

## Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER : quels changements au quotidien ?



### 3. La certification des produits

Gérard DECHAUMET - ASCQUER

## SOMMAIRE

ASCQUER: organisation et missions

Processus de certification des dispositifs de retenue routiers

- Certification NF
- Marquage CE

## Présentation de l'ASCQUER

Association loi 1901, indépendante, gérée par un Président, un Bureau et un CA

Structure partenariale qui rassemble les différents acteurs du domaine des équipements de la route

Trois collèges

Des Comités de marque NF et des Groupes d'experts CE

Des partenaires et sous-traitants

## Présentation de l'ASCQUER

Qualifier les équipements de la route en appliquant les procédures de certification NF et CE,

- mandatée par l'AFNOR (NF)
- notifiée par l'Etat Français (CE)

Accréditation COFRAC

*Indépendance*  
*Autonomie financière*  
*Impartialité*  
*Confidentialité*

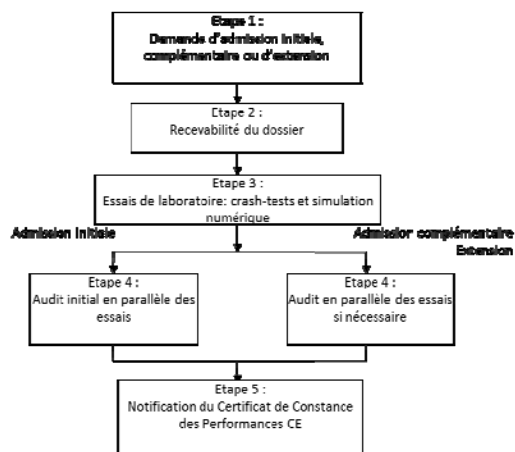
## Produits concernés par le marquage CE

Les dispositifs de retenue routiers (systèmes)  
*Ensembles complets comprenant divers éléments et assurant la retenue des véhicules.*

*Conception métallique, bois, béton ou autres matériaux*

- Les atténuateurs de chocs

## Le Marquage CE Processus de certification de constance des performances CE



## Processus de certification (norme EN 1317-5)

### Essais initiaux: un laboratoire accrédité EN 17025

rapport d'essais de choc  
vidéo d'essais de chocs  
description technique du dispositif de retenue routier,  
rapport d'évaluation du dispositif de retenue

### Le rapport d'évaluation doit comprendre les informations suivantes

vérification des matériaux testés,  
vérification des caractéristiques géométriques,  
vérification du traitement de protection (le cas échéant),  
rapport sur le sol et fondations liés à l'essai de type initial,  
vérification que le dispositif de retenue est installé conformément à la notice d'installation référencée (\*).

## Utilisation de la simulation numérique

*Permet de valider les modifications mineures des dispositifs de retenue préalablement testés*

*Ne remplace aucunement un essai de crash test*

*Nécessite une modélisation des systèmes à partir d'un essai réel*

## Certificat de constance des performances CE pour un système de retenue routier

**afrcque** Association pour la certification et la qualification des Équipements de la route  
 68 rue de l'Europe 75004 Paris Cedex 04  
 Tél : +33 (0)1 40 08 17 00 www.afrcque.fr  
 Organisme Notifié/Notified Body N° 1826

**CE** CERTIFICAT DE CONSTANCE DES PERFORMANCES  
 CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCES  
 Nr. 1826-CPI-09-02-07-0853  
 du 20 avril 2013

En application du Règlement (CE) N° 387/2006 du Parlement Européen et du Conseil du 9 Mars 2006 (de Règlement Prévoyant les Conditions de l'AFRC) ou Verordnung (EG) N° 387/2006 des Europäischen Parlament und of the Council of 9 March 2006 (the Commission Decision Regulating of CEI) on conditions apply to the member states.

**Dispositifs de retenue routiers - Sécurité de sécurité**  
 Road Restraint systems - Safety device

**STP-04M/1.33**

Ce produit est conforme à l'arrêté du 10 Mars 2012 relatif aux performances des équipements de retenue de véhicules.  
 These performance under impact are detailed in the attached annex

Produit par ou pour:  
 Fabricated by or for:  
**STALPROTECT S.A.**  
 41000 BIL  
 33-750 300394  
 France

Et fabriqué dans les sites:  
 And produced in the manufacturing plant(s):  
**STALPROTECT S.A.**  
 Viaquia 83  
 33-750 300394  
 France

Ce certificat atteste que toutes les exigences concernent l'évaluation et la vérification des performances, ainsi que de leur réalisation, énoncées dans l'annexe de ce certificat.  
 This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performance described in the annex of this document.

**EN 1317-5:2007 + A2:2012**

un tel produit pour le produit décrit en annexe et son :  
 other similar conditions under the specified and that

**ce produit remplit toutes les exigences prescrites exposées ci-dessus.**  
**the product fulfills all the prescribed requirements set out above.**

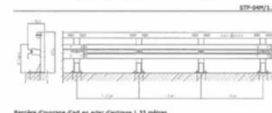
Ce certificat a été émis pour la première fois le 20 avril 2013 et sera valide tant que les conditions d'émission de ce certificat ne sont pas modifiées. Toutefois, dans ce cas, il peut être renouvelé par l'organisme AFRC.  
 This certificate was first issued on 20 April 2013 and will remain valid as long as the conditions under which it was issued are not modified. However, in this case, it may be renewed by the AFRC.

Le Délégé du Certificat :  
 The Delegated Certificate:  
  
 Le Délégé du Certificat :  
 The Delegated Certificate:  


**afrcque** Association pour la certification et la qualification des Équipements de la route  
 68 rue de l'Europe 75004 Paris Cedex 04  
 Tél : +33 (0)1 40 08 17 00 www.afrcque.fr  
 Organisme Notifié/Notified Body N° 1826

**Annexe au Certificat CE / EC Certificate Annex**  
 1826-CPI-09-02-07-0853 du 20 avril 2013


**STP-04M/1.33**



Normes d'ouvrage d'art en acier d'attente 1.33 mètres.  
 Steel bridge barrier with a post spacing of 1.33 metres

**Performances au choc / Performance under Impact**

*) Hauteur de retenue	EN
*) Construction de choc	B
*) Impact severity level	ENCL 1.1, 1.2, 1.3
*) Largeur de fonctionnement normalisée	ENCL 1.4, 1.5
*) Normalized working width	ENCL 1.4, 1.5
*) Déformation dynamique normalisée	ENCL 1.6, 1.7
*) Normalized dynamic deflection	ENCL 1.6, 1.7

Le Délégé du Certificat :  
 The Delegated Certificate:  


20 octobre 2016

Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER :  
 quels changements au quotidien ?



9

## Dispositifs de retenue concernés par la marque NF 058

- Les éléments des dispositifs de retenue routiers génériques
- Les raccordements de type B et C
- Les extrémités de files performantes

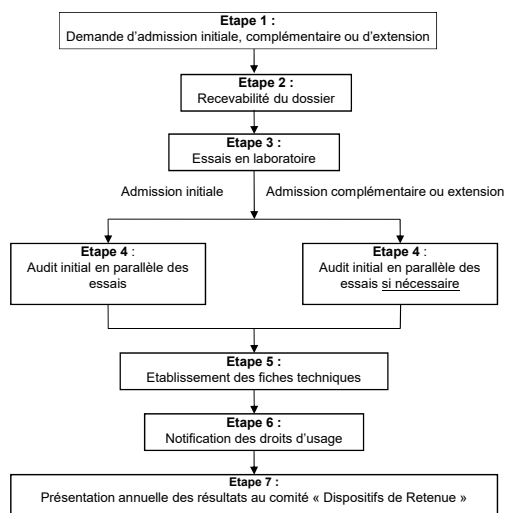
20 octobre 2016

Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER :  
 quels changements au quotidien ?



10

## PROCESSUS de la CERTIFICATION NF



20 octobre 2016

Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER :  
quels changements au quotidien ?



11

## Certification NF des éléments des dispositifs génériques

**Les éléments des dispositifs de retenue routiers génériques**

**Produits concernés: GLM et BN4**

*Eléments de glissements, supports et accessoires, boulonnerie,*

### Caractéristiques techniques certifiées

*Caractéristiques mécaniques des métaux utilisés et aptitude à la galvanisation, caractéristiques géométriques, mode de soudage, protection contre la corrosion*

### Essais sur produits

*Qualité du produit avant galvanisation (cotes géométriques, position et dimensions des perçages, qualité des soudures)*

*Qualités du produit fini (aspect du revêtement de zinc, adhérence)*

*Emplacement et validité du logo NF et du sigle du demandeur*

20 octobre 2016

Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER :  
quels changements au quotidien ?



12

## Certification NF des raccordements de type B et C

### Caractérisation du raccordement suivant:

- Le niveau de retenue des 2 systèmes raccordés,
- La différence de la déflexion dynamique des 2 dispositifs,
- L'existence ou non d'une pièce de raccordement

### Caractéristiques certifiées (Réf XP ENV 1317-4)

- Niveau de retenue
- Largeur de fonctionnement

Le niveau de retenue. Respect de l'arrêté du 8 août 2014

(déflexion dynamique du raccordement ne doit pas être supérieure à la plus grande déflexion dynamique des deux systèmes raccordés)

## Certification NF des raccordements

Famille de produit <sup>1</sup>	Niveau de retenue	$\Delta_D$	Pièce de raccordement spécifique <sup>2</sup>	Classes d'évaluation	
Identique	Identique	$\leq 50$ cm	Non	Pas d'évaluation particulière	A
		$> 50$ cm	Non	Simulations numériques	B
Identique	Différent (sauf niveau L)	X	Oui / Non	Simulations numériques	B
Différente	Identique	$\leq 50$ cm	Non	Pas d'évaluation particulière	A
			Oui	Simulations numériques	B
		$> 50$ cm	Non	Simulations numériques	B
			Oui	1 Crash-test selon la norme ENV 1317-4 + Simulations numériques	C
Différente	Différent (sauf niveau L)	X	Oui / Non	1 Crash-test selon la norme ENV 1317-4 + Simulations numériques	C

## Référentiel Raccordements

### Raccordement de type A —> *Décision*

- Dispositifs compatibles sans pièce de raccordement
- Continuité géométrique et mécanique assurée en tout point de la transition

### Raccordements de type B —> *Certificat NF*

- Utilisation de la simulation numérique
- Modélisation du raccordement et du véhicule
- Définition de plusieurs points d'impact et étude paramétrique pour les deux essais de chocs

### Raccordements de type C —> *Certificat NF*

- Système soumis à un essai lourd
- Corrélation de l'essai
- Validation de l'essai léger à partir de la simulation numérique
- Définition de plusieurs points d'impact et étude paramétrique pour les 2 essais de chocs.

## Contrôle des simulations numériques

### Comité d'experts

- Vérification des paramètres et hypothèses utilisés
- Vérification des modèles numériques utilisés

### Contrôles des centres de calculs

- En cours de mise au point



## Evolutions prochaines

- Révision du référentiel raccordements intégrant principalement le traitement des interruptions d'ITPC (section courante ou raccordement),
- Projet de certification des systèmes de protection des motards en accord avec la RNER

20 octobre 2016

Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER :  
quels changements au quotidien ?



17

## DECISION (Type A)

FICHE TECHNIQUE	
Raccordement de dispositifs de retenue	
Edition du .../.../...	
<small>Etablie en application du référentiel de certification NF558 révision 10 et de son Annexe « Raccordements et extrémités de file de dispositifs de retenue » révision 2.</small>	
Admission numéro :	Et :
<b>Société Titulaire</b>	
Société Adresse	
<b>Dispositifs Raccordés</b>	
<b>A</b> Société - Dénomination Description N° de certificat CE / date - ouvrage - générique Niveau de retenue	<b>B</b> Société - Dénomination description N° de certificat CE / date - ouvrage - générique Niveau de retenue
<b>Description du raccordement</b>	
Dénomination Descriptif (y compris symétrie/gauche-droite) Type d'évaluation réalisée	
<b>Plan d'ensemble et nomenclature</b>	
Voir annexe (y compris coupes produits A et B)	
<b>Performance du raccordement</b>	
Niveau de retenue : H2 Contrairement level	
<b>Marquage</b>	
Règle générale + logo NF Ou explication dans le cas des raccordements sans pièces spécifiques	
<b>Visas</b>	
Fiche établie par l'ASCOUER Le .../.../...	

DECISION	RACCORDEMENTS DES DISPOSITIFS DE RETENUE
Le XXXXX/201X, sous N°XXX	
Titulaire :	
Raison sociale	
Adresse	
Conformément à l'arrêté du 2 mars 2009 modifié par l'arrêté du 28 août 2014 et du 3 décembre 2014, l'ASCOUER a évalué le raccordement entre les dispositifs de retenue suivants :	
<b>Dispositif A</b> Certificat CE n°	<b>Dispositif B</b> Certificat CE n°
défini sur la fiche technique relative au produit.	
Ce raccordement répond à la classe d'évaluation A « Pas d'évaluation particulière » définie dans le tableau de l'arrêté modificatif du 28 août 2014.	
Ce raccordement ne nécessite pas de pièce spécifique.	
L'ASCOUER atteste la conformité du raccordement à l'arrêté du 2 mars 2009 modifié le 28 août 2014 et le 3 décembre 2014.	
La présente décision doit obligatoirement être accompagnée de la fiche technique N°... Et...	
Pour l'ASCOUER Le Délégué Général Georges DECHAUMET	

20 octobre 2016

Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER :  
quels changements au quotidien ?



18

## Certificat NF d'un raccordement de type B ou C

The image shows two NF certification documents. The left document is a 'Certificat de conformité' (Certificate of Conformity) for a 'Raccordement de type B ou C' (Type B or C connection). It includes the NF logo, the product name 'Easy Rail 2.08', and the manufacturer 'Vulcanem & Rosbach GmbH & Co. KG'. The right document is a 'FICHE TECHNIQUE' (Technical Sheet) for the same product, detailing its characteristics and performance. It includes the NF logo, the product name 'Easy Rail 2.08', and the manufacturer 'Vulcanem & Rosbach GmbH & Co. KG'. Both documents are issued by 'ascquer' and 'NF'.

20 octobre 2016

Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER :  
quels changements au quotidien ?



19

## Certification NF des extrémités de files performantes

Essais basés sur la norme XP ENV 1317-4

Caractéristiques certifiées: *classe de performance, de déplacement latéral, de zone de sortie et sévérité du choc.*

Les autres extrémités tels que les dépôts ou les abaissés sont des dispositions constructives non traitées en certification

20 octobre 2016

Dispositifs de retenue, marquage CE et arrêté RNER :  
quels changements au quotidien ?



20



Merci de votre participation

G.DECHAUMET  
[www.ascquer.fr](http://www.ascquer.fr)