

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT
ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES
*Direction de la sécurité
et de la circulation routières*

Décision n° MB2W-03-08 du 13 mars 2008 portant agrément à titre expérimental de la glissière de sécurité mixte métal-bois MB2W

NOR : *DEVS0806571S*

[La décision et son annexe imprimable au format pdf](#)

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables,

Vu le code de la voirie routière, notamment les articles R. 119-1 à R. 199-11 ;

Vu la circulaire n° 88-49 du 9 mai 1988 relative à l'agrément et aux conditions d'emploi des dispositifs de retenue des véhicules contre les sorties accidentelles de chaussée,

Décide :

Article 1^{er}

Le dispositif de retenue suivant :

- désignation : MB2W ;
- fonction : glissière de sécurité mixte métal-bois ;
- niveau de retenue : N2 ;
- classe de sévérité de choc : A ;
- largeur de fonctionnement : variante MB2W-2m : W5 (1,60 m) ; variante MB2W-4m : W7 (2,30 m).

Est agréé à titre expérimental dans les conditions suivantes :

Caractéristiques techniques et conditions d'emploi

La glissière mixte métal-bois MB2W se présente sous deux variantes : MB2W-2m pour un entraxe entre supports de 2 mètres et MB2W-4m pour un entraxe entre supports de 4 mètres.

Dispositif de retenue permanent destiné à assurer la retenue des véhicules en accotement au niveau N2.

Les caractéristiques techniques, les conditions d'implantation et les spécifications de montage de la glissière MB2W sont définies dans l'annexe technique jointe à la présente décision.

Article 2

L'agrément est valable jusqu'au 31 décembre 2010. Au cours de cette période, les gestionnaires de voirie sont tenus d'informer le SETRA (CSTR) de toutes les anomalies ou défauts de fonctionnement qui pourraient être constatés.

L'administration se réserve le droit de retirer ou modifier cet agrément, dans le cas où des problèmes de sécurité seraient rencontrés avec ce dispositif.

Les fabricants sont tenus d'assurer, en production et en fourniture, la conformité du produit aux spécifications de l'annexe technique jointe à la présente décision.

La glissière MB2W fait partie des dispositifs qui seront prochainement soumis au marquage CE en lieu et place de la procédure d'agrément ministériel et devra être requalifiée selon les modalités d'essais et d'attestation de conformité définies dans les différentes parties de la norme européenne EN1317.

La présente décision sera publiée au *Bulletin officiel* du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Fait à Paris, le 13 mars 2008.

Pour le ministre et par délégation :
*Le sous-directeur de la sécurité
de la route et de la gestion du
trafic,*
L. Bichot

Vu pour être annexe à la décision n° MB2W-03-08 DU

Instruction technique relative au dispositif

de retenue mixte métal-bois MB2W

SOMMAIRE

- I. - DESCRIPTION TECHNIQUE DU DISPOSITIF
 - I.1. **Nom commercial du dispositif**
 - I.2. **Fonction du dispositif**
 - I.3. **Présentation générale du dispositif**
 - I.4. **Éléments constitutifs et spécifications des matériaux**
 - I.5. **Traitements mis en œuvre pour assurer la durabilité du dispositif**
 - I.6. **Marquage d'identification du produit**
- II. - ESSAIS RÉALISÉS SUR LE DISPOSITIF
 - II.1. **Essais de choc**
 - II.2. **Essais sur les éléments constitutifs**
- III. - CONDITIONS D'IMPLANTATION PRÉVUES
 - III.1. **Montage**
 - III.2. **Longueur minimale de file**
 - III.3. **Distance(s) latérale(s) d'implantation en section courante**
 - III.4. **Implantation en TPC**
 - III.5. **Pièce d'extrémité**

I. - DESCRIPTION TECHNIQUE DU DISPOSITIF

I.1. Nom commercial du dispositif

Nom du dispositif : MB2W-2m pour l'entraxe 2m et MB2W-4m pour l'entraxe 4m.

I.2. Fonction du dispositif

Les glissières de sécurité mixtes MB2W-2m et MB2W-4m sont des dispositifs de retenue permanent destinés à assurer la retenue des véhicules en accotement au niveau N2.

I.3. Présentation générale du dispositif

Les glissières de sécurité mixtes MB2W-2m et MB2W-4m sont constituées de :

- supports C 100 MB2W lg = 1 500 battus dans le sol et espacés de 2 m ou 4 m, habillés d'un demi-rondin bois de diamètre 160 ;
- écarteurs MB2W spécifiques ;
- d'un élément de glissement pré-monté de longueur 4 m constitué d'une lisse 85 × 70 × 3 de longueur ; 4 m habillée de 2 rondins bois, diamètre 180, de longueur 2 m. Cet élément de glissement est manchonné tous les 4 m.

La société LPC certifie que les plans de fabrication joints et annexés au présent document sont strictement conformes à ceux des dispositifs testés MB2W 2 m et 4 m.

La société LPC certifie que les plans de fabrication joints et annexés au présent document sont strictement conformes à ceux des dispositifs testés MB2W 2 m et 4 m.

I.4. Éléments constitutifs et spécifications des matériaux

I.5. Traitements mis en œuvre pour assurer la durabilité du dispositif

Les pièces constitutives de la barrière MB2W sont réalisées avec des aciers aptes à la galvanisation au trempé (définis par la norme EN ISO 1461) dont les caractéristiques mécaniques sont au moins égales à celles des aciers S235 JR (définies par la norme EN 10025 de mars 2005).

Toutes les pièces sont protégées contre la corrosion par galvanisation au trempé, conformément à la norme EN ISO 1461 de juillet 1999.

En considérant que l'environnement est C3 selon la définition conforme au tableau 1 de la norme EN ISO 14713 de juillet 99, la garantie contre l'apparition de rouille rouge (cf échelle européenne d'enroulement cliché 6 RE4ou ISO 4628-3 cliché 6 RI4) est de 10 ans.

Toutes les pièces en bois constitutives de la MB2W 2m et MB2 w 4m sont réalisées en pin sylvestre et respectent la classe d'emploi 4 telle que définie dans les normes NF EN 335-1 et 2. Le pin sylvestre est imprégné à 100 % de l'aubier c'est à dire jusqu'au niveau P8 d'imprégnation tel que défini dans la norme EN 351-1, et est donc traité classe 4.

L'essence de bois utilisée pour les glissières MB2W-2m et MB2W-4m est le pin sylvestre.

Certification du processus de préservation du bois : l'essence de bois, le produit de préservation et le processus de

préservation forment un procédé reconnu par les certificats CTB B+ et CTB P+ que la société LPC déclare posséder.

I.6. Marquage d'identification du produit

Deux marquages sont effectués sur les poteaux et les lisses bois/métallique pré-manchonnées :

- un marquage de traçabilité : poinçonnage non traversant ;
- un marquage de marque : poinçonnage traversant octogonal.

La forme et l'emplacement de ces marquages sont décrits dans les photos ci-dessous.

8/34

II. – ESSAIS RÉALISÉS SUR LE DISPOSITIF

II.1. Essais de choc

Le dispositif MB2W-2m de la société LPC a fait l'objet d'essais de choc au Laboratoire du LIER de type TB11 et TB32 tel que définis dans la norme EN1317-1 et EN1317-2, essais requis pour le niveau de performance de retenue N2 de la norme EN1317-2. Le dispositif MB2W-4m a fait l'objet d'un essai de choc TB32 mais n'a pas fait l'objet d'un essai de choc TB11, c'est l'essai TB11 de la MB2W-2m qui est utilisé comme référence pour l'ASI en appliquant, par anticipation de la révision de la norme EN1317-2, le principe de la famille de produit.

Les résultats de ces essais font l'objet des rapports du Laboratoire du LIER sous les références LPC/GAX01/1035, LPC/GAX-02/1037 et LPC/GAX-04/1054 datés respectivement du 29 août 2006, 31 août 2006 et 3 octobre 2006.

Les essais réalisés visent la qualification du dispositif aux niveaux de performance suivants :

- niveau de retenue N2 ;
- classe de sévérité de choc A ;
- largeur de fonctionnement W7 (2,30 m) pour la barrière MB2W-4m et W5 (1,60 m) pour la barrière MB2W-2m définis dans les normes EN 1317-1 et EN1317-2.

II.2. Essais sur les éléments constitutifs

Le dispositif MB2W de la société LPC a fait l'objet d'essais de caractérisation des matériaux par le LIER, qui a sous-traité cette prestation au Laboratoire Pourquery analyses industrielles.

Ces essais ont été réalisés selon les normes NF EN 10002-1 (edit.10/01), NF EN 10025-2 (edit.03/05), NF EN ISO 6507-1 (édit.6/98), NF EN ISO 898-1 (édit.12/99) et NF A03-173 (édit.11/84).

Le LIER certifie également qu'il a réalisé les vérifications géométriques des composants des dispositifs MB2W-2m et MB2W-4m, par rapport aux plans annexés aux rapports d'essai.

III. – CONDITIONS D'IMPLANTATION PRÉVUES

III.1. Montage

Les dispositifs MB2W-2m et MB2W-4m font l'objet d'une notice de montage en fin d'annexe.

Description des conditions de sol et/ou de fondation appropriées : les poteaux du dispositif MB2W doivent être battus dans un sol stabilisé ou enrobé.

Dispositions pour la réparation, l'inspection et l'entretien du produit : aucune disposition particulière n'est requise pour la réparation, l'inspection ou l'entretien du produit.

III.2. Longueur minimale de file

Le dispositif a été testé sur une longueur totale de 80 m, comprenant les 2 extrémités de 12 m abaissées en début et fin de file.

Dispositif MB2W-2m : la longueur minimale de file de MB2W-2m à installer pour assurer le niveau de retenue N2 est de 70 m.

Le dispositif MB2W-2m atteint le niveau de performance de retenue N2 à 30 m de l'extrémité abaissée sur 12 m mais nécessite une longueur de file de 40 m en aval du point de choc (dont 12 m d'extrémité abaissée).

Dispositif MB2W-4m : la longueur minimale de file de MB2W-4m à installer pour assurer le niveau de retenue N2 est de 80 m.

Le dispositif MB2W-4m atteint le niveau de performance de retenue N2 à 30 m de l'extrémité abaissée sur 12 m mais nécessite une longueur de file de 50 m en aval du point de choc (dont 12 m d'extrémité abaissée).

III.3. Distance(s) latérale(s) d'implantation en section courante

Dispositif MB2W-2m devant un obstacle isolé : afin de disposer d'un espace équivalent à celui utilisé par le dispositif lors de sa déformation au cours de l'essai, sur site d'utilisation, le dispositif MB2W-2m doit être implanté à une distance minimale de 1,6 m mesurée entre le nu avant du dispositif et la zone à isoler ou à protéger. Cette distance correspond à la largeur de fonctionnement W du dispositif.

Dispositif MB2W-4m devant un obstacle isolé : afin de disposer d'un espace équivalent à celui utilisé par le dispositif lors de sa déformation au cours de l'essai, sur site d'utilisation, le dispositif MB2W-4m doit être implanté à une distance minimale de 2,3 m mesurée entre le nu avant du dispositif et la zone à isoler ou à protéger. Cette distance correspond à la largeur de fonctionnement W du dispositif.

Dispositif MB2W-2m devant une crête de remblai : la distance minimale à respecter entre la face avant de la barrière et la crête de la dénivellation est égale à 1,4 m pour le dispositif MB2W-2m. Cette distance correspond à la déflexion dynamique, tel que définie dans la norme EN1317-2, c'est à dire la position extrême théorique des roues du véhicule.

Dispositif MB2W-4m devant une crête de remblai : la distance minimale à respecter entre la face avant de la barrière et la crête de la dénivellation est égale à 2,1 m pour le dispositif MB2W-4m. Cette distance correspond à la déflexion dynamique, c'est à dire la position extrême théorique des roues du véhicule.

III.4. Implantation en TPC

Néant.

III.5. Pièce d'extrémité

Le dispositif MB2W-4m doit être installé avec un dispositif d'extrémité abaissé sur 12 m d'entraxe 4 m, et d'entraxe 2m pour un linéaire de MB2W-2m.

Les conditions d'implantation de ces extrémités sont définies par les plans 003-062-002, 003-062-003, 003-062005 et 003-062-006, présents en partie D-II.

Liste des plans en annexe :

- Figure 1. – Plan réf. 003-062-001 : Barrière bois MB2W-4 m (Ea 4 m lisse 4 m).
- Figure 2. – Plan réf. 003-062-002 : extrémité abaissée MB2W Lg 12 m entraxe 4 m.
- Figure 3. – Plan réf. 003-062-003 : extrémité abaissée MB2W Lg 12 m entraxe 4 m – Nomenclature.
- Figure 4. – Plan réf. 003-062-005 : extrémité abaissée MB2W Lg 12 m entraxe 2 m.
- Figure 5. – Plan réf. 003-062-006 : extrémité abaissée MB2W Lg 12 m entraxe 2 m – Nomenclature
- Figure 6. – Plan réf. 003-062-007 : barrière bois MB2W-2 m (Ea 2 m lisse 4 m).
- Figure 7. – Plan réf. 003-062-100 : habillage MB2W.
- Figure 8. – Plan réf. 003-062-101 : support C100 Lg 1500 glissière bois.
- Figure 9. – Plan réf. 003-062-102 : manchon MB2W.
- Figure 10. – Plan réf. 003-062-103 : lisse pré-montée MB2W Lg 4 m.
- Figure 11. – Plan réf. 003-062-104 : lisse pré-montée MB2W Lg 2 m.
- Figure 12. – Plan réf. 003-062-105 : écarteur MB2W.
- Figure 13. – Plan réf. 003-062-107 : manchon d'extrémité fileté MB2W.
- Figure 14. – Plan réf. 003-062-109 : lisse d'extrémité pré-montée MB2W Lg 4 m avec manchon fileté.
- Figure 15. – Plan réf. 003-062-111 : lisse d'extrémité pré-montée MB2W Lg 2 m avec manchon fileté.
- Figure 16. – Plan réf. 001-028-101 : lisse 85x70x3 Lg 4000 mm MB2.
- Figure 17. – Plan réf. 001-028-102 : rondin 180 Lg 1990 mm pour lisse de 4 m.
- Figure 18. – Plan réf. 001-028-104 : lisse 85x70x3 Lg 2000 mm MB2.
- Figure 19. – Plan réf. 001-028-105 : rondin 180 Lg 1990 mm pour lisse de 2 m.
- Figure 20. – Plan réf. 001-028-109 : boulon en T M16 Lg 40 mm.
- Figure 21. – Plan réf. 003-062-112 : vis TH et écrous H
- Figure 22. – Plan réf. 0101-035-104 : vis TRCC et écrous H.