

L A L E T T R E

DE L'ASCQUER L'INFORMATION SUR LES ÉQUIPEMENTS DE LA ROUTE

#7

JANV
2019

MINI SOMMAIRE

FOCUS : Comment lire l'étiquette de certification d'un panneau permanent ? / p.3

TÉMOIGNAGE : "POUR QUE LA ROUTE RESTE SÛRE" par Franck GAUTHIER / p.3-4



ascquer

association pour la certification et la qualification des équipements de la route



EDITORIAL

Reposer les fondamentaux



Le précédent numéro de la lettre de l'ASCQUER de juin 2018 a reçu un accueil très chaleureux et très encourageant de la part des entreprises, des maîtres d'ouvrages et des gestionnaires. De nombreux messages ont salué ce changement de ligne éditoriale, qui se veut toujours plus au contact des clients et des partenaires, plus informative de la normalisation dans les équipements de la route et plus explicative de leur certification. Forte de ce retour favorable, l'ASCQUER lance un nouveau numéro !

Nouveau numéro de la lettre de l'ASCQUER et nouvelle thématique : la signalisation routière verticale et plus spécifiquement les panneaux permanents. Régis par des normes européennes et/ou françaises, bénéficiant d'un marquage CE obligatoire et d'un marquage NF complémentaire... Dans ce maquis, il a semblé important de reposer les fondamentaux. Prochaine thématique : la signalisation routière horizontale... Bonne lecture !

Hervé Mangnan
Président de l'Ascquer

LA SIGNALISATION ROUTIÈRE VERTICALE PERMANENTE

Définie dans les arrêtés du 24 novembre 1967 et du 6 décembre 2011, et rappelée dans les différentes parties de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière (IISR), la signalisation routière verticale a pour objet de rendre plus sûre la circulation routière, de la faciliter, d'en indiquer les règles et d'informer sur l'usage de la route.

La signalisation verticale comprend des équipements de signalisation installés en bord de route : panneaux et supports de signalisation routière, panneaux à messages variables, portiques/potences et hauts mâts. Ces équipements sont normalisés, et leur conformité est évaluée par la certification CE et/ou NF058 Equipements de la Route.

Ce numéro est consacré aux panneaux routiers fixes qui constituent les principaux équipements de la signalisation permanente. La signalisation temporaire et la signalisation dynamique seront abordées ultérieurement.



LA SIGNALISATION ROUTIÈRE



Les panneaux de signalisation routière permanente

Un panneau de signalisation routière permanente est un ensemble incluant la plaque (subjectile avec ses bords et ses fixations : rails, brides et boulonnerie), le matériau constituant la face signalétique (combinaison de films et/ou d'encre constituant les décors et/ou le lettrage) et le support.

La certification CE et le marquage CE

Dans le cadre de la réglementation européenne sur les produits de construction, les panneaux permanents doivent être marqués CE selon la norme harmonisée européenne EN 12899. Cette norme spécifie leurs performances en termes de :

- résistance mécanique (résistance des fixations et déformations de la structure et du subjectile et/ou des supports sous les effets du vent et de la neige),
- visibilité de jour (couleur) et visibilité de nuit (rétroflexion),
- résistance à la corrosion.

Le marquage CE de ces panneaux repose sur la certification du produit par des organismes certificateurs (organismes notifiés). En France, l'Ascquer est l'organisme notifié pour l'évaluation de conformité CE des panneaux de signalisation.

Pour pouvoir obtenir un certificat de constance de performances délivré par l'organisme certificateur, le panneau est soumis à des **essais** et à un **audit de son site de fabrication**. Les essais permettent à l'Ascquer de déterminer les performances du panneau. **L'audit du site de fabrication** est destiné à vérifier que le contrôle de production usine est correctement mis en œuvre par le fabricant. Des audits de suivi sont ensuite réalisés chaque année pour s'assurer que la fabrication reste maîtrisée.

La certification NF et la marque NF Equipements de la Route

Afin de garantir l'installation de produits aux performances pertinentes sur les voies ouvertes à la circulation publique, la réglementation française impose une certification à la

Les étiquettes de certification permettent d'identifier les panneaux certifiés. Il est demandé au fabricant d'apposer des étiquettes friables afin qu'elles ne puissent pas être décollées puis collées sur des panneaux non certifiés.

Voici les informations qui doivent apparaître sur les étiquettes :



* A SAVOIR

Pourquoi vérifier les performances mécaniques des panneaux ?

La visibilité des signaux routiers dépend de l'orientation et de la planéité de la face avant. Pour que les décors et les lettrages soient visibles et lisibles, il est nécessaire que les films appliqués réfléchissent correctement la lumière. En assurant une bonne géométrie



au panneau, le signal est pleinement visible de jour comme de nuit pour les usagers. Les essais mécaniques sur les panneaux permanents (essais de charge répartie, essais de charge ponctuelle, essais de résistance à la neige) permettent de valider leurs classes de performances. On peut ainsi avoir confiance dans l'efficacité du panneau installé en bord de route pendant toute sa durée de vie, et pas seulement à la sortie de l'usine.

Résistance aux effets du vent

Les panneaux de signalisation permanents doivent résister aux effets du vent. Les gestionnaires routiers doivent exiger des panneaux présentant des performances cohérentes avec les contraintes météo locales tout en respectant le minimum requis par la réglementation française. Les exigences de résistance au vent sont supérieures dans les régions exposées à des vents importants, comme les régions côtières ou les régions

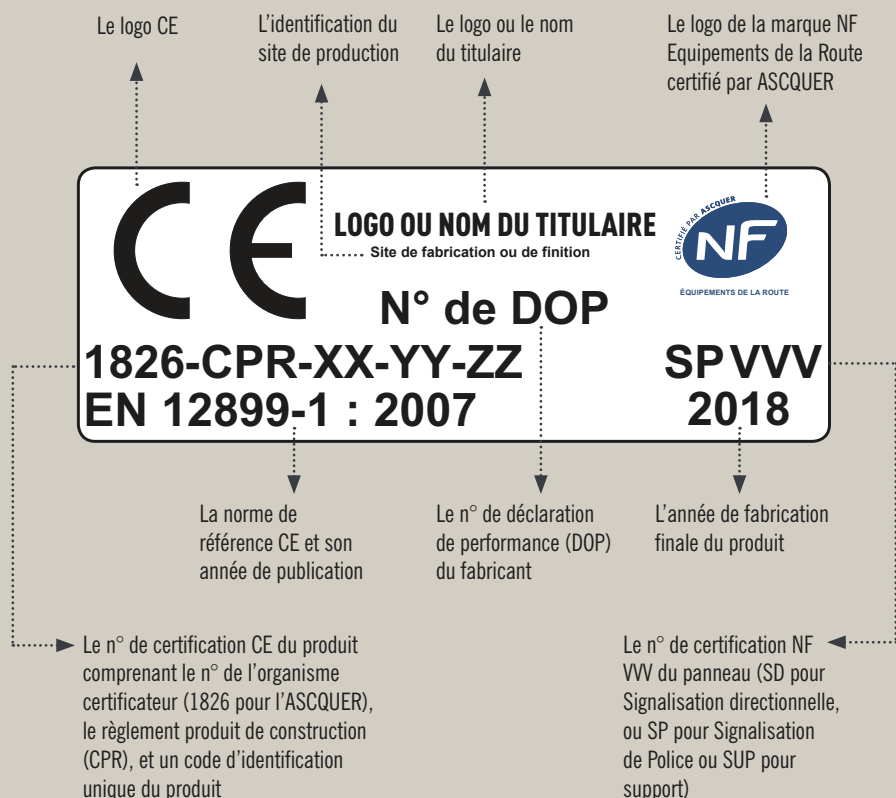
de montagne. Les effets du vent sont reproduits en laboratoire par des essais de charge uniformément répartie sur la face avant du panneau. Le vent exerce sur les panneaux une charge susceptible de les déformer de façon temporaire. Cette déformation temporaire constitue un critère de performances (classe TDB), tout comme la déformation permanente (classe WL). Les panneaux doivent également résister au vandalisme (classe PL), testés en laboratoire par un essai de charge ponctuelle.

Résistance à la neige

Pour les régions neigeuses, un critère de performance « DSL » permet de valider la résistance au déneigement. L'arrêté ne fixe pas de minimum à satisfaire, les gestionnaires routiers sont libres de demander ou non une performance pouvant aller de DSLO (pas de performance) à DSL4.

FOCUS

COMMENT LIRE L'ÉTIQUETTE DE CERTIFICATION D'UN PANNEAU PERMANENT ?



« POUR QUE LA ROUTE DE DEMAIN RESTE SÛRE »



TÉMOIGNAGE DE

Franck Gauthier

Président de la section signalisation verticale du Syndicat des Equipements de la Route (SER SV)

La qualité du réseau routier constitue pour tout pays un atout essentiel tant en termes de sécurité de tous ses usagers qu'en termes d'attractivité économique. Longtemps un des meilleurs au monde, le réseau français s'est dégradé progressivement, par manque d'entretien. Aujourd'hui clairement identifiée par les usagers, cette dégradation concerne quasiment tous les réseaux. Les routes françaises sont ainsi passées depuis 2011 de la 1^{ère} à la 7^e position du classement du Forum Economique Mondial.

Les panneaux de signalisation routière n'échappent pas à cette tendance. Constituant en France un parc d'environ 20 à 25 millions d'unités, on estime que 30 à 50 % d'entre eux ne seraient plus conformes, leur âge moyen dépassant 19 ans alors que les films matérialisant les décors sont garantis 12 ans au mieux. Ces approximations révèlent également combien ce patrimoine est méconnu.

La volonté de remédier à cette situation générale semble désormais faire consensus. Cependant, l'ampleur de la tâche et la nécessité de procéder à des arbitrages risquent de différer la mise en œuvre d'actions concrètes concernant la signalisation verticale permanente.

Il peut donc être utile de rappeler le rôle-clé que jouent ces équipements de la route pour assurer la sécurité de l'ensemble des usagers, et en particulier les plus vulnérables.

Guider, informer, prescrire via un message simple immédiatement compréhensible permet à tous de partager l'espace routier **de façon plus sûre**. Ces fonctions deviennent essentielles lorsque les conditions de visibilité se dégradent, lorsque la nuit tombe et que les intempéries surviennent. C'est malheureusement dans ces situations critiques qu'un panneau hors d'âge ne pourra plus remplir ce rôle.

• Comment vérifier si un panneau permanent est certifié et son certificat valide ?

Comme pour n'importe quel équipement de la route, il incombe à l'acheteur du produit de vérifier que le panneau est bien certifié et que son certificat est toujours valide. Le maintien du certificat dépend à la fois du fabricant (qui peut décider d'abandonner une certification - arrêt de produit) et de l'organisme certificateur (qui peut suspendre ou retirer le certificat si la conformité du produit ne peut plus être attestée).

Les listes des certificats CE et NF complémentaire en vigueur pour les panneaux est tenue à jour en permanence sur le site internet de l'ASCQUER www.ascquer.fr



TÉMOIGNAGE (SUITE)

- ■ ■ De nombreux gestionnaires, conscients de cette situation, tentent de bonne foi de rénover les panneaux existants à « moindre coût » en dehors de toute certification, sans aucune garantie de performances ni de durabilité. Au-delà des interrogations techniques sur de telles opérations, il faut également souligner que la **responsabilité** du gestionnaire pourrait être engagée en cas de sinistre survenant sur un réseau non-conforme. En effet, seule la mise en œuvre d'équipements certifiés et marqués CE et NF attestant leur conformité permet de s'assurer du respect de la réglementation en vigueur.

Ce constat doit également être mis en perspective avec «La route de demain» qui verra progressivement cohabiter, sur le même espace, les usagers d'aujourd'hui et des véhicules de plus en plus automatisés. Cette période de longue cohabitation qui s'amorce, et qui se déclinera différemment selon les types de réseaux, ne doit pas opposer les différents types d'usagers, ni exclure certains d'entre eux.

Au même titre que les marques sur chaussées, les panneaux de signalisation verticale ont un rôle essentiel à jouer, pour des questions de sécurité notamment, dans le développement des moyens de transport autonomes.

L'exigence minimale que l'on puisse imposer aux panneaux routiers est qu'ils soient lisibles à la fois par l'ensemble des usagers et par les systèmes d'assistance à la conduite des nouveaux véhicules.

Merci donc à l'ASCQUER de faire ce focus sur cette partie du patrimoine routier qu'il convient de mieux connaître et dont il faut prendre soin.

Les industriels adhérents du SER s'engagent en permanence pour maintenir ces niveaux de performance et de qualité : la R&D, la participation aux comités de normalisation français et européens, la formation, le maintien des compétences, les investissements industriels, le contrôle qualité, sont autant d'efforts réalisés au quotidien dans ce but et dans le respect de la réglementation.

Nous disposons donc de tous les éléments pour construire ensemble la route de demain, sans faire de concessions sur la sécurité et peut-être reprendre prochainement la place qui était la nôtre au niveau international.



marque NF058 Equipements de la route. Ainsi, l'arrêté RNER du 30 septembre 2011⁽¹⁾ relatif aux performances et aux règles de mise en service des panneaux de signalisation routière permanente précise que tout panneau de signalisation routière permanente installé en France doit disposer du marquage CE ainsi que de la certification à la marque NF Equipements de la route.

Pour être certifiés NF Equipements de la route, les panneaux permanents doivent obligatoirement :

- disposer et répondre aux exigences du marquage CE,

- répondre à des performances minimales imposées par la réglementation française parmi l'ensemble des classes de performances possibles de la norme européenne NF EN 12899, comme par exemple :

- classe de perçage P3 : la face avant doit en aucun cas être percée (alors que des possibilités de perçage existent aussi dans le cadre de la norme européenne),
- classe de bord des structures de panneaux E2 : bords de panneaux non-tranchants, la protection étant assurée par un bord embouté, formé ou recouvert d'un profilé de bordure (alors que l'utilisation de bords non protecteurs est également rendue possible par la norme européenne),
- classe de résistance au vent WL3...

- répondre à des caractéristiques techniques non-couvertes par les normes harmonisées (caractéristiques géométriques des panneaux et des supports, conformité des films microprismatiques aux normes françaises...).

Ainsi la marque NF058 complète obligatoirement le marquage CE d'où son nom commun *PAN cpl* (pour *PAN*neau *com*plémentaire).

⁽¹⁾ Consolidé en 2015

Amina Tlemsani,
ingénieure certification
signalisation verticale

* A RETENIR

Les revêtements rétro réfléchissants (RER)

Les revêtements rétro réfléchissants sont des composants essentiels qui constituent les décors des panneaux. Ils font l'objet d'essais et/ou de certifications afin d'assurer la conformité aux exigences suivantes :

- performances de rétro réflexion (capacité à renvoyer la lumière émise par les feux du véhicule vers les yeux du conducteur) : visibilité de nuit
- performances colorimétriques (fidélité et contraste des couleurs) : visibilité de jour
- durabilité : vieillissement naturel et artificiel accéléré.

La qualité des couleurs et de la rétro réflexion des faces des panneaux sont essentielles pour une bonne visibilité et une bonne lisibilité des signaux (symboles) et messages (textes et chiffres) portés par les panneaux.

Ce sont ces qualités qui vont déterminer le temps de détection, d'identification et de reconnaissance des signaux portés et autoriser un temps de perception-compréhension-réaction adapté pour l'utilisateur.

Conjuguées avec la taille des panneaux (gammes), les performances de visibilité de jour et de nuit pour la certification des panneaux sont définies de façon à assurer un temps de lecture compatible avec la vitesse d'approche des usagers.

Il est donc très important de s'assurer que les films et encres employés pour matérialiser ces signaux sont suffisamment performants, et que ces performances sont stables dans le temps. C'est le rôle des essais de vieillissement naturel et artificiel accélérés.

Un panneau de signalisation permanente certifié PAN CE + NF cpl garantit donc une visibilité durable des signaux routiers pour les usagers de la route.

LA LETTRE DE L'ASCQUER #7

Directeur de la publication : **Hervé Mangnan**

Rédacteur en chef : **Pierre Anelli**

Ascquer : 01 40 08 17 00 - 58 rue de l'Arcade, 75384 Paris cedex 08 / www.ascquer.fr / contact@ascquer.fr

Design Graphique : www.aprim-caen.fr Photos ©ASCQUER / SER - Infographie ©aprim

ascquer

association pour la
certification et la qualification
des équipements de la route