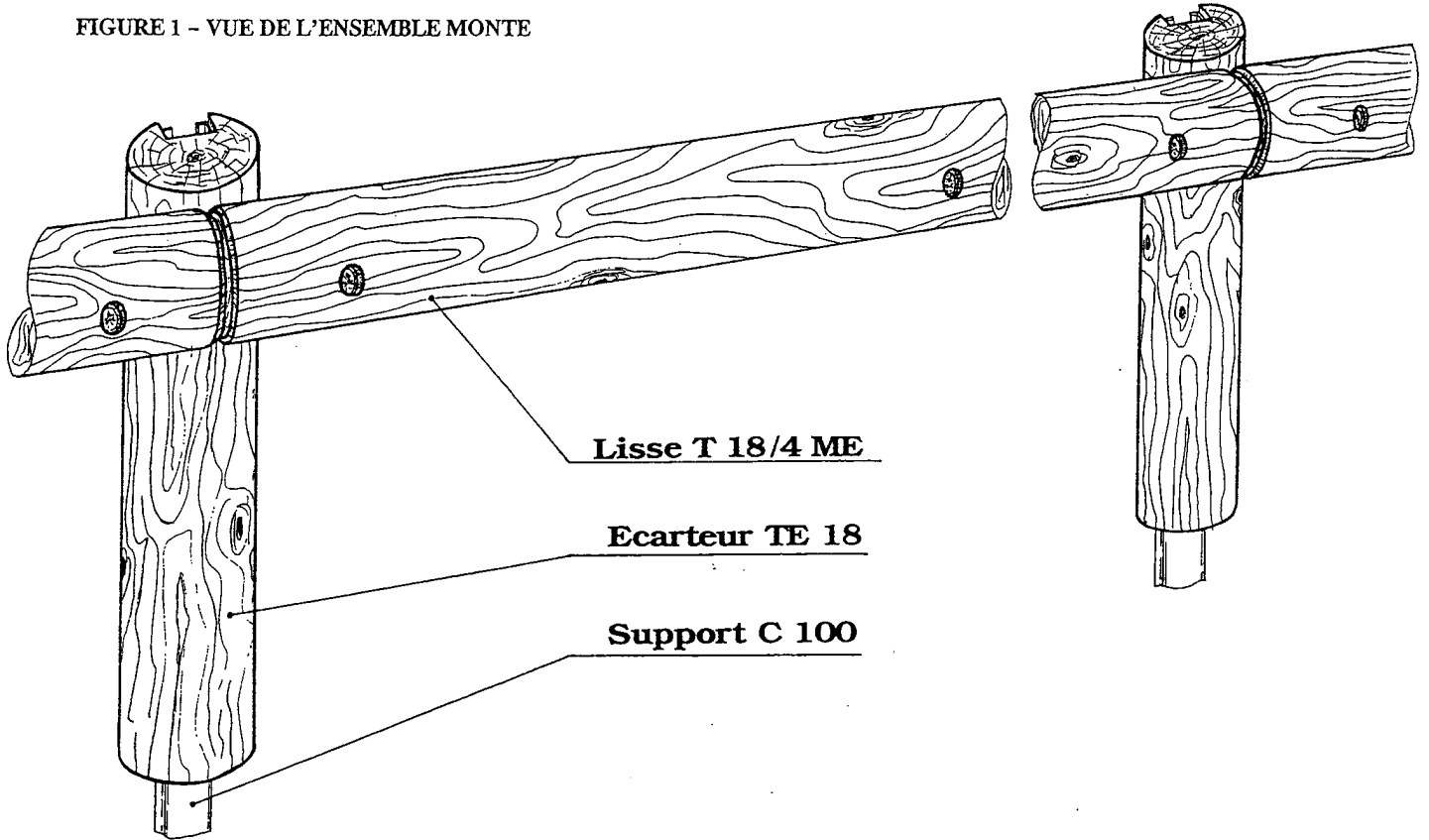


FIGURE 2 - ECLATE D'UNE LIAISON SUR SUPPORT

