

CHANGEMENTS IMPORTANTS INCORPORÉS À LA NORME EN 1317-1&2 DANS LA VERSION REVISÉE DE 2010

EN1317-1			NEW
Paragraphes	version 1998	révision 2010	
§ 5 Méthodes d'essai		Les spécifications concernant le site d'essai et les véhicules ont été déplacées des Parties 2 et 3 dans la Partie 1	X
§ 6.1 Instrumentation du véhicule requise pour le calcul de l'ASI et du THIV	L'accélération du véhicule doit être mesurée en un point (P) de la carrosserie du véhicule proche du centre de gravité du véhicule.	Les accéléromètres doivent être montés en un point unique (P) sur le tunnel, près de la projection verticale du centre de masse du véhicule non déformé, mais pas à plus de 70 mm longitudinalement et 40 mm latéralement du centre de masse. Les mesures effectuées avant la publication de la présente norme, avec des accéléromètres fixés sur une installation proche du centre de masse sont acceptées.	
§ 6.2 Exigences de fréquence		La nouvelle exigence suivante a été introduite : Comme les données seront filtrées au moyen de filtres récurtifs (Butterworth), il convient de recueillir une quantité plus importante de données que celle spécifiquement requise par l'analyse. En effet, un filtre récurtif produit toujours des "phénomènes transitoires" au début et à la fin du recueil de données et nécessite du temps pour que le signal "se stabilise". 500 ms de données supplémentaires doivent être recueillies au début et à la fin ; ces données peuvent être ensuite écartées après filtrage.	X
§ 6.3 Compensation de l'écart entre la position réelle de l'instrumentation et le centre de masse du véhicule		Le mode opératoire a été étendu également aux cas avec un angle de roulis et une vitesse de roulis non nuls et lorsque les trois points Q1, Q2, P (P1, P2, P dans le texte de 1998) sont alignés le long d'une droite quelconque.	X
§ 8.1 Indices de sévérité	Les indices ASI, THIV et PHD sont requis.	L'exigence concernant le PHD (Post Impact Head Deceleration, décélération de la tête après impact) a été supprimée. Les indices ASI et THIV sont requis.	
§ 8.1.1 Résumé de la procédure de calcul de l'ASI	Moyennage des trois composantes de l'accélération dans une fenêtre mobile de 50 ms	Filtrage au moyen d'un filtre numérique de Butterworth à quatre pôles sans phase.	
§ 8.2 Indice de déformation du véhicule (VCDI)	Ø	§ 8.2.2 Emplacement de la déformation Le préfixe "ND" a été ajouté pour les chocs où il n'y a pas de déformation de l'habitacle du véhicule. § 8.2.3 Importance de la déformation Ajout de l'échelon 3 pour une réduction de plus de 20%	X

EN1317-2

Paragraphes	version 1998	révision 2010	NEW
§ 3.2 Niveaux de retenue		Dans le tableau 2, les nouvelles classes de retenue L1, L2, L3 L4a et L4b ont été ajoutées. Elles nécessitent les mêmes essais que les classes H correspondantes plus l'essai TB32.	X
§ 3.3 Sévérité de choc	Les indices ASI, THIV et PHD sont requis.	L'exigence concernant l'indice PHD (Post Impact Head Deceleration, décélération de la tête après impact) a été supprimé. Seuls les indices ASI et THV sont requis.	
§ 3.5 Déformation du dispositif de retenue		Nouvelle exigence concernant la précision de mesure de la déflexion dynamique et de la largeur de fonctionnement : La précision requise pour le mesurage de la déflexion dynamique et pour la largeur de fonctionnement doit être de 10 % sans être inférieure à 0,1 m. Nouvelle définition de l'intrusion du véhicule (VI). Nouvelles définitions de la déflexion dynamique normalisée DN, de la largeur de fonctionnement normalisée WN et de l'intrusion du véhicule normalisée VN.	X
§ 4 Critères d'acceptation des essais de choc		Tableau 4 — Niveaux de largeur de fonctionnement reposant sur les valeurs normalisées Tableau 5 — Niveaux d'intrusion du véhicule normalisée (nouvel élément) Tableau 6 — Paramètres d'essai des barrières de sécurité avec niveaux de retenue L	X
§ 4.2 Comportement de la barrière de sécurité (y compris les barrières de bord d'ouvrage d'art)	La barrière de sécurité doit retenir et rediriger le véhicule sans rupture complète des principaux éléments longitudinaux du dispositif. Aucune partie importante de la barrière ne doit se détacher entièrement ou présenter un danger éventuel pour les autres véhicules, les piétons ou le personnel d'un chantier.	Toutes les parties totalement détachées de la barrière de sécurité dont la masse est supérieure à 2,0 kg doivent être identifiées, localisées et enregistrées dans le rapport d'essai avec leurs dimensions.	
§ 4.3 Comportement du véhicule d'essai	Le centre de gravité du véhicule ne doit pas franchir l'axe médian du dispositif déformé. Le véhicule doit rester droit pendant et après le choc bien qu'un faible roulis, tangage et lacet soient acceptables.	Pendant et après le choc, pas plus d'une roue du véhicule ne doit passer complètement au-dessus ou en dessous de la barrière de sécurité. Le véhicule ne doit pas se renverser (y compris basculer sur le côté) pendant ou après le choc. Pour les essais réalisés avec camions et des bus, pas plus de 5 % de la masse de lest ne doivent se détacher ou être séparés pendant l'essai jusqu'au moment où les traces de roues du véhicule quittent la boîte de sortie.	
§ 4.4 Indice de sévérité	Les indices ASI, THIV et PHD sont requis.	Suppression de l'indice PHD	
§ 4.7 Essais des barrières de sécurité soumises à des essais de type (familles de barrières)		Nouvelles spécifications pour les familles de barrières.	X
§ 5 Méthodes d'essai		Les spécifications en 5.1 Site d'essai et en 5.2 Véhicules d'essai ont été déplacées dans la Partie 1.	

Paragraphs	1998 version	2010 revision	NEW
§ 5.3.2 Installation	∅	<p>Ce paragraphe a été entièrement révisé et comporte des exigences détaillées sur la longueur d'essai, les ancrages d'extrémité, les dispositifs précontraints et le remplissage des barrières de bord d'ouvrage d'art assurant une fonction de garde-corps en plus de la retenue des véhicules.</p>	X
§ 5.3.3 Position du point d'impact	∅	<p>Nouvelle exigence : Si le laboratoire d'essai choisit un point d'impact différent de celui situé à environ un tiers de la longueur de l'installation afin de garantir les conditions les plus défavorables, alors ce choix doit être justifié dans le rapport d'essai.</p> <p>Les spécifications en 5.5 ont été déplacées dans la Partie 1.</p>	X
§ 5.5 Instrumentation du véhicule			
§ 5.6 Couverture photographique		<p>Nouvelle exigence : Les caméras à vitesse normale doivent fonctionner à un minimum de 24 images par seconde.</p>	X
Annexe A — Modèle de rapport d'essai détaillé		<p>Nouvel élément normatif</p>	X
§ Annexe B — Critères permettant d'évaluer si la longueur d'essai est suffisante		<p>Nouvel élément informatif sur un critère éventuel permettant d'évaluer l'adéquation de la longueur de l'installation d'essai. La déflexion statique latérale de la barrière ne doit pas atteindre l'ancrage d'entrée ni l'ancrage d'extrémité de l'installation d'essai. (voir Figure B).</p> <div data-bbox="874 271 1249 1238" style="text-align: center;"> <p>Figure B1 – Length of barrier installed for test</p> <p>Key: 1 Longueur de l'installation suffisante 2 Longueur de l'installation non suffisante 3 Longueur de l'installation non suffisante</p> </div>	X