

Date de publication : 25 octobre 2010 - Date de téléchargement 21 février 2026

ARRÊTÉ ROYAL DU 12 OCTOBRE 2010 RELATIF À L'APPROBATION, À LA VÉRIFICATION ET À L'INSTALLATION DES INSTRUMENTS DE MESURE UTILISÉS POUR SURVEILLER L'APPLICATION DE LA LOI RELATIVE À LA POLICE DE LA CIRCULATION ROUTIÈRE [...] CONTENU

Contenu

- Chapitre Ier. Dispositions générales
 - Article 1
 - Article 1.1 (uniquement Région flamande)
 - Article 1.1 (uniquement Région wallonne)
- Chapitre II. Approbation de modèle
 - Article 2
 - Article 3
 - Article 4
- Chapitre III. Procédure pour l'obtention d'une approbation de modèle
 - Article 5 (Région de Bruxelles-Capitale)
 - Article 5 (Région flamande)
 - Article 5 (Région wallonne)
 - Article 6
 - Article 7 (Région de Bruxelles-Capitale)
 - Article 7 (Région flamande)
 - Article 7 (Région wallonne)
 - Article 8 (Région de Bruxelles-Capitale)
 - Article 8 (Région flamande)
 - Article 8 (Région wallonne)
 - Article 9
- Chapitre IV. Procédure pour les vérifications primitive et périodique et pour le contrôle technique des instruments
 - Article 10 (Région de Bruxelles-Capitale)
 - Article 10 (Région flamande)
 - Article 10 (Région wallonne)
 - Article 11
 - Article 12
 - Article 13
 - Article 14 (Région de Bruxelles-Capitale)

- Article 14 (Région flamande)
- Article 14 (Région wallonne)
- Article 15
- Chapitre V. Contrôle des installations fixes
 - Article 16 (Région de Bruxelles-Capitale)
 - Article 16 (Région flamande)
 - Article 16 (Région wallonne)
- Chapitre VI. Redevances pour l'approbation de modèle
 - Article 17 (Région de Bruxelles-Capitale)
 - Article 17 (Région flamande)
 - Article 17 (Région wallonne)
 - Article 18 (Région de Bruxelles-Capitale)
 - Article 18 (Région flamande)
 - Article 18 (Région wallonne)
- Chapitre VII. Formation
 - Article 19
- Chapitre VIII. Dispositions finales
 - Article 20 (Région de Bruxelles-Capitale et Région flamande)
 - Article 20 (Région wallonne)
 - Article 21
- Annexe 1
 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES POUR TOUS LES INSTRUMENTS
 - 1 Champ d'application
 - 2 Règles en vue d'un fonctionnement correct
 - 3 Construction
 - 4 Manuel d'utilisation et d'installation
 - 5 Protection contre les atteintes
 - 6 Identification de l'instrument
 - 7 Essais d'approbation de modèle
 - 8 Vérification primitive, vérification périodique et contrôle technique
 - 9. Essais sur les effets des facteurs d'influence et des perturbations
- Annexe 2
 - SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES POUR LES CINEMOMÈTRES
 - 1 Champ d'application
 - 2 Règles en vue d'un fonctionnement correct
 - 3 Construction
 - 4 Essais
 - 5 Vérification primitive, vérification périodique et contrôle technique
- Annexe 2/1. Spécifications techniques pour les systèmes de pesage en mouvement (uniquement Région wallonne)
- Annexe 3
 - Spécifications techniques pour l'installation des instruments de mesure qui sont utilisés pour l'enregistrement des véhicules qui franchissent les feux rouges ou les feux rouges clignotant au passage à niveau
 - 1 Champ d'application
 - 2 Prescriptions d'installation
 - 3 Prescriptions de fonctionnement
 - 4 Dossier
- Annexe 4
 - Marques d'acceptation et de refus
 - Marques d'acceptation en vérification primitive ou périodique
 - Marque de refus en vérification périodique
 - Annexe 4 Région flamande

- Marques d'acceptation et de refus
 - Marques d'acceptation en vérification primitive ou périodique
 - Marque de refus en vérification périodique
- Annexe 4 Région wallonne
- Marques d'acceptation et de refus
 - x-tinymce/html Marques d'acceptation en vérification primitive ou périodique
 - x-tinymce/html Marque de refus en vérification périodique

Chapitre Ier. Dispositions générales

Article 1

Sous réserve de l'application d'autres réglementations visant des instruments spécifiques, le présent arrêté s'applique aux instruments qui sont utilisés pour surveiller l'application de la loi relative à la police de la circulation routière, coordonnée le 16 mars 1968 et des arrêtés pris en exécution de celle-ci, et qui font des mesures, directement ou indirectement, dénommés dans le présent arrêté "instruments".

Article 1.1 (uniquement Région flamande)

Dans le présent arrêté, on entend par :

- 1° Ministre flamand : le Ministre flamand chargé de la politique en matière de sécurité routière ;
- 2° l' « Agentschap Wegen en Verkeer » : l' « Agentschap Wegen en Verkeer » (Agence des Routes et de la Circulation) visée à l'article 28, § 1^{er}, de l'arrêté du Gouvernement flamand du 3 juin 2005 relatif à l'organisation de l'administration flamande.

Article 1.1 (uniquement Région wallonne)

Dans le présent arrêté, l'on entend par :

- 1° le Ministre wallon : le Ministre qui a la Sécurité routière dans ses attributions ou son délégué;
- 2° la Métrologie légale wallonne : la Direction ou la Cellule de la Direction générale opérationnelle Routes et Bâtiments du Service public de Wallonie chargée de la métrologie légale et de l'exécution des prestations métrologiques.

Chapitre II. Approbation de modèle

Article 2

Les instruments sont soumis à approbation de modèle, à la vérification primitive, à la vérification périodique et au contrôle technique, visés par la loi du 16 juin 1970 sur les unités, étalons et instruments de mesure.

Pour obtenir l'approbation de modèle, les instruments doivent satisfaire aux prescriptions des annexes 1 à 3 ou, en ce qui concerne les instruments fabriqués et commercialisés dans un autre Etat membre de l'Union européenne, en Turquie ou en Suisse ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen, à des prescriptions applicables dans cet Etat pour autant qu'elles présentent des garanties équivalentes.

En ce qui concerne la Région flamande, il est ajouté un troisième alinéa, rédigé comme suit :

« Par dérogation à l'alinéa premier, le Ministre flamand peut, en ce qui le concerne, décider que l'approbation de modèle n'est pas requise pour certains types. ».

En ce qui concerne la Région wallonne, il est ajouté un troisième alinéa, rédigé comme suit :

« Par dérogation à l'alinéa 1^{er}, le Ministre wallon peut décider que l'approbation de modèle n'est pas requise pour certains instruments de mesure. Dans ce cas, le Ministre wallon définit les essais qui sont réalisés et la manière dont ils sont exécutés en vue de la vérification primitive, de la vérification périodique et du contrôle technique. Le Ministre wallon détermine également le contenu du certificat de vérification. ».

Article 3

Chaque approbation est accordée pour maximum dix ans (renouvelable) et comporte l'attribution d'un signe d'approbation nationale qui consiste en un cadre rectangulaire comportant un numéro caractéristique de plusieurs chiffres, un tiret, la lettre majuscule B, un tiret et les deux derniers chiffres du millésime de l'année d'attribution de l'approbation de modèle.

Le numéro caractéristique est précédé par la lettre P dans le cas d'une approbation de modèle d'effet limité.

Chaque instrument doit être conforme au modèle approuvé et être revêtu de façon durable et indélébile du signe d'approbation attribué à ce modèle.

Article 4

En cas de variante d'un modèle déjà approuvé, une demande de variante doit être introduite selon les mêmes conditions que celles visées à l'article 5.

Chapitre III. Procédure pour l'obtention d'une approbation de modèle

Article 5 (Région de Bruxelles-Capitale)

§ 1^{er}. La demande d'approbation de modèle d'un instrument est présentée auprès du Service Métrologie du Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie, par le fabricant ou, pour autant qu'il soit établi dans un Etat membre de l'Union européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse, par son mandataire ou tout demandeur pouvant assurer la conformité des instruments de série au modèle approuvé et susceptible d'assumer les mêmes responsabilités que le fabricant.

Pour l'étude et les essais préalables d'approbation de modèle, un exemplaire du modèle avec ses accessoires est remis à l'organisme visé à l'article 6, et le cas échéant, il est donné accès à une installation.

§ 2. Chaque exemplaire du modèle est accompagné de la documentation technique prévue au point 7.1 de l'annexe 1^{re} et des manuels d'utilisation et d'installation. Le manuel de la formation prévue à l'article 19 fait également partie du dossier d'approbation.

Trois exemplaires de cette documentation sont transmis au Service Métrologie, accompagnés des rapports de mesures, d'essais ou de recherches dont il est question aux articles 6 et 7.

Article 5 (Région flamande)

§ 1^{er}. La demande d'approbation de modèle d'un instrument est présentée auprès du Service Métrologie du Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie ou auprès de l' « Agentschap Wegen en Verkeer, par le fabricant ou, pour autant qu'il soit établi dans un Etat membre de l'Union européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse, par son mandataire ou tout demandeur pouvant assurer la conformité des instruments de série au modèle approuvé et susceptible d'assumer les mêmes responsabilités que le fabricant.

Pour l'étude et les essais préalables d'approbation de modèle, un exemplaire du modèle avec ses accessoires est remis à l'organisme visé à l'article 6, et le cas échéant, il est donné accès à une installation.

§ 2. Chaque exemplaire du modèle est accompagné de la documentation technique prévue au point 7.1 de l'annexe 1^{re} et des manuels d'utilisation et d'installation. Le manuel de la formation prévue à l'article 19 fait également partie du dossier d'approbation.

Trois exemplaires de cette documentation sont transmis au Service Métrologie ou à l' « Agentschap Wegen en Verkeer », accompagnés des rapports de mesures, d'essais ou de recherches dont il est question aux articles 6 et 7.

Article 5 (Région wallonne)

§ 1^{er}. La demande d'approbation de modèle d'un instrument est présentée auprès du Service Métrologie du Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie, ou auprès de la Métrologie légale wallonne par le fabricant ou, pour autant qu'il soit établi dans un Etat membre de l'Union européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse, par son mandataire ou tout demandeur pouvant assurer la conformité des instruments de série au modèle approuvé et susceptible d'assumer les mêmes responsabilités que le fabricant.

Pour l'étude et les essais préalables d'approbation de modèle, un exemplaire du modèle avec ses accessoires est remis à l'organisme visé à l'article 6, et le cas échéant, il est donné accès à une installation.

§ 2. Chaque exemplaire du modèle est accompagné de la documentation technique prévue au point 7.1 de l'annexe 1^{re} et des manuels d'utilisation et d'installation. Le manuel de la formation prévue à l'article 19 fait également partie du dossier d'approbation.

Trois exemplaires de cette documentation sont transmis au Service Métrologie ou la Métrologie légale wallonne, accompagnés des rapports de mesures, d'essais ou de recherches dont il est question aux articles 6 et 7.

Article 6

Les essais préalables d'approbation de modèle sont exécutés par:

- a)** un organisme accrédité pour réaliser les essais individuels repris aux annexes au présent arrêté, conformément aux exigences de la norme européenne EN 17025 dans le cadre du système belge d'accréditation ou selon une accréditation équivalente pour réaliser ces essais dans un autre Etat membre de l'Union européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse, ou
- b)** l'autorité nationale pour la métrologie légale dans un autre Etat membre de l' Union européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse, pour autant que les procédures d'essais soient équivalentes à celles de l'organisme prévu au point a).

Pour la délivrance et la prolongation de cette accréditation, l'instance d'accréditation vérifie que l'organisme visé en a) fournit toutes les garanties d'indépendance.

L'organisme ne peut être ni fabricant d'instruments, ni mandataire du fabricant, ni dépendre de l'Autorité visée à l'article 62 de la loi du

16 mars 1968.

L'actionnaire majoritaire de l'organisme ne peut pas être un fabricant ou distributeur de ces instruments.

L'organisme peut, sous sa surveillance et sa responsabilité, confier l'exécution de certains essais préalables d'approbation de modèle à d'autres laboratoires.

Article 7 (Région de Bruxelles-Capitale)

L'organisme transmet les résultats des essais préalables d'approbation de modèle au Service Métrologie.

L'approbation de modèle est délivrée par le Service Métrologie sur la base des rapports de mesures, d'essais ou de recherches de l'organisme et, le cas échéant, d'autres laboratoires.

Le Service Métrologie mentionne dans le dossier d'approbation les essais qui doivent être réalisés par type d'instrument concerné pour les vérifications primitives et périodiques ou les contrôles techniques et un modèle de certificat de vérification est joint au dossier.

Article 7 (Région flamande)

L'organisme transmet les résultats des essais préalables d'approbation de modèle au Service Métrologie ou à l'[« Agentschap Wegen en Verkeer »](#).

L'approbation de modèle est délivrée par le Service Métrologie ou l'[« Agentschap Wegen en Verkeer »](#) sur la base des rapports de mesures, d'essais ou de recherches de l'organisme et, le cas échéant, d'autres laboratoires.

Le Service Métrologie ou l'[« Agentschap Wegen en Verkeer »](#) mentionne dans le dossier d'approbation les essais qui doivent être réalisés par type d'instrument concerné pour les vérifications primitives et périodiques ou les contrôles techniques et un modèle de certificat de vérification est joint au dossier.

Dans les cas visés à l'article 2, troisième alinéa, le Ministre flamand définit les essais qui doivent être réalisés en vue de la vérification primitive, de la vérification périodique et du contrôle technique. Il détermine également le contenu du certificat de vérification.

Article 7 (Région wallonne)

L'organisme transmet les résultats des essais préalables d'approbation de modèle au Service Métrologie ou à la Métrologie légale wallonne.

L'approbation de modèle est délivrée par le Service Métrologie ou à la Métrologie wallonne sur la base des rapports de mesures, d'essais ou de recherches de l'organisme et, le cas échéant, d'autres laboratoires.

Le Service Métrologie ou la Métrologie légale wallonne mentionne dans le dossier d'approbation les essais qui doivent être réalisés par type d'instrument concerné pour les vérifications primitives et périodiques ou les contrôles techniques et un modèle de certificat de vérification est joint au dossier.

Article 8 (Région de Bruxelles-Capitale)

Le dossier d'approbation de modèle et un exemplaire du modèle approuvé (si le concept le permet) sont conservés auprès du Service Métrologie.

Une copie de ce dossier peut être mise à la disposition de l'organisme indépendant pour les vérifications primitives, périodiques et contrôles techniques, avec l'accord du fabricant ou de son mandataire. Sans cet accord, au moins les outils et moyens spécifiques strictement nécessaires à l'exécution des essais sont mis à la disposition de l'organisme.

Article 8 (Région flamande)

Le dossier d'approbation de modèle et un exemplaire du modèle approuvé (si le concept le permet) sont conservés auprès du Service Métrologie ou de l'[« Agentschap Wegen en Verkeer »](#).

Une copie de ce dossier peut être mise à la disposition de l'organisme indépendant pour les vérifications primitives, périodiques et contrôles techniques, avec l'accord du fabricant ou de son mandataire. Sans cet accord, au moins les outils et moyens spécifiques strictement nécessaires à l'exécution des essais sont mis à la disposition de l'organisme.

Article 8 (Région wallonne)

Le dossier d'approbation de modèle et un exemplaire du modèle approuvé (si le concept le permet) sont conservés auprès du Service Métrologie ou de la Métrologie légale wallonne.

Une copie de ce dossier peut être mise à la disposition de l'organisme indépendant pour les vérifications primitives, périodiques et contrôles techniques, avec l'accord du fabricant ou de son mandataire. Sans cet accord, au moins les outils et moyens spécifiques strictement nécessaires à l'exécution des essais sont mis à la disposition de l'organisme.

Article 9

Les frais des essais préalables d'approbation de modèle sont à charge du demandeur.

Chapitre IV. Procédure pour les vérifications primitive et périodique et pour le contrôle technique des instruments

Article 10 (Région de Bruxelles-Capitale)

Les instruments sont soumis aux vérifications primitive et périodique et au contrôle technique dont les essais doivent être exécutés, sous la haute surveillance du Service Métrologie, conformément au dossier d'approbation de modèle, par un organisme accrédité conformément aux exigences des normes européennes EN 17025 et EN 17020, type A, dans le cadre du système belge d'accréditation ou selon une accréditation équivalente dans un autre Etat membre de la Communauté européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse.

Article 10 (Région flamande)

Les instruments sont soumis aux vérifications primitive et périodique et au contrôle technique dont les essais doivent être exécutés, sous la haute surveillance du Service Métrologie ou de l'*« Agentschap Wegen en Verkeer »*, conformément au dossier d'approbation de modèle ou aux conditions fixées par le Ministre flamand dans les cas visés à l'article 2, troisième alinéa, par un organisme accrédité conformément aux exigences des normes européennes EN 17025 et EN 17020, type A, dans le cadre du système belge d'accréditation ou selon une accréditation équivalente dans un autre Etat membre de la Communauté européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse.

Article 10 (Région wallonne)

Les instruments sont soumis aux vérifications primitive et périodique et au contrôle technique dont les essais sont exécutés conformément au dossier d'approbation de modèle par un organisme agréé à cet effet ou par la Métrologie légale wallonne.

Pour être agréés, les organismes d'inspection :

1° sont accrédités sur base des normes européennes EN 17025 et EN ISO/IEC 17020 comme organismes d'inspection de type A, par un organisme d'accréditation conformément aux exigences EN 17020, type A, dans le cadre du système belge d'accréditation ou selon une accréditation équivalente dans un autre Etat membre de l'Union européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse;

2° respectent les exigences fixées sous le titre IIbis de l'arrêté royal du 20 décembre 1972 portant mise en vigueur partielle de la loi du 16 juin 1970 sur les unités, étalons et instruments de mesure et fixant les modalités d'application du chapitre II de cette loi, relatif aux instruments de mesure, qui permet et organise la délégation des opérations de vérification périodique.

L'organisme d'inspection se voit délivrer un certificat d'agrément, selon les exigences prévues par le présent article, par la Métrologie légale wallonne pour la réalisation de la vérification primitive et périodique.

Pour les instruments de mesure visés par le présent arrêté, les organismes d'inspection agréés ou la Métrologie légale wallonne apposent, à l'issue de la séance de vérification périodique, les marques d'acceptation, les marques de refus et les marques de scellement fixées par les articles 34bis9, 34bis16, 34bis17 et 34bis18 de l'arrêté royal du 20 décembre 1972 portant mise en vigueur partielle de la loi du 16 juin 1970 sur les unités, étalons et instruments de mesure et fixant les modalités d'application du chapitre II de cette loi, relatif aux instruments de mesure.

Le certificat d'agrément prévoit le délai de transfert des résultats de la vérification périodique vers la Métrologie légale wallonne de même que les marques de scellement à utiliser par l'organisme d'inspection agréé.

Lorsque l'organisme d'inspection agréé ne respecte pas les dispositions prises en exécution du présent article, le Ministre wallon peut suspendre ou retirer l'agrément, en tout ou en partie, après que l'organisme d'inspection agréé ait été en mesure de présenter ses observations.

Article 11

La vérification primitive et périodique et le contrôle technique sont effectués pour chaque instrument.

Article 12

La vérification périodique a lieu tous les deux ans.

Si l'instrument doit être réparé avec bris des scellés, il est soumis à une vérification primitive après réparation.

Article 13

Pour la vérification primitive ou périodique ou pour un contrôle technique sur demande, l'instrument accompagné de son carnet métrologique est remis à l'organisme.

Article 14 (Région de Bruxelles-Capitale)

En cas d'acceptation, suite aux résultats des essais, l'organisme produit un certificat de vérification, complète le carnet métrologique de l'instrument et appose les scellés comme prévu dans le dossier d'approbation de modèle, ainsi que la marque d'acceptation visée à l'annexe 4.

En cas de refus, l'organisme complète le carnet métrologique de l'instrument et appose la marque de refus visée à l'annexe 4.

Le certificat de vérification et le carnet métrologique sont remis par l'organisme au propriétaire de l'instrument.

Une copie des certificats de vérification et des carnets métrologiques délivrés par l'organisme doit être transmise au Service de la Métrologie dans le cadre de la haute surveillance.

Article 14 (Région flamande)

En cas d'acceptation, suite aux résultats des essais, l'organisme produit un certificat de vérification, complète le carnet métrologique de l'instrument et appose les scellés comme prévu dans le dossier d'approbation de modèle, ainsi que la marque d'acceptation visée à l'annexe 4.

En cas de refus, l'organisme complète le carnet métrologique de l'instrument et appose la marque de refus visée à l'annexe 4.

Le certificat de vérification et le carnet métrologique sont remis par l'organisme au propriétaire de l'instrument.

Une copie des certificats de vérification et des carnets métrologiques délivrés par l'organisme doit être transmise au Service de la Métrologie ou à l'**« Agentschap Wegen en Verkeer »** dans le cadre de la haute surveillance.

Article 14 (Région wallonne)

En cas d'acceptation, suite aux résultats des essais, l'organisme produit un certificat de vérification, complète le carnet métrologique de l'instrument et appose les scellés comme prévu dans le dossier d'approbation de modèle, ainsi que la marque d'acceptation visée à l'annexe 4.

En cas de refus, l'organisme complète le carnet métrologique de l'instrument et appose la marque de refus visée à l'annexe 4.

Le certificat de vérification et le carnet métrologique sont remis par l'organisme au propriétaire de l'instrument.

Une copie des certificats de vérification et des carnets métrologiques délivrés par l'organisme doit être transmise au Service de la Métrologie ou à la Métrologie légale wallonne dans le cadre de la haute surveillance.

Article 15

Les frais des essais de vérification primitive, périodique ou de contrôle technique sont à charge du demandeur.

Chapitre V. Contrôle des installations fixes

Article 16 (Région de Bruxelles-Capitale)

Le Service Métrologie précise dans le dossier d'approbation de modèle, pour chaque type d'installation, les essais de contrôle qui doivent être effectués et la périodicité de ceux-ci.

La certification de conformité de chaque nouvelle installation, par rapport à l'approbation de modèle, son fonctionnement correct et les essais de contrôle périodiques couverts par un nouveau certificat doivent être effectués par un organisme accrédité conformément aux exigences de la norme européenne EN 17020, type A dans le cadre du système belge d'accréditation ou selon une accréditation équivalente dans un autre Etat membre de la Communauté européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse.

Le dossier de chaque installation comprend les plans détaillés de celle-ci, le certificat de conformité, les résultats des essais, et, le cas échéant, des images prises par l'installation (en particulier toutes les informations nécessaires dans le cadre de la méthode de contrôle indépendante). Ce dossier doit exister au minimum en 4 exemplaires à transmettre:

1° au Service Métrologie qui est chargé de la haute surveillance;

- 2° au Parquet concerné;
- 3° au gestionnaire de la route concerné;
- 4° à la zone de police concernée ou la Police fédérale.

Un entretien régulier et une surveillance des installations fixes doivent être organisés pour s'assurer de la pérennité des performances métrologiques.

En cas de défaillance constatée ou de changements à l'installation, celle-ci doit être mise hors service. Dès que les réparations ou modifications nécessaires ont été effectuées, le dossier doit être mis à jour et transmis par l'organisme.

Article 16 (Région flamande)

Le Service Métrologie ou l'« Agentschap Wegen en Verkeer » précise dans le dossier d'approbation de modèle, pour chaque type d'installation, les essais de contrôle qui doivent être effectués et la périodicité de ceux-ci.

La certification de conformité de chaque nouvelle installation, par rapport à l'approbation de modèle, son fonctionnement correct et les essais de contrôle périodiques couverts par un nouveau certificat doivent être effectués par un organisme accrédité conformément aux exigences de la norme européenne EN 17020, type A dans le cadre du système belge d'accréditation ou selon une accréditation équivalente dans un autre Etat membre de la Communauté européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse.

Le dossier de chaque installation comprend les plans détaillés de celle-ci, le certificat de conformité, les résultats des essais, et, le cas échéant, des images prises par l'installation (en particulier toutes les informations nécessaires dans le cadre de la méthode de contrôle indépendante). Ce dossier doit exister au minimum en 4 exemplaires à transmettre:

- 1° au Service Métrologie ou l'« Agentschap Wegen en Verkeer » qui est chargé de la haute surveillance;
- 2° au Parquet concerné;
- 3° au gestionnaire de la route concerné;
- 4° à la zone de police concernée ou la Police fédérale.

Un entretien régulier et une surveillance des installations fixes doivent être organisés pour s'assurer de la pérennité des performances métrologiques.

En cas de défaillance constatée ou de changements à l'installation, celle-ci doit être mise hors service. Dès que les réparations ou modifications nécessaires ont été effectuées, le dossier doit être mis à jour et transmis par l'organisme.

Article 16 (Région wallonne)

La Métrologie légale wallonne précise dans le dossier d'approbation de modèle, pour chaque type d'installation, les essais de contrôle qui sont effectués et la périodicité de ceux-ci.

La certification de conformité de chaque nouvelle installation, par rapport à l'approbation de modèle, son fonctionnement correct et les essais de contrôle périodiques couverts par un nouveau certificat sont effectués par un organisme agréé à cet effet sur base des exigences de la norme européenne EN 17020, type A dans le cadre du système belge d'accréditation ou selon une accréditation équivalente dans un autre Etat membre de l'Union européenne ou dans un Etat AELE partie contractante à l'Espace économique européen ou en Turquie ou en Suisse.

Le dossier de chaque installation comprend les plans détaillés de celle-ci, le certificat de conformité, les résultats des essais, et, le cas échéant, des images prises par l'installation, en particulier toutes les informations nécessaires dans le cadre de la méthode de contrôle indépendante. Le dossier est transmis :

- 1° à la Métrologie légale wallonne qui est chargé de la haute surveillance;
- 2° au Parquet concerné;
- 3° au gestionnaire de la route concerné;
- 4° à la zone de police concernée ou la Police fédérale.

Les installations fixes sont entretenues régulièrement et surveillées, afin d'assurer la pérennité de leurs performances métrologiques.

En cas de défaillance constatée ou de changements à l'installation, celle-ci est mise hors service. Dès que les réparations ou modifications nécessaires ont été effectuées, le dossier est mis à jour et transmis par l'organisme.

Chapitre VI. Redevances pour l'approbation de modèle

En ce qui concerne la Région wallonne, l'intitulé du chapitre VI est remplacé par ce qui suit: « Redevances ».

Article 17 (Région de Bruxelles-Capitale)

Le montant de la redevance pour une approbation de modèle, due au Service Métrologie pour l'examen et l'évaluation des rapports de mesures et d'essais et pour la délivrance de l'approbation, est de 1500 euros.

Ce montant est réduit à 750 euros en cas de variante d'un modèle déjà approuvé, si cette variante nécessite l'examen de nouveaux rapports d'essais, et à 250 euros en cas de variante purement administrative.

Article 17 (Région flamande)

Le montant de la redevance pour une approbation de modèle, due au Service Métrologie ou à l'« Agentschap Wegen en Verkeer » pour l'examen et l'évaluation des rapports de mesures et d'essais et pour la délivrance de l'approbation, est de 1500 euros.

Ce montant est réduit à 750 euros en cas de variante d'un modèle déjà approuvé, si cette variante nécessite l'examen de nouveaux rapports d'essais, et à 250 euros en cas de variante purement administrative.

Article 17 (Région wallonne)

§ 1^{er}. Le montant de la redevance pour une approbation de modèle, due à la Métrologie légale wallonne pour l'examen et l'évaluation des rapports de mesures et d'essais et pour la délivrance de l'approbation, s'élève à 1.500 euros.

Le montant visé à l'alinéa 1^{er} est réduit à :

- 1° 750 euros en cas de variante d'un modèle déjà approuvé, si cette variante requiert l'examen de nouveaux rapports d'essais;
- 2° 250 euros en cas de variante de nature purement administrative.

§ 2. Lorsque la vérification primitive ou la vérification primitive après réparation est réalisée par la Métrologie légale wallonne, le montant de la redevance due pour l'examen et l'évaluation des rapports de mesures et d'essais ainsi que pour la délivrance du rapport de vérification primitive, s'élève à 500 euros.

Lorsque la vérification périodique est réalisée par la Métrologie légale wallonne, le montant de la redevance due pour l'examen et l'évaluation des rapports de mesures et d'essais ainsi que pour la délivrance du rapport de vérification périodique, s'élève à 250 euros.

Lorsqu'un contrôle technique sur demande est réalisé par la Métrologie légale wallonne, le montant de la redevance due pour l'examen et l'évaluation des rapports de mesures et d'essais ainsi que pour la délivrance du rapport de contrôle technique, s'élève à 500 euros.

§ 3. Lorsque la marque de vérification est refusée, la redevance est due comme si la marque avait été accordée. La redevance est à nouveau due lorsque la vérification de l'instrument concerné est recommandée.

Lorsque la vérification est interrompue ou ralentie pour des raisons incomptant au demandeur ou au détenteur, le temps d'attente est facturé au tarif de 100 euros par heure.

Si la demande pour la vérification périodique est annulée par le demandeur ou le détenteur moins de trois jours de semaine en dehors du samedi, du dimanche et des jours fériés légaux avant la date prévue, une redevance forfaitaire est due, égale à quarante pour cent de la redevance qui aurait été due si la vérification avait eu lieu, sans que son montant ne dépasse 200 euros.

§ 4. Les détenteurs des instruments de mesure visés dans le présent arrêté mettent, sur simple réquisition, ces instruments à la disposition des agents de la Métrologie légale wallonne, pendant le temps nécessaire aux opérations de vérification ou de contrôle technique, en suspendant au besoin leur utilisation. Ils fournissent, à la demande des agents de la Métrologie légale wallonne, le matériel et le personnel nécessaires à ces opérations.

§ 5. Les montants des redevances métrologiques du présent arrêté sont adaptés annuellement, au 1^{er} janvier, à l'indice des prix à la consommation.

Le calcul de l'adaptation se fait sur la base du coefficient obtenu en divisant l'indice du mois de novembre qui précède le mois de janvier au cours duquel l'adaptation aura lieu, par l'indice du mois de novembre 2011. Après application du coefficient, les montants obtenus sont arrondis à l'euro inférieur le plus proche, sauf si le montant arrondi est inférieur au montant original.

Article 18 (Région de Bruxelles-Capitale)

Le montant de la marque de vérification délivrée par le Service Métrologie est fixé à 25 euros par vignette.

La marque de refus est gratuite et est fournie par l'organisme.

Article 18 (Région flamande)

Le montant de la marque de vérification délivrée par le Service Métrologie ou par l'« Agentschap Wegen en Verkeer » est fixé à 25 euros par vignette.

La marque de refus est gratuite et est fournie par l'organisme.

Article 18 (Région wallonne)

Le montant de la marque de vérification délivrée par le Service Métrologie ou par la Métrologie légale wallonne est fixé à 25 euros par vignette.

La marque de refus est gratuite et est fournie par l'organisme.

Chapitre VII. Formation

Article 19

Les utilisateurs d'instruments doivent avoir reçu la formation dont le contenu est approuvé lors de la procédure d'approbation de modèle, afin de pouvoir faire fonctionner les instruments de mesure correctement.

Chapitre VIII. Dispositions finales

Article 20 (Région de Bruxelles-Capitale et Région flamande)

L'arrêté royal du 11 octobre 1997 relatif à l'approbation et à l'homologation des appareils fonctionnant automatiquement, utilisés pour surveiller l'application de la loi relative à la police de la circulation routière et des arrêtés pris en exécution de celle-ci est abrogé.

Les approbations de modèle qui ont été délivrées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté restent valables jusqu'à leur date d'expiration.

Article 20 (Région wallonne)

L'arrêté royal du 11 octobre 1997 relatif à l'approbation et à l'homologation des appareils fonctionnant automatiquement, utilisés pour surveiller l'application de la loi relative à la police de la circulation routière et des arrêtés pris en exécution de celle-ci est abrogé.

Les approbations de modèle qui ont été délivrées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté restent valables jusqu'à leur date d'expiration.

Jusqu'au 31 décembre 2018, la Métrologie légale wallonne peut, par dérogation à l'article 10, délivrer un agrément provisoire aux candidats à l'agrément qui ont un dossier en cours auprès d'un organisme d'accréditation ou qui sont déjà accrédités sur base des normes européennes EN 17025 et EN ISO/IEC 17020 comme organismes d'inspection de type A.

Article 21

Le Ministre qui a la Justice dans ses attributions, le Ministre qui a l'Economie dans ses attributions et le Ministre qui a la Circulation routière dans ses attributions sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Annexe 1

SPECIFICATIONS TECHNIQUES POUR TOUS LES INSTRUMENTS

1 Champ d'application

Les présentes spécifications techniques s'appliquent à tous les instruments.

2 Règles en vue d'un fonctionnement correct

2.1 Manuel d'utilisation et d'installation

Les instruments doivent être mis en place et utilisés conformément aux prescriptions des manuels d'utilisation et d'installation fournis par le constructeur et approuvés conjointement avec l'appareil de mesure lors de l'approbation de modèle.

2.2 Sûreté d'identification du véhicule, le cas échéant

La construction de l'instrument, y compris la logique du processus de mesure, doit être telle qu'en utilisant l'appareil selon le manuel d'utilisation, une infraction ne puisse être attribuée à un véhicule non concerné, même dans les cas de croisements ou de dépassements entre véhicules.

2.3 Dispositif enregistreur, le cas échéant

L'instrument doit enregistrer les résultats de mesures et les enregistrements doivent indiquer l'identification (numéro de série et numéro d'approbation de modèle) et la localisation de l'appareil, la date et l'heure de la mesure, la vitesse mesurée (le cas échéant) et le sens de déplacement du véhicule (le cas échéant).

Les enregistrements numériques doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté royal du 3 décembre 2006 relatif à la protection de l'enregistrement, du traitement et de la transmission de données électroniques provenant d'instruments de mesure.

Si certains paramètres de l'instrument sont réglables et qu'ils peuvent influencer la mesure, il doit être possible de connaître, à partir des enregistrements, le réglage de ces paramètres.

2.4 Qualité des images, le cas échéant

Les appareils de prise de vue doivent assurer des images adéquates, quand ils sont réglés et positionnés correctement suivant les instructions des manuels d'utilisation et d'installation. Les images, qu'elles soient numérisées ou non, doivent permettre:

- 1° de lire distinctement la plaque d'immatriculation, pour autant qu'elle soit dans l'état requis;
- 2° de reconnaître le type de véhicule et éventuellement sa marque et son modèle.

2.5 Elimination automatique des résultats inexacts (point d'interruption) en cas de variations de la tension d'alimentation

Les indications doivent être empêchées quand la tension d'alimentation varie au-delà de limites pour lesquelles l'erreur maximale tolérée risque d'être dépassée.

2.6 Dispositif de contrôle de fonctionnement global

L'instrument doit être pourvu d'un dispositif par lequel un contrôle global de fonctionnement de l'appareil de mesure est visualisé à chaque mise en marche ou à la demande d'un opérateur.

3 Construction

3.1 Robustesse mécanique

Les instruments doivent être bien et solidement construits. Les matériaux utilisés doivent garantir une résistance et une constance suffisantes pour un usage normalement prévisible.

3.2 Résistance aux conditions climatiques

3.2.1. Hors service, les instruments doivent pouvoir supporter des températures de stockage comme définies par le constructeur. Le constructeur doit indiquer les limites de la température ambiante entre lesquelles l'instrument fonctionne conformément aux exigences de cet arrêté. Si ces limites de température sont dépassées, les instruments fonctionnant de manière autonome doivent automatiquement se mettre hors service. Ces limites de température doivent inclure au minimum 0 °C et + 50 °C (voir point 7.2).

3.2.2. L'instrument doit être insensible à l'humidité relative de l'air ambiant aussi bien dans les conditions statiques de stockage que de service comme prévu au point 3.2.1. (pour l'insensibilité à la condensation, voir point 9.2.2).

3.2.3. Les parties de l'instrument exposées aux intempéries doivent être étanches à la poussière et aux projections d'eau, lorsque tous les accessoires sont montés.

3.3. Fiabilité des composants électroniques et logiques

3.3.1 Réaction aux perturbations

Les instruments doivent subir des essais montrant leurs réactions:

- 1° aux variations d'alimentation;
- 2° aux salves électriques dans l'alimentation;
- 3° aux champs électromagnétiques externes.

Les essais appropriés, leurs niveaux de sévérité et les critères d'acceptation doivent être conformes aux indications du point 9.

3.3.2 Protection contre les défauts de l'électronique

La fiabilité des résultats produits par des signaux numériques (transferts, opérations logiques, mémorisations, indications, etc.) doit être assurée, individuellement (pas à pas) ou par blocs (de façon globale), à l'aide d'opérations redondantes de surveillance logique. Chaque défaut dans la concordance des opérations doit bloquer la mesure en cours.

4 Manuel d'utilisation et d'installation

Le constructeur doit fournir avec chaque instrument des manuels d'utilisation et d'installation (voir point 2.1) qui doivent être approuvés en même temps que le modèle.

Ces manuels doivent contenir au moins:

- 1° la théorie du fonctionnement de l'instrument;
- 2° l'explication du schéma général;
- 3° la spécification exacte des conditions normales de fonctionnement;
- 4° les modes de fonctionnement;
- 5° les informations sur les principales sources d'erreurs;
- 6° un aperçu des grandeurs d'influence affectant les mesures et des erreurs partielles qu'elles peuvent introduire;
- 7° les prescriptions d'installation
- 8° les prescriptions pour l'entretien.

5 Protection contre les atteintes

Il doit être possible de sceller ou de protéger les éléments dont le changement peut entraîner des erreurs de mesure ou une réduction de la sécurité métrologique.

6 Identification de l'instrument

L'instrument et chaque sous-unité à boîtier séparé doivent porter les indications suivantes en caractères indélébiles:

- 1° nom (ou marque commerciale) et adresse du constructeur ou de son représentant;
- 2° dénomination du type et numéro de série de l'appareil;
- 3° indication des unités périphériques nécessaires au fonctionnement par numéro de type ou, en cas de non-interchangeabilité, par numéro de série;
- 4° signe d'approbation;
- 5° étendue de mesure.

En particulier, tout programme et toute mémoire contenant un programme doit être clairement identifié pour chaque modèle de l'instrument.

A défaut d'une copie des programmes, le constructeur fournira un moyen de vérifier que ces programmes n'ont pas été modifiés par rapport au modèle approuvé.

7 Essais d'approbation de modèle

7.1 Documentation technique

Pour les essais d'approbation de modèle, la demande est accompagnée, en triple exemplaire, des documents nécessaires à son examen et comprenant:

- 1° une notice descriptive détaillant la construction et le fonctionnement, les dispositifs de sécurité assurant le bon fonctionnement, les dispositifs de réglage et d'ajustage, les indications signalétiques, les emplacements prévus pour les marques de vérification et pour les scellements éventuels;

- 2° les plans de montage et, le cas échéant, les plans ayant un intérêt métrologique;
 3° un schéma de principe et des photographies, destinés au dossier d'approbation de modèle.

7.2. Essais métrologiques en laboratoire

7.2.1. Conditions d'essais

	Valeur de référence	Etendue
Température ambiante	+ 20 °C	Définies par le constructeur (0 °C à 50 °C inclus)
Humidité relative	50 % - 70 %	quelconque, sans condensation
Tension d'alimentation	nominale	minimum -10 % et + 20 % de la valeur nominale
Fréquence de la tension d'alimentation (si applicable)	nominale	Valeur nominale + 3 %
Temps écoulé depuis la mise en route	quelconque	

Les essais doivent être effectués à + 20°C et aux températures maximale et minimale avec différentes tensions d'alimentation; l'humidité relative et la fréquence de la tension d'alimentation ne doivent être modifiées que si elles ont une influence significative.

Pour chacun des facteurs indiqués ci-dessus, les variations dans toute l'étendue spécifiée ne doivent pas entraîner de variation d'indication supérieure à la moitié de la valeur absolue des erreurs maximales tolérées (voir 8.3).

7.2.2. Essais préliminaires

Essais conformément aux prescriptions prévues au point 2 de l'annexe 1^{re} et détermination des erreurs de l'instrument dans l'étendue de mesure, dans les conditions de référence.

7.2.3 Essais sur les effets des facteurs d'influence et des perturbations

Les essais à effectuer et les critères d'acceptation sont décrits au point 9.

7.3. Essais métrologiques sur route (à effectuer suite aux essais métrologiques prévus en laboratoire)

Les essais métrologiques doivent être complétés par un essai de fonctionnement en conditions de circulation réelle.

8 Vérification primitive, vérification périodique et contrôle technique

8.1 Conformité au modèle approuvé

Le modèle approuvé est défini par les caractéristiques de l'appareil de mesure, déterminant sa sécurité métrologique.

Si, pour un instrument, des composants d'un autre fournisseur sont utilisés que lors de l'approbation, cette approbation reste valable pour autant que les résultats obtenus soient garantis par la logique interne de l'appareil. La structure des circuits de contrôle, leur fonctionnement et les programmations les régissant doivent être identiques à ceux de l'appareil qui a été fabriqué selon le modèle d'approbation. Pour satisfaire à cette prescription:

- 1° le fabricant doit soumettre avant l'approbation les informations concernant la logique interne de l'appareil;
- 2° il doit annoncer au Service de la Métrologie toute modification projetée du modèle approuvé;
- 3° le Service de la Métrologie doit assurer une conservation sûre de ces informations.

8.2 Essais

Les essais comprennent des séries de mesures distribuées uniformément sur l'étendue de mesures. Ces essais doivent être effectués conformément à l'approbation de modèle de l'instrument, conformément à l'article 7, alinéa 3.

8.3 Erreurs maximales tolérées

Les erreurs maximales tolérées sont fixées dans les annexes spécifiques du présent arrêté. A défaut, on utilisera $\pm 3\%$. Pour le pesage en mouvement on utilisera $\pm 10\%$.

8.4. Carnet métrologique

L'instrument doit être accompagné en permanence du carnet métrologique qui doit être présenté lors de toute opération de contrôle métrologique en même temps que l'appareil. Dans ce carnet figurent toutes les opérations et résultats de contrôles métrologiques. Il doit de plus être fait mention des maintenances et réparations effectuées ainsi que de toute anomalie constatée.

9. Essais sur les effets des facteurs d'influence et des perturbations

Ces essais doivent être effectués dans l'ordre mentionné ci-après.

9.1 Essai de robustesse mécanique: chocs mécaniques (voir point 3.1)

L'instrument est incliné autour d'une arête de sa face de base pour que l'arête opposée s'élève d'environ 50 mm, puis relâché. Cet essai consiste en une chute autour de chaque arête de la face de la base.

9.2 Essais de résistance climatique (voir point 3.2)

9.2.1 Chaleur et froid en circonstances sèches

L'essai simule les conditions de stockage (instruments hors service). L'essai de chaleur sèche doit durer 2 heures à la température maximum spécifiée par le constructeur, celui du froid sec 2 heures à la température minimum spécifiée par le constructeur, l'instrument étant hors service.

Après chaque essai, l'instrument et les dispositifs complémentaires doivent fonctionner correctement et respecter les erreurs maximales tolérées.

9.2.2 Chaleur humide

Immédiatement après l'essai de froid, les éléments de l'instrument qui, en service normal, risquent d'être exposés au froid (les autres pouvant être protégés par des sacs de matière plastique fermés) doivent être transportés dans un local dont la température est de + 20 °C et l'humidité relative d'environ 70 %. Le instrument doit ensuite être mis en service et rester enclenché pendant une heure après avoir quitté le froid.

Pendant l'essai, l'instrument et les dispositifs complémentaires doivent fonctionner correctement et respecter les erreurs maximales tolérées.

9.2.3 Eclaboussures des parties exposées à l'eau

Le contenu d'un seau d'environ 10 litres doit être projeté d'une distance de 3 mètres contre chaque côté de l'instrument, une fois au dessus et une fois par en dessous, l'instrument étant en service.

Une inspection doit montrer que l'eau n'a pas pénétré l'instrument. Les éclaboussures ne doivent avoir aucun effet sur le fonctionnement correct.

9.3. Essais de fiabilité des éléments électroniques et logiques (voir point 3.3)

9.3.1. Variations de la tension d'alimentation pour les instruments alimentés par batterie: voir point 7.2.1.

9.3.2. Salves électriques

Des salves d'impulsions sont superposées au réseau, (voir OIML D11, essais 13.4 et 13.5 niveau de sévérité 2). Durant cet essai, l'instrument doit fonctionner correctement et respecter les erreurs maximales tolérées ou ne pas afficher de résultat de mesure. Dans ce dernier cas, l'instrument doit revenir à la normale après l'essai.

9.3.3. Compatibilité électromagnétique

Les essais sont effectués suivant OIML D11 (essais 12.1.1/1 niveau de sévérité 3, 12.1.2 niveau de sévérité 3, 12.2 niveau de sévérité 3 et 12.4 niveau de sévérité 2).

Ces essais doivent être faits dans les conditions de référence.

9.4. Essais finaux

Après le déroulement de tous les essais sur les effets des facteurs d'influence et des perturbations, l'essai prévu au point 7.2.2 doit être répété pour déterminer les écarts par rapport à l'erreur intrinsèque initiale.

Annexe 2

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES POUR LES CINEMOMÈTRES

1 Champ d'application

Les présentes spécifications techniques s'appliquent à tous les instruments capables de mesurer la vitesse des véhicules dans la circulation, la vitesse moyenne des véhicules sur un parcours déterminé, ainsi qu'aux bancs d'essai à rouleaux (le cas échéant pour les prescriptions générales, les erreurs maximales tolérées et essais de performance qui peuvent s'appliquer), qui mesurent indirectement une vitesse afin de déterminer la classe des cyclomoteurs.

2 Règles en vue d'un fonctionnement correct

2.1 Sûreté d'identification du véhicule

Les cinémomètres doivent être munis d'un discriminateur de direction.

2.2 Fonctionnement sans agent qualifié

Les instruments destinés à opérer dans des conditions rendant impossible le témoignage de leur bon fonctionnement constant par un agent qualifié, doivent assurer, à un niveau de confiance "proche de la certitude", que l'erreur de chaque résultat est à l'intérieur des limites tolérées. A cette fin, une méthode de contrôle indépendante de la mesure doit être prévue par le constructeur, quand la technologie le permet. Cette méthode peut être automatique et doit permettre un contrôle avec une marge d'erreur qui n'est pas supérieure à 10 % de la vitesse effective. Toute mesure erronée doit être clairement identifiée comme nulle ou détruite.

Le niveau de confiance doit tenir compte des incertitudes de mesure et de toute défaillance à cause unique de l'appareil de mesure dans son ensemble. Ce niveau doit être confirmé par le dossier d'approbation de modèle. S'il est évalué par des méthodes statistiques, il doit être d'au moins 99,8 %.

2.3 Dispositif de simulation pour les essais métrologiques en laboratoire

Le constructeur doit prévoir un dispositif de simulation (calibrage interne) qui puisse permettre d'effectuer les essais métrologiques en laboratoire. L'exactitude des vitesses simulées par ce dispositif doit pouvoir être mesurée et doit être la meilleure possible: l'erreur doit être au moins inférieure à 1/10 de la valeur de l'erreur maximale tolérée pour l'essai en question.

Dans le cas où le constructeur ne peut prévoir ce dispositif et son calibrage, pour des raisons techniques, une méthode d'essai doit être prévue pour les vérifications, lors de l'approbation du modèle et celle-ci sera annexée à la documentation prévue au point 7.1 de l'annexe 1^{re}.

3 Construction

3.1 Indication et étendue de mesure

L'étendue de mesure est fixée par le fabricant.

Selon l'étendue de mesure, les cinémomètres sont classés comme suit:

- 1°** modèle de classe A pour l'étendue de mesure de 30* à 150 km/h;
- 2°** modèle de classe B pour l'étendue de mesure de 30* à 199 km/h;
- 3°** modèle de classe C pour l'étendue de mesure de 30* à 250 km/h;
- 4°** modèle de classe D pour l'étendue de mesure de 30* à 300 km/h.

*Une vitesse inférieure est permise pour autant que celle-ci soit reprise dans le dossier d'approbation de modèle.

Au-delà de la vitesse maximale fixée par le fabricant, l'appareil doit indiquer, éventuellement par un code, que la vitesse constatée est supérieure à l'étendue maximale de mesure.

4 Essais

4.1. Essais de conformité aux prescriptions prévues au point 2 de l'annexe 1^{re}.

4.2. Essais en laboratoire permettant de déterminer:

- 1°** la courbe d'erreurs en fonction de la vitesse;
- 2°** le cas échéant, l'exactitude de la valeur des vitesses simulées par le dispositif de calibrage interne;

3° pour les cinémomètres à effet Doppler, l'exactitude du dispositif de visée, le diagramme de rayonnement de l'antenne et la stabilité de la fréquence de l'onde émise, en respectant les prescriptions de la Recommandation OIML R 91.

Pour les essais en laboratoire, les erreurs maximales tolérées sont:

- 1°** $\pm 10\%$ pour des vitesses inférieures à 30 km/h;
- 2°** ± 3 km/h pour des vitesses de 30 km/h à 100 km/h;
- 3°** $\pm 3\%$ pour des vitesses supérieures à 100 km/h.

4.3. Essais sur les effets des facteurs d'influence et des perturbations

Les essais à effectuer et les critères d'acceptation sont décrits au point 9 de l'annexe 1^{re}.

4.4. Essais métrologiques sur route (à effectuer suite aux essais métrologiques prévus en laboratoire)

Les essais métrologiques doivent être complétés par un essai de fonctionnement en conditions de circulation réelle.

La distribution des erreurs doit être établie à des vitesses et à des densités de circulation routière variables et, si possible, à différentes températures.

L'erreur moyenne de tous les résultats ne peut pas dépasser ± 3 km/h.

Pour une approbation de modèle, 500 mesures valides sont effectuées, dont aucune ne peut donner une erreur positive supérieure à:

- 1°** 20 % pour des vitesses inférieures à 30 km/h;
- 2°** 6 km/h pour des vitesses de 30 km/h à 100 km/h;
- 3°** 6 % pour des vitesses supérieures à 100 km/h.

Le système utilisé pour les comparaisons doit avoir une incertitude de mesure au moins trois fois meilleure que celle du cinémomètre à l'essai.

4.5. Essai supplémentaire pour les bancs d'essai à rouleaux pour cyclomoteurs

Un essai supplémentaire de la mobilité des rouleaux pour un certain couple à charge nulle, déterminé lors de l'approbation de modèle, est exécuté lors des vérifications et des contrôles techniques.

5 Vérification primitive, vérification périodique et contrôle technique

5.1 Essais

Les essais comprennent des séries de mesures distribuées uniformément sur l'étendue de mesures. Ces essais doivent être effectués conformément à l'approbation de modèle de l'instrument, conformément à l'article 7 alinéa 3.

En outre, pour les cinémomètres à effet Doppler, le dispositif de visée, le diagramme de rayonnement de l'antenne et la stabilité de la fréquence de l'onde émise doivent être testés suivant les prescriptions de la Recommandation OIML R 91.

5.2 Erreurs maximales tolérées

L'erreur moyenne de tous les résultats ne peut pas dépasser ± 3 km/h.

Aucune erreur positive ne peut être supérieure à:

- 1°** 20 % pour des vitesses inférieures à 30 km/h;
- 2°** 6 km/h pour des vitesses de 30 km/h à 100 km/h;
- 3°** 6 % pour des vitesses supérieures à 100 km/h.

Annexe 2/1. Spécifications techniques pour les systèmes de pesage en mouvement (uniquement Région wallonne)

1. Champ d'application

Les présentes spécifications techniques s'appliquent à tous les instruments capables de mesurer le poids des véhicules dans la

circulation (le cas échéant pour les prescriptions générales, les erreurs maximales tolérées et essais de performance qui peuvent s'appliquer).

2. Définitions

2.1. Pesage en mouvement : Processus ayant pour but de déterminer la masse du véhicule, de la charge par essieu et, si applicable, de la charge par groupe d'essieux d'un véhicule en mouvement (c'est-à-dire d'un véhicule traversant le récepteur de charge de l'instrument de pesage) par la mesure et l'analyse des forces dynamiques des pneus du véhicule ;

2.2. Masse du véhicule : Masse totale du véhicule incluant tous les composants connectés ;

2.3. Essieu : Axe comprenant deux assemblages de roues ou plus ayant des centres de rotation se trouvant approximativement sur un axe commun ayant la largeur totale du véhicule et orienté perpendiculairement à la direction nominale de déplacement du véhicule ;

2.4. Groupe d'essieux : Deux essieux ou plus inclus dans un groupe défini et leurs intervalles respectifs ;

2.5. Charge par essieu : Fraction de la masse du véhicule supportée via l'essieu sur le récepteur de charge au moment de la pesée ;

2.6. Charge par groupe d'essieux : Somme de toutes les charges par essieu dans un groupe d'essieux défini ;

2.7. Zone de pesage : Zone de la route comprenant le récepteur de charge avec les tabliers au-devant et au-delà de chaque extrémité du récepteur de charge dans le sens de passage du véhicule pesé ;

2.8. Récepteur de charge : Partie de la zone de pesage qui reçoit les charges des roues d'un véhicule et qui réalise une modification de l'équilibre de l'instrument lorsqu'une charge de roue est placée dessus ;

2.9. Etendue de pesage : Étendue entre les portées minimale et maximale ;

2.10. Portée minimale (Min) : Valeur de la charge au-dessous de laquelle les résultats de pesage en mouvement avant totalisation peuvent être sujets d'une erreur relative excessive ;

2.11. Portée maximale (Max) : Charge maximale de pesage en mouvement du récepteur de charge sans totalisation ;

2.12. Echelon, d : Valeur exprimée en unités de masse pour le pesage en mouvement, qui est la différence entre deux valeurs consécutives indiquées ou imprimées ;

2.13. Unité de masse : Les unités de masse suivantes peuvent être utilisées pour peser : kg, t ;

2.14. Vitesse de fonctionnement, V : Vitesse moyenne du véhicule en cours de pesée pendant son passage sur le récepteur de charge ;

2.15. Vitesse de fonctionnement maximale, Vmax : Plus grande vitesse d'un véhicule pour laquelle l'instrument de pesage en mouvement est conçu et au-dessus de laquelle les résultats de pesée peuvent être sujets à une erreur relative excessive ;

2.16. Vitesse de fonctionnement minimale, Vmin : Plus faible vitesse d'un véhicule pour laquelle l'instrument de pesage en mouvement est conçu et au-dessus de laquelle les résultats de pesée peuvent être sujets à une erreur relative excessive ;

2.17. Etendue des vitesses de fonctionnement : Ensemble de valeurs spécifiées par le fabricant entre les vitesses de fonctionnement minimale et maximale auxquelles un véhicule peut être pesé en mouvement.

2.18 Recommandation OIML 134 : Recommandation définie par l'Organisation internationale de la Métrologie légale relative aux instruments à fonctionnement automatique pour le pesage des véhicules routiers en mouvement et le mesurage des charges à l'essieu

3. Classes d'exactitude

3.1. Masse totale du véhicule

Pour la détermination de la masse totale du véhicule, les dispositifs de pesage en mouvement du véhicule peuvent être classés dans les six classes d'exactitude suivantes :

1 2 5 10 15 20

3.2. Charge par groupe d'essieux et groupe de charge par essieu

Pour déterminer le groupe de charge par essieu et, le cas échéant, la charge par groupe d'essieux, les dispositifs de pesage en mouvement du véhicule peuvent être classés dans les sept classes d'exactitudes suivantes :

A B C D E F G

4. Règles en vue d'un fonctionnement correct

4.1. Sûreté d'identification du véhicule

Les systèmes de pesage en marche sont munis d'un discriminateur de catégorie de véhicule.

4.2. Fonctionnement sans agent qualifié

Les instruments destinés à opérer dans des conditions rendant impossible le témoignage de leur bon fonctionnement constant par un agent qualifié, assurent, à un niveau de confiance proche de la certitude, que l'erreur de chaque résultat est à l'intérieur des limites tolérées. A cette fin, une méthode de contrôle indépendante de la mesure est prévue par le constructeur, quand la technologie le permet. Cette méthode peut être automatique et permet un contrôle avec une marge d'erreur qui n'est pas supérieure à 10 % de la masse maximale autorisée effective. Toute mesure erronée est clairement identifiée comme nulle ou détruite. Le niveau de confiance tient compte des incertitudes de mesure et de toute défaillance à cause unique de l'appareil de mesure dans son ensemble. Ce niveau est confirmé par le dossier d'approbation de modèle. S'il est évalué par des méthodes statistiques, le niveau de confiance est d'au moins 99,8 %.

4.3. Dispositif de simulation pour les essais métrologiques en laboratoire

Le constructeur prévoit un dispositif de simulation (calibrage interne) qui puisse permettre d'effectuer les essais métrologiques en laboratoire. L'exactitude des mesures de charge simulés par ce dispositif peut être mesurée et est la meilleure possible : l'erreur est au moins inférieure à 1/10 de la valeur de l'erreur maximale tolérée pour l'essai en question.

Dans le cas où le constructeur ne peut pas prévoir ce dispositif et son calibrage, pour des raisons techniques, une méthode d'essai est prévue pour les vérifications, lors de l'approbation du modèle et celle-ci est annexée à la documentation prévue au point 7.1 de l'annexe 1^{re}.

5. Construction

5.1. Indication et étendue de pesage

L'étendue de pesage est fixée par le fabricant et reprise dans le certificat d'approbation de modèle.

Au-delà du poids maximal fixé par le fabricant, l'appareil indique, éventuellement par un code, que le poids constaté est supérieur à l'étendue maximale de pesage.

5.2. Indication de la catégorie du véhicule

Les catégories de véhicules couvertes par le système de pesage en marche sont reprises dans le dossier d'approbation de modèle telles que définies par l'article 4 du règlement (UE) n° 167/2013 du parlement européen et du conseil du 5 février 2013 relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules agricoles et forestiers et par l'article 1^{er} de l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles, leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité.

6. Essais

6.1. Essais de conformité aux prescriptions prévues au point 2 de l'annexe 1^{re}

6.2. Essais métrologiques en laboratoire :

Pour autant que la technologie le permet, des essais en laboratoire permettant de déterminer :

- 1° la courbe d'erreurs en fonction du poids ;
- 2° le cas échéant, l'exactitude de la valeur des poids simulés par le dispositif de calibrage interne.

6.3. Essais sur les effets des facteurs d'influence et des perturbations

Les essais à effectuer et les critères d'acceptation sont décrits au point 9 de l'annexe 1^{re}.

6.4. Essais métrologiques sur route (à effectuer à la suite aux essais métrologiques prévus en laboratoire). Les essais métrologiques sont complétés par un essai de fonctionnement en conditions de circulation réelle.

La distribution des erreurs est établie à des charges et à des densités de circulation routière variables et, si possible, à différentes températures.

Le système utilisé pour les comparaisons a une incertitude de mesure au moins trois fois meilleure que celle du système de pesage en marche à l'essai.

7. Vérification primitive, vérification périodique et contrôle technique

7.1. Essais

Les essais comprennent des séries de mesures sur l'étendue de pesage suivant les prescriptions essentielles et compatibles à la technologie de pesage haute vitesse prévues dans la recommandation OIML R-134. Ces essais sont effectués conformément à l'approbation de modèle de l'instrument, conformément à l'article 7, alinéa 3.

7.2. Erreurs maximales tolérées (EMT)

Le classement du système de pesage en marche est réalisé pour la masse du véhicule et pour la charge par essieu.

Aucune erreur positive ne peut être supérieure à l'EMT définie au point 7.2.1 correspondante à la catégorie du véhicule définie dans le certificat d'approbation de modèle.

7.2.1. EMT pour la masse totale du véhicule

Pour la masse du véhicule, le système de pesage en marche est classé selon la classe d'exactitude avec les valeurs d'EMT en vérification primitive et périodique comme prévu dans le tableau 1 :

Tableau 1

Classe d'exactitude pour la masse du véhicule	Pourcentage de la valeur conventionnelle de la masse du véhicule	
	Vérification primitive*	Vérification périodique
1	± 0.50 %	± 1.00 %
2	± 1.00 %	± 2.00 %
5	± 2.50 %	± 5.00 %
10	± 5.00 %	± 10.00 %
15	± 7.50 %	± 15.00 %
20	± 10.00 %	± 20.00 %

* lorsque le pesage en marche de véhicule est effectué à haute vitesse (?30 km/h) l'EMT en vérification primitive est doublée.

7.2.2. EMT pour la charge par essieu pour le véhicule de référence

Pour la charge par essieu, le système de pesage en marche est classé selon la classe d'exactitude avec les valeurs d'EMT en vérification primitive et périodique comme prévu dans le tableau 2 :

Tableau 2

Classe d'exactitude pour la charge par essieu simple	Pourcentage de la valeur conventionnelle pour la charge par essieu simple	
	Vérification primitive*	Vérification périodique
A	± 0.25 %	± 0.50 %
B	± 0.50 %	± 1.00 %
C	± 1.00 %	± 2.00 %
D	± 2.50 %	± 5.00 %
E	± 5.00 %	± 10.00 %
F	± 7.50 %	± 15.00 %
G	± 10.00 %	± 20.00 %

* lorsque le pesage en marche de véhicule est effectué à haute vitesse (?30 km/h) l'EMT en vérification primitive est doublée

8. Prescriptions d'installation.

8.1. La mesure s'effectue suivant les prescriptions prévues par le constructeur dans le manuel d'installation.

Les éléments nécessaires suivants doivent être visibles sur l'image :

- 1° L'identification de la station ;
- 2° La bande de circulation mesurée ;
- 3° La zone de mesure sur la bande de circulation ;
- 4° La date et l'heure de la mesure.

9. Prescriptions de fonctionnement

Les infractions sont identifiées et enregistrées par instrument de mesure.

10. Dossier

Le dossier contient, outre le manuel d'utilisation et d'installation prévu au point 4 de l'annexe 1^{re} :

1° dans le cas d'une nouvelle installation :

- a) le plan d'ensemble à l'échelle au minimum 1/200 ;
- b) au moins une photographie, format A4, par point d'installation d'appareil de prise de vue et consistant en l'image à laquelle on peut s'attendre par après. Cet enregistrement doit être effectué par un appareil de prise de vue qui a les mêmes caractéristiques que celui qui sera utilisé ensuite ;
- c) une ou plusieurs photographies, format A4, de l'ensemble de l'installation. Ces photos montrent clairement et sans contestation possible, la réalisation matérielle ;

2° dans le cas d'une modification de l'installation : l'actualisation éventuelle des éléments précédents visés au 10, 1°.

Annexe 3

Spécifications techniques pour l'installation des instruments de mesure qui sont utilisés pour l'enregistrement des véhicules qui franchissent les feux rouges ou les feux rouges clignotant au passage à niveau

1 Champ d'application

Les présentes spécifications techniques s'appliquent à l'installation des instruments de mesure qui sont capables d'enregistrer à l'aide d'un appareil de prise de vue l'identification et, le cas échéant, la vitesse d'un véhicule franchissant un feu rouge ou rouge clignotant au passage à niveau après un temps fixé préalablement.

2 Prescriptions d'installation

2.1. La mesure s'effectue dans une zone de 5 mètres qui se situe à hauteur du feu lumineux de circulation.

2.2. Les éléments nécessaires suivants doivent être visibles sur l'image:

1. le feu de circulation sécurisé pour chaque bande de circulation mesurée ou indication sécurisée incluant les intervalles de temps;
2. la fin des zones de mesure sur chacune des bandes de circulation à contrôler;
3. la date et l'heure de la mesure, la vitesse mesurée dans le cas échéant, le sens de déplacement du véhicule (si applicable) et le numéro de la bande de circulation.

3 Prescriptions de fonctionnement

3.1. Les infractions sont enregistrées par l'instrument de mesure:

1. pour les feux rouges routiers: une seconde après que le feu rouge se soit allumé et pour des vitesses supérieures à 30 km/h,
2. dans le cas des feux rouges clignotant au passage à niveau: après un temps à paramétrier, d'au moins une seconde.

3.2. Le passage d'un véhicule en infraction doit être confirmé par au moins une deuxième image.

4 Dossier

Le dossier contient, outre le manuel d'utilisation prévu au point 4 de l'annexe 1^{re}:

a) dans le cas d'une nouvelle installation:

1° le plan d'ensemble à l'échelle 1/100;

2° au moins une photographie, format A4, par point d'installation d'appareil de prise de vue et consistant en l'image à laquelle on peut s'attendre par après. Cet enregistrement doit être effectué par un appareil de prise de vue qui a les mêmes caractéristiques que celui qui sera utilisé ensuite;

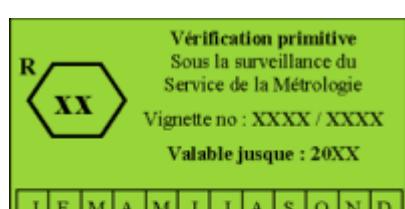
3° une ou plusieurs photographies, format A4, de l'ensemble de l'installation. Ces photos doivent montrer clairement et sans contestation possible, la réalisation matérielle.

b) dans le cas d'une modification de l'installation: l'actualisation éventuelle des éléments précédents visés au point 4. a).

Annexe 4

Marques d'acceptation et de refus

Marques d'acceptation en vérification primitive ou périodique



Cette vignette, fournie par le Service de la Métrologie, de forme rectangulaire, dimensions 3,5 cm × 7,5 cm, de couleur verte et inscriptions indélébiles, mentionne:

- dans un hexagone les 2 derniers chiffres de l'année de la vérification;
- à proximité de cet hexagone, la lettre "R"
- le numéro d'identification de la vignette constitué du numéro d'identification de l'organisme qui effectue la vérification et de quatre chiffres représentant le numéro d'incrémentation;
- l'année de la date extrême de validité;
- le mois de la date extrême de validité (à cocher ou perforez dans la liste des mois).

La taille de la vignette peut être réduite lorsque l'instrument de mesure est trop petit pour porter le marquage prévu. Les dimensions reprises ci-dessus peuvent être légèrement adaptées pour s'accorder aux formats standards disponibles sur le marché.

Marque de refus en vérification périodique

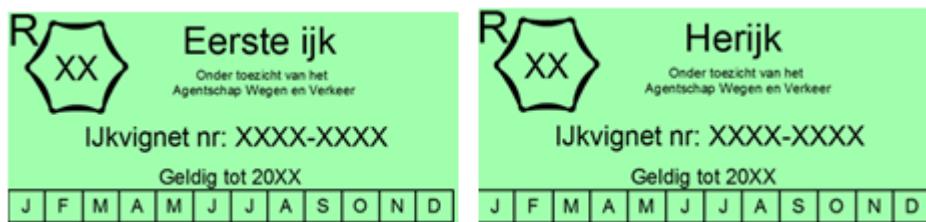


Cette vignette, fournie par l'organisme, de forme rectangulaire, dimensions 3,5 cm x 7,5 cm, de couleur rouge et inscriptions indélébiles, mentionne, le numéro d'identification de l'organisme qui a procédé à l'apposition de la vignette et la date de refus, comme mentionné sur le modèle repris ci-dessus.

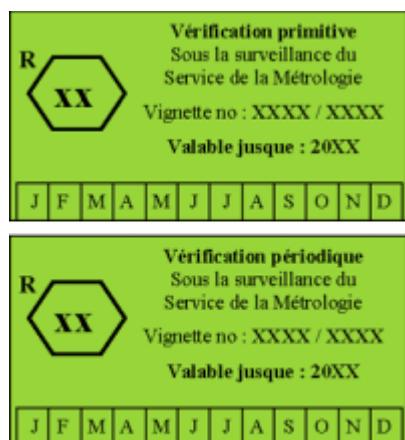
La taille de la vignette peut être réduite lorsque l'instrument de mesure est trop petit pour porter le marquage prévu.

Annexe 4 Région flamande

Marques d'acceptation et de refus



Marques d'acceptation en vérification primitive ou périodique



Cette vignette, fournie par le Service de la Métrologie ou l'« Agentschap Wegen en Verkeer », de forme rectangulaire, dimensions 3,5 cm x 7,5 cm, de couleur verte et inscriptions indélébiles, mentionne:

- dans un hexagone les 2 derniers chiffres de l'année de la vérification;
- à proximité de cet hexagone, la lettre "R"
- le numéro d'identification de la vignette constitué du numéro d'identification de l'organisme qui effectue la vérification et de quatre chiffres représentant le numéro d'incrémentation;
- l'année de la date extrême de validité;
- le mois de la date extrême de validité (à cocher ou perforez dans la liste des mois).

La taille de la vignette peut être réduite lorsque l'instrument de mesure est trop petit pour porter le marquage prévu. Les dimensions reprises ci-dessus peuvent être légèrement adaptées pour s'accorder aux formats standards disponibles sur le marché.

Marque de refus en vérification périodique



Cette vignette, fournie par l'organisme, de forme rectangulaire, dimensions 3,5 cm x 7,5 cm, de couleur rouge et inscriptions indélébiles, mentionne, le numéro d'identification de l'organisme qui a procédé à l'apposition de la vignette et la date de refus, comme mentionné sur le modèle repris ci-dessus.

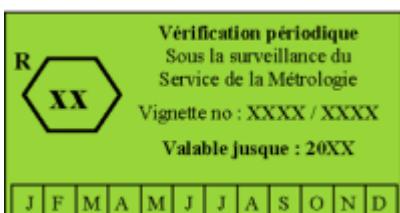
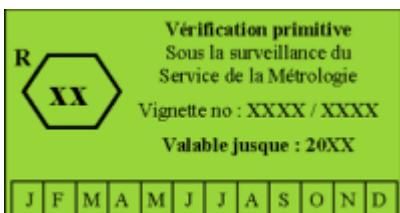
La taille de la vignette peut être réduite lorsque l'instrument de mesure est trop petit pour porter le marquage prévu.

Annexe 4 Région wallonne

Marques d'acceptation et de refus



Marques d'acceptation en vérification primitive ou périodique



Cette vignette, fournie par le Service de la Métrologie ou la Métrologie légale wallonne, de forme rectangulaire, dimensions 3,5 cm x 7,5 cm, de couleur verte et inscriptions indélébiles, mentionne:

- dans un hexagone les 2 derniers chiffres de l'année de la vérification;
- à proximité de cet hexagone, la lettre "R"
- le numéro d'identification de la vignette constitué du numéro d'identification de l'organisme qui effectue la vérification et de quatre chiffres représentant le numéro d'incrémentation;
- l'année de la date extrême de validité;
- le mois de la date extrême de validité (à cocher ou perforez dans la liste des mois).

La taille de la vignette peut être réduite lorsque l'instrument de mesure est trop petit pour porter le marquage prévu. Les dimensions reprises ci-dessus peuvent être légèrement adaptées pour s'accorder aux formats standards disponibles sur le marché.

Marque de refus en vérification périodique



Cette vignette, fournie par l'organisme, de forme rectangulaire, dimensions 3,5 cm x 7,5 cm, de couleur rouge et inscriptions indélébiles, mentionne, le numéro d'identification de l'organisme qui a procédé à l'apposition de la vignette et la date de refus, comme mentionné sur le modèle repris ci-dessus.

La taille de la vignette peut être réduite lorsque l'instrument de mesure est trop petit pour porter le marquage prévu.