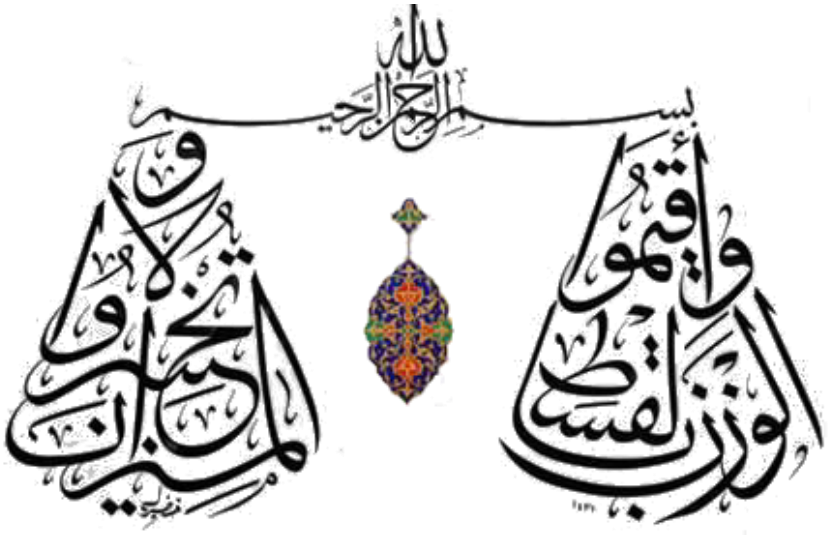
Royaume du Maroc
Ministère de l'Industrie,
de l'Investissement, du Commerce
et de l'Economie Numérique

المملكة المغربية
وزارة الصناعة
والإستثمار والتجارة
والإقتصاد الرقمي

Recueil des textes réglementaires

Applicables à la métrologie légale au Maroc



SOMMAIRE :

Loi n° 2.79 relative aux unités de mesure (version conslolidée) 2

Décrêt n° 2-05-813 relatif au contrôle des instruments de mesure tel qu'il a été complété par le décrêt n° 2-10-347 relatif au contrôle des instruments de mesure 15

Arrêté n° 972-10 relatif au contrôle des instruments de mesure 28

Arrêté n° 835-03 relatif à l'homologation et aux contrôles des chronotachygraphes…… 34

Arrêté n° 2166-10 relatif aux instruments de pesage à fonctionnement automatique 47

Arrêté n° 2167-10 relatif aux instruments de pesage à fonctionnement non automatique 53

Arrêté n° 727-19 définissant les caractéristiques métrologiques et techniques ainsi que les conditions d'exactitude auxquelles doivent satisfaire les cinémometres radar de controle de la vitesse 56

Arrêté n° 726-19 définissant les caractéristiques métrologiques et techniques ainsi que les conditions d'exactitude auxquelles doivent satisfaire les systèmes de mesure de la vitesse moyenne 67

Arrêté n° 134-11 relatif aux mesures de longueur 76

Arrêté n°135-11 relatif aux mesures de masse «poids» 78

Arrêté n° 136-11 relatif aux ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau 82

Arrêté n° 335-11 relatif aux éthylomètres 85

Arrêté n° 430-12 relatif aux mesures de capacité pour liquides 87

Arrêté n° 431-12 relatif aux mesures de capacité pour grains 89

Arrêté n° 432-12 relatif aux instruments de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales 91

Arrêté n° 433-12 relatif aux taximètres 93

Arrêté n° 1591-12 relatif aux analyseurs de gaz 96

Arrêté n° 1592-12 relatif aux opacimètres 98

Arrêté n° 3594-12 relatif aux compteurs d'eau 102

Arrêté n° 3595-12 relatif aux compteurs d'énergie éléctrique 105

Arrete n° 2676-14 relatif aux manomètres utilises pour le gonflage des pneumatiques des véhicules automobiles 108

Arrêté n° 2675-14 relatif aux citernes, conteneurs et réservoirs récipients-mesures 110

Décrêt n° 2-10-494 instituant une remuneration des services rendus par le ministère de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies à l'occasion du contrôle des instruments de mesure et de l'accréditation des organismes d'évaluation de la conformite tel qu'il a été complété par le décrêt n°2-14-129 114

Arrêté n°2435-14 fixant les tarifs des prestations des services rendus à l'occasion du contrôle des instruments de mesure et de l'accréditation des organismes d'évaluation de la conformité. 117

LOI N° 2.79 RELATIVE AUX UNITES DE MESURE

PROMULGUEE PAR LE DAHIR N° 1-56-193 DU 28 REBIA II 1407 (31 DECEMBRE 1986) [1]

TELLE QU'ELLE A ETE MODIFIEE ET COMPLETEE PAR LA LOI N° 22-03

PROMULGUEE PAR LE DAHIR N° 1-03-206 DU 16 RAMADAN 1424 (11 NOVEMBRE 2003) [2]

(VERSION CONSLOLIDEE)

LOUANGE A DIEU SEUL !

(Grand Sceau de Sa Majesté Hassan II)

Que l'on sache par les présentes- puisse Dieu en élever et en fortifier la teneur,

Que Notre Majesté Chérifienne,

Vu la Constitution, notamment son article 26,

A DECIDE CE QUI SUIT :

Est promulguée et sera publiée au Bulletin officiel à la suite du présent dahir, la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure adoptée par la Chambre des représentants le 19 Ramadan 1406 (28 Mai 1986).

Fait à Rabat, le 28 rebia II 1407 (31 décembre 1986).

Pour contreseing :

Le Premier ministre,

D'.AZZEDDINE LARAKI.

1 : Bulletin Officiel n° 3881 du 17 rejeb 1407 (18-3-1987)
2 : Bulletin Officiel n° 5184 du 14 hija 1424 (5-2-2004)

TITRE PREMIER :
DES UNITES DE MESURE

Chapitre premier
Dispositions générales

ARTICLE PREMIER. Sous réserve de l'application des conventions internationales dûment publiées, est interdit dans les cas visés à l'article 15 ci-après l'emploi d'unités de mesure autres que celles du système métrique décimal à 7 unités de base, appelé système international d'unités (S.I.) ainsi que celles dites « hors système » dénommées et définies à l'article 12 ci-après.

Toutefois, si les nécessités du commerce international l'imposent, l'utilisation d'inscriptions en unités différentes pourra être tolérée à condition que les équivalents, en unités légales de ces unités, soient mentionnés en caractères de dimensions au moins égales à celles des caractères des unités étrangères.

ART.2. Le système métrique décimal comprend les unités de base, les unités supplémentaires et les unités dérivées, dénommées et définies aux articles 3 à 11 inclus ci-après.

Chapitre II
Des unités de base

ART.3. Les unités de base sont dénommées et définies ainsi qu'il suit :

- **Le mètre**, unité de longueur ;
- **Le kilogramme**, unité de masse ;
- **La seconde**, unité de temps ;
- **L'ampère**, unité d'intensité de courant électrique ;
- **Le Kelvin**, unité de température thermodynamique ;
- **La candela**, unité d'intensité lumineuse ;
- **La mole**, unité de quantité de matière.

Le mètre[3] est la longueur du trajet parcouru dans le vide par la lumière pendant une durée de 1/299 792 458 de seconde.

Le kilogramme est la masse du prototype, en platine iridié, sanctionné par la Conférence Générale des Poids et Mesures en 1889 et conservé au Bureau International des Poids et Mesures à Sèvres.

La seconde est la durée de 9.192.631.770 périodes de la radiation correspondant à la transition entre les deux niveaux hyperfins de l'état fondamental de l'atome de césium 133.

L'ampère est l'intensité d'un courant électrique constant qui, maintenu dans deux conducteurs parallèles, rectilignes, de longueur infinie, de section circulaire négligeable, et placés à une distance de 1 mètre l'un de l'autre dans le vide, produit entre ces conducteurs une force de 2x10-7 newton par mètre de longueur, le newton étant l'unité de force définie dans les unités dérivées à l'article 9 de la présente loi.

Le kelvin, unité de température thermodynamique, est la fraction 1/273,16 de la température thermodynamique du point triple de l'eau**.** Un intervalle de température peut aussi s'exprimer en degré Celsius dont le degré est égal au degré kelvin et dont le zéro correspond à 273,15 kelvins.

---

3 : L'article 3 (2ème alinéa) tel qu'il a été modifié par la loi n° 22-03

La candela [4] est l'intensité lumineuse, dans une direction donnée, d'une surface qui émet un rayonnement monochromatique de fréquence 540 x 1012 hertz et dont l'intensité énergétique dans cette direction est 1/683 watt par stéradian.

La mole est la quantité de matière d'un système contenant autant d'entités élémentaires qu'il y a d'atomes dans 0,012 kilogramme de carbone 12.

Lorsqu'on emploie la mole, les entités élémentaires doivent être spécifiées et peuvent être des atomes, des molécules, des ions, des électrons, d'autres particules ou des groupements spécifiés de telles particules.

Chapitre III

Des unités supplémentaires

ART.4.[5] Les unités supplémentaires sont **:**

- **Le radian**, unité d'angle plan ;
- **Le stéradian**, unité d'angle solide.

Le radian est l'angle plan entre deux rayons d'un cercle qui interceptent sur la circonférence un arc de longueur égale à celle du rayon.

Le stéradian est l'angle solide d'un cône qui, ayant son sommet au centre d'une sphère, découpe sur la surface de cette sphère une aire égale à celle d'un carré ayant pour côté le rayon de la sphère.

Chapitre IV

Des unités dérivées

ART.5.[6] Les unités dérivées sont données, à partir des unités de base, par des expressions algébriques sous la forme de produits de puissances des unités de base ou des unités supplémentaires avec un facteur numérique égal au nombre 1.

Les unités dérivées ayant reçu un nom spécial ou un symbole particulier, peuvent être utilisées à leur tour pour exprimer des unités dérivées d'une façon plus simple qu'à partir des unités de base ou supplémentaires.

Les unités dérivées qui ont reçu des noms spéciaux et d'autres unités dérivées utilisées pour mesurer certaines grandeurs sont dénommées et définies aux articles 6 à 11 inclus de la présente loi ainsi que dans les normes nationales homologuées conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

ART.6. Unités géométriques.

- **Aire ou superficie** : l'unité de superficie est le mètre carré, aire d'un carré ayant 1 mètre de côté.

Pour le mesurage des superficies agraires, le décamètre carré (aire d'un carré ayant dix mètre de côté) peut être appelé **are** et le nom **"hectare"** peut être donné au multiple décimal valant dix milles mètre carrés.

---

4 : L'article 3 (7ème alinéa) tel qu'il a été modifié par la loi n° 22-03
5 : L'article 4 tel qu'il a été complété par la loi n° 22-03
6 : L'article 5 (3ème alinéa) tel qu'il a été modifié par la loi n° 22-03

- **Volume :** l'unité de volume est **le mètre cube**, volume d'un cube ayant 1 mètre de côté.

Pour le mesurage des liquides, des céréales et des matières pulvérulentes, le **décimètre cube** peut être appelé **litre**.

ART.7.[7] Unités de masse.

Le nom **«tonne»** peut être donné au multiple décimal valant mille kilogrammes.

- **Masse volumique** : l'unité de masse volumique est le **kilogramme par mètre cube**, masse volumique d'un corps homogène dont la masse est un kilogramme et le volume un mètre cube.

- **Masse linéique :** l'unité de masse linéique est **le kilogramme par mètre**, masse linéique d'un corps homogène de section uniforme dont la masse est 1 kilogramme et la longueur 1 mètre.

- **Concentration :** l'unité de concentration d'un corps déterminé, dans un échantillon, est le **kilogramme par mètre cube**, concertation d'un échantillon homogène contenant 1 kilogramme du corps considéré dans un volume total de 1 mètre cube.

ART.8. Unité de temps.

- **Fréquence :** l'unité de fréquence est **le hertz**, fréquence d'un phénomène périodique dont la période est une seconde.

ART.9.[8] Unités mécaniques.

- **Vitesse :** l'unité de vitesse est **le mètre par seconde**, vitesse d'un mobile qui, animé d'un mouvement uniforme, parcourt une distance d'un mètre en une seconde.

- **Accélération :** l'unité d'accélération est le **mètre par seconde carrée**, accélération d'un mobile, animé d'un mouvement uniformément varié, dont la vitesse varie, en une seconde, de 1 mètre par seconde.

- **Force :** l'unité de force est **le newton**, force qui communique à une masse égale à un kilogramme une accélération d'un mètre par seconde.

- **Travail, énergie et quantité de chaleur :**
L'unité de travail, d'énergie et de quantité de chaleur est **le joule,** travail produit par un newton dont le point d'application se déplace d'un mètre dans la direction de la force.

- **Puissance :** l'unité de puissance est **le watt**, puissance qui produit un joule par seconde.
L'unité de puissance peut être appelée "**voltampère**" pour le mesurage de la puissance apparente du courant électrique alternatif et « **var** » pour le mesurage de la puissance électrique réactive.

---

7 : L'article 7 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03
8 : L'article 9 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

- **Contrainte et pression :** l'unité de pression est **le pascal**. Le pascal est la pression uniforme qui, répartie sur une surface plane d'un mètre carré, exerce perpendiculairement à cette aire une force totale d'un newton.
Le multiple décimal valant cent mille pascals peut être appelé **bar**.

- **Viscosité dynamique :** l'unité de viscosité dynamique est **le pascal seconde**. Le pascal seconde est la viscosité dynamique d'un fluide homogène dans lequel la vitesse varie uniformément dans une direction perpendiculaire à celle de l'écoulement avec une variation de 1 mètre par seconde sur une distance de 1 mètre, et dans lequel existe une contrainte de cisaillement de 1 pascal .

- **Viscosité cinématique :** l'unité de viscosité cinématique est le **mètre carré par seconde**. Le mètre carré par seconde est la viscosité cinématique d'un fluide homogène dont la viscosité dynamique est de 1 pascal seconde et dont la masse volumique est de 1 kilogramme par mètre cube.

ART.10.[9] Unités électriques et unités de rayonnements ionisants.

- **Unités électriques.**

- **Force électromotrice et différence de potentiel (ou tension) :**
L'unité de force électromotrice et de différence de potentiel est **le volt**, différence de potentiel qui existe entre deux points d'un fil conducteur parcouru par un courant constant de 1 ampère, lorsque la puissance dissipée entre ces deux points est égale à 1 watt.

- **Résistance :** l'unité de résistance électrique est **l'ohm**, résistance qui existe entre deux points d'un fil conducteur lorsqu'une différence de potentiel constante d'un volt, appliquée entre ces deux points, produit dans ce conducteur un courant de 1 ampère, ce conducteur n'étant le siège d'aucune force électromotrice.

- **Conductance :** l'unité de conductance est **le siemens**. Le siemens est la conductance d'un conducteur dont la résistance électrique est de 1 ohm.

- **Quantité d'électricité :** l'unité de quantité d'électricité est **le coulomb,** quantité d'électricité transportée en une seconde par courant de 1 ampère.

- **Capacité électrique :** l'unité de capacité électrique est **le farad**, capacité d'un condensateur électrique entre les armatures duquel apparaît une différence de potentiel d'un volt, lorsqu'il est chargé d'une quantité d'électricité d'un coulomb.

- **Inductance électrique** : l'unité d'inductance électrique est **le Henry**, inductance d'un circuit fermé dans lequel une force électromotrice d'un volt est produite lorsque le courant électrique qui parcourt le circuit varie uniformément à raison d'un ampère par seconde.

- **Flux magnétique :** l'unité de flux magnétique est **le weber**, flux magnétique qui, traversant un circuit d'une seule spire, y produit une force électromotrice d'un volt, si on l'amène à zéro en une seconde, par décroissance uniforme.

---

9 : L'article 10 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

- **Induction magnétique :** l'unité d'induction magnétique et **le tesla**, induction magnétique uniforme qui, répartie normalement sur une surface d'un mètre carré, produit à travers cette surface un flux magnétique total d'un weber.

- **Unités de rayonnements ionisants :**

Activité : l'unité d'activité d'une source radioactive est **le becquerel**, activité d'une source radioactive pour laquelle le quotient de la valeur probable du nombre de transitions nucléaires spontanées ou de transitions isométriques par l'intervalle de temps pendant lequel ces transitions se produisent tend vers la limite 1/s.

- **Dose absorbée : le gray** est la dose absorbée dans un élément de matière de masse de 1 kilogramme auquel l'énergie de 1 joule est communiquée par des rayonnements ou dans lequel la somme des énergies cinétiques initiales égales à 1 joule est libérée par les particules chargées ionisantes dans de conditions de fluence énergétique constante dans l'un ou l'autre cas.

ART.11.[10] Unités photométriques.

- **Flux lumineux :** l'unité de flux lumineux est **le lumen**, flux lumineux émis dans un élément d'angle solide de 1 stéradian par une source ponctuelle uniforme ayant une intensité lumineuse d'une candela.
- **Eclairement :** l'unité d'éclairement est **le lux**, éclairement d'une surface qui reçoit normalement, d'une manière uniformément répartie, un flux lumineux, d'un lumen par mètre carré.
- **Luminance lumineuse (ou brillance) :** l'unité de luminance (ou brillance) est la **candela par mètre carré**, luminance perpendiculaire à la surface plane de mètre carré d'une source dont l'intensité lumineuse à cette surface est égale à une candela.
- **Vergence des systèmes optiques** : l'unité de vergence d'un système optique est **le mètre à la puissance moins un**, vergence d'un système optique dont la distance focale est un mètre dans un milieu dont l'indice de réfraction est 1. Cette unité s'appelle aussi **la dioptrie**.

Chapitre V

Des unités hors système

ART.12. Les unités dites « hors système » comprennent les unités suivantes :

- **Unités géométriques :**
  - Unités d'angle plan :
    - Angle droit : l'angle droit est l'angle formé par deux droites qui se coupent en formant des angles adjacents égaux.
      La centième partie de l'angle droit s'appelle grade (ou gon), c'est l'angle au centre qui intercepte sur la circonférence un arc d'une longueur égale au 1/400 de cette circonférence.
      Le degré est l'angle au centre qui intercepte sur la circonférence un arc d'une longueur égale à 1/360 de celle de cette circonférence.
      La minute d'angle vaut 1/60 de degré.
      La seconde d'angle vaut 1/60 de minute.

    - Tour : le tour est l'angle au centre qui intercepte sur la circonférence un arc d'une longueur égale à celle de cette circonférence.

10 : L'article 11 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

- Unité de longueur :
  Le mille, dont la valeur conventionnelle est de 1.852 mètres correspond à la distance de deux points de la surface de la terre de même longitude et dont les latitudes diffèrent d'un angle de 1 minute.

- **Unités de masse :**
  - Masse :
    Dans les transactions relatives aux diamants, perles fines et pierres précieuses, la dénomination de carat métrique peut être donnée au double décigramme.
  - Masse atomique : l'unité de masse atomique est égale à la fraction 1/12 de la masse d'un atome de carbone 12. L'unité de masse atomique vaut 1,66056 x 10^{-27} kilogrammes approximativement.

- **Unité de temps** :
  - La minute de temps vaut soixante secondes ;
  - L'heure vaut soixante minutes ;
  - Le jour vaut vingt-quatre heures.

- **Unités mécaniques :**
  - Vitesse.
    Le nœud est la vitesse uniforme qui correspond à un mille par heure.
    Son emploi est autorisé seulement en navigation maritime ou aérienne.

  - Travail, énergie, quantité de chaleur et puissance.
    - Le watt-heure est l'énergie fournie en une heure par une puissance d'un watt, il vaut 3.600 joules. Le kilowatt heure vaut 1.000 watts-heures.
    - Le cheval vapeur peut également être utilisé. Il vaut 735,49875 watts.
    - L'électron-volt, utilisé en physique nucléaire, est l'énergie acquise par un électron accéléré sous une différence de potentiel d'un volt, dans le vide ; il vaut 1,602 19 x 10^{-19} joule, approximativement.

- **Unités électriques :**
  L'ampère heure est la quantité d'électricité transportée en une heure par un courant d'un ampère. Il vaut 3.600 coulombs.

- **Unités de rayonnements ionisants :**
  Activité : Le curie est l'activité d'une quantité de nucléide radioactif pour laquelle le nombre de transitions nucléaires spontanées par seconde est 3,7 x 10^{10}. 1 curie vaut 3,7 x 10^{10} becquerels.

  Exposition :
  Le roentgen est l'exposition telle que la charge de tous les ions d'un même signe produits dans l'air, lorsque les électrons (négatifs et positifs) libérés par les photons de façon uniforme dans une masse d'air égale à 1 kilogramme sont complètement arrêtés dans l'air, est égale en valeur absolue à 2,58 x 10^{-4} coulomb. Un rontgen vaut 2,58 x 10^{-4} coulomb par kilogramme.

- **Dose absorbée :**
  Le rad est la dose absorbée dans un élément de matière de masse 1 kilogramme auquel les rayonnements ionisants communiquent de façon uniforme une énergie de 0,01 joule.
  1 rad vaut 10^{-2} gray.

Chapitre VI

Dispositions communes

ART.13. La division décimale des unités est seule admise. Toutefois, cette division n'est pas exclusive pour les unités d'angle et de temps.

Pour les poids, les mesures de capacité, et la graduation de tout instrument de mesure, chaque unité et chaque multiple et sous multiple décimaux ne peuvent avoir que leur double ou leur moitié.

Les unités de mesure, leurs multiples et sous multiples ne peuvent être désignés que par leurs noms ou leurs symboles légaux.

ART.14.[11] La dénomination des multiples et sous-multiples des unités de mesure ainsi que les symboles qui représentent ces unités, leurs multiples et sous-multiples sont définis dans les normes nationales homologuées conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

TITRE II :
DES CAS D'EMPLOI DES UNITES DE MESURE

ART.15. Seules les unités de mesure visées à l'article premier ci-dessus peuvent être utilisées :

1. Dans les transactions commerciales, les opérations ayant pour but la détermination de salaires ou de prix de prestations de services, les expertises judiciaires, les opérations fiscales et d'une manière générale dans toute opération à caractère contradictoire ;
2. Dans les registres de commerce, sur les annonces, affiches, factures ou bordereaux ;
3. Dans les normes, plans, nomenclatures ou catalogues ;
4. Sur les marchandises, emballages ou récipients ;
5. Dans les actes officiels tels que les textes et les contrats administratifs ;
6. Dans les actes notariés ou sous seing privé et, lorsqu'ils sont produits en justice, dans les autres écritures privées sous réserve que ces actes ou écritures n'aient pas été établis ou rédigés à l'étranger.

ART. 15 bis.[12] **Etalons nationaux**

Il est institué un système d'étalons nationaux réalisant les grandeurs du système d'unités légales. Les étalons nationaux sont raccordés aux étalons internationaux. Ces étalons sont conservés et entretenus par le ministère chargé de la métrologie ou par des organismes de droit public ou privé désignés à cet effet par l'administration dans les conditions fixées par voie réglementaire.

Article 15 ter.[13] Ces organismes doivent :

- veiller à ce que les étalons qu'ils détiennent présentent à tout moment un niveau de précision métrologique apte à satisfaire les besoins scientifiques, industriels et économiques ;
- assurer le raccordement de ces étalons aux étalons internationaux ;
- participer à la demande du ministère chargé de la métrologie aux travaux nationaux ou internationaux dans le domaine de la métrologie.

11 : L'article 14 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03
12 : L'article 15bis tel qu'il a été complété par la loi n° 22-03
13 : L'article 15ter tel qu'il a été complété par la loi n° 22-03

TITRE III :
DE LA FABRICATION, DE L'IMPORTATION, DE LA DETENTION ET DE LA VENTE DES INSTRUMENTS DE MESURE

ART.16. Il est interdit :

- de fabriquer, introduire au Maroc, exposer, mettre en vente, vendre, livrer, mettre en service des instruments de mesure qui ne seraient pas conformes aux prescriptions légales et réglementaires ;
- de détenir de tels instruments dans ses magasins, boutiques, ateliers, établissements industriels ou commerciaux et leurs dépendances, chantiers, ports, gares, aéroports, sur la voie publique, dans les halles ou marchés et en général dans tous les lieux où il est fait un usage public d'instruments de mesure.

Les interdictions édictées ci-dessus ne s'appliquent pas aux instruments importés sous le bénéfice d'un régime douanier suspensif en vue de leur essai par le service compétent.

Elles ne s'appliquent pas non plus, à la condition qu'ils bénéficient d'une autorisation administrative,

- aux objets présentant un caractère historique ou artistique ;
- aux instruments qui, ne pouvant satisfaire aux prescriptions légales en raison soit du principe de leur construction, soit des conditions de leur emploi, répondent néanmoins aux nécessités techniques de certaines entreprises à la condition toutefois qu'il n'en soit pas fait un usage public.

TITRE IV :
DU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE

ART.17.[14] Les caractéristiques métrologiques et techniques auxquelles doit répondre chaque catégorie d'instruments de mesure sont fixées par voie réglementaire.

La conformité des instruments de mesure aux caractéristiques métrologiques et techniques visées ci-dessus est établie sur la base de vérifications, contrôles et étalonnages réalisés par l'administration dans les conditions fixées par voie réglementaire.

Ces vérifications, contrôles et étalonnages peuvent également être effectués en partie ou en totalité par des organismes de droit public ou privé agréés à cet effet par l'administration et présentant les moyens techniques, les compétences et les garanties d'impartialité nécessaires.

Les exigences auxquelles doivent satisfaire ces organismes ainsi que les modalités de leur agrément sont fixées par voie réglementaire.

Les catégories d'instruments de mesure visées au premier alinéa ci-dessus font l'objet d'une surveillance pour s'assurer que lesdits instruments ont fait l'objet des opérations de vérification, de contrôle et d'étalonnage requises, qu'ils sont en bon état de fonctionnement et qu'il en est fait un usage correct et loyal.

14 : L'article 17 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

ART.18.[15] Les opérations de vérification, contrôle et étalonnage prévues à l'article 17 ci-dessus ont pour objet **:**

- l'établissement de la conformité initiale des instruments aux exigences réglementaires ;
- l'assurance du respect des caractéristiques métrologiques des instruments en service.

Lors de l'évaluation de la conformité initiale des instruments, les rapports d'essais délivrés par les organismes avec lequel des accords de reconnaissance mutuelle ont été signés ou qui font partie d'une convention internationale à laquelle le Maroc est partie peuvent être pris en compte.

L'exactitude et la légalité des instruments de mesure sont constatées par l'apposition de marques de conformité prévues à cet effet.

L'apposition de la marque de conformité donne lieu au paiement d'une redevance au profit de l'Etat dont le montant est fixé par voie réglementaire.

Tout instrument non conforme aux dispositions législatives et réglementaires fait l'objet de l'apposition d'une marque de refus.

Ces marques sont définies par voie réglementaire.

TITRE V :
DES FABRICANTS ET REPARATEURS D'INSTRUMENTS DE MESURE

ART.19.[16] Est soumis à agrément administratif l'exercice de la profession de fabricant, d'installateur et de réparateur d'instruments de mesure soumis au contrôle visé à l'article 17 ci-dessus.

TITRE VI :
DE LA CONSTATATION DES INFRACTIONS

ART.20. Les infractions aux dispositions de la présente loi et des textes pris pour son application peuvent être constatées par des agents spécialement habilités à cet effet, assermentés et porteurs d'une commission d'emploi ad hoc de portée générale ou limitée.

Dans l'exercice de leur fonction, les agents mentionnés à l'alinéa précédent ont libre accès dans les lieux énumérés à l'article 16 ci-dessus. Les propriétaires et gérants desdits locaux sont tenus de leur faciliter la tâche.

Leurs visites peuvent être effectuées chez les commerçants, artisans et dans les usines, pendant les heures de travail ou aux heures d'ouverture au public, de jour ou de nuit.

Au cas où l'accès d'un des locaux énumérés à l'article 16 ci-dessus leur est refusé, ces agents ne peuvent y pénétrer qu'en présence d'un officier de la police judiciaire qu'ils peuvent requérir directement. Dans ce cas, le procès-verbal, éventuellement dressé, doit être signé par l'officier en présence duquel il a été fait.

Les procès-verbaux sont dispensés des formalités et droits de timbre et d'enregistrement.
Ils font foi jusqu'à preuve contraire.

---

15 : L'article 18 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03
16 : L'article 19 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

ART.21. Lorsqu'ils constatent une infraction, les agents assermentés visé à l'article 20 ci-dessus doivent remettre aux contrevenants, ou leur envoyer par lettre, un avis écrit indiquant leur intention de dresser procès-verbal ainsi que l'objet de l'infraction.

Lorsqu'ils procèdent à la saisie des instruments, objets de l'infraction, ils en délivrent un récépissé.

Toutefois, les instruments difficilement transportables, sont laissés à la garde de leurs détenteurs.

Dans ce cas, les agents verbalisateurs doivent y apposer les scellés et l'empreinte d'une marque spéciale, afin de les identifier et d'en interdire l'emploi.

Les détenteurs sont alors constitués gardiens des scellés et des objets saisis. Avis leur en est délivré séance tenante ou, le cas échéant, par envoi recommandé.

Les procès-verbaux doivent être établis et signés dans un délai maximum de vingt jours francs, après la constatation de l'infraction et remis ainsi que, le cas échéant, les instruments saisis, au service compétent qui, sauf cas de transaction, les transmet au parquet compétent dans les vingt jours de leur réception.

Les suites données à leurs procès-verbaux sont communiquées d'office par les tribunaux aux agents verbalisateurs.

TITRE VII :
DE LA TRANSACTION

ART.22. L'autorité administrative compétente peut proposer le bénéfice de la transaction à ceux qui contreviennent aux dispositions des articles 15 et 16 ci-dessus ainsi qu'aux contrevenants visés aux paragraphes 2° et 3° de l'article 23 de la présente loi.

La transaction ne peut toutefois être proposée qu'avant la mise en mouvement de l'action publique.

La transaction doit être constatée par écrit en autant d'originaux qu'il y a de parties ayant intérêt distinct.

TITRE VIII :
DES SANCTIONS

ART. 23.[17] Sont punis d'une peine de détention d'un à quinze jours et d'une amende de 1.000 à 10.000 dirhams ou de l'une de ces deux peines seulement :

1. Ceux qui contreviennent aux dispositions des articles 15 et 16 ci-dessus ;
2. Ceux qui utilisent dans les cas énumérés à l'article 15 de la présente loi ou détiennent dans les lieux définis à l'article 16, des instruments de mesure reconnus non conformes après vérification et qui n'auraient pas subi le rajustement prescrit par le vérificateur ainsi qu'une nouvelle vérification ;
3. Ceux qui contreviennent aux dispositions des textes pris pour l'application de la présente loi.
4. Ceux qui utilisent pour les usages réglementés des instruments non revêtus de marques de conformité ou revêtus de marques dont la validité est dépassée.

Les instruments de mesure peuvent être saisis et confisqués.

---

17 : L'article 23 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

Lorsque dans les 365 jours consécutifs à une condamnation ou à une transaction respectivement prononcée ou passée pour infraction à l'une des dispositions du présent article, une nouvelle infraction à l'une des dites dispositions est constatée, la peine de détention doit être prononcée.

ART.24.[18] Sont punis d'une amende de 500 à 100.000 dirhams et d'une peine d'emprisonnement d'un mois à un an, ou de l'une de ces deux peines seulement, ceux qui, sans motif légitime, détiennent dans un des lieux prévus à l'article 16 ci-dessus des instruments de mesure sciemment faussés ou altèrent volontairement les caractéristiques de leurs instruments.

Les instruments de mesure faussés sont saisis et confisqués.

Sont punis des mêmes peines les bris des scellés apposés par un agent visé à l'article 20 ci-dessus.

ART.25.[19] Sont punis d'une amende de 5.000 à 50.000 dirhams et d'un emprisonnement d'un mois à un an ou de l'une de ces deux peines seulement :

- Ceux qui exercent la profession de fabricant, d'installateur ou de réparateur d'instruments de mesure sans avoir obtenu au préalable l'agrément prévu à l'article 19 ci-dessus ;
- Les réparateurs d'instruments de mesure, qui livrent des instruments de mesure à eux confiés pour réparation, sans les soumettre au contrôle du service ou de l'organisme compétent.

En cas de récidive, la peine d'emprisonnement est toujours prononcée.

Toutefois, lorsque le service compétent ne peut satisfaire, dans l'immédiat, à la demande du réparateur, il peut autoriser ce dernier à livrer sous sa responsabilité l'appareil, lequel pourra être utilisé jusqu'à sa vérification.

ART.26. Quiconque, en vue de tromper autrui, s'attribue la qualité d'agent du service chargé du contrôle des instruments de mesure est puni des peines prévues à l'article 380 du code pénal.

ART.27. Quiconque utilise sciemment des imprimés qui rendent possible la confusion entre son entreprise et ledit service est puni des peines prévues par l'article 349 du code pénal.

ART.28.[20] Quiconque contrefait ou utilise les marques de conformité du service chargé du contrôle des instruments de mesure ou en détourne les empreintes est puni respectivement des peines prévues aux articles 346 et 347 du code pénal.

ART.29.[21] L'autorité administrative compétente peut prononcer le retrait de l'agrément prévu à l'article 19 ci-dessus et ordonner la fermeture de l'établissement pour une période ne pouvant excéder 3 mois :

1. lorsque dans les 24 mois consécutifs à une condamnation définitive ou à une transaction respectivement prononcée ou passée pour infraction aux dispositions de la présente loi ou des textes pris pour son application, une autre infraction aux dites dispositions est constatée.
2. lorsqu'une infraction à l'article 25 ci-dessus est constatée.

---

18 : L'article 24 (1er alinéa) tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03
19 : L'article 25 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

20 : L'article 28 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03
21 : L'article 29 (3ème alinéa) tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

Pendant la durée de la fermeture temporaire le délinquant ou l'entreprise peut être tenu de continuer à assurer à son personnel les salaires, indemnités et avantages de toute nature dont il bénéficiait à la date de la fermeture du fonds.

L'agrément peut être retiré, à titre définitif, lorsque dans les 36 mois consécutifs à une condamnation définitive ou à une transaction respectivement prononcée ou passée pour infraction à l'article 25, une deuxième infraction aux dispositions de la présente loi est constatée ou si le bénéficiaire d'un agrément ne remplit pas ses obligations ou si l'une des conditions qui ont présidé à la délivrance de l'agrément cesse d'être respectée.

ART.30.[22] Sont saisis et confisqués les instruments de mesure appartenant aux catégories réglementées mais non conformes aux types approuvés.

Si les objets confisqués sont utilisables, le tribunal pourra les mettre à la disposition de l'administration pour être vendus au profit du Trésor, après remise en état et apposition des marques de conformité.

Les objets inutilisables sont détruits.

ART.31.[23] Sont punis d'un emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 1.000 à 50.000 dirhams, ou de l'une de ces deux peines seulement, ceux qui, par quelque moyen que ce soit, font obstacle à l'application de la présente loi et des textes pris pour son application, en mettant les agents chargés du contrôle des instruments de mesure dans l'impossibilité d'exercer leur fonctions.

Ces peines peuvent être portées au double en cas de récidive, ou si la résistance aux agents a été opérée avec l'aide de plusieurs personnes ou avec violence, sans préjudice, le cas échéant, des sanctions encourues pour des faits plus graves.

ART.31 bis.[24] Lorsqu'un organisme agréé en application de l'article 17 ci-dessus, ne remplit plus les conditions sur la base desquelles il a été agréé, l'administration le met en demeure de se conformer aux dites conditions dans un délai qu'elle fixe. S'il ne se conforme pas à ces conditions dans le délai prescrit, l'administration peut procéder à la suspension ou au retrait de l'agrément.

TITRE IX:
DISPOSITIONS DIVERSES

ART.32. Sont abrogées, telles qu'elles ont été modifiées ou complétées les dispositions relatives aux mêmes objets et notamment celles contenues dans le dahir du 16 Moharrem 1342 (29 août 1923) instituant le système décimal des poids et mesures dit "système métrique".

Toutefois, demeurent en vigueur jusqu'à leur abrogation expresse, les textes pris pour l'application des dispositions abrogées par le présent article.

---

22 : L'article 30 tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03
23 : L'article 31 (1er alinéa) tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03
24 : L'article 31 bis tel qu'il a été complété ou modifié par la loi n° 22-03

DECRET N° 2-05-813 DU 25 JOUMADA I 1430 (21 MAI 2009) RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE[25] TEL QU'IL A ÉTÉ COMPLETE PAR LE DECRET N° 2-10-347 DU 27 HIJA 1431 (4 DECEMBRE 2010) RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE[26]

LE PREMIER MINISTRE,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986) telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n° 22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Sur proposition du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies ;

Après examen par le conseil des ministres réuni le 11 joumada I 1430 (7 mai 2009),

DECRETE :

TITRE PREMIER
DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE PREMIER. Le contrôle des instruments de mesure destinés à mesurer les grandeurs dont les unités sont dénommées et définies par le titre premier de la loi précitée n° 2-79 est assuré par le ministre chargé de la métrologie légale.

On entend par instruments de mesure, au sens du présent décret, les instruments individuels, les machines d'essais, les parties d'instruments, les dispositifs complémentaires, les appareils associés directement ou indirectement aux instruments individuels ainsi que les ensembles de mesurage associant plusieurs de ces éléments.

ART. 2. Le contrôle prévu à l'article premier ci-dessus consiste à établir la conformité initiale des instruments aux exigences réglementaires et assurer le respect des caractéristiques métrologiques des instruments en service au moyen de **:**

- l'approbation de modèle ;
- la vérification première ;
- la vérification après installation ;
- la vérification périodique ;
- la surveillance.

TITRE II
OPERATIONS DE CONTROLE

ART.3. Pour chacune des catégories d'instruments de mesure mentionnées sur la liste annexée au présent décret, des arrêtés du ministre chargé de la métrologie légale définissent les caractéristiques métrologiques et techniques ainsi que les conditions d'exactitude auxquelles doivent satisfaire les instruments neufs ou réparés et les instruments en service.

---

25 : B.O. n° 5744 du 24 joumada II 1430 (18-6-2009)
26 : B.O. n° 5900 du 10 moharrem 1432 (16-12-2010)

Ces arrêtés :

- déterminant celles des opérations de contrôle définies à l'article 2 ci-dessus qui sont applicables ;
- fixent les moyens de vérification que les fabricants, installateurs, réparateurs, importateurs ou détenteurs doivent mettre à la disposition des agents chargés des opérations de contrôle ;
- fixent, s'il y a lieu, les conditions particulières propres à l'installation, à l'utilisation ou au contrôle de certains instruments de la catégorie.

ART.4. Les opérations de contrôle prévues à l'article 2 ci-dessus sont effectuées à l'aide d'étalons ou de matériaux de référence reliés aux étalons nationaux ou internationaux ou par application de méthodes de référence, dans les conditions et suivant les modalités fixées par des arrêtés du ministre chargé de la métrologie légale.

Chapitre premier

Approbation des modèles

ART. 5. L'approbation de modèle est la validation de la conception de l'instrument, au vu des éléments présentés dans le dossier de demande et après examens et essais réalisés sur un ou plusieurs exemplaires représentatifs du modèle d'instrument, le cas échéant. L'approbation de modèle est sanctionnée par un certificat qui atteste que le modèle d'instrument répond aux exigences de sa catégorie et définit les conditions particulières de vérification ou d'utilisation de l'instrument, le cas échéant.

Ce certificat est délivré par le ministre chargé de la métrologie légale.

ART. 6. Sous réserve des dispositions particulières prévues par l'arrêté réglementant la catégorie, la durée de validité du certificat d'approbation est de dix ans. Elle peut être fixée à une durée inférieure dans le cadre des dispositions transitoires prévues par les arrêtés mentionnés à l'article 3 ci-dessus notamment lorsque le modèle est conçu selon des nouvelles technologies justifiant un réexamen du certificat d'approbation du modèle de l'instrument après une période probatoire.

La validité du certificat d'approbation peut être prorogée pour des périodes n'excédant pas dix ans chacune.

Lorsque la validité du certificat d'approbation n'est pas prorogée, les instruments en service conformes à ce type continuent à pouvoir être utilisés et réparés.

ART.7. L'approbation de modèle peut nécessiter la réalisation d'essais, aux frais du demandeur de l'approbation, par un organisme de droit public ou privé compétent désigné par le ministre chargé de la métrologie conformément à l'article 32 ci-dessous. L'organisme adresse copie du rapport d'essais au ministère chargé de la métrologie.

Les approbations de modèle prononcées avant l'entrée en vigueur du présent décret par le ministre chargé de la métrologie légale demeurent en vigueur tant que les instruments en service sont conformes au modèle approuvé et respectent les exigences réglementaires en vigueur.

Les arrêtés prévus à l'article 3 ci-dessus peuvent prévoir qu'un instrument légalement fabriqué et commercialisé dans un pays ayant conclu un accord de reconnaissance à cet effet avec le Maroc, pourrait être approuvé sur la base des essais effectués dans ce pays.

Ces essais sont acceptés s'ils présentent des garanties équivalentes à ceux prescrits par les normes nationales en vigueur et si leurs résultats peuvent être mis à la disposition des services de la métrologie.

ART.8. Les éléments permettant de vérifier la conformité des instruments produits au modèle faisant l'objet de l'approbation peuvent être conservés par le ministère chargé de la métrologie ou par l'organisme ayant effectué les essais d'approbation.

Ces éléments peuvent être un exemplaire de l'instrument, des plans, schémas, pièces ou sous-ensemble d'instruments, programmes informatiques ou tous autres éléments déterminés par le ministère chargé de la métrologie légale ou par l'organisme ayant effectué les essais d'approbation.

ART.9. Sous réserve des dispositions des alinéas ci-dessous du présent article, tout instrument de mesure appartenant à une catégorie soumise au régime de l'approbation de modèle ne peut être mis sur le marché ou utilisé que s'il est conforme à un modèle ayant obtenu un certificat d'approbation de modèle.

Toutefois, le ministre chargé de la métrologie légale peut autoriser par une décision la mise en service d'un nombre limité d'instruments d'un modèle pour lequel une demande d'approbation du modèle a été présentée. Cette décision précise les dispositions de régularisation de la situation de ces instruments à la clôture de la procédure d'approbation.

Les instruments en démonstration qui sont présentés ou exposés dans les expositions, foires ou salons et qui, bien que soumis au régime de l'approbation de modèle, ne sont pas conformes à un modèle ayant obtenu un certificat d'approbation doivent porter de façon apparente et lisible la mention : «Instrument non approuvé ». Cette disposition est applicable à la publicité faite sur ces instruments.

Lorsqu'une catégorie d'instruments figurant sur la liste annexée au présent décret n'est réglementée qu'en vue de certaines des utilisations mentionnées à l'article 15 de la loi précitée n° 2-79 et lorsque l'arrêté réglementant cette catégorie le prévoit, des instruments de cette catégorie non conforme à un modèle ayant obtenu un certificat d'approbation de modèle peuvent être mis sur le marché sous réserve qu'ils portent de façon apparente, lisible et indélébile, mention des restrictions d'usage correspondantes.

ART.10. Lorsqu'il est constaté que les instruments conformes à un modèle ayant obtenu un certificat d'approbation présentent des défauts, le ministre chargé de la métrologie légale peut retirer ce certificat d'approbation et demander au titulaire de porter remède aux défauts constatés et de demander une nouvelle approbation de modèle. Le ministre chargé de la métrologie légale peut ordonner la suspension de la mise sur le marché des instruments du modèle présentant ces défauts.

Le ministre chargé de la métrologie Iégale peut en outre mettre en demeure le bénéficiaire du certificat d'approbation de remédier, dans un délai qu'il détermine, aux défauts constatés sur les instruments en service.

Lorsque le bénéficiaire ne se conforme pas à la mise en demeure dans le délai fixé, le ministre interdit l'utilisation des instruments restant défectueux.

En cas de défaut mettant en danger la santé ou la sécurité publique, la décision de retrait du certificat d'approbation peut interdire immédiatement l'utilisation des instruments en service.

Chapitre II

Vérification première

ART.11. La vérification première des instruments de mesure neufs fabriqués localement ou importés ainsi que des instruments réparés a pour objet de constater que ces instruments sont conformes à un modèle approuvé et répondent aux prescriptions réglementaires en la matière.

Sont soumis à la vérification première, les instruments de mesure neufs ou réparés appartenant à une catégorie réglementée et conformes à un modèle approuvé.

Toutefois, sont dispensés de la vérification première :

1. les instruments pour lesquels l'exemption est prévue par l'arrêté qui réglemente leur catégorie ;
2. les instruments non mis en service qui sont présentés dans les foires et expositions ;
3. les instruments destinés à un usage privé qui ne sont pas détenus dans les lieux énumérés à l'article 16 de la loi précitée et qui ne sont pas utilisés pour l'une des opérations qui y sont énumérées ;
4. les instruments destinés à l'exportation.

Peuvent être également dispensés de cette vérification par décision du ministre chargé de la métrologie légale, les instruments qui, ne pouvant satisfaire aux prescriptions réglementaires en raison, soit du principe de leur construction, soit des conditions de leur emploi, répondent néanmoins aux nécessités techniques de certaines entreprises, à la condition, toutefois, qu'il n'en soit pas fait un usage public.

ART.12. Les instruments ayant satisfait à la vérification première reçoivent la marque de conformité de la vérification première. Les caractéristiques de cette marque sont définies par arrêté du ministre chargé de la métrologie légale.

Pour les instruments soumis à la vérification périodique, l'arrêté réglementant la catégorie peut prévoir que la vérification première tient lieu de première vérification périodique. Dans ce cas, sauf si cet arrêté en dispose autrement, la marque prévue à l'article 21 ci-dessous est apposée sur les instruments.

ART.13. Le fabricant, l'importateur ou le réparateur peut également faire effectuer la vérification première par un organisme de droit public ou privé agréé en vertu de l'article 33 ci-dessous, conformément aux dispositions de l'arrêté réglementant la catégorie. Cette vérification peut être une vérification unitaire ou une vérification statistique.

ART.14. Le demandeur de la vérification première doit fournir la main-d'œuvre et les moyens matériels de vérification nécessaires prévus à l'article 4 ci-dessus lorsque cette opération est exécutée par les services de l'Etat chargés de la métrologie. L'organisme agréé ou le service de l'Etat effectuant la vérification première peut faire procéder à des essais ou démontages d'instruments ou de parties d'instruments en vue de vérifier leur conformité.

ART.15. Sans préjudice de l'application de l'article 10 ci-dessus, lorsqu'il est constaté que les conditions requises pour la vérification première ne sont pas respectées ou que les instruments revêtus de la marque de conformité de la vérification première ne respectent pas les exigences qui leur sont applicables ou lorsque le fabricant, l'importateur ou le réparateur refuse de se soumettre aux contrôles dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur, le ministre chargé de

la métrologie peut ordonner la suspension de la vérification première et la suspension de la mise sur le marché des instruments d'un modèle donné. Le fabricant, l'importateur ou le réparateur des instruments est tenu de remettre en conformité les instruments en cause.

Chapitre III

Vérification après installation

ART. 16. La vérification après installation d'un instrument est l'opération de contrôle attestant que l'instrument satisfait aux dispositions techniques qui lui sont applicables et que ses conditions d'installation en assurent une utilisation correcte et répondent aux prescriptions réglementaires. Cette vérification est sanctionnée par la délivrance d'une attestation dans des conditions fixées par arrêté du ministre chargé de la métrologie légale. Cette attestation peut spécifier des conditions techniques particulières de vérification et d'utilisation.

ART.17. La vérification après installation peut consister en l'examen des éléments caractérisant l'installation de l'instrument, par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie conformément à l'article 33 ci-dessous. Dans ce cas, l'attestation prévue à l'article 16 ci-dessus est délivrée par cet organisme sous sa responsabilité.

A cet effet, l'installateur doit, préalablement à la mise en service de l'instrument, adresser aux services de l'Etat chargés de la métrologie ou à l'organisme agréé selon le cas, un dossier contenant les plans d'installation et indiquant :

- le type et les caractéristiques de l'instrument ;
- le lieu d'installation ;
- les conditions d'utilisation ;
- les opérations qui seront réalisées avec l'instrument.

L'attestation de vérification après installation est délivrée après examen de ce dossier et inspection de l'instrument installé.

ART.18. L'installateur doit apposer sa marque d'identification sur chaque instrument qu'il installe, après s'être assuré que l'instrument et son installation répondent aux prescriptions réglementaires applicables. Lorsque les arrêtés mentionnés à l'article 3 ci-dessus le prévoient, l'installateur doit adresser une déclaration d'installation au service de l'Etat chargé de la métrologie concerné du lieu d'installation, en vue de permettre le suivi ultérieur de l'instrument. Ces arrêtés précisent les modalités de transmission, la forme et le contenu de cette déclaration, qui doit notamment mentionner :

- l'identification de l'instrument à mettre en service (catégorie, type, numéro de série) ;
- les caractéristiques métrologiques essentielles ;
- le lieu d'installation ;
- les opérations qui seront réalisées à l'aide de l'instrument ;
- la date prévue de mise en service.

ART.19. Lorsqu'il est constaté que des instruments ne sont pas installés conformément aux exigences réglementaires ou que leur installation induit des défauts de mesurage, les services de l'Etat chargés de la métrologie ou l'organisme visé à l'article 17 ci-dessus peuvent enjoindre à l'installateur de remédier à ces non-conformités ou à ces défauts et de soumettre à nouveau ces instruments à la vérification après installation.

Chapitre IV

Vérification périodique

ART.20. La vérification périodique des instruments est l'opération de contrôle qui consiste à vérifier, à intervalles réguliers, que les instruments restent conformes aux exigences qui leur sont applicables.

Elle peut être effectuée par les services de la métrologie relevant de l'Etat ou par des organismes de droit public ou privé agréés par le ministre chargé de la métrologie conformément à l'article 33 ci-dessous.

ART.21. Les détenteurs d'instruments de mesure soumis au régime de la vérification périodique sont tenus de faire effectuer cette vérification. Celle-ci est attestée par l'apposition d'une marque de conformité. Les caractéristiques de cette marque sont définies par arrêté du ministre chargé de la métrologie légale.

ART.22. Lorsque la vérification périodique fait apparaître que l'instrument ne satisfait pas aux dispositions techniques qui lui sont applicables, il est apposé sur l'instrument une marque dite de refus. Les caractéristiques de cette marque sont définies par arrêté du ministre chargé de la métrologie légale.

Le détenteur d'un instrument de mesure refusé est tenu de ne plus l'utiliser pour les opérations mentionnées à l'article 15 de la loi précitée n°2-79 susvisée et de l'enlever des lieux énumérés à l'article 16 de ladite loi.

Lorsqu'un instrument présente des défectuosités importantes, l'agent du contrôle doit le placer immédiatement sous scellés pour en interdire l'emploi.

Le détenteur de l'appareil est constitué gardien des scellés.

Ces scellés sont revêtus de l'empreinte d'une marque appropriée, définie par le ministre chargé de la métrologie légale et ne peuvent être brisés que par un agent chargé du contrôle ou par un réparateur légal conformément aux dispositions de l'article 19 de la loi précitée n° 2-79, choisi par le détenteur de l'instrument.

Tout instrument dont les scellés ont été brisés indûment est réputé en service.

ART.23. Les instruments de mesure réparés sont à nouveau présentés à la vérification première par le réparateur agréé et ne peuvent être remis en service qu'après avoir été vérifiés par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme agréé qui doivent apposer sur l'instrument la marque de conformité concernée.

Ne peuvent être revêtus de la marque de conformité de la vérification périodique que les instruments de mesure qui, ayant subi l'opération de la vérification première, ont conservé leur conformité avec les prescriptions réglementaires.

ART.24. Les arrêtés prévus à l'article 3 ci-dessus peuvent prescrire que les instruments détenus dans des locaux autres que des locaux à usage exclusif d'habitation soient revêtus d'une mention apparente et lisible indiquant qu'ils ne sont pas soumis à la vérification périodique et qu'ils ne peuvent être utilisés, même occasionnellement, pour une des opérations mentionnées à l'article 15 de la loi précitée n° 2-79.

ART.25. Sous réserve des dispositions qui suivent, il est interdit de détenir des instruments soumis au régime de la vérification périodique qui, par suite de circonstances imputables au détenteur, ne seraient pas revêtus d'une marque de conformité de la vérification périodique en cours de validité et dont la mise hors service n'aurait pas été expressément indiquée.

Toutefois, l'arrêté soumettant une catégorie d'instruments à la vérification périodique peut prévoir que la marque de la vérification périodique n'est obligatoire qu'à l'expiration d'une période commençant à la date d'apposition de la marque de vérification première, la durée de cette période étant égale à la durée de validité de la marque de vérification périodique. Dans ce cas, la date d'apposition de la marque de vérification première doit être portée sur l'instrument de façon visible.

Peuvent être provisoirement maintenus en service les instruments qui, appartenant à une catégorie réglementée postérieurement à leur installation, présenteraient des garanties d'exactitude reconnues suffisantes. La durée de ce maintien est fixée par l'arrêté réglementant la catégorie en tenant compte de l'aptitude des instruments à conserver leurs qualités.

ART.26. La vérification périodique a lieu aux jour, heure et lieu fixés à cet effet pour ces opérations. Le détenteur doit fournir la main-d'œuvre et les moyens matériels nécessaires à la vérification lorsque celle-ci est exécutée par les services de l'Etat chargés de la métrologie.

ART.27. L**'**arrêté soumettant au régime de la vérification périodique une catégorie d'instruments de mesure peut prévoir qu'il soit procédé à cette vérification en opérant un contrôle statistique de ces instruments lorsque ceux-ci sont installés à demeure chez des usagers par des organismes qui en conservent la propriété et qui endossent la responsabilité de les maintenir en conformité avec les dispositions réglementaires qui les régissent. Il appartient alors à ces organismes de répartir ces instruments, pour les besoins de ce contrôle, en lots homogènes. Tous les instruments qui font partie d'un lot vérifié sont réputés avoir subi les épreuves de la vérification périodique.

Les organismes propriétaires ne peuvent soumettre des lots d'instruments à une vérification périodique statistique qu'à la condition d'avoir établi et de tenir à la disposition des agents de la métrologie de l'Etat ou des organismes de contrôle agréés par le ministre chargé de la métrologie, les informations identifiant les instruments composant chacun des lots constitués.

Lorsque la vérification périodique consiste en un contrôle statistique, la marque de conformité prévue à l'article 21 ci-dessus est apposée sur tous les instruments constituant les échantillons représentatifs des lots vérifiés.

Lorsqu'une vérification périodique consistant en un contrôle statistique fait apparaître que le lot vérifié ne satisfait pas aux dispositions techniques applicables aux instruments qui le composent, le lot est alors refusé. L'organisme responsable du lot doit prendre, sans délai, les mesures nécessaires pour remettre ce lot à un niveau de qualité conforme à la réglementation en vigueur.

ART.28. Sont dispensés de la vérification périodique les instruments de mesure dispensés de la vérification première en application de l'article 11 ci-dessus ainsi que les instruments neufs non mis en service, détenus en vue de leur vente.

Chapitre V

Surveillance

ART.29. Tous les instruments de mesure appartenant à une catégorie réglementée mentionnée sur la liste annexée au présent décret sont soumis à la surveillance, y compris les instruments de mesure exemptés des vérifications première et périodique en application des articles 11 et 28 du présent décret, lorsqu'ils se trouvent dans l'un des lieux énumérés à l'article 16 de la loi précitée n° 2-79 ou servent, soit au conditionnement de produits devant y être vendus, soit aux opérations mentionnées au 1° de l'article 15 de ladite loi.

TITRE III
AGREMENT DES FABRICANTS, REPARATEURS ET INSTALLATEURS D'INSTRUMENTS DE MESURE

ART.30. L'agrément administratif prévu à l'article 19 de la loi précitée n°2-79 est délivré aux fabricants, installateurs et réparateurs d'instruments de mesure appartenant à une catégorie mentionnée sur la liste annexée au présent décret qui répondent aux conditions suivantes :

1. n'avoir pas été condamnés pour falsification, abus de confiance ou escroquerie ;
2. être inscrits au registre de commerce ;
3. avoir une qualification technique ;
4. avoir des compétences acquises sur la base d'une formation initiale ou continue ;
5. s'engager à :
    a. soumettre leur marque d'identification au ministère chargé de la métrologie ;
    b. apposer cette marque d'identification sur tous les instruments neufs ou réparés qu'ils présentent à la vérification première ;
    c. présenter eux-mêmes, ou faire présenter en leur nom par un mandataire qualifié, les instruments qu'ils ont fabriqués ou réparés ;
    d. fournir la main-d'œuvre et les moyens matériels nécessaires aux opérations de contrôle lorsque celles-ci sont exécutées par les services de l'Etat chargés de la métrologie ;
    e. disposer d'un équipement correspondant à leur activité professionnelle ;
    f. s'abstenir de toute manœuvre de nature à provoquer une confusion entre leur entreprise et les services de l'Etat chargés de métrologie ainsi que les organismes de contrôle agréés par le ministre chargé de la métrologie légale.

ART.31. Tout importateur est tenu de déclarer au ministère chargé de la métrologie légale, les instruments qu'il se propose d'introduire au Maroc.

L'importateur est soumis aux conditions appliquées aux fabricants, réparateurs et installateurs par les dispositions de l'article 30 ci-dessus à l'exception de celles prévues aux 3° et 4° dudit article. Il est tenu de satisfaire ces conditions à l'occasion de sa première déclaration d'importation.

Toutefois, s'il importe des instruments d'un modèle approuvé pour les utiliser dans son entreprise, il est assimilé à un utilisateur.

TITRE IV
DESIGNATION ET AGREMENT DES ORGANISMES CHARGES DES ESSAIS ET DES OPERATIONS DE CONTROLE

ART.32. Les organismes désignés par le ministre chargé de la métrologie pour l'application de l'article 7 du présent décret doivent remplir les conditions suivantes :

1. disposer des moyens techniques et organisationnels nécessaires à l'accomplissement des missions qui leur sont confiées ;
2. présenter toute garantie d'impartialité ;
3. préserver la confidentialité de toute information obtenue dans l'exécution de leurs tâches ;
4. être indépendants de toute personne ayant un intérêt direct ou indirect dans les instruments de mesure.

Les arrêtés prévus à l'article 3 ci-dessus peuvent prévoir des conditions particulières de désignation.

ART.33. Pour être agréés pour l'application des articles 13, 17 et 20 du présent décret, les organismes de contrôle doivent remplir les conditions suivantes :

1. disposer des moyens techniques et organisationnels nécessaires à l'accomplissement des missions qui leur sont confiées ;
2. présenter toute garantie d'impartialité ;
3. préserver la confidentialité de toute information obtenue dans l'exécution de leurs tâches ;
4. être indépendants de toute personne ayant un intérêt direct ou indirect dans les instruments de mesure.

Les arrêtés prévus à l'article 3 ci-dessus peuvent prévoir des conditions particulières d'agrément. La décision d'agrément est délivrée par le ministre chargé de la métrologie légale.

ART.34. Les organismes désignés conformément à l'article 32 ci-dessus sont soumis à la surveillance du ministre chargé de la métrologie légale. Ils doivent tenir à la disposition des services chargés de la métrologie légale toutes justifications nécessaires relatives à la qualité de leurs prestations notamment :

- la liste du personnel chargé des essais, ainsi que les justifications relatives à leur qualification technique ;
- la liste des moyens matériels, et notamment des moyens étalons dont ils disposent, ainsi que les justifications relatives à leur étalonnage ;
- les procédures appliquées pour l'exécution des essais pour lesquelles ils ont été agréés ;
- l'enregistrement et la conservation des documents liés aux essais réalisés ;
- la liste des instruments vérifiés et les résultats de ces vérifications ainsi que tout autre document prévu dans l'arrêté réglementant la catégorie ;
- les justificatifs nécessaires qui sont fixés par le ministre chargé de la métrologie légale.

Les agents de l'Etat chargés du contrôle des instruments de mesure peuvent assister aux essais et opérations effectuées par ces organismes et examiner la validité des moyens d'essais et d'étalonnage utilisés.

ART.35. Les organismes agréés conformément à l'article 33 ci-dessus sont soumis à la surveillance du ministre chargé de la métrologie légale. Les agents de l'Etat chargés du contrôle des instruments de mesure peuvent effectuer des contrôles sur les instruments vérifiés par l'organisme agréé afin de s'assurer de la bonne exécution des opérations pour lesquelles l'organisme a été agréé comme ils peuvent les observer pendant l'exercice des activités pour lesquelles ils ont été agréés.

Les arrêtés prévus à l'article 3 ci-dessus peuvent prévoir que des organismes agréés mettent à la disposition des agents de l'Etat les moyens en personnel et en matériel nécessaires pour l'exécution de cette surveillance.

Tout organisme agréé doit tenir à la disposition des agents du ministère chargé de la métrologie légale tous documents utiles, notamment :

- la liste du personnel effectuant les opérations pour lesquelles l'organisme a été agréé, ainsi que les justifications relatives à leur qualification technique ;
- la liste des moyens matériels, et notamment des moyens étalons dont il dispose, ainsi que les justifications relatives à leur contrôle ;
- les procédures appliquées pour l'exécution des opérations pour lesquelles il a été agréé ;
- la liste des instruments vérifiés et les résultats de ces vérifications, ainsi que tout autre document prévu dans l'arrêté réglementant la catégorie de l'instrument.

ART.36. En application de l'article 31 bis de la loi précitée n° 2-79, lorsqu'un organisme agréé en application de l'article 17 de ladite loi ne remplit plus les conditions sur la base desquelles il a été agréé, le ministre chargé de la métrologie légale le met en demeure de se conformer auxdites conditions dans un délai qu'il fixe. A défaut, il peut être procédé à la suspension ou au retrait de l'agrément.

TITRE V
ETALONS NATIONAUX

ART.37. En application de l'article 15 bis de la loi n° 2-79 précitée, les modalités de la conservation et d'entretien des étalons nationaux par les organismes de droit public ou privé désignés à cet effet sont fixées par arrêté du ministre chargé de la métrologie légale.

TITRE VI
DISPOSITIONS DIVERSES

ART.38. Lorsque les conditions techniques ou d'usage d'un instrument ne permettent pas de respecter toutes les dispositions de la réglementation, une dérogation peut être accordée par les services du ministère chargé de la métrologie légale du lieu d'installation si le détenteur ou l'installateur agissant pour le compte de ce dernier présente un dossier comprenant les plans détaillés de l'instrument et de son installation, ses caractéristiques, son usage, les dispositions qui ont été prises pour en permettre la vérification et une note expliquant les raisons de la dérogation demandée.

ART.39. Toutes modifications touchant aux caractéristiques métrologiques ou à la conformité d'un instrument doivent être soumises à l'autorisation préalable du ministre chargé de la métrologie légale, afin de s'assurer que les modifications envisagées ne remettent pas en cause la conformité de l'instrument aux exigences réglementaires.

La demande d'autorisation de modification doit être accompagnée d'un dossier décrivant :

- le type de l'instrument dont la modification est proposée avec ses caractéristiques métrologiques ;
- les conditions d'utilisation de l'instrument ;
- la nature de la modification envisagée ;
- les justifications du maintien de la conformité après cette modification (plans, schémas, calculs de comptabilité, etc…).

ART.40 Les instruments modifiés sont soumis aux mêmes opérations de contrôle prévues à l'article 2 ci-dessus.

ART.41. Les arrêtés prévus à l'article 3 ci-dessus peuvent imposer que les instruments appartenant aux catégories mentionnées sur la liste annexée au présent décret soient pourvus d'un carnet métrologique. Ce document, qui doit être disponible à proximité de l'instrument, est destiné à enregistrer toutes les interventions effectuées sur l'instrument.

L'absence ou la détérioration du carnet métrologique entraînera l'exécution de nouvelles opérations de contrôle exigibles pour l'instrument concerné.

ART.42. Des arrêtés du ministre chargé de la métrologie légale, pris pour l'application du présent décret, déterminent les modalités selon lesquelles :

1. sont présentées et instruites les demandes d'approbation de modèle ainsi que les demandes d'agréments prévus à l'article 33 ci-dessus ;
2. sont délivrés les certificats d'approbation de modèle et les décisions d'agrément ;
3. sont prononcés les mesures de suspension et de retrait de ces agréments ;
4. l'identification est attribuée aux fabricants, importateurs, installateurs, réparateurs et organismes désignés ou agréés ;
5. sont fixés les signes et documents au moyen desquels sont constatés les résultats des opérations prévues à l'article 2 ci-dessus.

ART.43. En application des dispositions de l'article 20 de la loi précitée n°2-79, les infractions aux dispositions de ladite loi et des textes pris pour son application peuvent être constatées par des agents spécialement habilités par le ministre chargé de la métrologie légale.

ART.44. Sont abrogés les dispositions du décret n°2-79-144 du 15 chaabane 1407 (14 avril 1987) relatif au contrôle des instruments de mesure.

ART.45. Demeurent en vigueur jusqu'à la publication des arrêtés pris en application du présent décret :

- l'arrêté du 23 rabii II 1342 (3 décembre 1923) déterminant les conditions de fabrication et d'exactitude des poids et mesures tel qu'il a été modifié et complété ;
- l'arrêté du 28 rabii II 1350 (12 septembre 1931) déterminant les conditions de fabrication et d'exactitude des poids « carat » ;
- l'arrêté du 5 safar 1355 (27 avril 1936) déterminant les conditions générales de l'admission à la vérification et au poinçonnage des appareils de mesure ;
- l'arrêté du 5 safar 1355 (27 avril 1936) soumettant certains appareils de mesure à la vérification des agents des poids et mesures ;

- l'arrêté du 6 safar 1355 (28 avril 1936) relatif à la construction des appareils mesureurs de carburants liquides tel qu'il a été modifié et complété ;
- l'arrêté du 17 safar 1355 (9 mai 1936) relatif à la vérification et à l'utilisation des appareils mesureurs de carburants liquides tel qu'il a été modifié et complété ;
- l'arrêté du 7 juillet 1936 relatif à la construction des appareils mesureurs de carburants liquides;
- l'arrêté du 12 chaabane 1368 (10 juin 1949) soumettant à la vérification des agents des poids et mesures les appareils indicateurs de prix accouplés à des instruments de mesure légaux ;
- l'arrêté du 12 chaabane 1368 (10 juin 1949) relatif à la construction des appareils mesureurs continus pour hydrocarbures ;
- l'arrêté du 12 chaabane 1368 (10 juin 1949) relatif à la vérification des appareils mesureurs continus pour hydrocarbures ;
- l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et de l'artisanat n° 407-00 du 9 moharrem 1421 (14 avril 2000) relatif à la mise à l'étude de certaines catégories d'instruments de mesure à réglementer ;
- l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce, de l'énergie et des mines n° 531-01 du 13 hija 1421 (9 mars 2001) relatif au contrôle des instruments de mesure des gaz d'échappement des moteurs à essence ;
- l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce, de l'énergie et des mines n° 532-01 du 13 hija 1421 (9 mars 2001) relatif au contrôle des instruments de mesure de l'opacité des gaz d'échappement des moteurs diesel ;
- l'arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce et des télécommunications et du ministre de l'équipement et du transport n° 835-03 du 15 safar 1424 (18 avril 2003) relatif à l'homologation et aux contrôles des chronotachygraphes.

ART.46. Le ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Bulletin officiel.*

Fait à Rabat, le 25 joumada I 1430 (21 mai 2009)
ABBAS EL FASSI.

Pour contreseing :
Le ministre de l'industrie,
du commerce et des nouvelles
technologies,
AHMED REDA CHAMI.

L'annexe au décret n° 2-05-813 susmentionné[27]

- Poids ;
- Instruments de pesage à fonctionnement non automatique ;
- Instruments de pesage à fonctionnement automatique ;
- Mesures de longueur ;
- Instruments mesureurs de longueur ;
- Instruments de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales ;
- Chronotachygraphes ;
- Taximètres ;
- Cinémomètres radar de contrôle routier ;
- Ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau ;
- Compteurs d'eau ;
- Mesures de capacité pour liquides ;
- Mesures de capacité pour grains ;
- Citernes, conteneurs et réservoirs récipients-mesures ;
- Bouteilles utilisées comme récipients-mesures ;
- Jaugeurs ;
- Thermomètres médicaux ;
- Compteurs d'énergie électrique ;
- Analyseurs de gaz ;
- Opacimètres ;
- Manomètres utilisés pour le gonflage des pneumatiques des véhicules automobiles ;
- Humidimètres pour grains de céréales et graines oléagineuses ;
- Saccharimètres automatiques.
- Sonomètres ;
- Ethylomètres ;
- Systèmes de mesures de la vitesse moyenne

27 : L'annexe telle qu'elle a été complétée ou modifiée par le décret 2-10-347 susmentionnée

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 972-10 DU 17 KAADA 1431 (26 OCTOBRE 2010) FIXANT LES MODALITES D'APPLICATION DES ARTICLES 17, 20, 30, 33 ET 42 DU DECRET N° 2-05-813 DU 25 JOUMADA I 1430 (21 MAI 2009) RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE[28]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure notamment ses articles 17, 20, 30, 33 et 42,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Le dossier de demande d'approbation de modèle, à déposer auprès de la division de la métrologie relevant du ministère de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies dénommé dans la suite du présent arrêté «ministère», doit contenir les documents et informations suivants :

- des notices explicatives donnant la description détaillée de l'instrument et de ses principes de fonctionnement ;
- les caractéristiques métrologiques de l'instrument ;
- des plans de conception et de fabrication, ainsi que des schémas des composants, sous-ensembles, circuits, la description fonctionnelle détaillée des logiciels, ainsi que l'identification du logiciel ;
- les descriptions et explications nécessaires à la compréhension desdits plans et schémas et du fonctionnement de l'instrument ;
- les résultats des calculs et des contrôles effectués ;
- le projet de plaque d'identification et, le cas échéant, plaque de marquage ;
- le plan de scellements.

ART.2. Si le demandeur n'est pas le fabricant, il doit fournir une lettre du fabricant le désignant comme mandataire et l'obligeant à informer ce mandataire de toute évolution apportée au modèle faisant l'objet de la demande.

ART.3. Le demandeur d'une approbation de modèle met à la disposition de l'organisme désigné pour effectuer l'évaluation de la conformité conformément aux dispositions de l'article 7 du décret n° 2-05-813 susvisé, les exemplaires du modèle d'instrument nécessaires à la réalisation des essais requis et fournit les pièces et dispositifs annexes nécessaires au fonctionnement de l'instrument, à son examen et aux essais à réaliser.

ART.4. Si les examens et essais concluent à la conformité du modèle aux exigences fixées dans les arrêtés réglementant la catégorie, le ministère délivre un certificat d'approbation de modèle au demandeur.

[28] B.O n° 5892 du 11 hija 1431 (18 novembre 2010).

ART.5. Le titulaire d'un certificat d'approbation de modèle doit conserver l'original du document et de ses annexes, ainsi que les pièces du dossier nécessaire au contrôle de la conformité des instruments produits au modèle ayant fait l'objet du certificat d'approbation. Ces éléments doivent être tenus à la disposition des agents du ministère.

ART.6. La vérification première comporte :

- un examen visuel de la conformité de l'instrument aux exigences réglementaires et, le cas échéant, au modèle ayant fait l'objet d'un certificat d'approbation de modèle ;
- une série d'essais métrologique spécifiée par l'arrêté réglementant la catégorie ;
- le cas échéant, les essais et les examens spécifiques définis par le certificat d'approbation de modèle.

L'arrêté réglementant la catégorie d'instruments peut préciser les éléments des instruments qui sont vérifiées lors de la vérification première des instruments neufs ou des instruments réparés.

ART.7. Préalablement à la vérification première, le demandeur doit s'assurer que les instruments remplissant toutes les conditions réglementaires. Sauf cas particulier prévu par le certificat d'approbation de modèle, les instruments sont présentés entièrement montés et munis de tous leurs accessoires.

ART.8 L'organisme agréé pour effectuer la vérification première doit signaler au ministère, dans les meilleurs délais, en cas d'observation d'anomalies, en particulier les non conformités par rapport au modèle approuvé, ainsi que les manquements des fabricants, des importateurs ou des réparateurs à leurs obligations réglementaires.

ART.9. La demande de vérification après installation prévue à l'article 17 du décret n° 2-05-813 susvisé est effectuée par l'installateur agréé.

La vérification après installation comprend :

- un examen de la conformité réglementaire et de la compatibilité des éléments assemblés lors de l'installation ;
- un examen visuel de la conformité de l'installation aux exigences réglementaires et aux plans d'installations visés ;
- le cas échéant, une série d'essais métrologiques spécifiée par l'arrêté réglementant la catégorie ou par le certificat d'approbation de modèle.

Si ces examens et essais concluent à la conformité de l'installation, l'organisme délivre un certificat de vérification de l'installation au demandeur.

ART.10. La demande de vérification périodique prévue à l'article 20 du décret n° 2-05-813 susvisé est présentée par le détenteur d'instrument réglementé. Celle-ci mentionne le type d'instrument, ses caractéristiques métrologiques, ainsi que le lieu de l'utilisation de l'instrument.

Les instruments présentés à la vérification périodique doivent être au préalable convenablement nettoyés et les dispositifs auxiliaires de vérification prévus doivent être installés.

Cette vérification peut, également, être faite sur les lieux d'emploi des instruments qui ne peuvent pas être déplacés ou dont le déplacement altère les caractéristiques métrologiques.

L'accès à ces instruments doit être rendu aisé.

ART.11. Si les résultats de cette vérification ne respectent pas les exigences précisées par l'arrêté réglementant la catégorie, le détenteur doit cesser d'utiliser l'instrument. Après réajustage et avant sa remise en service, l'instrument doit subir la vérification première lorsque cette opération de contrôle est prévue par l'arrêté réglementant la catégorie.

ART.12. En vue de son agrément, le fabricant, l'installateur, le réparateur ou l'importateur des instruments de mesure réglementés doit adresser au ministère, en application des conditions fixées par l'article 30 du décret n° 2-05-813 susvisé, une demande d'agrément accompagnée d'un dossier comprend notamment :

a. l'engagement à respecter les dispositions prévues au point 5 de l'article 30 du décret précité ;
b. la nature de l'activité pour laquelle l'agrément est demandé ;
c. les instruments concernés avec leur portée et leurs classes métrologiques, etc. ;
d. la région géographique dans laquelle le demandeur prévoit d'intervenir ;
e. les dispositions prises pour assurer la compétence technique du personnel ;
f. les dispositions prises pour s'assurer de la qualité d'intervention du personnel, les actions correctives envisagées en cas de problème identifié, en interne ou suite à une demande du ministère, quel que soit le lieu d'intervention du personnel ;
g. les équipements de mesure, d'essais et de contrôle utilisés par le demandeur, leur adéquation aux opérations effectuées, leur traçabilité aux étalons nationaux ou internationaux.

ART.13. L'instruction de la demande comprend :

- un examen documentaire ;
- une visite sur site pour confirmer les éléments du dossier.

A l'issue de cette instruction, le ministère prononce l'agrément du demandeur ou motive son refus.

La validité de la décision d'agrément est de deux ans .Pour le renouvellement de l'agrément, l'intéressé doit introduire trois mois avant la date d'échéance de son agrément une nouvelle demande.

Le titulaire d'un agrément doit informer sans délai le ministère de toute modification intervenue dans les éléments de son dossier d'agrément. En fonction de ces éléments, le ministère peut décider de procéder à un audit exceptionnel pour examiner si les conditions ayant présidé à l'agrément de l'organisme sont toujours remplies.

ART.14. En vue de sa désignation pour la réalisation des essais d'approbation de modèle, l'organisme doit adresser au ministère une demande de désignation accompagnée d'un dossier comprend notamment :

a. l'engagement à respecter les dispositions prévues au point 5 de l'article 30 du décret n° 2-05-813 précité ;
b. les instruments objet de la demande ;
c. les dispositions prises pour assurer la compétence technique du personnel ;
d. les équipements de mesure, d'essais et de contrôle utilisés par l'organisme, leur adéquation aux opérations effectuées, leur traçabilité aux étalons nationaux ou internationaux ;
e. les procédures d'essais mises en œuvre en vue de l'exécution des essais d'approbation de modèle pour lesquels l'organisme demande la désignation ;
f. les documents du système qualité permettant de démontrer la compétence pour effectuer les essais et satisfaire les exigences spécifiques établies par le ministère.

ART.15. L'organisme désigné pour effecteur les essais d'approbation de modèle ne doit être ni le concepteur, ni le fabricant, ni le fournisseur, ni l'installateur, ni le réparateur, ni l'utilisateur des instruments de mesure à approuver.

ART .16. Les organismes agréés pour effectuer la vérification première ou la vérification après installation des instruments réglementés ne doivent être ni le concepteur, ni le fabricant, ni le fournisseur, ni l'installateur, ni le réparateur.

Néanmoins, ces organismes peuvent procéder à la vérification première ou à la vérification après installation des instruments qu'ils fabriquent ou installent lorsqu'ils mettent en place un système de qualité approuvé par le ministère.

ART.17. Les organismes agréés pour effecteur la vérification périodique des instruments réglementés ne doivent être ni le détenteur, ni l'utilisateur.

ART.18 La demande d'agrément pour effectuer les opérations de la vérification première, de vérification après installation ou de vérification périodique doit être accompagnée d'un dossier décrivant notamment :

- la nature de l'activité de contrôle demandée ;
- les instruments demandés avec leur portée, leurs classes métrologiques, etc. ;
- la région géographique dans laquelle l'organisme prévoit d'intervenir ;
- L'organisation et les responsabilités au sein de l'organisation ;
- le système de qualité, les processus et les procédures mis en place pour satisfaire aux exigences définies à l'article 33 du décret n° 2-05-813 susvisé ainsi qu'aux exigences définies par l'arrêté réglementant la catégorie ;
- les dispositions prises pour assurer la compétence technique des personnels de l'organisme ;
- les équipements de mesure, d'essais et de contrôle utilisés par le l'organisme, leur adéquation aux opérations effectuées, leur traçabilité aux étalons nationaux ou internationaux ;
- les procédures de contrôle mise en œuvre en vue de l'exécution des vérifications pour lesquels l'organisme demande l'agrément.

ART.19. Les organismes agréés ou désignés pour effectuer les opérations de contrôle réglementaires doivent tenir à la disposition du ministère :

- les enseignements relatifs aux opérations de contrôle ;
- les programmes prévisionnels.

ART.20. Sauf exception prévue dans l'arrêté réglementant une catégorie, les instruments appartenant à une catégorie réglementée doivent être munis d'une plaque d'identification destinée à recevoir les inscriptions prévues à l'annexe du présent arrêté et, le cas échéant, par le certificat d'approbation de modèle.

Une zone vierge de la plaque ou une seconde plaque à proximité immédiate de la première, d'une taille suffisante et d'une matière permettant l'insculpation de marques, doit être prévue pour recevoir les marques de vérification.

ART.21. Sauf disposition particulière prévue par l'arrêté réglementant une catégorie d'instruments, les marques d'approbation de modèle et de vérification première sont celles données en annexe jointe au présent arrêté.

ART.22. Sauf disposition particulière prévue par l'arrêté réglementant une catégorie d'instruments, la marque de vérification périodique est constituée d'une vignette portant une date

limite de validité. Cette marque est conforme au modèle figurant en annexe jointe au présent arrêté.

Lorsque la vignette n'est pas appropriée ou lorsque l'arrêté réglementant la catégorie le prévoit, la marque de vérification périodique peut être un poinçon dont l'empreinte est définie par ledit arrêté.

En tant que de besoin, l'arrêté réglementant la catégorie peut prévoir les dispositions particulières pour le marquage.

ART.23. Sauf disposition particulière prévue par l'arrêté réglementant une catégorie d'instruments, la marque de refus est constituée d'une vignette conforme au modèle figurant en annexe jointe au présent arrêté.

Lorsque la vignette n'est pas appropriée ou lorsque l'arrêté réglementant la catégorie le prévoit, la marque de refus peut également apposée à l'aide d'un poinçon dont la forme est celle constituée par les diagonales d'un carré lorsque celui-ci est apposé par le ministère.

Cette marque peut être accompagnée de l'identification de l'organisme agréé, lorsque le poinçon est apposé par le soin d'un organisme.

En tant que de besoin, l'arrêté réglementant la catégorie peut prévoir les dispositions particulières.

ART.24. Sauf disposition particulière prévue par l'arrêté réglementant une catégorie d'instruments, la marque de scellement est la vignette définie au premier alinéa de l'article 23 précité.

Lorsque la vignette n'est pas appropriée ou lorsque l'arrêté réglementant la catégorie le prévoit, la marque de vérification première, définie à l'article 21ci-dessous, peut être apposée à l'aide d'un poinçon par le ministère ou par les organismes agréés comme marque de scellement.

En tant que de besoin, l'arrêté réglementant la catégorie peut prévoir des dispositions particulières.

ART.25. En application du point 5 de l'article 42 du décret n° 2-05-813 susvisé, les résultats des opérations de contrôle réglementaires sont constatés sur des registres et imprimés techniques dont les modèles sont approuvés par le ministère.

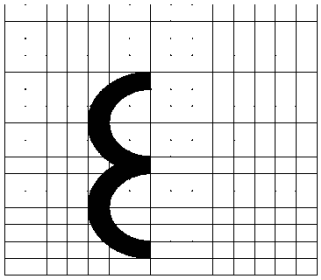
ART.26. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel.*

Rabat, le 17 Kaada 1431 (26 novembre 2010).

AHMED REDA CHAMI

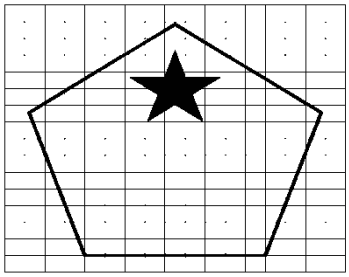
ANNEXE

Marque d'approbation de modèle



MA……

Marque de vérification première



MA……..DDD…..……...…

Marque de vérification périodique

MA…		
	علامة المطابقة للمراقبة الدورية	
1		7
2	تاريخ الصلاحية	8
3		9
4	20…	10
5		11
6		12

Marque de refus

MA…
مقياس ممنوع استخدامه

ARRETE CONJOINT DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES TELECOMMUNICATIONS ET DU MINISTRE DE L'EQUIPEMENT ET DU TRANSPORT N° 835-03 DU 15 SAFAR 1424 (18 AVRIL 2003) RELATIF A L'HOMOLOGATION ET AUX CONTROLES DES CHRONOTACHYGRAPHES[29].

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES TELECOMMUNICATIONS,

LE MINISTRE DE L'ÉQUIPEMENT ET DU TRANSPORT,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), notamment son article 18 ;

Vu le décret n° 2-79-144 du 15 chaabane 1407 (14 avril 1987), relatif au contrôle des instruments de mesure ;

Vu l'arrêté du 8 joumada I 1372 (24 janvier 1953) sur la police de la circulation et du roulage, tel qu'il a été modifié et complété, notamment par le décret n° 2-94-351 du 13 moharrem 1416 (12 juin 1995) et le décret n°2-00-751 du 1er rejeb 1422 (19 septembre 2001),

ARRETENT :

ARTICLE PREMIER. Sont soumis aux dispositions du présent arrêté, les appareils de contrôle, dénommés chronotachygraphes, et les supports d'enregistrement tels que disque papier, mémoire interne de l'appareil, carte à puce, bande papier imprimée à l'aide d'un dispositif connecté provisoirement à l'appareil, dénommés ci-après supports d'enregistrement, placés sur les véhicules de transport routier pour mesurer et enregistrer la vitesse du véhicule, la distance parcourue et le temps de conduite.

ART. 2. Les types de chronotachygraphes et de supports d'enregistrement, doivent être homologués par les services techniques du ministère chargé des transports conformément aux prescriptions de l'annexe I du présent arrêté.

ART.3. Pour l'homologation d'un chronotachygraphe ou d'un support d'enregistrement, toute personne, physique ou morale, doit présenter au ministère chargé des transports, un dossier technique constitué des documents suivants :

- demande d'homologation ;
- décision d'approbation de modèle délivrée par le ministre chargé de l'industrie ;
- statut de l'organisme demandeur et procès-verbal nommant son représentant légal ;
- fiche technique du chronotachygraphe ou du support d'enregistrement, délivrée par le fabricant, accompagnée d'un prototype du chronotachygraphe ou du support d'enregistrement.

ART.4.L'homologation d'un chronotachygraphe ou d'un support d'enregistrement donne lieu à une fiche et marque d'homologation attribuée au demandeur par décision du ministère chargé des transports, conformément au modèle établi à l'annexe I du présent arrêté.

---

[29] **B.O. n° 5118 du 18 rabii II 1424 (19 juin 2003)**

ART.5. Les modifications ou adjonctions d'un modèle de chronotachygraphe ou d'un support d'enregistrement homologué, doivent faire l'objet d'une nouvelle homologation.

La suppression ou le retrait de l'homologation d'un chronotachygraphe ou d'un support d'enregistrement peut être prononcée par décision du ministère chargé des transports.

ART.6. En application de l'article 3 du décret n°2-79-144 du 15 chaabane 1407 (14 avril 1987) susvisé, les chronotachygraphes et les supports d'enregistrement font l'objet d'une approbation de modèle effectuée par les services de la métrologie légale conformément aux prescriptions de l'annexe II du présent arrêté et sanctionnée par une décision d'approbation de modèle.

ART.7. Pour l'approbation du modèle d'un chronotachygraphe ou d'un support d'enregistrement, toute personne, physique ou morale, doit présenter aux services de la métrologie légale un dossier constitué des documents suivants :

- demande d'approbation ;
- nom et prénom ou raison sociale du demandeur ;
- duplicata d'enregistrement de la marque de fabrique, auprès des services marocains de la propriété industrielle et commerciale ;
- copie de la décision d'approbation de modèle délivrée par un organisme habilité dans le pays d'origine, le cas échéant ;
- description générale du modèle, avec son mode de fonctionnement et ses caractéristiques métrologiques et techniques ;
- plans et schémas des organes et sous-ensembles constituant l'appareil ainsi que leurs dispositifs de liaison ;
- plan de plombage et de scellement de l'appareil et de ses accessoires ;
- rapports d'essais techniques délivrés par des laboratoires spécialisés.

ART.8. Le nombre minimal de prototypes soumis aux essais en vue de leur approbation est fixé à :

- cinq pour les chronotachygraphes ;
- cinquante pour les disques ;
- cinq pour les cartes à puces et les bandes de papier.

Dans le cas où seuls les supports d'enregistrement sont soumis aux essais, le demandeur est tenu de fournir un exemplaire de chaque modèle d'appareil sur lequel le type de support d'enregistrement peut être utilisé.

Les appareils à enregistrement électronique doivent être munis d'un dispositif permettant l'impression des informations demandées.

ART.9. La suppression ou le retrait de l'approbation du modèle d'un chronotachygraphe ou d'un support d'enregistrement peut être prononcée conformément à l'article 4 du décret n° 2-79-144 du 15 chaabane 1407 (14 avril 1987) précité.

La suppression ou le retrait de l'approbation du modèle donne également lieu au retrait de l'homologation.

ART.10. En application de l'article 5 du décret n°2-79-144 du 15 chaabane 1407 (14 avril 1987) précité, les chronotachygraphes neufs ou rajustés doivent être présentés à la vérification première pour constater leur conformité au modèle homologué. Les erreurs présentées par ces appareils lors

de cette vérification ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées suivantes :

1) ± un pour cent de la distance parcourue, celle-ci étant au moins égale à un kilomètre ;

2) ± trois km/h pour la vitesse ;

3) ± deux minutes par jour avec un maximum de dix minutes par sept jours.

ART.11. L'installation des chronotachygraphes est effectuée conformément aux prescriptions des articles 14, 15 et 16 ci-dessous.

Les conditions suivantes, préalables à l'installation, doivent être satisfaites :

- la pression des pneumatiques du véhicule, doit être conforme aux indications données par le constructeur ;
- les caractéristiques des pneumatiques du véhicule doivent être conformes aux prescriptions en vigueur ;
- le véhicule est à vide et dans les conditions normales de marche.

ART.12. La vérification après installation a pour but de s'assurer de la conformité de l'installation et du respect des erreurs maximales tolérées suivantes :

1) ± deux pour cent de la distance parcourue, celle-ci étant au moins égale à un kilomètre ;

2) ± quatre km/h pour la vitesse ;

3) ± deux minutes par jour avec un maximum de dix minutes par sept jours.

Cette vérification, s'effectue dans les conditions fixées par l'article 11 ci-dessus et comprend les opérations suivantes :

- détermination du coefficient caractéristique W du véhicule et de la circonférence effective " l" des pneumatiques des roues motrices ;
- vérification de l'adaptation du coefficient W du véhicule à la constante k du chronotachygraphe ;
- détermination des erreurs après installation.

ART.13. La vérification après installation est effectuée par les services de la métrologie légale dans les conditions définies par les dispositions du présent arrêté. Elle est sanctionnée par un certificat d'installation conformément au modèle de l'annexe III du présent arrêté.

ART.14. En application des articles 16 et 17 du décret n° 2-79-144 du15 chaabane 1407 (14 avril 1987) précité, toute fabrication, réparation, installation ou importation de chronotachygraphes, doit s'effectuer par une personne, physique ou morale, agréée par les services de la métrologie légale.

Le demandeur de cet agrément doit disposer d'un personnel formé ou expérimenté et d'un équipement technique permettant la vérification des chronotachygraphes conformément à l'annexe IV du présent arrêté.

Le demandeur de l'agrément doit présenter aux services de la métrologie légale, un dossier constitué des pièces suivantes **:**

- demande d'agrément ;
- copie du statut de l'organisme demandeur et notamment copie du certificat d'immatriculation au registre de commerce mentionnant une activité liée au chronotachygraphe ;
- nom du responsable de l'organisme ;
- duplicatas des dépôts de marque de fabrique enregistrés auprès des services marocains de la propriété industrielle et commerciale ;

- description des moyens techniques et des moyens humains dont dispose le demandeur pour assurer le fonctionnement adéquat et le bon entretien des chronotachygraphes ;
- justification de la formation ou de l'expérience professionnelle du personnel affecté à cette activité.

ART.15. Après examen du dossier et enquête, les services de la métrologie légale prononcent l'agrément du demandeur ou motivent leur décision de refus.

L'agrément est attribué pour une durée de deux ans tacitement reconductible par période de deux ans.

La décision d'agrément précise la marque d'agrément identifiant le demandeur, qui est constituée d'une ou de plusieurs marques de fabrique déposées officiellement auprès des services marocains de la propriété industrielle et commerciale.

L'agrément peut être suspendu ou retiré par décision des services de la métrologie légale.

ART.16. Toute personne, physique ou morale, agréée pour la réparation et l'installation des chronotachygraphes doit, avant la sortie du véhicule de ses ateliers, apposer sa marque d'identification sur les plombs de scellement pour interdire le démontage de l'installation du chronotachygraphe. Elle est responsable de la bonne exécution des opérations qu'elle effectue sur les chronotachygraphes.

ART.17. Les erreurs maximales tolérées lors de la vérification périodique des chronotachygraphes en service sont les suivantes:

1) ± quatre pour cent de la distance parcourue, celle-ci étant au moins égale à un kilomètre ;
2) ± six km/h pour la vitesse ;
3) ± deux minutes par jour avec un maximum de dix minutes par sept jours.

ART.18. La vérification périodique a lieu tous les deux ans. Elle est effectuée à l'initiative et aux frais du détenteur du chronotachygraphe.

ART.19. Le chronotachygraphe doit être muni d'un carnet métrologique. Ce document, qui doit accompagner ledit appareil, est destiné à enregistrer toutes les interventions effectuées sur le chronotachygraphe.

L'absence ou la détérioration du carnet métrologique entraînera la réalisation par les services de la métrologie légale des essais exigibles pour toutes les opérations de contrôle.

ART.20. Sont abrogées les dispositions de l'arrêté conjoint du ministre du commerce, de l'industrie et de l'artisanat et du ministre des transports n° 2814-96 du 5 kaada 1416 (25 mars 1996) relatif à l'homologation et aux contrôles des chronotachygraphes.

ART.21. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 15 safar 1424 (18 avril 2003).

Le ministre
de l'industrie, du commerce et des télécommunications
RACHID TALBI EL ALAMI.

Le ministre
de l'équipement et du transport
KARIM GHELLAB

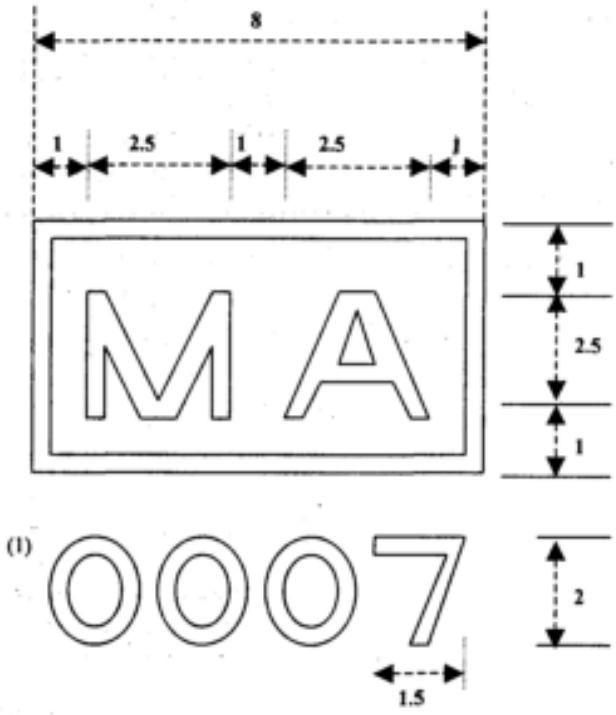
ANNEXE I
MARQUE ET CERTIFICAT D'HOMOLOGATION
I.MARQUE D'HOMOLOGATION

1) La marque d'homologation est composée **:**

- d'un rectangle à l'intérieur duquel est placé le groupe de lettres "MA" majuscules.
- d'un numéro d'homologation correspondant au numéro du certificat d'homologation établi pour le prototype de l'appareil de contrôle ou pour le support d'enregistrement, placé dans une position quelconque à proximité du rectangle.

2) La marque d'homologation est apposée sur la plaque signalétique de chaque appareil et sur chaque support d'enregistrement. Elle doit être indélébile et rester toujours bien lisible.

3) Les dimensions de la marque d'homologation dessinées ci-après sont exprimées en millimètres, ces dimensions constituants des minima. Les rapports entre ces dimensions doivent être respectés.



(1) Ce chiffre est donné uniquement à titre indicatif.

Taille réelle minima : A B
0007

II. CERTIFICAT D'HOMOLOGATION

Nom de l'administration compétente :

Ministère chargé des transports
Direction de la sécurité des transports routiers

Certificat concernant (1) :

- l'homologation de l'appareil de contrôle ;
- le retrait de l'homologation de l'appareil de contrôle ;
- l'homologation du support d'enregistrement ;
- le retrait de l'homologation du support d'enregistrement.

Homologation n°.....

---

1. Marque de fabrique .....
2. Dénomination du modèle.....
3. Nom du fabricant.....
Pays
origine…….…….
4. Présenté à l'homologation le ……
5. Par (nom ou raison sociale).....
6.
Observations……
……

Date et Signature

---

(1) Rayer les mentions inutiles

ANNEXE II

DEFINITIONS -SPECIFICATIONS

I. Définitions

1. Coefficient k du chronotachygraphe :

Grandeur caractéristique indiquant l'espèce tels tours de l'arbre d'entraînement ou impulsions et le nombre de signaux que doit recevoir l'appareil pour que la distance indiquée ou enregistrée s'accroisse de 1 kilomètre.

La constante k peut être exprimée en tours par kilomètre, ou en impulsions par kilomètre.

2. Coefficient w du véhicule :

Grandeur caractéristique indiquant l'espèce tels tours de l'arbre d'entraînement ou impulsions et le nombre de signaux émis par le dispositif prévu par le véhicule pour être raccordé au chronotachygraphe, quand le véhicule parcourt la distance de 1 kilomètre.

Le coefficient w doit être exprimé dans les mêmes unités que la constante k.

II. Spécifications

1. Le chronotachygraphe doit être fabriqué en matériaux d'une stabilité et d'une résistance suffisantes et de caractéristiques électriques et magnétiques capables d'assurer la constance de cet instrument dans les conditions usuelles d'emploi.

2. Les éléments de l'appareil doivent être placés dans un boîtier pour les protéger contre les facteurs extérieurs comme la poussière et l'humidité.

3. La constante k du chronotachygraphe et le coefficient w du véhicule doivent être égaux dans les limites des erreurs maximales tolérées.

4. Le chronotachygraphe doit indiquer et enregistrer la vitesse instantanée du véhicule, la distance parcourue et le temps de conduite.

5. L'enregistrement doit être effectué soit :

- sous forme de diagrammes sur disque ou bande papier ;
- sous forme numérique dans la mémoire de l'appareil et dans la mémoire d'une carte à puce.

Le support doit être d'une qualité permettant d'avoir des enregistrements lisibles et identifiables soit :

- par lecture directe du disque ou bande papier ;
- directement sur un écran incorporé à l'appareil ;

- à l'aide d'un lecteur de carte à puce approprié lors du contrôle ;
- à l'aide d'un dispositif connecté à l'appareil lors du contrôle.

6. Dans le cas où l'enregistrement se fait sur un disque papier, le dispositif d'avancement du disque doit être commandé par un mécanisme d'horloge d'une façon continue et uniforme.

Dans le cas où l'enregistrement se fait dans une mémoire numérique, l'heure doit être portée sur le support lisible en clair, avec une précision de ± trois minutes.

7. La capacité minimale d'enregistrement du disque doit être de 24 heures. Des capacités inférieures peuvent être utilisées sur des véhicules à usages spécifiques.

8. Dans le cas où l'enregistrement se fait sur disque papier, le boîtier contenant le disque d'enregistrement et la commande du dispositif de remise à l'heure, doit être pourvu d'une serrure. Toute ouverture de ce boîtier, doit être marquée automatiquement sur le disque.

Dans le cas où l'enregistrement se fait dans une mémoire numérique, la mise à l'heure ne doit pouvoir être faite que par un organisme agréé possédant une carte à puce permettant l'accès à cette fonction. Le nom de l'installateur ou réparateur, la date et l'heure de l'intervention, doivent être enregistrées dans la mémoire et consultables sur l'écran, sur la bande de papier ou sur un appareil permettant la lecture des données mémorisées dans l'appareil.

9. Dans le cas où l'enregistrement se fait sur un disque ou sur une bande de papier, toute variation de 10 km/h de la vitesse doit être représentée sur le diagramme des vitesses par une distance d'au moins :

- 1,5 mm pour une étendue de mesurage dont la limite supérieure ne dépasse pas 125 km/h ;
- 1,2 mm pour une étendue de mesurage dont la limite supérieure dépasse 125 km/h.

Dans le cas où l'enregistrement se fait dans une mémoire numérique, les vitesses et les dépassements de la vitesse maximale autorisée pour le véhicule, sont portés en clair. La vitesse maximale autorisée pour ce véhicule est introduite dans l'appareil par un organisme agréé possédant une carte à puce permettant l'accès à cette fonction. Les vitesses et dépassements enregistrés dans la mémoire doivent être consultables sur l'écran, sur la bande de papier ou dans un appareil permettant la lecture des données mémorisées dans l'appareil et dans la carte à puce**.**

10. Dans le cas où l'enregistrement se fait sur un disque ou une bande de papier, toute distance parcourue de 1 km doit être représentée sur le diagramme de distance par une distance d'au moins 1 mm.

Dans le cas où l'enregistrement se fait dans une mémoire numérique, doit être indiqué en clair le kilométrage total du véhicule au moment des événements ci-après :

- insertion de la carte à puce ;
- extraction de la carte à puce ;
- début et fin d'une conduite sans carte à puce insérée ;
- changement d'activité du conducteur tels que conduite, travail, disponibilité, repos ;
- dépassement de la vitesse maximale autorisée pour le véhicule.

Les kilométrages enregistrés dans la mémoire doivent être consultables sur l'écran, sur la bande de papier ou sur un appareil permettant la lecture des données mémorisées dans l'appareil et dans la carte à puce.

Lors de l'installation ou lors de la vérification périodique, l'organisme agréé ou le vérificateur possédant une carte à puce permettant l'accès à cette fonction, introduisent dans l'appareil le kilométrage du véhicule à ce moment.

11. Dans le cas où l'enregistrement se fait sur un disque ou une bande de papier, la valeur de l'échelon de l'échelle de temps du disque ou de la bande de papier ne doit pas dépasser 5 minutes et les valeurs de temps doivent être indiquées au moins toutes les heures.

Dans le cas où l'enregistrement se fait dans une mémoire numérique, la date et l'heure des événements ci-après, doivent être enregistrées dans la mémoire :

- insertion de la carte à puce ;
- extraction de la carte à puce ;
- début et fin d'une conduite sans carte à puce insérée ;
- changement d'activité du conducteur tels que conduite, travail, disponibilité, repos ;
- dépassement de la vitesse maximale autorisée pour le véhicule,

Les dates et heures enregistrées dans la mémoire, doivent être consultables sur l'écran, sur la bande de papier ou sur un appareil permettant la lecture des données mémorisées dans l'appareil et dans la carte à puce.

12. inscriptions :

12.1. La plaque signalétique du chronotachygraphe doit comporter les indications suivantes :

- nom ou marque du fabricant ;
- numéro de série de la fabrication ;
- année de la fabrication ;
- marque du modèle ;
- valeur de la constante k ;
- marque d'homologation.

12.2. Sur les supports d'enregistrement doivent figurer les indications suivantes :

- nom ou marque du fabricant ;
- marque du modèle de chronotachygraphe dans lequel il peut être utilisé ;
- limite supérieure de l'étendue de mesurage de la vitesse en km/h du chronotachygraphe ;
- nom du conducteur ;
- immatriculation du véhicule conduit ;
- point de départ ;
- date de départ ;
- kilométrage affiché au compteur au départ ;
- kilométrage affiché au compteur à l'arrivée ;
- distance parcourue.

Dans le cas où l'enregistrement se fait sur un disque, le disque d'enregistrement doit comporter dans sa partie centrale l'emplacement pour écrire ces indications.

Dans le cas où l'enregistrement se fait dans une mémoire numérique, les indications ci-après, doivent être introduites dans l'appareil lors de l'installation par un organisme agréé possédant une carte à puce permettant l'accès à cette fonction :

- nom ou marque du fabricant ;
- numéro de série de la fabrication de l'appareil ;
- année de la fabrication de l'appareil ;
- version du logiciel de l'appareil ;
- vitesse maximale autorisée pour ce véhicule ;
- numéro d'immatriculation du véhicule ;
- coefficients k et w ;
- kilométrage du véhicule à l'installation ;
- date et heure de l'installation.

La carte à puce du conducteur doit comporter les indications suivantes :

- nom du conducteur ;
- numéro du permis de conduire du conducteur ;
- date de remise de la carte au conducteur ;
- date limite de validité de la carte ;
- organisme qui a remis la carte au conducteur.

ANNEXE III
CERTIFICAT D'INSTALLATION

" Entête de l'organisme agréé "

Agrément des services de la métrologie légale
n°.....du .....

CERTIFICAT D'INSTALLATION
N°.....

- Nom ou raison sociale du propriétaire du véhicule .....
- Numéro d'immatriculation du véhicule .....
- Coefficient caractéristique du véhicule W (tr/km ou imp/km) .....
- Circonférence effective des pneumatiques des roues motrices du véhicule, " l " (mm).....
- Numéro d'homologation .....
- Marque de l'appareil .....
- N° de série de fabrication .....

Les essais de cette installation ont été effectués conformément aux prescriptions de l'arrêté conjoint n° 835-03 du 15 Safar 1424 (18 avril 2003) relatif à l'homologation et aux contrôles des chronotachygraphes.

Date :

Signature de l'installateur : **Signature de l'agent de métrologie légale :**

N.B. Ce certificat n'a plus d'effet après chaque bris de scellé.

ANNEXE IV
MOYENS TECHNIQUES QUE DOIVENT OBLIGATOIREMENT POSSEDER LES ORGANISMES AGREES

L'organisme qui sollicite l'agrément pour la fabrication, la réparation, l'installation ou l'importation de chronotachygraphes doit posséder en dehors du matériel nécessaire spécifique à chaque modèle dudit appareil - les documents et les moyens techniques suivants, exigibles en fonction des différentes activités :

- un variateur de vitesse pour le contrôle des chronotachygraphes avant installation ;
- un vérificateur de prise pour la détermination des coefficients w bruts et corrigés des véhicules ;
- les dispositifs permettant la lecture des supports d'enregistrement ;
- un banc de contrôle d'un modèle homologué dans le pays d'origine permettant directement l'étalonnage et la vérification de l'installation ou toute autre technique reconnue équivalente ;
- un manomètre pour le contrôle de la pression des pneumatiques ;
- un chronomètre ;
- un registre des installations tel que prévu à l'annexe V.

N.B. Tous les moyens techniques utilisés doivent être vérifiés et étalonnés périodiquement par un organisme compétent.

ANNEXE V
REGISTRE DES INSTALLATIONS

DATE	N° D'ORDRE INTERVENTION	NOM OU RAISON SOCIALE DU PROPRIETAIRE	REGISTRE DES INSTALLATIONS	REGISTRE DES INSTALLATIONS	REGISTRE DES INSTALLATIONS	REGISTRE DES INSTALLATION	REGISTRE DES INSTALLATION	REGISTRE DES INSTALLATIONS

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 2166-10 DU 6 CHAABANE 1431 (19 JUILLET 2010) RELATIF AUX INSTRUMENTS DE PESAGE A FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE[30]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n° 22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumis aux dispositions du présent arrêté les instruments de pesage à fonctionnement automatique suivants :

- instruments de pesage totalisateurs continus (peseuses sur bande) ;
- instruments de pesage trieurs étiqueteurs ;
- doseuses pondérales ;
- ponts-bascules ferroviaires ;
- instruments de pesage totalisateurs discontinus (peseuses totalisatrices à trémie).

ART.2. Les instruments visés à l'article premier ci-dessus sont soumis aux opérations de contrôle suivantes :

- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification après installation ;
- vérification périodique.

ART.3. Chacun des instruments visés à l'article premier ci-dessus doit être pourvu d'un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle et aux réparations conformément aux dispositions du présent arrêté.

L'absence ou la détérioration du carnet métrologique entraînera la réalisation des essais exigibles pour toutes les opérations de contrôle.

ART.4. La vérification périodique des instruments visés à l'article premier ci-dessus aura lieu une fois tous les ans.

ART.5. Tout organisme demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation, la réparation ou l'installation des instruments visés à l'article premier ci-dessus, doit posséder, en dehors du matériel nécessaire spécifique à chaque type desdits instruments, des instruments de vérification et des poids et masses étalons respectant les exigences fixées dans la norme marocaine appropriée à chacun des instruments en question.

---

[30] **B.O. n° 5880 du 28 chaoual 1431 (7 octobre 2010)**

ART.6. Les instruments susvisés dans l'article premier ci-dessus doivent être installés correctement et conformément aux dispositions particulières d'installation fixées dans leur certificat d'approbation de modèle. Ils doivent être utilisés conformément à leur destination et à leurs conditions réglementaires d'utilisation.

ART.7. Les instruments de pesage totalisateurs continus munis d'un transporteur à bande, appelés peseuses sur bande, sont des instruments qui permettent de mesurer, sans fractionnement systématique, la masse d'un produit en vrac placé sur une bande transporteuse dont le mouvement est ininterrompu et d'indiquer le résultat du mesurage.

ART.8. Les peseuses sur bande doivent porter les indications signalétiques prévues par la norme **NM 15.2.002** (Instruments de pesage totalisateurs continus à fonctionnement automatique (peseuses sur bande). Partie 1 : Exigences métrologiques et techniques – Essais).

Suivant l'emploi particulier de l'instrument, des indications supplémentaires peuvent être exigées lors de l'approbation de modèle.

ART.9. Les peseuses sur bande doivent répondre aux conditions d'installation fixées par la norme **NM 15.2.002** précitée.

ART.10. L'approbation de modèle des peseuses sur bande s'effectue selon les prescriptions de la norme **NM 15.2.002** susvisée et de la norme **NM 15.2.037** (Instruments de pesage totalisateurs continus à fonctionnement automatique (peseuses sur bande). Partie 2 : Format du rapport d'essai).

ART.11. La demande d'approbation de modèle, introduite auprès de la division de la métrologie relevant du ministère de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies, doit comporter notamment les renseignements et les documents suivants :

- caractéristiques métrologiques (indications signalétiques et caractéristiques particulières de la cellule de pesage) ;
- documents descriptifs (Plan ou croquis de montage de l'ensemble, photographie, plans ou maquettes des détails présentant un intérêt métrologique et schéma de principe et description permettant de comprendre aisément le fonctionnement de l'instrument).

ART.12. La vérification première des peseuses sur bande s'effectue selon les prescriptions de la norme **NM 15.2.002** susmentionnée.

Les erreurs présentées par ces instruments, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées définies dans la norme **NM 15.2.002** précitée.

ART.13. Les erreurs maximales tolérées en vérification périodique sont celles définies dans la norme **NM 15.2.002** précitée.

ART.14. Les trieurs-étiqueteurs sont des instruments de pesage à fonctionnement automatique pour la pesée d'objets ou de charges préassemblées ou de charges individuelles de produits en vrac.

ART.15. Les trieurs-étiqueteurs doivent répondre aux prescriptions métrologiques et techniques définies dans la norme **NM 15.2.003** (Instruments de pesage trieurs-étiqueteurs à fonctionnement automatique. Partie 1 : Exigences métrologiques et techniques – Essais).

Une ou plusieurs indications complémentaires peuvent, selon l'utilisation particulière de l'instrument, être requises par la décision d'approbation de modèle.

ART.16. Il ne doit pas être possible d'introduire dans un trieur-étiqueteur, via l'interface, des instructions ou des données destinées à ou susceptibles :

- d'afficher des données non clairement définies et risquant d'être prises par erreur pour un résultat de pesage ;
- de falsifier les résultats de pesage affichés, traités ou mémorisés ;
- de falsifier les indications primaires affichées dans le cas de vente directe au public.

ART.17. L'approbation de modèle des trieurs-étiqueteurs a lieu selon des modalités prévues par la norme **NM 15.2.003** susmentionnée et la norme **NM 15.2.038** (Instruments de pesage trieurs-étiqueteurs à fonctionnement automatique. Partie 2 : Format du rapport d'essai).

ART.18. La demande d'approbation de modèle des trieurs-étiqueteurs doit être accompagnée d'une documentation incluant :

- les conditions assignées de fonctionnement ;
- une description du paramétrage et du fonctionnement de l'instrument ;
- une description des parties et paramètres à caractère légal du logiciel, incluant les fonctions des parties, les moyens de protection et les instructions nécessaires au contrôle du logiciel à caractère légal lors de la vérification.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des trieurs-étiqueteurs aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans la norme **NM 15.2.003** précitée peuvent également être exigés.

ART.19. La vérification première est effectuée sur le trieur-étiqueteur complètement assemblé et fixé dans la position prévue pour son utilisation.

ART.20. Les trieurs-étiqueteurs présentés à la vérification première doivent satisfaire aux exigences métrologiques et techniques fixées par la norme **NM 15.2.003** précitée.

Les tolérances applicables aux trieurs-étiqueteurs, lors de cette vérification, sont précisées dans la norme **NM 15.2.003** précitée.

ART.21. Les erreurs maximales tolérées applicables aux trieurs-étiqueteurs, lors de la vérification périodique, sont celles fixées par la norme **NM 15.2.003** précitée.

ART.22. Les doseuses pondérales sont des instruments qui ajustent, sans l'intervention d'un opérateur, des quantités de produits à une valeur constante prédéterminée de masse et les distribuent séparément.

ART.23. Les doseuses pondérales doivent répondre aux prescriptions métrologiques et techniques définies dans la norme **NM 15.2.004** (Doseuses pondérales à fonctionnement automatique. Partie 1 : Exigences métrologiques et techniques – Essais).

ART.24. Les doseuses pondérales font l'objet d'une approbation de modèle effectuée conformément aux exigences de la norme **NM 15.2.004** précitée et de la norme **NM 15.2.039** (Doseuses pondérales à fonctionnement automatique. Partie 2 : Format du rapport d'essai).

ART.25. La demande d'approbation de modèle des doseuses pondérales doit être accompagnée d'une documentation incluant :

- les conditions assignées de fonctionnement ;
- une description du paramétrage et du fonctionnement de l'instrument ;
- une description des parties et paramètres à caractère légal du logiciel, incluant les fonctions des parties, les moyens de protection et les instructions nécessaires au contrôle du logiciel à caractère légal lors de la vérification.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des doseuses pondérales aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans la norme **NM 15.2.004** précitée peuvent également être exigés.

ART.26. Les doseuses pondérales présentées à la vérification première doivent satisfaire aux exigences métrologiques et techniques de la norme **NM 15.2.004** précitée.

Les tolérances applicables aux doseuses pondérales, lors de cette vérification, sont définies dans la norme **NM 15.2.004** susmentionnée.

ART.27. Les erreurs maximales tolérées applicables aux doseuses pondérales, lors de la vérification périodique, sont celles définies dans la norme **NM 15.2.004** précitée.

ART.28. Les ponts-bascules ferroviaires à fonctionnement automatique sont des instruments utilisés pour déterminer la masse des wagons ferroviaires lorsqu'ils sont pesés en mouvement.

ART.29. Les ponts-bascules ferroviaires doivent être conçus conformément aux spécifications de la norme **NM 15.2.025** (Ponts-bascules ferroviaires à fonctionnement automatique. Partie 1 : Exigences métrologiques et techniques **–**Essais).

ART.30. L'approbation de modèle des ponts-bascules ferroviaires est effectuée selon les exigences de la norme **NM 15.2.025** précitée et de la norme **NM 15.2.040** (Ponts-bascules ferroviaires à fonctionnement automatique. Partie 2 : Format du rapport d'essai).

ART.31. La demande d'approbation de modèle des ponts-bascules ferroviaires doit être accompagnée d'une documentation incluant :

- les caractéristiques métrologiques de l'instrument ;
- un ensemble type de spécifications pour l'instrument ;
- une description fonctionnelle des composants et des dispositifs ;
- des plans, diagrammes et informations générales sur le logiciel expliquant la construction et le fonctionnement.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des ponts-bascules ferroviaires aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans les normes **NM 15.2.025** et **NM 15.2.040** précitées peuvent également être exigés.

ART.32. La vérification première desdits instruments doit s'effectuer conformément aux exigences prévues par la norme **NM 15.2.025** précitée.

Les erreurs présentées par ces instruments, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées définies dans la norme **NM 15.2.025** susmentionnée.

ART.33. Les erreurs maximales tolérées applicables aux ponts-bascules ferroviaires, lors de la vérification périodique, sont celles définies dans la norme **NM 15.2.025** précitée.

ART.34. Les instruments de pesage totalisateurs discontinus sont des instruments qui déterminent la masse d'un produit en vrac en le fractionnant en charges isolées, en déterminant successivement la masse de chaque charge isolée, en additionnant les résultats obtenus et en délivrant les charges en vrac et dont le dispositif récepteur de charge est une trémie.

ART.35. Les totalisateurs discontinus doivent être conçus conformément aux spécifications de la norme **NM 15.2.026** (Instruments de pesage totalisateurs discontinus à fonctionnement automatique (peseuses totalisatrices à trémie). Partie 1 : Exigences métrologiques et techniques – Essais).

ART.36. Les totalisateurs discontinus doivent répondre aux conditions d'installation fixées par la norme **NM 15.2.026** précitée.

ART.37. L'approbation de modèle des totalisateurs discontinus s'effectue selon les prescriptions de la norme **NM 15.2.026** susmentionnée et de la norme **NM 15.2.041** (Instruments de pesage totalisateurs discontinus à fonctionnement automatique (peseuses totalisatrices à trémie). Partie 2 : Format du rapport d'essai).

ART.38. La demande d'approbation de modèle doit comporter notamment les renseignements et les documents suivants :

- caractéristiques métrologiques (indications signalétiques et caractéristiques particulières de la cellule de pesage) ;
- documents descriptifs (Plan ou croquis de montage de l'ensemble, photographie, plans ou maquettes des détails présentant un intérêt métrologique et schéma de principe et description permettant de comprendre aisément le fonctionnement de l'instrument).

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des totalisateurs discontinus aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans les normes **NM 15.2.026** et **NM 15.2.041** peuvent également être exigés.

ART.39. La vérification première des totalisateurs discontinus s'effectue selon les prescriptions de la norme **NM 15.2.026** susmentionnée.

Les erreurs présentées par ces instruments, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées définies dans la norme **NM 15.2.026** précitée.

ART.40. Les erreurs maximales tolérées applicables aux totalisateurs discontinus, lors de la vérification périodique, sont celles fixées dans la norme **NM 15.2.026** précitée.

ART.41. La conformité des instruments, visés à l'article premier ci-dessus, aux dispositions du présent arrêté est matérialisée par la présence de marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur.

ART.42. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel.*

Rabat, le 6 chaabane 1431 (19 juillet 2010).

AHMED REDA CHAMI.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 2167-10 DU 6 CHAABANE 1431 (19 JUILLET 2010) RELATIF AUX INSTRUMENTS DE PESAGE A FONCTIONNEMENT NON AUTOMATIQUE[31]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n° 22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure**,**

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. On entend par instrument de pesage à fonctionnement non automatique, un instrument de pesage nécessitant l'intervention d'un opérateur au cours de la pesée.

Le présent arrêté s'applique à tous les instruments de pesage à fonctionnement non automatique, dénommés ci-après « instruments ».

ART.2. La conception et la construction de ces instruments doivent être conformes aux exigences de la norme **NM 15.2.001** (Instrument de pesage à fonctionnement non automatique : Exigences métrologiques et techniques-Essais).

ART.3. Les détenteurs d'un instrument doivent disposer, au lieu d'utilisation, d'un carnet métrologique relatif à l'instrument, sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle et aux réparations conformément aux dispositions du présent arrêté.

L'absence ou la détérioration du carnet métrologique entraînera la réalisation des essais exigibles pour toutes les opérations de contrôle.

ART.4. Les instruments sont soumis aux opérations de contrôle suivantes :
- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification après installation ;
- vérification périodique.

ART.5. L'approbation de modèle est effectuée conformément aux spécifications techniques de la norme **NM 15.2.001** précitée et de la norme **NM 15.2.005** (Instruments de pesage à fonctionnement non automatique. Partie 2 : Rapport d'essai de modèle).

---

[31] **B.O. n° 5880 du 28 chaoual 1431 (7 octobre 2010).**

ART.6. La demande d'approbation de modèle, introduite auprès de la division de la métrologie relevant du ministère de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies, doit être accompagnée de :

- un dossier technique du modèle en question, comprenant notamment le mode d'emploi conforme aux exigences de la norme NM 15.2.001 précitée ;
- un instrument représentatif de la production ou de l'importation envisagée pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.7. Les instruments présentés à La vérification première doivent satisfaire aux prescriptions techniques de la norme **NM 15.2.001** susvisée.

Les erreurs présentées par ces instruments ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées définies dans la norme **NM 15.2.001** précitée.

ART.8. La vérification première comprend, pour chaque instrument, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément aux procédures de la norme **NM 15.2.001** précitée.

ART.9. La vérification périodique est unitaire et comprend pour chaque instrument un examen administratif et des essais métrologiques.

Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 15.2.001** précitée.

ART.10. Les erreurs maximales tolérées, applicables lors de la vérification périodique, sont celles fixées dans la norme **NM 15.2.001** précitée.

ART.11. La vérification périodique a lieu à intervalles de :

- deux ans pour les instruments de portée maximale inférieure ou égale à 30 kilogrammes, utilisés pour la vente directe au public ;
- un an pour les autres instruments.

ART.12. La conformité des instruments aux dispositions du présent arrêté est matérialisée par la présence de marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur.

ART.13. Tout organisme demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation, l'installation ou la réparation de ces instruments, doit posséder, en dehors du matériel nécessaire spécifique à chaque catégorie desdits instruments, des moyens techniques notamment des poids et masses étalonnés, des bancs d'essais appropriés, des balances d'étalonnage et de vérification.

ART.14. Les moyens techniques prévus par l'article précité doivent être conformes aux exigences de construction fixées par les normes **NM 15.2.033** (Poids étalons pour le contrôle des instruments de pesage de portée élevée), **NM 15.2.027** (Poids des classes E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 et M3. Partie 1 : Exigences métrologiques et techniques) et **NM 15.2.034** (Poids hexagonaux-exigences métrologiques et techniques) applicables aux mesures de masse.

ART.15. Les instruments doivent être installés de façon stable, mis de niveau et employés conformément à leur destination et à leurs conditions d'utilisation.

Les instruments destinés à la vente directe au public doivent être installés de façon que le consommateur puisse lire aisément le résultat de la pesée et les indications de prix.

Pour les instruments destinés aux autres usages, les parties concernées par le résultat de la mesure doivent pouvoir vérifier que l'indication est à zéro, le cas échéant moins la valeur de la tare, quand le récepteur de charge est vide et lire les résultats soit sur l'indicateur principal, soit sur un répétiteur lorsque l'une des parties ne peut voir en même temps l'indicateur principal et le récepteur de charge.

ART.16. Les instruments utilisés pour le pesage des métaux précieux, des perles, des pierres précieuses, des monnaies et pour la détermination de la masse pour la fabrication de médicaments sur ordonnance en pharmacie et la détermination de la masse lors des analyses effectuées dans les laboratoires médicaux et pharmaceutiques, doivent satisfaire aux exigences relatives aux instruments de pesage, avec une classe d'exactitude de I ou II, au sens du paragraphe 3 de la norme **NM 15.2.001** précitée.

ART.17. Les instruments dont la classe d'exactitude est inférieure à la classe III, au sens du paragraphe 3 de la norme **NM 15.2.001** précitée, peuvent être utilisés pour :

a) déterminer la masse pour les transactions commerciales ;
b) déterminer la masse pour le calcul d'un péage, d'un tarif, d'une taxe, d'une prime, d'une amende, d'une rémunération, d'une indemnité ou d'une redevance de type similaire ;
c) déterminer la masse pour l'application d'une législation ou d'une réglementation, expertises judiciaires ;
d) déterminer la masse dans la pratique médicale en ce qui concerne le pesage de patients pour des raisons de surveillance, de diagnostic et de traitements médicaux ;
e) déterminer le prix en fonction de la masse pour la vente directe au public et la confection de préemballages.

ART.18. Les instruments dont la classe d'exactitude est inférieure à la classe IIII, au sens du paragraphe 3 de la norme **NM 15.2.001** précitée, peuvent être utilisés pour :

a) déterminer les frais de transport des colis postaux ;
b) déterminer les frais de transport des marchandises, dans le cadre d'entreprises d'exploitation de moyens de transports publics ;
c) le pesage de béton d'asphalte, mortier de béton, mortier de liaison et produits analogues, de même que pour le pesage des matériaux entrant dans la fabrication de ces produits et dans les usines de fabrication de mortier ;
d) le pesage de déchets, ainsi que de sable, de gravier et de terre.

ART.19. Les instruments utilisés pour la vente directe au public, les dispositifs d'affichage et d'impression pour le vendeur et le client doivent répondre aux exigences prévues par la norme **MM 15.2.001** précitée.

ART.20. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel.*

Rabat le 6 chaabane 1431 (19 juillet 2010).

AHMED REDA CHAMI.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DE L'INVESTISSEMENT, DU COMMERCE ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE N° 727-19 DU 7 REJEB 1440 (14 MARS 2019) DEFINISSANT LES CARACTERISTIQUES METROLOGIQUES ET TECHNIQUES AINSI QUE LES CONDITIONS D'EXACTITUDE AUXQUELLES DOIVENT SATISFAIRE LES CINEMOMETRES RADAR DECONTROLE DE LA VITESSE[32]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DE L'INVESTISSEMENT, DU COMMERCE ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rebia II 1407 (31 décembre 1986) telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n°22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure ,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Le présent arrêté s'applique aux instruments de mesure de la vitesse pour le contrôle routier, ci-après dénommés «cinémomètres», qui mesurent la vitesse de déplacement des véhicules sur route, soit à partir d'un poste fixe déplaçable ou non, soit à partir d'un véhicule en mouvement, ainsi qu'aux dispositifs complémentaires destinés à imprimer ou enregistrer les résultats des mesures effectuées par ces cinémomètres qui sont destinés à l'usage sur les voies ouvertes à la circulation routière ou aux usages de l'expertise judiciaire relative aux véhicules.

Le présent arrêté couvre :

- Les cinémomètres radars à effet Doppler ;
- Les cinémomètres utilisant des faisceaux Laser.

Article 2. Les cinémomètres doivent indiquer la vitesse des véhicules en kilomètres par heure (km/h).

Si le cinémomètre délivre d'autres indications que celles couvertes par le présent arrêté, l'indication de la vitesse des véhicules ne doit pas être confondue avec les autres indications.

[32] **B.O. n° 6770 du 12 chaabane 1440 (18 avril 2019)**

Article 3. Les cinémomètres utilisant l'effet Doppler et leurs dispositifs complémentaires doivent satisfaire aux exigences essentielles de construction fixées par la norme NM 15.3.002 approuvée par l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des télécommunications n° 379-03 du 19 hija 1423 (21 février 2003) portant homologation de normes marocaines.

Les cinémomètres autres que ceux cités au premier alinéa du présent article, et leurs dispositifs complémentaires doivent satisfaire aux exigences essentielles de construction figurant en annexe I du présent arrêté.

Les cinémomètres à visée axiale utilisant des faisceaux Laser pour effectuer la mesure de la vitesse doivent satisfaire aux exigences de l'annexe I et l'annexe II du présent arrêté.

Les cinémomètres utilisant plusieurs capteurs pour chaque voie contrôlée, installés au-dessus de la chaussée ou dans celle-ci, doivent satisfaire aux exigences de l'annexe I et l'annexe III du présent arrêté.

Article 4. Tout cinémomètre doit avoir un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, aux entretiens et aux réparations subies.Le carnet métrologique d'un cinémomètre doit au minimum comporter les renseignements listés en annexe V du présent arrêté.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour la vérification première visée à l'article 5 ci-dessous doivent être réalisés.

A cet effet, le nouveau carnet doit mentionner la date et le motif de cette ouverture (perte ou destruction du carnet précédent).

Article 5. Tout cinémomètre est soumis aux opérations de contrôlesuivantes :

- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

Pour les cinémomètres installés à poste fixe non déplaçables, la vérification de l'installation est exigée.

Article 6. L'approbation des modèles de cinémomètres utilisant l'effet Dopplerest effectuée conformément aux spécifications techniques de la norme NM 15.3.002 précitée.

Pour les autres cinémomètres, l'approbation des modèles est effectuée conformément aux spécifications techniques de l'annexe IV du présent arrêté.

La demande d'approbation du modèle doit être accompagnée :

- du manuel d'utilisation précisant notamment le mode d'installation et d'entretien de l'instrument et, le cas échéant, du dispositif complémentaire d'enregistrement ou de prise de vue associé.Dans ce cas, ledit manuel d'utilisation doit couvrir l'ensemble de ces instruments;
- du logiciel et ses documents descriptifs (supports d'enregistrement) ;
- d'un rapport d'essai délivré par un organisme qualifié ;
- le cas échéant, d'un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

Article 7. La vérification première des cinémomètres comprend un examen administratif et des essais métrologiques.

Elle doit être réalisée de manière unitaire pour un lot homogène inférieur ou égal à 50 instruments, et selon une règle statistique pour un lot de 51 instruments ou plus.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées à l'article 8 ci-après.

Les essais métrologiques sont réalisés en laboratoire ou sur site routier.

Pour les cinémomètres installés dans un véhicule et destinés à effectuer des mesures en mouvement, les conditions d'installation de l'instrument et de son orientation font partie de la vérification première.

Article 8: Les erreurs maximales tolérées applicables aux instruments neufs ou réparés sont les suivantes :

- plus (+) ou moins (-) 3 km/h, pour les vitesses inférieures à 100 km/h ;
- plus (+) ou moins (-) 3 % de la vitesse, pour les vitesses égales ou supérieures à 100km/h.

Article 9. La vérification de l'installation est unitaire. Elle porte sur le réglage du positionnement des cinémomètres et de leurs capteurs. Elle est effectuée dès la première installation du cinémomètre sur le site, ainsi qu'après chaque intervention affectant le positionnement dudit cinémomètre.

En cas de changement du lieu d'installation d'un cinémomètre, celui-ci doit être, à nouveau soumis à cette opération de vérification.

Les instruments doivent être installés et utilisés conformément aux conditions fixées dans le certificat d'approbation de modèle et conformément au manuel d'utilisation destiné aux utilisateurs,fourni par le constructeur.

Si le cinémomètre a subi la vérification première ou la vérification périodique sur le site d'installation, il est dispensé de la vérification de l'installation.

Article 10. La vérification périodique des cinémomètres est effectuée une fois par an.

Elle est réalisée de manière unitaire, et comprend, pour chaque cinémomètre, un examen administratif et des essais métrologiques.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées à l'article 11 ci-après.

Article 11. Les erreurs maximales tolérées applicables aux instruments en service sont les suivantes :

- plus (+) ou moins (-) 5 km/h, pour les vitesses inférieures à 100 km/h ;
- plus (+) ou moins (-) 5 % de la vitesse, pour les vitesses égales ou supérieures à 100km/h.

Article 12. La conformité des cinémomètres aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'application de marques de conformité prévues par les textes législatifs et réglementaires en vigueur et la délivrance d'une attestation de conformité.

Article 13. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*, et abroge, à compter de la même date, l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 2742-10 du 20 chaoual 1431 (29 septembre 2010) relatif aux cinémomètres radar de contrôle routier.

Rabat, le 7 rejeb 1440 (14 mars 2019).

Moulay Hafid ELALAMY.

Annexe I

Exigences essentielles de construction

1. Le dispositif indicateur doit permettre une lecture sûre et non ambiguë des vitesses mesurées. Les cinémomètres doivent indiquer la vitesse du véhicule contrôlé et, pour les instruments installés dans un véhicule en mouvement, la vitesse du véhicule dans lequel ils sont installés. Dans ce dernier cas, la détermination de la vitesse des deux véhicules doit être effectuée de façon concomitante.
   La valeur maximale de l'échelon en service est d'un kilomètre par heure.
   En vue des opérations de contrôle, le dispositif indicateur du cinémomètre ou un dispositif connectable doit pouvoir afficher les vitesses mesurées avec un échelon de 0,1 km/h.
2. Les cinémomètres doivent être munis d'un dispositif automatique permettant de vérifier, à chaque mise en marche, le bon fonctionnement des circuits principaux et des fonctions de mesurage de l'instrument.
3. Les cinémomètres doivent être munis d'un dispositif sélecteur de vitesses permettant de repérer les vitesses supérieures à une valeur prédéterminée.
4. Les certificats d'approbation de modèle fixent pour chaque cinémomètre l'étendue de mesurage et, pour les cinémomètres à visée axiale, la portée maximale de l'instrument définie par le fabricant. Au-delà de ces limites, l'instrument ne doit pas afficher de résultat de mesure.
5. L'instrument doit être conçu de façon qu'aucun résultat ne soit délivré en cas d'événement de circulation susceptible de rendre la mesure non significative.
6. Il ne doit pas être possible d'altérer le fonctionnement de l'instrument par les interfaces de liaison ou de communication éventuelles.
7. Les parties de l'instrument auxquelles l'utilisateur ne doit pas pouvoir accéder doivent être protégées par un dispositif de scellement.
8. L'instrument ne doit pas présenter de caractéristiques susceptibles d'entraîner, même occasionnellement, une utilisation erronée.
9. Le logiciel de l'instrument concernant les données à caractère métrologique et toutes les données relatives à l'infraction doivent être suffisamment protégés contre une corruption accidentelle ou intentionnelle. En particulier, ils ne doivent pas pouvoir être influencés par d'autres logiciels associés. Le logiciel doit être identifié et son identification doit être aisément accessible sur l'indicateur. Toute intervention sur les paramètres non accessibles à l'utilisateur doit être enregistrée et conservée automatiquement par le logiciel pendant deux ans, ou être rendue impossible sans le remplacement complet du logiciel.
10. Le résultat de chaque mesure égale ou supérieure à la valeur prédéterminée par le dispositif sélecteur de vitesses doit rester affiché tant qu'il n'y a pas intervention de l'opérateur. Après effacement du résultat, et sauf dans le cas d'un enregistrement de celui-ci, la mesure suivante ne doit pas pouvoir être effectuée avant un délai de trois secondes. Les cinémomètres utilisés avec un appareil de prise de vue peuvent être munis d'une remise à zéro automatique. La mesure suivant la remise à zéro peut alors être effectuée sans délai.
11. Si le cinémomètre est conçu pour mesurer les vitesses des véhicules en rapprochement et en éloignement, il doit indiquer sans ambiguïté le sens de déplacement pour chaque vitesse mesurée. Dans ce cas et lorsqu'un dispositif de prise de vue est associé au cinémomètre, cette information doit également être ajoutée aux indications portées sur les prises de vues.

12. Le cinémomètre doit être doté des moyens et dispositifs dont la mise en œuvre permet son installation de manière fiable et pérenne.
13. Si l'instrument est connecté à un dispositif complémentaire d'impression ou de prise de vue, les données issues de ce dispositif doivent être une reproduction exacte des résultats affichés par l'instrument et les dispositions particulières figurant ci-dessous s'appliquent.
14. Le dispositif de prise de vue doit fournir au moins une photographie permettant d'identifier sans ambiguïté le véhicule en infraction. Pour les instruments destinés au contrôle automatique, la plaque d'immatriculation du véhicule contrôlé doit être visible sur au moins une des photographies lorsque plusieurs prises de vues sont effectuées.
15. La concordance entre le véhicule contrôlé et celui figurant sur la prise de vue doit être assurée, notamment par la conception du système de fixation et d'orientation du dispositif de prise de vue.
16. L'instrument doit permettre d'indiquer les informations concernant le lieu, la date, l'heure du contrôle et le sens de circulation. En cas d'édition de photographies ou d'un ticket, ces informations doivent figurer sur ces documents.
17. Si une possibilité de transmission automatique des données est prévue, elle doit assurer l'authenticité et doit permettre que lesdites données soient sécurisées pour en assurer la confidentialité lors des transferts.
18. Lorsque le dispositif complémentaire met en œuvre un ou plusieurs logiciels, les dispositions du point 9 de la présente annexe leurs sont applicables.

Annexe II

Exigences essentielles de construction supplémentaires pour les cinémomètres à visée axiale utilisant des faisceaux Laser pour effectuer la mesure

1. L'angle entre l'axe d'émission du faisceau Laser et l'axe de visée du cinémomètre ne doit pas dépasser un dixième de degré d'angle. Le système de réglage de cet angle ne doit pas être accessible à l'utilisateur.

2. L'innocuité du ou des faisceaux Laser du cinémomètre doit être attestée par le fabricant ou son mandataire

Annexe III

Exigences essentielles de construction supplémentaires pour les cinémomètres utilisant plusieurs capteurs pour chaque voie contrôlée, installés au-dessus de la chaussée ou dans celle-ci.

1. Le fabricant doit définir les caractéristiques du positionnement de chaque capteur, d'une part, par rapport à la configuration de la chaussée et, d'autre part, par rapport aux autres capteurs auxquels il est associé pour les mesures de vitesse.
2. Dans le cas où les dimensions, les formes ou les positions relatives des capteurs peuvent avoir un impact sur la qualité des résultats de mesurage, ces paramètres doivent être définis par le fabricant et mentionnés dans le certificat d'examen de type et l'accès aux paramètres de réglages de l'instrument doivent être protégés.
3. Lorsque le cinémomètre est constitué de plusieurs modules distants reliés entre eux, le couplage et les liaisons entre ces modules doivent être protégés contre des interventions pouvant altérer la qualité des mesures.

   Les parties de l'instrument auxquelles l'utilisateur ne doit pas pouvoir accéder doivent être protégées par un dispositif de scellement.

Annexe IV

Spécifications techniques

L'approbation de modèle comporte :

- un examen de conformité au dossier de demande déposé et aux dispositions réglementaires en vigueur ;
- des essais en laboratoire, notamment dans les conditions assignées de fonctionnement en température, condensation, humidité, alimentation électrique et sous les perturbations d'environnement électriques et électromagnétiques, qui sont effectués conformément aux normes internationales appropriées ;
- des essais en fonctionnement réel dans des conditions normales d'utilisation sur route, notamment pour s'assurer du bon fonctionnement, de l'adéquation de la procédure d'installation et, le cas échéant, du respect des exigences concernant les prises de vue.

Tous les essais en laboratoire et en fonctionnement réel sur route doivent être réalisés sur le même exemplaire de l'instrument.

La liste minimale des essais à réaliser en laboratoire est composée de :

1. La courbe d'erreurs en fonction de la vitesse ou des vitesses.
2. L'exactitude de la valeur des vitesses simulées par le dispositif de calibrage interne.
3. Dans les conditions assignées de fonctionnement mentionnées ci-après, les instruments doivent fonctionner correctement, c'est-à-dire présenter des affichages corrects et lisibles, respecter les erreurs maximales tolérées et, le cas échéant, pouvoir transmettre les données correctement.
Sous l'effet des perturbations mentionnées ci-dessous, l'instrument doit également fonctionner correctement. Toutefois, il est admis que sous l'effet de la perturbation l'instrument ne délivre pas de résultat ou délivre un message d'erreur, sous réserve qu'après arrêt de la perturbation il retrouve un fonctionnement normal.
4. Température :
L'intervalle de fonctionnement en température du cinémomètre et des dispositifs complémentaires associés s'étend de — 20 °C à + 60 °C. Toutefois, un intervalle réduit comprenant au moins la plage allant de — 10 °C à + 50 °C peut être spécifié par le fabricant avec des restrictions d'utilisation ou de maîtrise de l'environnement de l'instrument et un marquage spécifique sur celui-ci. De telles restrictions doivent également être rappelées dans la notice destinée aux utilisateurs.
L'instrument et ses dispositifs associés qui, en service normal, risquent d'être exposés au froid doivent supporter l'effet de la condensation lors d'un passage, sans palier, de la température la plus basse de l'intervalle de fonctionnement en température à une température d'environ 20 °C avec une humidité ambiante de 80 %. L'ensemble est placé en position de service pendant une heure après avoir quitté la chambre froide. La condensation ne doit pas provoquer des indications erronées.
5. Humidité :
L'intervalle de fonctionnement en humidité relative s'étend de 10 % à 90 %.
6. Aspersion :
Un volume d'eau de 10 litres environ est projeté d'une distance de 3 mètres contre chaque côté du cinémomètre, sur les parties destinées à être exposées à l'air libre, une fois du dessus et une fois du dessous, l'instrument étant en service. Les éclaboussures ne doivent avoir aucun effet et ne doivent pas pénétrer à l'intérieur des cinémomètres.

Cet essai ne s'applique qu'aux cinémomètres à poste fixe et aux parties de cinémomètres embarqués installées hors du véhicule.

7. Alimentation :
7.1. Pour les instruments alimentés par le secteur, la tension d'alimentation est comprise dans la plage spécifiée par le fabricant, qui doit aller au minimum de — 15 % à + 10 % de la tension électrique nominale prévue.
7.2. Pour les instruments alimentés par batterie en principal ou en secours, la tension d'alimentation est comprise dans une plage spécifiée par le fabricant. De plus, en dehors de ces limites, tant que les instruments délivrent des indications, ils doivent fonctionner correctement et respecter notamment les dispositions de l'annexe I.

7.3. En matière de compatibilité électromagnétique, l'instrument doit supporter :

- des microcoupures de l'alimentation ;
- des réductions de l'alimentation ;
- des régimes transitoires sur les lignes d'alimentation et de signal ;
- des ondes de choc sur les lignes d'alimentation et de signal ;
- des décharges électrostatiques ;
- des champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques ;
- des champs électromagnétiques aux fréquences radioélectriques induisant des perturbations conduites sur les lignes d'alimentation et de signal.

Sauf spécification plus sévère demandée par le fabricant pour des installations particulières, le niveau de sévérité correspond à l'environnement résidentiel, commercial et industriel léger.
Les instruments alimentés par la batterie d'un véhicule doivent supporter les perturbations complémentaires suivantes :

- baisse de tension d'alimentation causée par l'amorçage des circuits de démarrage du moteur ;
- transitoires de perte de charge se produisant lorsqu'une batterie déchargée est déconnectée alors que le moteur tourne.

8. Chocs et vibrations :
Les instruments doivent être solidement construits. Ils doivent supporter des essais de choc. Les instruments destinés à être installés dans un véhicule doivent de plus être soumis à des essais de vibrations. La classe de sévérité de l'essai correspond à celle applicable aux instruments soumis à des chocs ou vibrations de niveau non négligeable ou élevé.

Annexe V

Liste des informations minimales que doit contenir le carnet métrologique

Le carnet métrologique d'un cinémomètre de contrôle routier doit au minimum comporter les renseignements suivants :

- la marque, le type, le numéro de série du cinémomètre et, le cas échéant, de ses composants ;
- le numéro du certificat d'approbation de modèle ;
- pour la vérification première :
    - l'identification de l'entité qui effectue la vérification (dénomination, adresse) ;
    - la date et le lieu de réalisation de la vérification ;
    - l'identifiant du ou des logiciels ;
    - la décision prononcée à l'issue de la vérification ;
    - le cas échéant, les dimensions de la marque de vérification périodique prévues par le certificat d'approbation de modèle.
- pour la vérification de l'installation des cinémomètres installés à poste fixe non déplaçables :
    - l'identification de l'organisme qui effectue la vérification (dénomination, adresse) ;
    - la description du site d'installation, comprenant notamment le lieu, le nombre de voies de circulation couvertes par l'instrument, le ou les sens de circulation pour lesquels les mesures sont effectuées (éloignement, rapprochement, ou les deux) ;
    - le cas échéant, l'identification et les caractéristiques des éléments de mesure associés au cinémomètre (cas des instruments mettant en œuvre des capteurs intégrés ou liés à la chaussée) ;
    - la date de réalisation de la vérification de l'installation.
- pour la vérification périodique :
    - l'identification de l'entité qui effectue la vérification (dénomination, adresse) ;
    - la date et le lieu de réalisation de la vérification ;
    - la décision prononcée à l'issue de la vérification.
- pour la réparation :
    - la date de l'intervention ;
    - l'identification du réparateur (dénomination, adresse) ;
    - l'objet et l'étendue de la réparation ;
    - la date de la vérification première après réparation.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DE L'INVESTISSEMENT, DU COMMERCE ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE N° 726-19 DU 7 rejeb 1440 (14 MARS 2019) DEFINISSANT LES CARACTERISTIQUES METROLOGIQUES ET TECHNIQUES AINSI QUE LES CONDITIONS D'EXACTITUDE AUXQUELLES DOIVENT SATISFAIRE LES SYSTEMES DE MESURE DE LA VITESSE MOYENNE [33]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DE L'INVESTISSEMENT, DU COMMERCE ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rebia II 1407 (31 décembre 1986) telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n°22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure ,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Le présent arrêté s'applique aux instruments conçus pour la mesure de la vitesse moyenne, ci-après dénommés «cinémomètres», ainsi qu'aux dispositifs complémentaires destinés à imprimer ou enregistrer les résultats des mesures effectuées par ces instruments, et dont l'usage est destiné soit sur les voies ouvertes à la circulation publique, soit aux expertises judiciaires concernant des véhicules.

Article 2. Les cinémomètres doivent indiquer la vitesse des véhicules en kilomètres par heure (km/h).

Si le cinémomètre délivre d'autres indications que celles couvertes par le présent arrêté, l'indication de la vitesse des véhicules ne doit pas être confondue avec les autres indications.

Article 3. Les cinémomètres doivent satisfaire aux exigences de l'annexe I et l'annexe II du présent arrêté. La géométrie du positionnement des capteurs doit être précisée et la matérialisation de ces caractéristiques sur site doit garantir le respect des exigences d'exactitude prévues pour la vérification périodique.

---

[33] **B.O. n° 6770 du 12 chaabane 1440 (18 avril 2019)**

Article 4. Tout cinémomètre doit avoir un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, aux entretiens et aux réparations subies. Le carnet métrologique d'un cinémomètre doit au minimum comporter les renseignements listés en annexe IV.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour la vérification première visée à l'article 5 ci-dessous doivent être réalisés.

Le nouveau carnet doit mentionner la date et le motif de cette ouverture (perte ou destruction du carnet précédent).

Article 5. Tout cinémomètre est soumis aux opérations de contrôle suivantes :

- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

Pour les cinémomètres installés à poste fixe non déplaçables, la vérification de l'installation est exigée.

Article 6. L'approbation des modèles des cinémomètres est effectuée conformément aux spécifications techniques de l'annexe III.

La demande d'approbation du modèle doit être accompagnée :

- du manuel d'utilisation précisant notamment le mode d'installation et d'entretien de l'instrument et, le cas échéant, du dispositif complémentaire d'enregistrement ou de prise de vue associé. Dans ce cas, ledit manuel d'utilisation doit couvrir l'ensemble ;
- du logiciel et ses documents descriptifs (supports d'enregistrement) ;
- d'un rapport d'essai délivré par un organisme qualifié ;
- le cas échéant, d'un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

Article 7. La vérification première des cinémomètres comprend un examen administratif et des essais métrologiques.

Elle doit être réalisée de manière unitaire pour un lot homogène inférieur ou égal à 50 instruments, et selon une règle statistique pour un lot de 51 instruments ou plus.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées à l'article 8 ci-après.

Les essais métrologiques sont réalisés en laboratoire ou sur site routier.

Pour les cinémomètres installés dans un véhicule et destinés à effectuer des mesures en mouvement, les conditions d'installation de l'instrument et de son orientation font partie de la vérification première.

Article 8 : Les erreurs maximales tolérées applicables aux instruments neufs ou réparés sont les suivantes :

- plus (+) ou moins (-) 3 km/h, pour les vitesses inférieures à 100 km/h ;

- plus (+) ou moins (-) 3 % de la vitesse, pour les vitesses égales ou supérieures à 100km/h.

Article 9 : La vérification de l'installation est unitaire. Elle porte sur le réglage du positionnement des cinémomètres et de leurs capteurs. Elle est effectuée dès la première installation du cinémomètre sur le site, ainsi qu'après chaque intervention affectant le positionnement dudit cinémomètre.

En cas de changement du lieu d'installation d'un cinémomètre, celui-ci doit être, à nouveau soumis à cette opération de vérification.

Les instruments doivent être installés et utilisés conformément aux conditions fixées dans le certificat d'approbation de modèle et conformément au manuel d'utilisation destiné aux utilisateurs, fourni par le constructeur.

Si le cinémomètre a subi la vérification première ou la vérification périodique sur le site d'installation, il est dispensé de la vérification de l'installation.

Article 10. La vérification périodique des cinémomètres est effectuée une fois par an.

Elle est réalisée de manière unitaire, et comprend, pour chaque cinémomètre, un examen administratif et des essais métrologiques.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées à l'article 11 ci-après.

Article 11. Les erreurs maximales tolérées applicables aux instruments en service sont les suivantes :

- plus (+) ou moins (-) 5 km/h, pour les vitesses inférieures à 100 km/h ;
- plus (+) ou moins (-) 5 % de la vitesse, pour les vitesses égales ou supérieures à 100km/h;

Article 12. La conformité des cinémomètres aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'application de marques de conformité prévues par les textes législatifs et réglementaires en vigueur et la délivrance d'une attestation de conformité.

Article 13. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 7 rejeb 1440 (14 mars 2019).

Moulay Hafid ELALAMY.

Annexe I

Exigences essentielles de construction

19. Le dispositif indicateur doit permettre une lecture sûre et non ambiguë des vitesses mesurées. Les cinémomètres doivent indiquer la vitesse du véhicule contrôlé et, pour les instruments installés dans un véhicule en mouvement, la vitesse du véhicule dans lequel ils sont installés. Dans ce dernier cas, la détermination de la vitesse des deux véhicules doit être effectuée de façon concomitante.
    La valeur maximale de l'échelon en service est d'un kilomètre par heure.
    En vue des opérations de contrôle, le dispositif indicateur du cinémomètre ou un dispositif connectable doit pouvoir afficher les vitesses mesurées avec un échelon de 0,1 km/h.
20. Les cinémomètres doivent être munis d'un dispositif automatique permettant de vérifier, à chaque mise en marche, le bon fonctionnement des circuits principaux et des fonctions de mesurage de l'instrument.
21. Les cinémomètres doivent être munis d'un dispositif sélecteur de vitesses permettant de repérer les vitesses supérieures à une valeur prédéterminée.
22. Les certificats d'approbation de modèle fixent pour chaque cinémomètre l'étendue de mesurage et, pour les cinémomètres à visée axiale, la portée maximale de l'instrument définie par le fabricant. Au-delà de ces limites, l'instrument ne doit pas afficher de résultat de mesure.
23. L'instrument doit être conçu de façon qu'aucun résultat ne soit délivré en cas d'événement de circulation susceptible de rendre la mesure non significative.
24. Il ne doit pas être possible d'altérer le fonctionnement de l'instrument par les interfaces de liaison ou de communication éventuelles.
25. Les parties de l'instrument auxquelles l'utilisateur ne doit pas pouvoir accéder doivent être protégées par un dispositif de scellement.
26. L'instrument ne doit pas présenter de caractéristiques susceptibles d'entraîner, même occasionnellement, une utilisation erronée.
27. Le logiciel de l'instrument concernant les données à caractère métrologique et toutes les données relatives à l'infraction doivent être suffisamment protégés contre une corruption accidentelle ou intentionnelle. En particulier, ils ne doivent pas pouvoir être influencés par d'autres logiciels associés. Le logiciel doit être identifié et son identification-doit être aisément accessible sur l'indicateur. Toute intervention sur les paramètres non accessibles à l'utilisateur doit être enregistrée et conservée automatiquement par le logiciel pendant deux ans, ou être rendue impossible sans le remplacement complet du logiciel.
28. Le résultat de chaque mesure égale ou supérieure à la valeur prédéterminée par le dispositif sélecteur de vitesses doit rester affiché tant qu'il n'y a pas intervention de l'opérateur. Après effacement du résultat, et sauf dans le cas d'un enregistrement de celui-ci, la mesure suivante ne doit pas pouvoir être effectuée avant un délai de trois secondes. Les cinémomètres utilisés avec un appareil de prise de vue peuvent être munis d'une remise à zéro automatique. La mesure suivant la remise à zéro peut alors être effectuée sans délai.
29. Si le cinémomètre est conçu pour mesurer les vitesses des véhicules en rapprochement et en éloignement, il doit indiquer sans ambiguïté le sens de déplacement pour chaque vitesse

mesurée. Dans ce cas et lorsqu'un dispositif de prise de vue est associé au cinémomètre, cette information doit également être ajoutée aux indications portées sur les prises de vues.

30. Le cinémomètre doit être doté des moyens et dispositifs dont la mise en œuvre permet son installation de manière fiable et pérenne.
31. Si l'instrument est connecté à un dispositif complémentaire d'impression ou de prise de vue, les données issues de ce dispositif doivent être une reproduction exacte des résultats affichés par l'instrument et les dispositions particulières figurant ci-dessous s'appliquent.
32. Le dispositif de prise de vue doit fournir au moins une photographie permettant d'identifier sans ambiguïté le véhicule en infraction. Pour les instruments destinés au contrôle automatique, la plaque d'immatriculation du véhicule contrôlé doit être visible sur au moins une des photographies lorsque plusieurs prises de vues sont effectuées.
33. La concordance entre le véhicule contrôlé et celui figurant sur la prise de vue doit être assurée, notamment par la conception du système de fixation et d'orientation du dispositif de prise de vue.
34. L'instrument doit permettre d'indiquer les informations concernant le lieu, la date, l'heure du contrôle et le sens de circulation. En cas d'édition de photographies ou d'un ticket, ces informations doivent figurer sur ces documents.
35. Si une possibilité de transmission automatique des données est prévue, elle doit assurer l'authenticité et doit permettre que lesdites données soient sécurisées pour en assurer la confidentialité lors des transferts.
36. Lorsque le dispositif complémentaire met en œuvre un ou plusieurs logiciels, les dispositions du point 9 de la présente annexe leurs sont applicables.

Annexe II

Exigences essentielles de constructions supplémentaires

1. La distance du parcours, dont les extrémités doivent pouvoir être matérialisées pour les opérations de contrôle prévues à l'article 2, doit être établie à partir d'un moyen d'essais raccordé aux étalons nationaux ou équivalents approuvé par un organisme désigné pour l'examen de type.
2. La mesure du temps de parcours doit être réalisée par calcul de la durée écoulée entre l'heure de passage du véhicule relevée au point d'entrée et celle relevée au point de sortie de la zone de mesure. A chacune de ces valeurs horaires est associée l'identification du véhicule contrôlé.
3. La ou les horloges internes de l'instrument doivent être régulièrement synchronisées, directement ou par l'intermédiaire de l'une d'entre elles, avec une référence raccordée aux étalons nationaux ou équivalents.
4. Cette opération de synchronisation doit être effectuée toutes les six heures au plus. Si cette opération ne peut aboutir, le fonctionnement de l'instrument doit être interrompu tant qu'une synchronisation effective n'est pas réalisée. L'instrument doit mémoriser toutes les opérations de synchronisation successives dans un journal électronique pendant une période d'au moins un mois. Les échecs de synchronisation doivent également être mémorisés. De plus, sauf si l'horloge est unique, un contrôle interne des écarts entre les horloges doit être effectué automatiquement par l'instrument. La périodicité de ce contrôle et l'écart limite à ne pas dépasser sont définis par le fabricant et intégrés dans le calcul d'incertitude associé à la détermination des résultats de mesure. Tout dépassement de l'écart maximal doit rendre automatiquement impossible le fonctionnement de l'instrument. La survenue d'un tel cas doit être mémorisée dans un journal électronique pendant une période d'au moins un mois.
5. L'instrument doit fournir au moins un couple de photographies permettant d'identifier le véhicule contrôlé en entrée et en sortie de parcours. L'instrument doit associer à ces photographies les informations relatives au résultat de mesurage. La concordance entre les photographies et les informations associées doit être assurée.
6. Le processus d'identification doit garantir de façon certaine que seules sont appariées les données correspondant à un même véhicule détecté successivement en entrée et en sortie au cours d'un seul et même parcours de la section contrôlée. Il ne doit jamais pouvoir conduire à une association erronée entre une valeur de vitesse moyenne et un véhicule. Si l'association correcte ne peut pas être garantie de façon certaine, l'instrument ne doit pas délivrer de résultat de mesurage

Annexe III

Spécifications techniques

L'approbation de modèle comporte :

- un examen de conformité au dossier de demande déposé et aux dispositions réglementaires en vigueur ;
- des essais en laboratoire, notamment dans les conditions assignées de fonctionnement en température, condensation, humidité, alimentation électrique et sous les perturbations d'environnement électriques et électromagnétiques, qui sont effectués conformément aux normes internationales appropriées.
- des essais en fonctionnement réel dans des conditions normales d'utilisation sur route, notamment pour s'assurer du bon fonctionnement, de l'adéquation de la procédure d'installation et, le cas échéant, du respect des exigences concernant les prises de vue ;

Tous les essais en laboratoire et en fonctionnement réel sur route doivent être réalisés sur le même exemplaire de l'instrument.

La liste minimale des essais à réaliser en laboratoire est composée de :

1. La courbe d'erreurs en fonction de la vitesse ou des vitesses.
2. L'exactitude de la valeur des vitesses simulées par le dispositif de calibrage interne.
4. Dans les conditions assignées de fonctionnement mentionnées ci-après, les instruments doivent fonctionner correctement, c'est-à-dire présenter des affichages corrects et lisibles, respecter les erreurs maximales tolérées et, le cas échéant, pouvoir transmettre les données correctement.
Sous l'effet des perturbations mentionnées ci-dessous, l'instrument doit également fonctionner correctement. Toutefois, il est admis que sous l'effet de la perturbation l'instrument ne délivre pas de résultat ou délivre un message d'erreur, sous réserve qu'après arrêt de la perturbation il retrouve un fonctionnement normal.
5. Température :
L'intervalle de fonctionnement en température du cinémomètre et des dispositifs complémentaires associés s'étend de — 20 °C à + 60 °C. Toutefois, un intervalle réduit comprenant au moins la plage allant de — 10 °C à + 50 °C peut être spécifié par le fabricant avec des restrictions d'utilisation ou de maîtrise de l'environnement de l'instrument et un marquage spécifique sur celui-ci. De telles restrictions doivent également être rappelées dans la notice destinée aux utilisateurs.
L'instrument et ses dispositifs associés qui, en service normal, risquent d'être exposés au froid doivent supporter l'effet de la condensation lors d'un passage, sans palier, de la température la plus basse de l'intervalle de fonctionnement en température à une température d'environ 20 °C avec une humidité ambiante de 80 %. L'ensemble est placé en position de service pendant une heure après avoir quitté la chambre froide. La condensation ne doit pas provoquer des indications erronées.
6. Humidité :
L'intervalle de fonctionnement en humidité relative s'étend de 10 % à 90 %.
7. Aspersion :
Un volume d'eau de 10 litres environ est projeté d'une distance de 3 mètres contre chaque côté du cinémomètre, sur les parties destinées à être exposées à l'air libre, une fois du dessus et une

fois du dessous, l'instrument étant en service. Les éclaboussures ne doivent avoir aucun effet et ne doivent pas pénétrer à l'intérieur des cinémomètres.
Cet essai ne s'applique qu'aux cinémomètres à poste fixe et aux parties de cinémomètres embarqués installées hors du véhicule.

8. Alimentation :
8.1. Pour les instruments alimentés par le secteur, la tension d'alimentation est comprise dans la plage spécifiée par le fabricant, qui doit aller au minimum de — 15 % à + 10 % de la tension électrique nominale prévue.
8.2. Pour les instruments alimentés par batterie en principal ou en secours, la tension d'alimentation est comprise dans une plage spécifiée par le fabricant. De plus, en dehors de ces limites, tant que les instruments délivrent des indications, ils doivent fonctionner correctement et respecter notamment les dispositions de l'annexe I.

8.3. En matière de compatibilité électromagnétique, l'instrument doit supporter :

- des microcoupures de l'alimentation ;
- des réductions de l'alimentation ;
- des régimes transitoires sur les lignes d'alimentation et de signal ;
- des ondes de choc sur les lignes d'alimentation et de signal ;
- des décharges électrostatiques ;
- des champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques ;
- des champs électromagnétiques aux fréquences radioélectriques induisant des perturbations conduites sur les lignes d'alimentation et de signal.

Sauf spécification plus sévère demandée par le fabricant pour des installations particulières, le niveau de sévérité correspond à l'environnement résidentiel, commercial et industriel léger.
Les instruments alimentés par la batterie d'un véhicule doivent supporter les perturbations complémentaires suivantes :

- baisse de tension d'alimentation causée par l'amorçage des circuits de démarrage du moteur ;
- transitoires de perte de charge se produisant lorsqu'une batterie déchargée est déconnectée alors que le moteur tourne.

9. Chocs et vibrations :
Les instruments doivent être solidement construits. Ils doivent supporter des essais de choc. Les instruments destinés à être installés dans un véhicule doivent de plus être soumis à des essais de vibrations. La classe de sévérité de l'essai correspond à celle applicable aux instruments soumis à des chocs ou vibrations de niveau non négligeable ou élevé.

Annexe IV

Liste des informations minimales que doit contenir le carnet métrologique

Le carnet métrologique d'un cinémomètre doit au minimum comporter les renseignements suivants :

- la marque, le type, le numéro de série du cinémomètre et, le cas échéant, de ses composants ;
- le numéro du certificat d'approbation de modèle ;
- pour la vérification première :
    - l'identification de l'entité qui effectue la vérification (dénomination, adresse) ;
    - la date et le lieu de réalisation de la vérification ;
    - l'identifiant du ou des logiciels ;
    - la décision prononcée à l'issue de la vérification ;
    - le cas échéant, les dimensions de la marque de vérification périodique prévues par le certificat d'approbation de modèle ;
- pour la vérification de l'installation des cinémomètres installés à poste fixe non déplaçables :
    - l'identification de l'organisme qui effectue la vérification (dénomination, adresse) ;
    - la description du site d'installation, comprenant notamment le lieu, le nombre de voies de circulation couvertes par l'instrument, le ou les sens de circulation pour lesquels les mesures sont effectuées (éloignement, rapprochement, ou les deux) ;
    - le cas échéant, l'identification et les caractéristiques des éléments de mesure associés au cinémomètre (cas des instruments mettant en œuvre des capteurs intégrés ou liés à la chaussée) ;
    - la date de réalisation de la vérification de l'installation ;
- pour la vérification périodique :
    - l'identification de l'entité qui effectue la vérification (dénomination, adresse) ;
    - la date et le lieu de réalisation de la vérification ;
    - la décision prononcée à l'issue de la vérification ;
- pour la réparation :
    - la date de l'intervention ;
    - l'identification du réparateur (dénomination, adresse) ;
    - l'objet et l'étendue de la réparation ;
    - la date de la vérification première après réparation.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 134-11 DU 2 SAFAR 1432 (7 JANVIER 2011) RELATIF AUX MESURES DE LONGUEUR[34]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n° 22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, notamment ses articles 3 et 45,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumises aux dispositions du présent arrêté, les mesures de longueur comportant des repères dont les distances sont indiquées en unités légales de longueur

ART.2. La longueur nominale des mesures de longueur doit avoir les valeurs fixées par la norme **NM 15.0.130** (mesures matérialisées de longueur pour usages généraux. Partie 1 : exigences métrologiques et techniques).

ART.3. Les mesures de longueur et leurs dispositifs complémentaires doivent être construits avec des matériaux suffisamment durables, stables et résistant aux influences d'environnement dans les conditions usuelles d'emploi.

Les qualités des matériaux employés doivent être telles que prévues par la norme **NM 15.0.130** précitée.

ART.4. Les graduations et les chiffraisons des mesures de longueur doivent être claires, régulières, indélébiles et réalisées de telle sorte qu'elles permettent une lecture sûre, facile et non ambiguë conformément aux exigences fixées par la norme **NM 15.0.130** précitée.

ART.5. Les mesures de longueur doivent appartenir aux classes de précision prévues par la norme **NM 15.0.130** précitée et porter les inscriptions fixées par ladite norme.

ART.6. Toute mesure de longueur est soumise aux opérations de contrôle suivantes :
- approbation de modèle ;
- vérification première ;

---

[34] **B.O. n° 5926 du 12 rabii II 1432 (17 mars 2011).**

- vérification périodique.

ART.7. L'approbation des modèles de mesures de longueur est effectuée conformément aux spécifications techniques de la norme **NM 15.0.130** précitée.

A cet effet, la demande d'approbation du modèle doit être accompagnée :
- d'un dossier technique comprenant notamment les plans, schémas et notices des mesures de longueur concernées ;
- d'un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.8. Les mesures de longueur présentées à la vérification première doivent satisfaire aux prescriptions techniques de la norme **NM 15.0.130** précitée.

Cette vérification comprend, pour chaque mesure de longueur, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément aux procédures de la norme **NM 15.0.130** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par ladite norme.

ART.9. La vérification périodique des mesures de longueur est effectuée une fois par an. Elle comprend, pour chaque mesure de longueur, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 15.0.002** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser le double des erreurs maximales tolérées en vérification première prévues à l'article 8 ci-dessus.

ART.10. La conformité des mesures de longueur aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de marques de conformité prévues par les textes législatifs et réglementaires en vigueur.

ART.11. Les organismes agréés pour la fabrication, l'importation ou la réparation des mesures de longueur, doivent posséder les bancs d'essais appropriés permettant notamment, la numérotation et la vérification des graduations et des chiffraisons de ces mesures de longueur, de même que les mesures de longueur étalons de valeurs nominales adéquates avec les valeurs nominales des mesures de longueur fabriquées ou importées, munies de leurs certificats d'étalonnage de validités récentes délivrées par un organisme qualifié.

ART.12. Les mesures pour les petites longueurs et les mesures pour les grandes longueurs doivent satisfaire, en plus des exigences générales prévues par les dispositions du présent arrêté, aux prescriptions techniques particulières fixées dans la norme **NM 15.0.130** précitée.

ART.13. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 2 safar 1432 (7 janvier 2011).

AHMED REDA CHAMI.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N°135-11.DU 2 SAFAR 1432 (7 JANVIER 2011) RELATIF AUX MESURES DE MASSE «POIDS»[35]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n° 22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure**,** notamment ses articles 3 et 45,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux mesures de masse, citées ci-après, utilisées avec des instruments de pesage et pour la vérification des instruments de pesage et la vérification des poids d'une classe d'exactitude inférieure.

ART.2. Les mesures de masse, dénommées ciaprès «Poids», sont des mesures matérialisées de la masse dont les caractéristiques métrologiques et techniques sont fixées par les normes marocaines suivantes :

- NM 15.2.027 (poids des classes E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 et M3. Partie 1 : exigences métrologiques et techniques) ;
- NM 15.2.034 (poids hexagonaux Exigences métrologiques et techniques) ; et
- NM 15.2.033 (poids étalons pour le contrôle des instruments de pesage de portée élevée).

ART.3.Pour les poids cylindriques et parallélépipédiques de valeurs nominales de 1mg à 5000 kg, de classes d'exactitude E1, E2, F1, F2, M1, M12, M2, M23 et M3 telles que définies dans la norme **NM 15.2.027** précitée, la valeur nominale de la masse des poids doit être égale à $1x10^n$ kg, ou à $2x10^n$ kg, ou à $5x10^n$ kg .

Dans ces expressions «n» représente soit zéro, soit un nombre entier positif ou négatif.

ART.4. Les séquences de séries de poids cylindriques et parallélépipédiques doivent être composées comme suit :

- (1 ; 1 ; 2 ; 5) x 10n kg ;
- (1 ; 1 ; 1 ; 2 ; 5) x 10n kg ;
- (1 ; 2 ; 2 ; 5) x 10n kg ;
- (1 ; 1 ; 2 ; 2 ; 5) x 10n kg

Dans ces expressions «n» représente soit zéro, soit un nombre entier positif ou négatif.

[35] **B.O. n° 5926 du 12 rabii II 1432 (17 mars 2011).**

ART.5. Les poids cylindriques et parallélépipédiques doivent avoir les formes géométriques et les dimensions fixées par la norme **NM 15.2.027** précitée et être construits en matériaux prévus par ladite norme.

ART.6. Les poids cylindriques et parallélépipédiques doivent porter l'indication claire de leur valeur nominale à l'exception des poids des classes E1 et E2, les poids d'un gramme et multiples du gramme.

ART.7. Les poids cylindriques et parallélépipédiques individuels ou en séries doivent être contenus dans des coffrets en bois, en plastique ou en tout autre matériau approprié dans lequel sont ménagées des cavités individuelles.

ART.8. Les poids cylindriques et parallélépipédiques présentés à la vérification première doivent satisfaire aux prescriptions métrologiques et techniques de la norme **NM 15.2.027** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, pour chaque poids individuel, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme **NM 15.2.027** précitée.

ART.9. Les erreurs relevées, lors de la vérification périodique pour chaque poids individuel cylindrique ou parallélépipédique, sont fixées au double des erreurs maximales tolérées prévues à l'article 8 ci-dessus.

ART.10. La conformité des poids cylindriques et parallélépipédiques aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de marques de conformité prévues par les textes législatifs et réglementaires en vigueur apposées sur les parties de ces poids prévues par la norme **NM 15.2.027** précitée.

ART.11. Les poids hexagonaux de classe de précision ordinaire doivent avoir les valeurs nominales de 100, 200, 500 grammes et 1, 2, 5, 10, 20, 50 kilogrammes.

ART.12. Les poids hexagonaux doivent être faits en matériaux prescrits par la norme **NM 15.2.034** (poids hexagonaux - exigences métrologiques et techniques).

Leurs formes ainsi que les formes de leur cavité d'ajustage sont définies dans la norme **NM 15.2.034** précitée.

ART.13. Les indications des valeurs nominales des poids hexagonaux doivent figurer sur la face supérieure du poids sous la forme fixée par la norme **NM 15.2.034** précitée.

ART.14. Les poids présentés à la vérification première doivent satisfaire aux prescriptions métrologiques et techniques fixées par la norme **NM 15.2.034** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, pour chaque poids hexagonal, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme **NM 15.2.034** précitée.

ART.15. Les erreurs relevées, lors de la vérification périodique pour chaque masse de ces poids, sont fixées au double des erreurs maximales tolérées prévues à l'article 14 ci-dessus.

ART.16.La conformité des poids hexagonaux aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de poinçons prévus par les textes législatifs et réglementaires en vigueur apposés sur le plomb coulé dans la cavité d'ajustage.

ART.17. Les poids étalons doivent répondre aux prescriptions métrologiques et techniques fixées par la norme **NM 15.2.033** (poids étalons pour le contrôle des instruments de pesage de portée élevée).

ART.18.La valeur nominale des poids étalons utilisés pour la vérification ou la réparation des instruments de pesage de portée élevée des classes de précision moyenne ou ordinaire est de 50 kg ou de la forme k x 10^n kg, k étant en général égal à 1, 2 ou 5 et n étant un nombre entier égal ou supérieur à 2.

ART.19. **L**es poids étalons présentés à la vérification première doivent répondre aux prescriptions métrologiques et techniques de la norme **NM 15.2.033** précitée.

Les erreurs relevées sur ces poids étalons, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme **NM 15.2.033** précitée.

ART.20. Les erreurs maximales tolérées applicables à ces poids étalons, lors de la vérification périodique, sont identiques à celles fixées à l'article 19 ci-dessus.

ART.21. Les poids étalons doivent porter :
- leur valeur nominale en chiffres suivi du symbole de l'unité légale ;
- le nombre maximale d'échelons «n» des instruments de pesage qu'ils permettent de vérifier en vérification première ;
- la marque de vérification avec la date de validité de la vérification.

ART.22.La conformité des poids étalons aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de poinçons prévus par les textes législatifs et réglementaires en vigueur sur les parties réservées à cet effet par le certificat d'approbation de modèle.

ART.23. Chacun des poids visés aux articles 3, 11 et 17 ci-dessus est soumis aux opérations de contrôle suivantes :
- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

ART.24. L'approbation de modèle des poids visés aux articles 3, 11 et 17 ci-dessus est effectuée, respectivement, pour chacun des types de poids, conformément aux spécifications techniques des normes **NM 15.2.027**, **NM 15.2.034** et **NM 15.2.033** précitées.

A cet effet, la demande d'approbation de modèle doit être accompagnée de :
- schémas et dimensions du modèle de poids objet de la demande d'approbation ;
- un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.25.Tout organisme demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation, ou la réparation des poids visés aux articles 3, 11 et 17 ci-dessus, doit posséder, en dehors du matériel nécessaire spécifique à chaque type de poids, des poids et masses étalons, ainsi que des balances de comparaison d'incertitudes meilleures. Ces moyens doivent être munis de certificats d'étalonnage de validité récente, délivrées par un organisme qualifié.

ART. 26. La vérification périodique des poids visés aux articles 3, 11 et 17 ci-dessus est effectuée une fois par an.

Elle comprend pour chacun de ces poids, un examen administratif et des essais métrologiques réalisés conformément aux normes prévues à l'article 24 ci-dessus.

ART. 27. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 2 safar 1432 (7 janvier 2011).

AHMED REDA CHAMI.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 136-11 DU 2 SAFAR 1432 (7 JANVIER 2011) RELATIF AUX ENSEMBLES DE MESURAGE DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU[36]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n° 22-03 promulguée par le dahir n°1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu le décret n°2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, notamment ses articles 3 et 45,

ARRETE:

ARTICLE PREMIER Sont soumis aux dispositions du présent arrêté, les ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau tels qu'ils sont définis dans la norme **NM 15.5.005** (ensembles de mesurage dynamique de liquides autres que l'eau. Partie 1 : exigences métrologiques et techniques).

Ces instruments de mesure sont appelés dans la suite du texte « ensembles de mesurage ».

ART.2. Les ensembles de mesurage doivent satisfaire aux exigences de conception et de construction fixées par la norme **NM 15.5.005** précitée.

ART.3. Tout ensemble de mesurage doit avoir un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, aux entretiens et aux réparations subies.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôles visées à l'article 4 ci-dessous doivent être réalisés.

ART.4. Tout ensemble de mesurage est soumis aux opérations de contrôle suivantes :

- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification après installation ;
- vérification périodique.

ART.5. L'approbation des modèles des ensembles de mesurage est effectuée conformément aux spécifications techniques de la norme **NM 15.5.005** précitée.

---

[36] **B.O. n° 5926 du 12 rabii II 1432 (17 mars 2011).**

A cet effet, la demande d'approbation du modèle doit être accompagnée :

- d'un dossier technique du modèle de l'ensemble de mesurage en question, comprenant notamment, le mode de fonctionnement conforme aux exigences de la norme NM 15.5.005 précitée ;
- d'un échantillon du modèle équipé des dispositifs formant cet ensemble de mesurage et, le cas échéant, des dispositifs complémentaires et additionnels ou périphériques pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.6. Les ensembles de mesurage présentés à la vérification première doivent satisfaire aux prescriptions techniques de la norme **NM 15.5.005** précitée.

Cette vérification comprend, pour chaque ensemble de mesurage, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément aux procédures de la norme **NM 15.5.005** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme **NM 15.5.005** précitée.

ART.7. La vérification périodique des ensembles de mesurage est effectuée une fois par an. Elle comprend, pour chaque ensemble de mesurage, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 15.5.005** précitée.

Les erreurs relevées lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées pour la vérification première.

ART.8. Les ajustages des ensembles de mesurage sont réalisés de façon à minimiser au mieux leur erreur au débit habituel d'utilisation.

ART.9. Lors des opérations de vérification périodique ainsi que lors des réparations, les erreurs des ensembles de mesurage sont déterminées avec des incertitudes de mesurage inférieures ou égales au tiers des erreurs maximales tolérées.

ART.10. La conformité des ensembles de mesurage aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de marques de conformité prévues par les textes législatifs et réglementaires en vigueur.

ART.11.Les marques de scellement ou de conformité apposées sur un ensemble de mesurage peuvent être brisées ou remplacées par les réparateurs agréés par le ministère, en cas de réparation soit volontaire, soit prescrite par les services de la métrologie ou par les organismes agréés par le ministère pour effectuer le contrôle, hors de la présence des agents des services de la métrologie ou des organismes agréés.

De même, un ensemble de mesurage mis hors service peut être remplacé par un ensemble de mesurage, du même type ou de mêmes caractéristiques, à condition que ce dernier porte la marque de conformité de la vérification première.

Les marques de scellement ou de conformité brisées, pour permettre l'exécution du travail doivent être remplacées, par les soins des réparateurs agréés, par d'autres portant les empreintes de leur marques d'identification.

Toutefois, les ensembles de mesurages réparés ou remplacés ne peuvent être alors remis en service que lorsque les réparateurs ou les installateurs agréés adressent une demande de vérification aux services de la métrologie ou, le cas échéant, aux organismes agréés par le ministère pour effectuer le contrôle.

ART.12. Lorsque les services de la métrologie ou les organismes agréés pour effectuer le contrôle, ne peuvent satisfaire, dans l'immédiat, à la demande des réparateurs ou des installateurs, ils peuvent autoriser ces derniers à livrer sous leurs responsabilités les ensembles de mesurage, lesquels pourront être utilisés jusqu'à leur vérification.

ART.13.Les organismes agréés pour la fabrication, l'importation, l'installation ou la réparation des ensembles de mesurage, doivent posséder, en dehors du matériel nécessaire aux dispositifs formant ces ensembles de mesurage, de bancs d'essais appropriés étalonnés et raccordés aux références nationales, le cas échéant, aux références internationales et des jauges en acier inoxydable ou fioles de débits fixés par les normes de références citées dans l'article 14 ci-dessous.

ART.14. Les jauges en acier inoxydable et les fioles prévues à l'article 13 ci-dessus doivent être conformes aux exigences de conception et de fabrication fixées par les normes **NM 15.5.006** (mesures de capacité étalons pour l'essai des ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau) et **NM 15.1.151** (Fioles étalons graduées en verre pour agents de vérification).

ART.15. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 2 safar 1432 (7 janvier 2011).

AHMED REDA CHAMI.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 335-11 DU 30 SAFAR 1432 (4 FEVRIER 2011) RELATIF AUX ETHYLOMETRES[37]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986) telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n° 22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété par le décret n° 2-10-347 du 27 hija 1431 (4 décembre 2010**),**

ARRETE :

ARTICLE PREMIER Le présent arrêté s'applique aux instruments qui mesurent la concentration d'alcool par analyse de l'air expiré, dénommés ci-après éthylomètres ainsi qu'aux dispositifs complémentaires destinés à imprimer ou enregistrer les résultats des mesures effectuées par ces éthylomètres.

ART.2. Les éthylomètres et leurs dispositifs complémentaires doivent satisfaire aux exigences de conception, de construction et d'utilisation fixées par la norme **NM 15.8.094** (Ethylomètres).

Les éthylomètres ne doivent pas permettre de mesurer en cas d'absence de papier ou d'autres fournitures du dispositif d'impression.

ART.3. Les indications de teneur en alcool délivrées par les éthylomètres sont exclusivement exprimées sous forme de concentration en milligrammes d'alcool par litre d'air.

ART. 4. Tout éthylomètre doit avoir un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, aux entretiens et aux réparations subies.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôle visées à l'article 5 ci-dessous doivent être réalisés.

ART.5. Tout éthylomètre est soumis aux opérations de contrôle suivantes :
- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

---

[37] **B.O. n° 5944 du 15 joumada II 1432 (19 mai 2011)**

ART.6. L'approbation des modèles des éthylomètres est effectuée conformément aux spécifications techniques de la norme **NM 15.8.094** précitée.

A cet effet, la demande d'approbation du modèle doit être accompagnée :

- du manuel d'utilisation ;
- des éléments descriptifs de l'instrument comprenant les notices, plans, schémas ou photographies nécessaires à la description et à la compréhension du fonctionnement ;
- des schémas et nomenclature relatifs à la conception et à la fabrication de l'instrument ;
- du logiciel et ses documents descriptifs (code source et support d'enregistrement) ;
- d'un rapport d'essais et d'un certificat d'approbation de modèle délivrés par un organisme qualifié ;
- d'un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.7. Les éthylomètres présentés à la vérification première doivent satisfaire aux prescriptions techniques de la norme **NM 15.8.094** précitée.

Cette vérification comprend, pour chaque éthylomètre, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément aux procédures de la norme **NM 15.8.094** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme NM **15.8.094** précitée.

ART. 8. La vérification périodique des éthylomètres est effectuée une fois tous les six mois. Elle comprend, pour chaque éthylomètre, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 15.8.094** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme **NM 15.8.094** précitée.

ART. 9. La conformité des éthylomètres aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de marques de conformité prévues par les textes législatifs et réglementaires en vigueur et la délivrance d'une attestation de conformité.

ART.10. Le présent arrêté sera publié *au Bulletin officiel*.

Rabat, le 30 safar 1432 (4 février 2011).

AHMED REDA CHAMI.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 430-12 DU 6 RAMADAN 1433 (26 JUILLET 2012) RELATIF AUX MESURES DE CAPACITE POUR LIQUIDES[38]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure**,**

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumises aux dispositions du présent arrêté les mesures de capacité pour liquides qui permettent le mesurage du volume des liquides et portant visiblement, en unités légales de volume, l'indication de leurs capacités nominales.

ART.2. Les capacités nominales autorisées sont celles fixées par la norme **NM 15.1.204** (mesures de capacité pour liquides).

ART.3 Les mesures de capacité pour liquides doivent avoir la forme et les dimensions fixées par la norme **NM 15.1.204** précitée et être construit en matériaux prévus par ladite norme.

ART.4 Toute mesure de capacité pour liquides est soumise aux opérations de contrôle suivantes :
- approbation de modèle ;
- vérification première.

ART.5 Les mesures de capacité pour liquides sont dispensées de la vérification périodique.

ART.6 L'approbation des modèles de mesures de capacité pour liquides est effectuée sur la base de la conformité du modèle présenté aux spécifications techniques de la norme **NM 15.1.204** précitée et du respect des deux exigences fixées ci-après :
- d'un dossier technique comprenant notamment les schémas, dimensions et la nature des matériaux utilisés pour les mesures de capacité pour liquides concernées ;
- d'un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.7 Les mesures de capacité pour liquides présentées à la vérification première aux services de l'Etat chargés de la métrologie ou à un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie, doivent satisfaire aux exigences techniques de la norme **NM 15.1.204** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par ladite norme.

---

[38] **B.O. n° 6084 du 3 Kadaa 1433 (20 septembre 2012)**

ART.8 La conformité des mesures de capacité pour liquides aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementaire en vigueur.

ART.9 Les organismes agréés pour la fabrication, l'importation ou la réparation des mesures de capacité pour liquides doivent posséder les moyens techniques appropriés permettant notamment la vérification du diamètre, hauteur, épaisseur et l'inscription des valeurs nominales.

ART.10 Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 6 ramadan 1433 (26 juillet 2012).

ABDELKADER AMARA.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 431-12 DU 6 RAMADAN 1433 (26 JUILLET 2012) RELATIF AUX MESURES DE CAPACITÉ POUR GRAINS[39]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumises aux dispositions du présent arrêté les mesures de capacité pour grains qui permettent le mesurage du volume de produits en poudre, en grains ou en morceaux et portant visiblement, en unités légales de volume, l'indication de leur capacité nominale.

ART.2. Les capacités nominales autorisées sont celles fixées par la norme **NM 15.1.205** (mesures de capacité pour les matières sèches).

ART.3. Les mesures de capacité pour grains doivent avoir la forme et les dimensions fixées par la norme **NM 15.1.205** précitée et être construits en matière prévue par ladite norme.

ART.4. Toute mesure de capacité pour grains est soumise aux opérations de contrôle suivantes :
- approbation de modèle ;
- vérification première.

ART.5. Les mesures de capacité pour grains sont dispensées de la vérification périodique.

ART.6. L'approbation des modèles de mesures de capacité pour grains est effectuée sur la base de la conformité du modèle présenté aux spécifications techniques de la norme **NM 15.1.205** précitée et du respect des deux exigences fixées ci-après :

- d'un dossier technique comprenant notamment les schémas, dimensions et la nature des matériaux utilisés pour les mesures de capacité pour grains concernées ;
- d'un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.7. Les mesures de capacité pour grains présentées à la vérification première aux services de l'Etat chargés de la métrologie ou à un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie, doivent satisfaire aux exigences techniques de la norme **NM 15.1.205** précitée.

---

[39] **B.O. n° 6084 du 3 Kadaa 1433 (20 septembre 2012).**

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par ladite norme.

ART.8. La conformité des mesures de capacité pour grains aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur.

ART.9. Les organismes agréés pour la fabrication, l'importation ou la réparation des mesures de capacité pour grains doivent posséder les moyens techniques appropriés permettant notamment la vérification du diamètre, hauteur, épaisseur et l'inscription des valeurs nominales.

ART.10. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 6 ramadan 1433 (26 juillet 2012).

ABDELKADER AMARA.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 432-12 DU 6 RAMADAN 1433 (26 JUILLET 2012) RELATIF AUX INSTRUMENTS DE MESURE DE LA MASSE A L'HECTOLITRE DES CEREALES[40]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05--813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure**,**

ARRETE :

ARTICLE PREMIER.Le présent arrêté fixe les caractéristiques et les conditions de fabrication, d'utilisation et de contrôle des instruments servant à mesurer la masse à l'hectolitre des céréales telle qu'elle est définie dans la norme **NM 15.1.172** (instruments de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales).

ART.2. Les instruments de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales qui satisfont aux prescriptions de l'annexe I de la norme **NM 15.1.172** précitée sont considérés comme instruments étalons.

ART.3. Les instruments servant à déterminer dans le commerce la masse à l'hectolitre des céréales doivent satisfaire aux prescriptions de l'annexe II de la norme **NM 15.1.172** précitée.

ART.4. Les détenteurs d'un instrument de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales doivent disposer, au lieu d'utilisation, d'un carnet métrologique relatif à l'instrument, sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle et aux réparations conformément aux dispositions du présent arrêté.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôle visées à l'article 5 ci-dessous doivent être réalisés.

ART.5. Tout instrument de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales est soumis aux opérations de contrôle suivantes :

- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

Les caractéristiques métrologiques à respecter lors de ces opérations sont celles prévues dans la norme **NM 15.1.172** précitée notamment son annexe III.

---

[40] **B.O. n° 6084 du 3 Kadaa 1433 (20 septembre 2012)**

Les instruments de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales sont fabriqués et utilisés dans les conditions précisées dans le certificat d'approbation de modèle.

ART.6. L'approbation des modèles des instruments de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales est effectuée sur la base de la conformité aux conditions techniques de la norme **NM 15.1.172** précitée et du respect des exigences fixées ci-après :

- des schémas précisant notamment les dimensions essentielles des éléments constituant l'instrument ;
- d'un rapport d'essais et d'un certificat d'approbation de modèle délivrés par un organisme qualifié ;
- du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.7. Les instruments de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales présentés à la vérification première doivent satisfaire aux conditions techniques de la norme **NM 15.1.172** précitée.

Cette vérification comprend, pour chaque instrument, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie, conformément aux procédures de la norme **NM 15.1.172** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme **NM 15.1.172** précitée.

ART.8. La vérification périodique des instruments de mesure de la masse à l'hectolitre des céréales est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie, une fois par an. Elle comprend, pour chaque instrument, un examen administratif et des essais métrologiques.

Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 15.1.172** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par ladite norme.

ART.9. La conformité de ces instruments aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur.

ART.10. Tout organisme demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation ou la réparation de ces instruments, doit posséder les moyens techniques permettant d'assurer la conformité de ces instruments aux exigences fixées par la norme **NM 15.1.172** précitée et d'effectuer les vérifications nécessaires conformément au présent arrêté.

ART.11. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel.*

Rabat, le 6 ramadan 1433 (26 juillet 2012).

ABDELKADER AMARA.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 433-12 DU 6 RAMADAN 1433 (26 JUILLET 2012) RELATIF AUX TAXIMETRES[41]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumis aux dispositions du présent arrêté, les taximètres qui calculent et affichent le prix à payer par les usagers des taxis pour un trajet sur la base de la distance calculée et/ou de la durée mesurée du trajet.

ART.2. Les distances parcourues et les temps doivent être mesurés en unités légales définies par la norme **NM 15.3.001** sur les taximètres.

ART.3. Les taximètres et leurs dispositifs complémentaires doivent être solides, bien construits et répondre aux conditions générales fixées par la norme **NM 15.3.001** précitée.

ART.4. Les taximètres doivent fonctionner selon un mode conforme aux exigences fixées dans la norme **NM 15.3.001** précitée, notamment en ce qui concerne le calcul des montants à payer.

ART.5. Les taximètres, leurs dispositifs complémentaires et notamment les organes de transmission et les interfaces doivent être dépourvus de toute particularité susceptible d'en favoriser un usage frauduleux.

ART.6. Toutes les valeurs affichées à l'intention du passager doivent être adéquatement identifiées. Ces valeurs ainsi que leur identification doivent être clairement lisibles de jour et de nuit.

ART.7. Tout taximètre doit avoir un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, aux entretiens et aux réparations subies.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôle visées à l'article 8 ci-dessous doivent être réalisés.

---

[41]**B.O. n° 6084 du 3 Kadaa 1433 (20 septembre 2012).**

ART.8. Tout taximètre est soumis aux opérations de contrôle suivantes :

- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification après installation ;
- vérification périodique.

ART.9. L'approbation des modèles de taximètres est effectuée sur la base de la conformité du modèle présenté aux spécifications techniques de la norme **NM 15.3.001** précitée et du respect des exigences fixées ci-après :

- d'une description générale de l'instrument sous forme de notice d'utilisation permettant de comprendre le fonctionnement de l'instrument ;
- des plans de conception et de fabrication, ainsi que des schémas des composants, sous-ensembles, circuits, etc. ;
- du logiciel et ses documents descriptifs (code source) ;
- d'un rapport d'essais et certificat d'approbation de modèle délivrés par un organisme qualifié ;
- d'un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation ;
- d'un plan de scellement de l'instrument précisant l'emplacement des scellements ;
- d'un projet de plaque d'identification comportant les caractéristiques réglementaires de l'instrument.

ART.10. Les taximètres présentés à la vérification première doivent satisfaire, dans les conditions de la réglementation tarifaire en vigueur, aux spécifications techniques de la norme **NM 15.3.001** précitée.

Cette vérification comprend, pour chaque taximètre, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie conformément aux procédures de la norme **NM 15.3.001** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme **NM 15.3.001** précitée.

ART.11. La vérification après installation comprend, pour chaque taximètre, un examen administratif et des essais métrologiques réalisés par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie. Ces essais ont lieu dans les conditions normales d'essai fixées par la norme **NM 15.3.001** précitée.

Cette vérification porte également sur la conformité des paramètres tarifaires aux dispositions réglementaires en vigueur.

Les erreurs relevées lors de cette vérification devront être inférieurs ou égales à celles prévues pour la vérification première.

ART.12. La vérification périodique des taximètres est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie une fois par an. Elle comprend, pour chaque taximètre, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 15.3.001** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, sont égales au double des valeurs prévues pour la vérification après installation.

ART. 13. Le détenteur de voiture équipée du taximètre doit présenter son instrument, sans délai, à la vérification périodique, prévue à l'article 12 ci-dessus, une fois que la date de validité de la marque de conformité de cette vérification est échue.

ART.14. La conformité des taximètres aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur et la délivrance d'une attestation de conformité par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme agréé à cet effet.

ART.15. Tout organisme demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation, l'installation ou la réparation de ces instruments doit disposer des moyens techniques pour effectuer les vérifications conformément au présent arrêté.

L'agrément n'est accordé que pour les organismes dont l'activité n'est pas liée au transport par voiture équipé de taximètre.

Les moyens techniques dont doivent disposer les organismes agréés sont les suivants :

- un banc étalonné permettant de simuler des déplacements : un variateur de vitesse pour les taximètres mécaniques et/ou un générateur d'impulsions doté d'un affichage en mètres et d'un compteur d'impulsions, pour les taximètres électroniques ou un parcours étalonné pour effectuer la vérification de l'installation complète sur une distance correspondant au minimum à cinq chutes ;
- un chronomètre étalonné pour le calcul du tarif horaire ;
- un simulateur mécanique ou électrique avec affichage en mètres permettant la vérification rapide du taximètre avant installation ;
- un manomètre et un dispositif de gonflage des pneumatiques pour vérifier et régler la pression des roues.

ART.16. L'utilisateur de taximètre est responsable de l'exactitude, du bon entretien, du fonctionnement correct et de l'utilisation réglementaire du taximètre et de ses dispositifs complémentaires.

ART.17. Les taximètres en service installés avant l'entrée en vigueur du présent arrêté et dont le modèle n'est pas approuvé, sont maintenus en service pendant une période n'excédant pas 24 mois après la date de publication de cet arrêté au « Bulletin officiel ».

Cependant, ces taximètres doivent être présentés à la vérification après installation et que leurs erreurs ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par le présent arrêté.

ART.18. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 6 ramadan 1433 (26 juillet 2012).

ABDELKADER AMARA.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 1591-12 DU 13 SAFAR 1434 (27 DECEMBRE 2012) RELATIF AUX ANALYSEURS DE GAZ[42]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumis aux dispositions du présent arrêté les instruments destinés à mesurer les gaz émis par les véhicules à moteur équipés de moteurs à essence, à savoir les teneurs en monoxyde et dioxyde de carbone (CO et CO_2), ainsi que la teneur en hydrocarbures imbrûlés (HC) et l'oxygène (O_2) qui servent au calcul du paramètre lambda (λ).

Ces instruments de mesure sont dénommés ci-après analyseurs de gaz**.**

ART. 2. Les analyseurs de gaz doivent satisfaire aux exigences de la norme **NM 22.9.025** (Véhicules routiers-Equipements de mesure des émissions gazeuses au cours des inspections ou des contrôles d'entretien : spécifications techniques).

ART.3. Les mélanges de gaz doivent être munis d'un certificat d'étalonnage de validité récente délivré par un organisme qualifié**.**

ART. 4. Tout analyseur de gaz doit avoir un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, d'entretiens et de réparations subies.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôle, prévues à l'article 5 ci-dessous, doivent être réalisés**.**

ART. 5. Tout analyseur de gaz est soumis aux opérations de contrôle suivantes :
- Approbation du modèle ;
- Vérification première ;
- Vérification périodique.

ART. 6. Les analyseurs de gaz doivent être munis d'un guide d'utilisation, comportant toutes les indications nécessaires pour obtenir une utilisation et une exactitude suffisante de l'instrument.

Ce guide d'utilisation doit décrire les procédures de vérifications**.**

---

[42] **B.O. n° 6136 du 9 joumada I 1434 (21 mars 2013).**

ART.7. L'approbation du modèle des analyseurs de gaz est effectuée conformément aux exigences techniques de la norme **NM 22.9.025** précitée.

A cet effet, la demande d'approbation du modèle doit être accompagnée de :

- une documentation technique décrivant clairement la conception, la fabrication et le fonctionnement de l'instrument ;
- un guide d'utilisation décrivant notamment la description générale de l'instrument, le mode de son fonctionnement et de son entretien ;
- les documents descriptifs du logiciel (code source et support d'enregistrement) ;
- un rapport d'essais et un certificat d'approbation du modèle délivrés par un organisme qualifié;
- un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation ;
- un plan de scellement de l'instrument précisant l'emplacement des scellements ;
- un projet de plaque d'identification comportant les caractéristiques réglementaires de l'instrument.

ART. 8. Les essais d'exactitudes de vérifications première et périodique de la mesure des teneurs de gaz sont effectués, par comparaison à des mélanges de gaz pour étalonnage, conformément à la norme **NM 22.9.025** précitée.

ART. 9. Les analyseurs de gaz présentés à la vérification première doivent satisfaire aux conditions techniques prévues par la norme **NM 22.9.025** précitée.

Cette vérification comprend, pour chaque analyseur de gaz, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés, par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé, conformément aux procédures de la norme **NM 22.9.025** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par la norme **NM 22.9.025** précitée.

ART.10. La vérification périodique des analyseurs de gaz est effectuée, par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet, une fois par an. Elle comprend, pour chaque analyseur de gaz, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 22.9.025**.
Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées par ladite norme.

ART. 11. Tout demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation ou la réparation de ces analyseurs de gaz, doit disposer des gaz étalons et des compétences et moyens techniques pour effectuer les vérifications conformément aux dispositions du présent arrêté**.**

ART. 12. La conformité des analyseurs de gaz aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur et la délivrance d'une attestation de conformité**.**

ART. 13. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 13 safar 1434 (27 décembre 2012)
ABDELKADER AMARA

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 1592-12 DU 13 SAFAR 1434 (27 DECEMBRE 2012) RELATIF AUX OPACIMETRES[43]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n°2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumis aux dispositions du présent arrêté les instruments destinés à mesurer l'opacité des gaz émis par les véhicules à moteur à allumage par compression, dits moteurs diesel.
Ces instruments de mesure sont dénommés ci-après opacimètres.

ART.2. Les opacimètres doivent satisfaire aux exigences de conception, de construction et d'utilisation fixées par la norme **NM 22.9.021** (véhicules routiers-Mesurage de l'opacité des gaz d'échappement émis par les moteurs à allumage par compression (diesel) Spécifications techniques des opacimètres commerciaux à flux partiel).

ART.3. Les opacimètres étalons doivent être munis d'un certificat d'étalonnage de validité récente délivré par un organisme qualifié.

ART.4. Tout opacimètre doit avoir un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, d'entretiens et de réparations subies.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôle, prévues à l'article 5 ci-dessous, doivent être réalisés.

ART.5. Tout opacimètre est soumis aux opérations de contrôle suivantes **:**

- approbation du modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

---

[43] **B.O. n° 6136 du 9 joumada I 1434 (21 mars 2013)**

ART.6. L'opacimètre doit être muni d'un guide d'utilisation comportant toutes les indications nécessaires pour obtenir une exactitude suffisante et une utilisation conforme à la norme **NM 22.9.022** (Véhicules routiers-Mesurage de l'opacité des gaz d'échappement émis par les moteurs à allumage par compression (diesel) Procédure de contrôle des polluants visibles (opacité) des gaz d'échappement).

Ce guide d'utilisation doit décrire les procédures de vérifications.

ART.7. L'approbation du modèle des opacimètres est effectuée conformément aux exigences de la norme **NM 22.9.021** précitée et de la norme **NM 22.9.023** (Véhicules routiers-Mesurage de l'opacité des gaz d'échappement émis par les moteurs à allumage par compression (diesel) - Procédures de contrôle des opacimètres commerciaux à flux partiel), et par la présentation des éléments ci-après :

- des documents relatifs à la conception et à la fabrication de l'instrument ;
- un guide d'utilisation précisant le mode de fonctionnement de l'instrument et de son entretien;
- une liste comportant tous les éléments constitutifs de l'instrument ;
- une fiche récapitulant les caractéristiques principales du logiciel, notamment le logiciel intégré dans l'instrument et le code de programmation, ainsi que le langage de programme utilisé ;
- une copie du logiciel compilé sur CDROM ;
- un rapport d'essais et un certificat d'approbation du modèle délivrés par un organisme qualifié;
- un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation ;
- un schéma faisant apparaître l'emplacement des différents scellements ;
- un projet de plaque d'identification comportant les caractéristiques réglementaires de l'instrument.

ART.8. Les essais d'exactitudes de vérifications première et périodique de la mesure d'opacité de gaz sont effectués, par comparaison à un opacimètre étalon, conformément à la norme **NM 22.9.020** (Véhicules routiers-Mesurage de l'opacité des gaz d'échappement émis par les moteurs à allumage par compression (diesel) -Opacimètre étalon (de référence)).

Les essais de la vérification première ou de la vérification périodique destinés à remplacer les essais d'exactitude par comparaison à un opacimètre, peuvent être effectués à condition que le fabricant ou l'importateur s'engage à décrire toutes les modalités de vérification qui en résultent.

ART.9. Les opacimètres présentées à la vérification première doivent satisfaire aux exigences prévues par le présent arrêté.

Cette vérification comprend, pour chaque opacimètre, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet, conformément aux procédures de la norme **NM 22.9.023** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées dans l'annexe jointe au présent arrêté.

ART.10. La vérification périodique des opacimètres est effectuée, par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet, une fois par an. Elle comprend, pour chaque opacimètre, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 22.9.023** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées dans l'annexe jointe au présent arrêté.

ART.11. Les instruments combinés, destinés à mesurer le gaz d'échappement et d'opacité, doivent être munis séparément d'un carnet métrologique. Ces instruments combinés sont des opacimètres pour lesquels l'unité centrale est constituée par un analyseur de gaz.

ART. 12. Tout demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation ou la réparation des opacimètres, doit disposer des compétences et moyens techniques nécessaires pour effectuer les vérifications conformément aux dispositions du présent arrêté.

ART.13. La conformité des opacimètres aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur et la délivrance d'une attestation de conformité.

ART.14. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 13 safar 1434 (27 décembre 2012)

ABDELKADER AMARA.

ANNEXE

Essais d'exactitude de la mesure d'opacité en vérification première et en vérification périodique

A.1 Vérification première

A. 1.1. Essais

Lorsque la vérification première comporte des essais d'exactitude de la mesure d'opacité de gaz d'échappement par comparaison à un opacimètre de référence, ces essais impliquent quatre véhicules. Chacun de ces véhicules est conforme à un type donné au tableau A.I. de l'annexe A de la norme NM 22.9.023. Chaque type est représenté.

Chacun des véhicules correspond à une configuration donnée dans ce tableau.

Les configurations à mettre en œuvre peuvent être choisies, en accord avec le fabricant ou l'importateur, de façon à obtenir pour les quatre configurations d'essais des résultats représentatifs de l'ensemble des configurations d'approbation de modèle.

Une alternance de configuration peut être prévue.

Pour chaque configuration, deux cycles consécutifs de cinq accélérations mesurées, tels que définis par ladite norme, sont effectués.

A.1 .2. Conditions d'acceptation

Par convention, l'erreur de mesurage est égale à la moyenne algébrique de quatre erreurs extraites d'une série de cinq erreurs correspondant à cinq accélérations libres consécutives, dont on a écarté l'erreur s'écartant le plus de la moyenne qui correspondait aux cinq erreurs.

La valeur absolue des erreurs de mesurage ci-dessus définies doit être inférieure ou égale à la plus grande des deux valeurs suivantes :

0,15 m^{-1} ;

10 % de l'opacité conventionnellement vraie mesurée, exprimée en m^{-1}.

A.2. Vérification périodique

A.2.1. Les essais sont effectués dans les conditions décrites en A.1.1.
Cependant, le nombre de véhicules peut être limité à trois.

A.2.2. Critères d'acceptation

Les valeurs maximales tolérées pour la vérification première sont multipliées par un coefficient égal à 1,2.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 3594-12 DU 13 SAFAR 1434 (27 DECEMBRE 2012) RELATIF AUX COMPTEURS D'EAU[44]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n°2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux compteurs d'eau destinés à l'usage des habitations, des commerces et des petites industries et utilisés pour mesurer de façon continue, à mémoriser et afficher, dans les conditions de mesurage, le volume d'eau passant dans le transducteur de mesure, utilisant des principes électriques, électroniques ou mécaniques incorporant des dispositifs électroniques ou pas, ainsi qu'à leurs dispositifs associés.

Ces compteurs d'eau peuvent être soient des compteurs d'eau complets, des calculateurs séparables (incluant le dispositif indicateur) ou des transducteurs de mesure séparables (incluant le capteur de débit ou de volume) assemblés en un compteur combiné.

ART.2. Les caractéristiques de débit des compteurs d'eau doivent être conformes à la norme **NM 15.5.016** (compteurs d'eau destinés au mesurage de l'eau potable froide).

ART.3. Les compteurs d'eau doivent être fabriqués à partir de matériaux de résistance et de durabilité, appropriées à l'utilisation à laquelle ils sont destinés.

ART.4. Les conditions assignées au fonctionnement des compteurs d'eau sont celles fixées par la norme **NM 15.5.016** précitée.

ART.5. Les compteurs d'eau doivent porter les marques et caractéristiques exigées par la norme **NM 15.5.016** précitée et afficher le volume mesuré en mètres cubes.

ART.6. Seuls les types de dispositifs prévus par la norme **NM 15.5.016** précitée sont utilisés.

ART.7. Tout compteur d'eau doit avoir un carnet métrologique individuel ou faire partie d'un carnet registre collectif.

Ce carnet sert à consigner toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, d'entretiens et de réparations subies. Il peut se présenter sous une forme informatisée.

---

[44] **B.O. n° 6136 du 9 joumada I 1434 (21 mars 2013)**

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôle prévues à l'article 8 ci-dessous doivent être réalisés.

ART.8. Tout compteur d'eau est soumis aux opérations de contrôle suivantes :

- Approbation de modèle ;
- Vérification première ;
- Vérification périodique.

ART.9. L'approbation des modèles de compteurs d'eau ou de calculateur (y compris le dispositif indicateur) ou de transducteur de mesure est effectuée sur la base de la conformité du modèle présenté aux exigences techniques de la norme **NM 15.5.016** précitée et de la présentation des éléments ci-après :

- une description des caractéristiques techniques et du principe de fonctionnement ;
- un schéma ou une photographie du compteur d'eau dans son ensemble, ou du calculateur ou du transducteur de mesure ;
- une liste des matériaux constitutifs du compteur si ces matériaux ont une influence sur les mesures ;
- un schéma de l'assemblage avec identification des différents composants ;
- une description de la façon dont les facteurs de correction sont déterminés, pour les compteurs munis de dispositifs de correction ;
- un schéma montrant l'emplacement des scellés et des marques de vérifications ;
- un rapport d'essais et certificat d'approbation de modèle délivrés par un organisme qualifié (les résultats des examens et essais doivent être présentés dans le format du rapport d'essai prévu par la norme NM 15.5.016 précitée) ;
- un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation ;

De plus, la demande d'approbation de modèle d'un compteur d'eau, muni de dispositifs électroniques, doit inclure :

- une description fonctionnelle des divers dispositifs électroniques ;
- tout document ou preuve établissant que la conception et la fabrication du compteur d'eau muni de dispositifs électroniques satisfait aux exigences de la norme NM 15.5.016, en particulier pour les exigences générales et les systèmes de contrôle.

ART.10. Les compteurs d'eau dont les modèles sont approuvés soit comme compteurs complets, soit comme calculateur (incluant le dispositif indicateur) et transducteur de mesure (incluant le capteur de débit ou de volume) approuvés séparément et assemblés par la suite en un compteur combiné, doivent être présentés à la vérification première. Ils doivent satisfaire aux exigences techniques de la norme **NM 15.5.016** précitée.

Cette vérification comprend, pour chaque compteur d'eau, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément aux méthodes prévues par la norme **NM 15.5.016** précitée, par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet.

De plus, les essais de performance prévus par la norme **NM 15.5.016** précitée sont applicables aux compteurs d'eau munis de dispositifs électroniques.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, déterminées à chacun des débits exigés par la norme **NM 15.5.016** précitée ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées.

ART.11. La vérification périodique des compteurs d'eau est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par à cet effet une fois tous les cinq ans. Elle comprend, pour chaque compteur d'eau, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément à la norme **NM 15.5.016** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées prévues par la norme **NM 15.5.016** précitée selon la classe d'exactitude du compteur.

ART.12. Lorsque les conditions prévues à l'article 27 du décret n° 2-05-813 susvisé sont respectées, la vérification périodique peut être effectuée sur la base d'un contrôle statistique de lots.

ART.13. Avant de pouvoir soumettre ces instruments à la vérification périodique par des méthodes statistiques, les organismes propriétaires du parc d'instruments adressent aux services de l'Etat chargés de la métrologie ou aux organismes agréés à cet effet, pour validation, un dossier établissant les règles de constitution et de gestion de lots.
En cas de refus fréquent de lots, la vérification statistique est alors suspendue.

Les méthodes de contrôle statistique peuvent être des méthodes par attributs, des méthodes par mesures ou des méthodes mixtes conformes aux normes applicables en la matière.

ART.14. Les organismes propriétaires du parc d'instruments doivent respecter les obligations ci-après :

- veiller au bon entretien des instruments utilisés, s'assurer de leur conformité aux spécifications réglementaires, notamment du maintien de l'intégrité des scellements et des marques de conformité ;
- demander la vérification périodique des instruments à l'expiration du délai fixé par le présent arrêté ;
- mettre hors service les instruments jugés non conformes à la réglementation en vigueur ;
- veiller à l'intégrité et à la mise à jour du carnet métrologique et le tenir à la disposition des services de l'Etat chargés de la métrologie ou des organismes agréés à cet effet.

ART.15. La conformité des compteurs d'eau aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementaire en vigueur.

ART.16. Tout demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation ou la réparation de ces instruments doit disposer des compétences et des moyens techniques nécessaires pour effectuer les vérifications conformément aux dispositions du présent arrêté.

ART.17. Les compteurs d'eau en service installés avant l'entrée en vigueur du présent arrêté et dont le modèle n'est pas approuvé, sont maintenus en service.

Ces compteurs d'eau doivent être présentés à la vérification périodique et que les erreurs relevées ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées.

ART.18. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 13 safar 1434 (27 décembre 2012).
ABDELKADER AMARA.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES N° 3595-12 DU 13 SAFAR 1434 (27 DECEMBRE 2012) RELATIF AUX COMPTEURS D'ENERGIE ELECTRIQUE[45]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment son article 3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumis aux dispositions du présent arrêté, les compteurs d'énergie électrique, destinés à l'usage des habitations, des commerces et des petites industries, et utilisés pour la mesure de l'énergie électrique active consommée.

Ces compteurs d'énergie électrique peuvent être utilisés en combinaison avec des transformateurs de mesure externes, en fonction de la technique de mesure appliquée. Toutefois, les dispositions du présent arrêté ne concernent que les compteurs d'énergie électrique.

ART.2. Les compteurs d'énergie électrique doivent satisfaire aux exigences mécaniques et électriques prévues par la norme **NM 06.04.001** (compteurs d'énergie active à courant alternatif des classes 0,5, 1 et 2).

L'indice de classe du compteur doit être spécifié par le fabricant.

ART.3. L'énergie électrique mesurée doit être indiquée en kilowattheures, ou en mégawattheures.

ART.4. Chaque compteur doit porter sur sa plaque signalétique de façon inaltérable les indications réglementaires prévues par le certificat d'approbation de modèle.

ART.5. L'afficheur de l'énergie totale doit comporter un nombre suffisant de chiffres pour que l'indication ne revienne pas à sa valeur initiale lorsque le compteur fonctionne pendant 4 000 h à pleine charge ($I=I_{max}$, $U=U_n$ et FP=1), et ne doit pas pouvoir être remis à zéro en cours d'utilisation.

Où :

I = le courant électrique passant à travers le compteur ;
FP = facteur de puissance = cosφ = le cosinus de la différence de phase φ entre I et U.

---

[45] **B.O. n° 6136 du 9 joumada I 1434 (21 mars 2013).**

ART.6. Dans le cas d'une perte d'électricité dans le circuit, les quantités d'énergie électrique mesurées doivent pouvoir être lues pendant une période d'au moins 4 mois.

ART.7. Lorsque la tension est appliquée alors que le circuit n'est pas traversé par du courant (le circuit doit être ouvert), le compteur ne doit enregistrer aucune énergie quelle que soit la tension entre 0,8 U_n et 1,1 U_n.

ART.8. Tout compteur d'énergie électrique doit avoir un carnet métrologique individuel ou faire partie d'un carnet registre collectif.

Ce carnet sert à consigner toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, d'entretiens et de réparations subies. Il peut se présenter sous une forme informatisée.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôle prévues à l'article 9 ci-dessous doivent être réalisés.

ART. 9. Tout compteur d'énergie électrique est soumis aux opérations de contrôle suivantes :
- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

ART.10. L'approbation des modèles des compteurs d'énergie électrique est effectuée sur la base de la conformité du modèle présenté aux exigences mécaniques et électriques de la norme **NM 06.04.001** précitée et de la présentation des éléments ci-après :
- d'une description générale de l'instrument sous forme d'un guide d'utilisation permettant de comprendre son fonctionnement ;
- des plans de conception et de fabrication, ainsi que des schémas des composants, sous-ensembles, circuits, etc. ;
- d'un schéma montrant l'emplacement des scellés et des marques de vérifications ;
- d'un rapport d'essais et certificat d'approbation de modèle délivrés par un organisme qualifié ;
- d'un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l'approbation.

ART.11. Les compteurs d'énergie électrique présentés à la vérification première doivent satisfaire aux exigences prévues par le présent arrêté.

Cette vérification comprend, pour chaque compteur, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées.

ART.12. La vérification périodique des compteurs d'énergie électrique est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet une fois tous les cinq ans. Elle comprend, pour chaque compteur d'énergie électrique, un examen administratif et des essais métrologiques.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser 1,5 des erreurs maximales tolérées prévues pour la vérification première.

ART.13. Lorsque les conditions prévues à l'article 27 du décret n° 2-05-813 susvisé sont respectées, la vérification périodique peut être effectuée sur la base d'un contrôle statistique de lots.

ART.14. Avant de pouvoir soumettre ces instruments à la vérification périodique par des méthodes statistiques, les organismes propriétaires du parc d'instruments adressent aux services de l'Etat chargés de la métrologie ou aux organismes agréés à cet effet, pour validation, un dossier établissant les règles de constitution et de gestion de lots.

En cas de refus fréquent de lots, la vérification statistique est alors suspendue.

Les méthodes de contrôle statistique peuvent être des méthodes par attributs, des méthodes par mesures ou des méthodes mixtes conformes aux normes applicables en la matière.

ART.15. Les organismes propriétaires du parc d'instruments doivent respecter les obligations ci-après :

- veiller au bon entretien des instruments utilisés, s'assurer de leur état réglementaire, notamment du maintien de l'intégrité des scellements et des marques de conformité ;
- demander la vérification périodique des instruments à l'expiration du délai fixé par le présent arrêté ;
- mettre hors service les instruments jugés non conformes à la réglementation en vigueur ;
- veiller à l'intégrité et à la mise à jour du carnet métrologique et le tenir à la disposition des services de l'Etat chargés de la métrologie ou des organismes agréés à cet effet.

ART.16. La conformité des compteurs d'énergie électrique aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur.

ART. 17. Tout demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation ou la réparation de ces instruments doit disposer des compétences et des moyens techniques nécessaires pour effectuer les vérifications conformément aux dispositions du présent arrêté.

ART.18. Sont maintenus en service les compteurs installés, dont le modèle n'est pas approuvé, avant l'entrée en vigueur du présent arrêté.

Ces compteurs d'énergie électrique doivent être présentés à la vérification périodique et que leurs erreurs ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées relevées.

ART. 19. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 13 safar 1434 (27 décembre 2012).

ABDELKADER AMARA.

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE L'INVESTISSEMENT ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE N° 2676-14 DU 19 RAMADAN 1435 (17 JUILLET 2014) RELATIF AUX MANOMETRES UTILISÉS POUR LE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES DES VÉHICULES AUTOMOBILES[46]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE L'INVESTISSEMENT ET DE L'ÉCONOMIE NUMERIQUE,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), telle qu'elle a été modifiée et complétée ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment ses articles 2, 3, 20, 21, 22 et 23 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce, et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumis aux dispositions du présent arrêté les instruments destinés aux mesurages de la pression de gonflage des pneus des véhicules automobiles.

Ces instruments de mesure sont appelés ci-après manomètres.

ART.2. Les manomètres doivent satisfaire aux exigences fixées par la norme **NM 15.4.008** (Manomètres pour pneumatiques de véhicule automobiles).

ART.3. Les manomètres doivent être gradués en bars et porter les inscriptions fixées par la norme **NM 15.4.008** précitée.

ART.4. Tout manomètre doit avoir un carnet métrologique sur lequel sont consignées toutes les informations relatives aux opérations de contrôle, d'entretiens et de réparations subies.

En cas d'absence ou de détérioration du carnet métrologique, les essais exigibles pour les opérations de contrôle, prévues à l'article 5 ci-dessous, doivent être réalisés.

ART.5. Tout est soumis aux opérations de contrôle suivantes :
- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

---

[46] **B.O.n° 6292 du 22 Kaada 1435 (18 septembre 2014)**

ART.6. L'approbation de modèle des manomètres est effectuée conformément aux exigences techniques de la norme **NM 15.4.008** précitée, et par la présentation des éléments ci-après :

- une fiche récapitulative des caractéristiques de l'instrument ;
- des éléments descriptifs de l'instrument ;
- un guide d'utilisation de l'instrument ;
- un rapport d'essais et un certificat d'approbation du modèle délivrés par un organisme qualifié;
- un échantillon du modèle pour servir aux examens et essais en vue de l"approbation ;
- un schéma faisant apparaître l'emplacement des différents scellements ;
- un projet de plaque d'identification comportant les caractéristiques réglementaires de l'instrument.

ART.7. Les manomètres présentés à la vérification première doivent satisfaire aux exigences prévues par la norme **NM 15.4.008** précitée.

Cette vérification comprend, pour chaque manomètre, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet, conformément aux méthodes de contrôle fixées dans l'annexe jointe à la norme **NM 15.4.008** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées dans la **NM 15.4.008** précitée.

ART. 8. La vérification périodique des manomètres est effectuée, par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet, une fois par an. Elle comprend, pour chaque manomètre, un examen administratif et des essais métrologiques. Ces essais sont réalisés conformément aux méthodes de contrôle fixées dans l'annexe jointe à la norme **NM 15.4.008** précitée.

Les erreurs relevées, lors de cette vérification, ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées fixées dans la norme **NM 15.4.008** précitée.

ART.9. Tout demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation ou la réparation des monomètres, doit disposer des compétences et moyens techniques nécessaires pour effectuer les vérifications conformément aux dispositions du présent arrêté.

ART.10. La conformité des manomètres aux dispositions du présent arrêté est attestée par l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur et la délivrance d'une attestation de conformité.

ART.11. Les manomètres en services installés avant l'entrée en vigueur du présent arrêté et dont le modèle n'est pas approuvé sont maintenus en service.

Ces manomètres doivent être présentés à la vérification périodique et les erreurs relevées ne doivent pas dépasser les erreurs maximales tolérées.

ART. 12. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 19 ramadan 1435 (17 juillet 2014).

MOULAY HAFID ELALAMY

ARRETE DU MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE L'INVESTISSEMENT ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE N° 2675-14 DU 19 RAMADAN 1435 (17 JUILLET 2014) RELATIF AUX CITERNES, CONTENEURS ET RESERVOIRS RECIPIENTS-MESURES[47]

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE L'INVESTISSEMENT ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), telle qu'elle a été modifiée et complétée ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment ses articles 2, 20, 21, 22 et 23 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n° 972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRETE :

ARTICLE PREMIER. Sont soumis aux dispositions du présent arrêté les citernes, conteneurs et réservoirs récipients-mesures suivants :

- réservoirs de stockage fixes ;
- camions et wagons citernes ;
- bateaux-citernes.

ART.2. Les instruments visés à l'article premier ci-dessus sont soumis aux opérations de contrôle suivantes :

- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

ART.3. Les réservoirs de stockage fixes doivent satisfaire aux caractéristiques techniques et métrologiques fixées par la norme **NM 15.1.005** sur les réservoirs de stockage fixes.

ART.4. Les volumes et les hauteurs indiqués sur les certificats de jaugeage et sur les récipients mesures doivent être exprimés en unités légales. Toutefois, des unités de mesure hors système international d'unités peuvent être utilisées en plus à condition que les équivalences entre ces unités de mesure et celles du système international soient appliquées.

ART.5. L'approbation des modèles de réservoirs de stockage fixes est effectuée conformément aux spécifications techniques de la norme **NM 15.1.005**.

---

[47] **B.O.n° 6306 du 12 moharrem 1436 (6 novembre 2014).**

A cet effet, la demande d'approbation du modèle doit être accompagnée des plans des réservoirs faisant ressortir :

- l'ensemble général ;
- la méthode de fixation du réservoir sur le sol (ou en sous-sol) ;
- l'emplacement des robinets et des conduites de remplissage et de vidange, permettant de vérifier qu'une vidange complète du réservoir peut être assurée, en vue de son nettoyage et de son jaugeage périodique ;
- les détails concernant le toit ou écran flottant s'il existe, y compris sa masse ;
- l'emplacement et les dimensions des corps intérieurs et extérieurs ;
- les détails de montage du moyen de mesurage des niveaux de liquide dans le réservoir ;
- L'emplacement de la plaque d'identification de jaugeage ;
- les calculs nécessaires pour démontrer que le réservoir est apte aux usages métrologiques prévus.

ART. 6. En cas de conclusion favorable, les services de l'Etat chargé de la métrologie délivrent au demandeur un certificat d'approbation de plans.

ART.7. La vérification première des réservoirs est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet. Elle comprend la vérification de la conformité des réservoirs aux plans approuvés ainsi que la réalisation des opérations de jaugeage.

Les réservoirs acceptés à cette vérification sont sanctionnés par l'établissement d'un certificat et barème de jaugeage et l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur.

ART. 8. La vérification périodique des réservoirs est effectuée, par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet, une fois tous les dix ans. Elle comprend la vérification de la conformité des réservoirs aux dispositions du certificat d'approbation de plans, et notamment l'examen de la construction et de l'aspect intérieur et extérieur, permettant de constater, en particulier, qu'aucune modification n'est intervenue ainsi que l'examen des scellements.

ART. 9. La vérification périodique est sanctionnée par l'apposition d'une nouvelle plaque d'identification de jaugeage et l'établissement d'un certificat et barème de jaugeage.

Le certificat et barème de jaugeage tiennent lieu de marque de vérification périodique.

ART.10. Pour toute opération de jaugeage, les réservoirs doivent être présentés vides et bien nettoyés. Ils doivent être parfaitement dégazés et ventilés.

ART.11. Le jaugeage est réalisé conformément aux méthodes prévues par la norme **NM 15.1.005** précitée ou, à défaut de méthode normalisée applicable, à des procédures validées par l'administration.

ART.12. Toute intervention, accident ou déformation susceptible d'affecter les caractéristiques métrologiques du réservoir, notamment les volumes figurant au certificat et barème de jaugeage, annule ledit certificat.

ART.13. Les camions-citernes et les wagons-citernes doivent répondre aux prescriptions métrologiques et techniques définies dans la norme **NM 15.1.006** (Camions et wagons-citernes).

ART.14. La demande d'approbation de modèle des camions-citernes doit être accompagnée d'une documentation incluant :

- les spécifications techniques de construction et instructions d'utilisation ;
- des dessins décrivant :
  - l'assemblage général du camion-citerne,
  - l'assemblage général de la citerne, y compris la division en compartiments,
  - l'ensemble des installations auxiliaires.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des camions-citernes aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans la norme **NM 15.1.006** précitée peuvent également être exigés.

ART.15. Les camions-citernes présentés à la vérification première doivent satisfaire aux exigences métrologiques et techniques fixées par la norme **NM 15.1.006.**

Cette vérification comprend les opérations prévues par la norme **NM 15.1.006** précitée. Ces opérations sont réalisées par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie.

ART.16. La vérification périodique des camions-citernes est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie une fois tous les 4 ans. Elle comprend les opérations prévues par la norme **NM 15.1.006** précitée.

ART.17. La demande d'approbation de modèle des wagons-citernes doit être accompagnée d'une documentation incluant :

- les spécifications techniques de construction et instructions d'utilisation ;
- des dessins décrivant :
  - l'assemblage général du wagon-citerne ;
  - l'assemblage général de la citerne.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des wagons-citernes aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans la norme **NM 15.1.006** précitée peuvent également être exigés.

ART.18. Les wagons-citernes présentés à la vérification première doivent satisfaire aux exigences métrologiques et techniques fixées par la norme **NM 15.1.006** précitée.

Cette vérification comprend les opérations prévues par la norme **NM 15.1.006** précitée. Ces opérations sont réalisées par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie.

ART. 19. La vérification périodique des wagons-citernes est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie une fois tous les 6 ans. Elle comprend les opérations prévues par la norme **NM 15.1.006** précitée.

ART.20. Les bateaux-citernes sont utilisés pour le transport et le mesurage de produits liquides en vrac ou le stockage et le mesurage du combustible propre au bateau.

ART.21. Les citernes et leurs canalisations doivent répondre aux caractéristiques techniques et métrologiques définies dans la norme **NM 15.5.038** (Bateaux-citernes -Prescriptions générales).

ART. 22. L'approbation des modèles de bateaux-citernes est effectuée sur la base de la conformité des plans présentés aux exigences techniques de la norme **NM 15.5.038** précitée.

Ces plans doivent faire ressortir :

- l'ensemble général des citernes ;
- l'emplacement des conduites de remplissage et de vidange ;
- l'emplacement et les dimensions des corps intérieurs ;
- les détails de montage des moyens de mesurage des niveaux de liquide dans les citernes ;
- l'emplacement de la plaque d'identification et de jaugeage.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des bateaux-citernes aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans la norme **NM 15.5.038** précitée peuvent également être exigés.

ART.23. La vérification première des bateaux-citernes comprend les opérations prévues par la norme **NM 15.5.038** précitée. Ces opérations sont réalisées par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie.

ART. 24. La vérification périodique des bateaux-citernes est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie une fois tous les 10 ans. Elle comprend les opérations prévues pour la vérification première.

ART. 25. Tout demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation ou la réparation des instruments, visés à l'article premier ci-dessus, doit disposer des compétences et des moyens techniques nécessaires pour effectuer les vérifications conformément aux dispositions du présent arrêté.

ART. 26. La conformité des instruments, visés à l'article premier ci-dessus, aux dispositions du présent arrêté est matérialisée par la présence de la marque de conformité prévue par la réglementation en vigueur.

ART. 27. Les instruments, visés à l'article premier ci-dessus, en service avant l'entrée en vigueur du présent arrêté et dont les plans ne sont pas approuvés, peuvent continuer à être utilisés sous réserve d'être présentés aux vérifications réglementaires.

ART. 28. Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 19 ramadan 1435 (17 juillet 2014).

MOULAY HAFID ELALAMY.

DÉCRET N° 2-10-494 DU 23 MOHARREM 1432 (29 DÉCEMBRE 2010) INSTITUANT UNE RÉMUNÉRATION DES SERVICES RENDUS PAR LE MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES À L'OCCASION DU CONTRÔLE DES INSTRUMENTS DE MESURE ET DE L'ACCRÉDITATION DES ORGANISMES D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ[48] TEL QU'IL A ÉTÉ COMPLÉTÉ PAR LE DÉCRET[49] N°2-14-129 DU 2 JOUMADA II 1432 (2 AVRIL 2014)

(VERSION CONSLOLIDEE)

Vu la loi organique n° 7-98 relative à la loi de finances promulgué par le Dahir n° 1-98-138 du 7 chaabane 1419 (26 novembre 1998) telle qu'elle a été modifiée et complétée notamment son article 16 bis ;
Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986) telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi n° 22-03 promulguée par le dahir n° 1-03-206 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;
Vu la loi n° 12-06 relative à la normalisation, à la certification et à l'accréditation promulguée par le dahir n°1-10-15 du 26 Safar 1431 (11 Février 2010) ;
Vu le décret n° 2-98-401 du 9 moharrem 1420 relatif à l'élaboration et à l'exécution des lois de finances tel qu'il a été modifié et complété notamment son article 4 ;
Vu le décret royal n° 330-66 du (10 moharrem 1387) (21avril 1967) portant règlement général de comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété ;
Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure ;
Sur proposition du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies et du ministre de l'économie et des finances ;

Après examen par le conseil des ministres réuni le 7 kadaa 1431 (16 octobre 2010),

DECRETE

Section I : Métrologie

ARTICLE PREMIER. Est institué une rémunération pour les services rendus par le ministère de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies au titre de :

- l'approbation de modèle, la vérification première, la vérification après installation, la vérification périodique des instruments règlementés ainsi que l'utilisation du matériel à l'occasion du contrôle des instruments de mesure ;
- l'étalonnage et jaugeage de récipients-mesures ;
- la délivrance des marques de conformité des instruments de mesure aux organismes de contrôle agrées ;
- l'évaluation des organismes agréés ou candidat à l'agrément.

ART. 2. les tarifs des prestations des services visés à l'article premier ci-dessus sont fixés par arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies et le ministre de l'économie et des finances.

---

[48] **B.O.n° 5904 bis du 24 moharrem 1436 (30 décembre 2010).**
[49] **B.O.n° 6252 du 1er rejeb 1435 (1 mai 2014)**

Section II Accréditation

ART. 3. Est institué une rémunération pour les services rendus par le ministère de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies au titre de l'accréditation des organismes d'évaluation et de la conformité.

Cette rémunération porte sur :

- la Gestion des dossiers d'accréditation ;
- l'instruction des demandes initiales ;
- le déclenchement des opérations de surveillance ;
- l'instruction des demandes de renouvellement ;
- l'instruction des demandes d'extension ;
- Les évaluations d'accréditation ;
- Le droit d'usage du logo d'accréditation ;
- Formation des évaluateurs et d'experts techniques d'accréditation ;
- Examen de qualification des évaluateurs et d'experts techniques d'accréditation.

ART.4. Les tarifs des prestations des services visés à l'article 4 ci-dessus sont fixés par arrêté conjoint du ministre de l'industrie, de l'investissement, du commerce et de l'économie numérique et du ministre de l'économie et des finances.

Section II bis Dispositions communes

ART.4-bis[50]. Le paiement des rémunérations, liquidées, des services prévus respectivement aux articles premier et 3 du décret précité n° 2-10-494 du 23 moharrem 1432 (29 décembre 2010), est effectué dans un délai de trente (30) jours, après émission de l'ordre de recette, soit entre les mains d'un comptable ou d'un régisseur de recettes, soit par remise de chèque, soit par virement ou versement à un compte ouvert au nom du service de l'Etat géré de manière autonome chargé de l'accréditation et de la métrologie ou encore par tout autre moyen de paiement prévu par la réglementation en vigueur.

En cas de non-paiement dans le délai visé ci-dessus, le recouvrement des sommes dues ainsi que les majorations qui s'y ajoutent s'effectuent conformément aux dispositions de la loi n° 15-97 formant code de recouvrement des créances publiques.

Section III Dispositions diverses

ART.5. Sont abrogés les dispositions du décret n°2-98-524 du 7 Joumada II 1419 (29 Septembre 1998) relatif aux redevances perçues par le ministère de l'industrie, du commerce et de l'artisanat à l'occasion du contrôle des instruments de mesure.

Toutefois, demeurent en vigueur, jusqu'à la publication de l'arrêté conjoint visé à l'article 2 du présent décret, les dispositions du décret précité n° 2-98-524.

---

[50] L'article 4-bis tel qu'il a été complété par l'article 3 du décret n° 2-14-129 susmentionné

ART.6. Le ministre de l'industrie, du commerce, et des nouvelles technologies et le ministre de l'économie et des finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Bulletin Officiel*.

Fait à Rabat, le 23 moharrem 1432 (29 décembre 2010).

ABASS EL FASSI.

Pour contreseing :

le ministre de l'industrie, du commerce
et des nouvelles technologies,

AHMED REDA CHAMI.

Le ministre de l'économie et des finances.

SALAHEDDINE MEZOUAR

Arrêté du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique et du ministre de l'économie et des finances n°2435-14 du 9 ramadan 1435 (7 juillet 2014) fixant les tarifs des prestations des services rendus à l'occasion du contrôle des instruments de mesure et de l'accréditation des organismes d'évaluation de la conformité[51].

Le ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique;
Le ministre de l'économie et des finances ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété ;
Vu le décret n° 2-10-494 du 23 moharrem 1432 (29 décembre 2010) instituant une rémunération des services rendus par le ministère de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies à l'occasion du contrôle des instruments de mesure et de l'accréditation des organismes d'évaluation de la conformité, tel qu'il a été complété, notamment ses articles 2 et 4 ,

Arrêtent :

Article premier: La vérification première de tous les instruments de mesure neufs ou réparés, quel que soit le lieu où cette vérification est faite donne lieu à la perception d'une rémunération appelée "rémunération de vérification première".

Les tarifs de cette rémunération sont déterminés, pour chaque unité, dans le tableau " I " annexé au présent arrêté.

Toutefois les instruments de mesure sur lesquels est apposée la marque de refus acquittent les rémunérations prévues au tableau " I " précité, réduites de moitié.

ART.2. La vérification après une installation par un installateur agréé d'instruments de mesure ayant fait l'objet d'une vérification première, donne lieu à la perception d'un forfait par instrument dû par l'installateur égal à la moitié de celui prévu, pour la vérification première, à l'article premier ci-dessus, du présent arrêté.

ART.3. La vérification périodique des instruments de mesure donne lieu à la perception des rémunérations prévues pour la vérification première, réduites de moitié.

ART.4. Les tarifs des rémunérations pour utilisation, sur demande, du matériel de l'Etat à l'occasion du contrôle des instruments de mesure effectués par les agents de la métrologie sont fixés dans le tableau " II " annexé au présent arrêté.
Cette rémunération s'ajoute aux rémunérations prévues, respectivement aux articles 1er, 2 et 3 ci-dessus.

En cas de détérioration d'un matériel de l'Etat par la faute d'un demandeur, la réparation ou le remplacement de ce matériel est à la charge dudit demandeur.

---

[51] **La version officielle est disponible uniquement en langue arabe, publiée au B.O. n° 6346 du 24 joumada II 1435 (26 Mars 2015).**

ART.5. Les travaux relatifs à l'approbation de modèles, à l'unité, d'instruments de mesure donnent lieu à la perception d'une rémunération horaire de 300,00 Dh par heure ou fraction d'heure.

ART.6. Les travaux de jaugeage de récipients-mesures donnent lieu à la perception des rémunérations dont les montants sont fixés dans le tableau " III " annexé au présent arrêté conjoint.

ART.7. Les travaux effectués lors de l'évaluation des organismes agréés ou candidat à l'agrément donnent lieu à la perception d'une rémunération horaire de 300,00 Dh par heure ou fraction d'heure.

ART.8. Les travaux d'étalonnage des instruments de mesure effectués sur demande donnent lieu à la perception d'une rémunération horaire de 200,00 Dh par heure ou fraction d'heure.

ART.9. Sont fixés au tableau IV annexé au présent arrêté conjoint :

- Les tarifs de la rémunération des services rendus portant sur l'instruction des demandes initiales, de renouvellement et d'extension d'accréditation des organismes d'évaluation de la conformité ;
- Les tarifs de la rémunération relative au droit d'usage du logo d'accréditation ;
- Les tarifs de la rémunération relative à la formation et à l'examen de qualification des évaluateurs et des experts techniques d'accréditation.

ART.10. Sont fixés au tableau V annexé au présent arrêté conjoint les tarifs de la rémunération des services rendus portant sur les évaluations d'accréditation.

ART.11. Le présent arrêté conjoint sera publié *au Bulletin officiel.*

Fait à Rabat, le

TABLEAU "I"

Tarif des rémunérations de vérification première des instruments de mesure (1)

NOMENCLATURE	INSTRUMENTS	REMUNE-RATIONS en dirhams
	1. Mesurage des longueurs, des surfaces et des vitesses :	
	1.1. Mesures de longueur :	
1.1.1	. de 1 dm à 2 m ……..	0.50
1.1.2	. 3 m et 5 m ……...	1
1.1.3	. 10 m ……	5
1.1.4	. de 20 m à 30 m ....…… ……..……	10
1.1.5	. de 50 m à 100 m ……	30
1.1.6	. au-delà de 100 m ……	50
1.1.7	. Sabre de jaugeage ……	50
1.2	1.2. Chronotachygraphe ……	100
1.3	1.3. Instruments mesureurs de longueurs ……	100
1.4	1.4. Taximètre ……	50
1.5	1.5. Cinémomètre radar ……..……..……	500
1.6	1.6. Jaugeur …….....	300
	1.7. Mesures de surface :	
1.7.1	. Machines planimétriques de largeur 2 m ……...	200
1.7.2	. Machines planimétriques d'une largeur supérieure à 2 m ……	300
	2. Mesures de volume :	
	2.1. Mesures de capacité pour matières sèches :	
2.1.1	. jusqu'à 1/2 l exclu ……	1
2.1.2	. de 1/2 l à 5 l exclus ……	2
2.1.3	. de 5 l à 20 l exclus ……	4
2.1.4	. 20 l et plus ……...	10
	2.2. Mesures de capacité non graduées pour liquides :	
2.2.1	. jusqu'à 2 dl inclus ……	1
2.2.2	. de 2 dl exclus à 2 l inclus ……	3
2.2.3	. supérieure à 2 l ……..……	12
	2.3. Mesures de capacité graduées pour liquides :	
2.3.1	. jusqu'à 1 l inclus……	4
2.3.2	. supérieure à 1 l ……	6
	2.4. Mesures automatiques pour matières solides **:**	
2.4.1	. jusqu'à 20 dm^3 inclus ……..……..…….	75
2.4.2	. de 20 dm^3 exclus à 200 dm^3 inclus……	120
2.4.3	. de 200 dm^3 exclus à 1.000 dm^3 inclus……	200
2.4.4	. au-delà de 1 m^3, en plus, par dm^3 ……	120
	2.5. Ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau :	
	2.5.1. Distributeurs discontinus :	
2.5.1.1	. mesurant moins de 5 l en une opération ……	50
2.5.1.2	. mesurant au moins 5 l en une opération ……	100
	2.5.2. Compteurs continus :	
	Compteurs simples :	
2.5.2.1	. jusqu'à 3 m^3/h inclus……	75
2.5.2.2	. de 3 à 10 m^3/h inclus …….	150
2.5.2.3	. de 10 m^3/h à 50 m^3/h inclus ……..	200
2.5.2.4	. de 50 m^3/h à 100 m^3/h inclus ……	400
2.5.2.5	. au-delà de 100 m^3/h en plus, par tranche de 100 m^3/h…….	100

	Ensemble de mesurage :	
2.5.2.6	. jusqu'à 3 m^3/h inclus…….…..….	100
2.5.2.7	. de 3 à 10 m^3/h inclus ……..…..….	200
2.5.2.8	. de 10 m^3/h à 50 m^3/h inclus ……	500
2.5.2.9	. de 50 m^3/h à 100 m^3/h inclus ……	1000
2.5.2.10	. au-delà de 100 m^3/h en plus, par tranche de 100 m^3/h……...	200
2.5.2.11	. dispositifs libre-service pour ensemble de mesurage et par ensemble de mesurage raccordé	200
	Compteurs d'eau **:**	
2.5.2.12	. jusqu'à 10 m3 / h inclus .....……..…….. ……..	10
2.5.2.13	. de 10 m3 / h exclus à 100 m3 / h inclus .....…..…… ……...	50
2.5.2.14	. au-delà de 100 m3 / h……..……..……...	100
	3. Pesage :	
	3.1. Poids de classes de précision moyenne :	
3.1.1	. jusqu'à 200 g inclus .....……..…… ……...	0.50
3.1.2	. de 500 g à 2 kg .....……..……. ……	1
3.1.3	. de 5 kg à 20 kg .....……..…… ……..	5
3.1.4	. 50 kg .....…… ……..	20
3.1.5	. 100 kg .....…… ……...	50
3.1.6	. au-delà de 50 kg en plus, par tranche de 100 kg ……..…….	50
	3.2. Poids de classe de précision fine et spéciale :	
3.2.1	. jusqu'à 50 g exclus .....……..……..……..…….. ……	3
3.2.2	. de 50 g à 200 g …….....……..……	10
3.2.3	. de 500 g à 2 kg …….....……..……	15
3.2.4	. 5 kg et au-delà de 5 kg……...	20
	3.3. Instruments de pesage et de conditionnement :	
	3.3.1. Instruments à équilibre non automatique de classe de précision III et IIII :	
3.3.1.1	. portée maximale inférieure ou égale à 30 kg ……..……..……..……	10
3.3.1.2	. de 30 kg exclus à 200 kg inclus .....……..……..…….. …….	50
3.3.1.3	. de 200 kg exclus à 500 kg inclus .....……..……..……	100
3.3.1.4	. de 500 kg exclus à 2 tonnes incluses.....……..……..…… ……	200
3.3.1.5	. de 2 tonnes exclus à 5 tonnes incluses.....……..…….	300
3.3.1.6	. de 5 tonnes exclus à 10 tonnes incluses……..…….	400
3.3.1.7	. au-delà de 10 tonnes en plus, par 10 tonnes ……..……..	100
3.3.1.8	Dispositifs indicateurs, mesureurs ou récepteurs de charges isolés : le tarif applicable est égal à la moitié de celui prévu au point 3.3.1. ci-dessus, selon la nature de l'instrument et la portée maximale.	
3.3.1.9	Instruments de pesage composés de plusieurs dispositifs indicateurs, mesureurs, ou récepteurs de charge : le tarif applicable est égal à la somme des forfaits prévus au point 3.3.1.8 ci-dessus pour chacun des dispositifs.	
	3.3.2. Instruments à équilibre automatique ou semi-automatique à affichage analogique :	
3.3.2.1	. portée maximale inférieure ou égale à 30 kg.……..	50
3.3.2.2	. de 30 kg exclus à 200 kg inclus .....……..……..……..……..	100
3.3.2.3	. de 200 kg exclus à 500 kg inclus .....……..……..……..	150
3.3.2.4	. de 500 kg exclus à 2 tonnes incluses.....……..……..…….	250
3.3.2.5	. de 2 tonnes exclus à 5 tonnes incluses.....……..……...…….	350
3.3.2.6	. de 5 tonnes exclus à 10 tonnes incluses.....……..……...……	450
3.3.2.7	. au-delà de 10 tonnes en plus, par 10 tonnes ……..……..……	100
3.3.2.8	. Dispositifs indicateurs, mesureurs ou récepteurs de charges Isolés **:** le tarif applicable est égal à la moitié de celui prévu au point 3.3.2. ci-dessus, selon la nature de l'instrument et la portée maximale.	
3.3.2.9	Instruments de pesage composés de plusieurs dispositifs indicateurs, mesureurs, ou récepteurs de charge : le tarif applicable est égal à la somme des forfaits prévus au point 3.3.2.8 ci-dessus pour chacun des dispositifs.	

	3.3.3. Instruments à équilibre automatique ou semi-automatique à affichage digital :	
3.3.3.1	. portée maximale inférieure ou égale à 30 kg ……	100
3.3.3.2	. de 30 kg exclus à 200 kg inclus ..... ……	200
3.3.3.3	. de 200 kg exclus à 500 kg inclus……	300
3.3.3.4	. de 500 kg exclus à 2 tonnes incluses..... ……	400
3.3.3.5	. de 2 tonnes exclus à 5 tonnes incluses..... ……	500
3.3.3.6	. de 5 tonnes exclus à 10 tonnes incluses..... ……	600
3.3.3.7	. au-delà de 10 tonnes en plus, par 10 tonnes ……	150
3.3.3.8	Dispositifs indicateurs, mesureurs ou récepteurs de charges isolés : le tarif applicable est égal à la moitié de celui prévu au point 3.3.3. ci-dessus, selon la nature de l'instrument et la portée maximale.	
3.3.3.9	Instruments de pesage composés de plusieurs dispositifs indicateurs, mesureurs, ou récepteurs de charge: le tarif applicable est égal à la somme des forfaits prévus au point 3.3.3.8 ci-dessus pour chacun des dispositifs.	
	3.3.4 Instruments de classe de précision I et II ……	200
	3.3.5. Autres Instruments de classe de précision IIII :	
3.3.5.1	. balance de ménage……	5
3.3.5.2	. pèse-personnes mécaniques à usage domestique……	5
3.3.5.3	. pèse-personnes électroniques à usage domestique ……	10
3.3.5.4	. pèse-personnes à usage public ……	50
3.3.5.5	. pèse-personnes à usage médical ……	30
3.3.5.6	. pèse-bébé ……	30
	3.3.6. Instruments de pesage à fonctionnement automatique :	
3.3.6.1	. Doseuse pondérale……	400
3.3.6.2	. Ensemble de plusieurs doseuses pondérales, par doseuse……	100
3.3.6.3	. Peseuse sur bande ……	2000
3.3.6.4	. Peseuse totalisatrice ……	500
3.3.6.5	. Trieur étiqueteur ……	400
3.3.6.6	. Groupe de pesage étiquetage automatique ……	600
3.3.6.7	. Trieuse pondérale ……	500
	3.3.7. Autres instruments de pesage à fonctionnement automatique :	
	- Pont-bascule ferroviaire mécanique :	
3.3.7.1	. de portée maximale ≤ 50 tonnes ……	1200
3.3.7.2	. au-delà de 50 tonnes, par tranche de 10 tonnes……	100
	- Pont-bascule ferroviaire électronique :	
3.3.7.3	. de portée maximale ≤ 50 tonnes ……	1300
3.3.7.4	. au-delà de 50 tonnes, par tranche de 10 tonnes……	150
	4. Mesures diverses :	
	4.1. Mesures électriques **:**	
4.1.1	. Compteur d'énergie électrique B.T……	10
4.1.2	. Compteur d'énergie électrique M.T……	20
	4.2. Thermomètre médical **:**	
4.2.1	.Thermomètre rempli de liquide métallique ……	1
4.2.2	.Thermomètre à changement de phase ……	2
4.2.3	.Thermomètre électronique compact ……	2
4.2.4	.Thermomètre électronique de mesurage continu……	2
4.2.5	.Thermomètre auriculaire ……	2
	4.3. Mesures de pression :	
	- Manomètre pour le gonflage des pneumatiques de véhicules :	
4.3.1	. à fonctionnement mécanique ……	12
4.3.2	. à fonctionnement électronique ……	20
	4.4. Humidimètre pour céréales et graines oléagineuses ……	300
	4.5. Analyseur de gaz ……	300
	4.6. Opacimètre ……	300
	4.7. Saccharimètre automatique……	300

	4.8. Instruments de mesure de la masse à l'hectolitre de céréales ……..	100
	4.9. Bouteille utilisée comme récipient-mesure :	
4.9.1	- de 50 ml à 1000 ml inclus……..	0.05
4.9.2	- de 1000 ml exclus à 5 000 inclus ……...	0.10
	4.10. Sonomètre …….	200
	4.11. Ethylomètre ……..	200

TABLEAU "II"

Tarif de rémunérations pour utilisation du matériel de l'Etat

NOMENCLATURE	MATERIEL	REMUN-ERATIONS en dirhams
	5. Masses et camion étalons :	
	5.1. Masses étalons de 20 kg, 100 kg, 200 kg et 500 kg :	
	. par tonne ou fraction de tonne et par jour de location ……..	100
	Le transport des masses incombe au demandeur.	
	5.2. Camion-étalon :	
	5.2.1. Camion étalon, suivant la portée maximale de l'instrument :	
5.2.1.1	. portée max ≤ 20 t ……..	200
5.2.1.2	. 20 t < Portée max ≤ 40 t ……..	250
5.2.1.3	. 40 t < portée max ≤ 60 t ……..	300
5.2.1.4	. au-delà de 60 t ……..	350
	Pour un contrôle d'une durée de deux heures au maximum.	
	. au-delà de deux heures, par tranche d'une heure, il est perçu, en plus, une majoration de 30%.	
	5.2.2. Pour chaque instrument supplémentaire de portée max 5 tonnes: par tonne ou fraction de tonne de sa portée maximum ……	30
	6. Jauges étalons, groupes d'épalement et stations de jaugeage :	
	6.1. Jauges étalons, par jauge et par jour de location :	
6.1.1	. jauge de 100 litres …….	40
6.1.2	. jauge de 500 ou 1.000 litres ……...	100
6.1.3	. jauge de 1.000 litres sur roues ……	200
	Le transport des jauges incombe au demandeur.	
	6.2. Groupe d'épalement de 30 à 40 m3/h, par jour de location	700
	Le transport incombe au demandeur.	
	6.3. Stations de jaugeage, par opération……...……...…….	50 augmentés de 30 dh/m3
	6.4. Théodolite et laser par jour de location :	
6.4.1	. pour un théodolite simple ou par un laser ……..	1 500
6.4.2	. pour un Théodolite dimensionnel à laser……	3 000
	6.5. Instruments de pesage de portée maximale jusqu'à 500 kg, par jour de location……	300
	6.6. Instruments de pesage de portée maximale au-delà de 500 kg, par jour de location ……	500
	Le transport incombe au demandeur.	

TABLEAU "III"

Rémunérations des travaux de jaugeage de récipients-mesures

NOMENCLATURE	INSTRUMENTS	REMUNER-ATIONS en dirhams
	7. Jaugeage par transvasement :	
	7.1. pour les 1000 premiers litres……	1000
	7.2. Par mille litres ou fraction de 1000 litres supplémentaires……	25
	8. Jaugeage par calcul :	
	8.1. Prise des côtes et calcul du volume total **:**	
8.1.1	**.** jusqu'à 500 mètres cubes inclus……	2.000
8.1.2	**.** de 500 mètres cubes exclus à 1000 mètres cubes inclus……	3.000
8.1.3	**.** de 1000 mètres cubes exclus à 5000 mètres cubes inclus……...	4.000
8.1.4	**.** de plus de 5000 mètres cubes et par 5000 mètres cubes ou fraction de 5000 mètres cubes supplémentaire……..	1.000
	8.2. Etablissement du barème :	
8.2.1	**.** par degré d'échelle dans les parties à section horizontale constante……...	1
8.2.2	**.** par degré d'échelle dans les parties à section horizontale variable ……	2
	8.3. Etablissement du certificat, par certificat établi……	200
	9. Citernes de transport routier ou ferroviaire :	
	9.1. Par mètre cube ou fraction de mètre cube en plus……	50
	9.2. au-delà d'un compartiment, par compartiment en plus ……	10% de 9.1
	9.3. Etablissement du certificat, par certificat établi ……	100

.

TABLEAU "IV"

TARIF DES REMUNERATIONS

DUES DANS LE CADRE DU SYSTEME MAROCAIN D'ACCREDITATION

TYPE DE PRESTATION	REDEVANCES MOYENNES en dirhams
Instruction des dossiers d'accréditation	
Instruction d'une demande initiale ou de renouvellement d'accréditation	3000
Instruction d'une demande d'extension des portées accréditées	1500
Droit d'usage du logo d'accréditation	
Redevance annuelle(1)	6000
Examen de qualification et formation des évaluateurs et d'experts techniques d'accréditation	
Examen de qualification des évaluateurs et d'experts techniques d'accréditation	3000 par candidat
Formations des évaluateurs et d'experts techniques d'accréditation	1000 (coût journalier/personne)

(1) :

- En cas d'accréditation initiale en cours d'année, une redevance est appliquée, calculée comme suit :
  Redevance de l'année courante = Redevance annuelle x M/12,
  (M étant le nombre de mois entiers restant à couvrir jusqu'à la fin de l'année courante).

- La rémunération pour l'année prochaine, relative au droit d'usage du logo d'accréditation, est versée par tous les organismes accrédités ou suspendus au 31 décembre de l'année courante.

TABLEAU "V"

TARIF DES REMUNERATIONS DES EVALUATIONS

Les frais d'évaluation cités ci-après sont fonction de la durée de l'évaluation, du nombre d'évaluateurs ou d'experts techniques impliqués, ainsi du pays de résidence des évaluateurs ou d'expert :

Evaluateurs et experts techniques résidants au Maroc :

Les tarifs des évaluations sont composés de :

- 3000.00 DH (HT) / journée d'évaluateur ou d'expert[2].

Evaluateurs et experts techniques résidants à l'étranger :

Les tarifs des évaluations effectués par des évaluateurs ou experts techniques résidants à l'étranger sont les suivants :

- 8000.00 DH (HT) / journée d'évaluateur ou d'expert2 ;

A ces frais d'évaluation cités ci-dessus, s'ajoutent les frais logistiques, engagés par les évaluateurs et experts techniques pour leurs déplacements et séjours pendant la durée de leurs missions d'évaluation et qui doivent être remboursées comme suit :

- Frais de séjour: un forfait de 1000.00 DH/jour ;
- Frais de Déplacement :

**** Dans le cas de déplacement en voiture :***

Une indemnité kilométrique facturée au montant de 2 DH/km, pour les évaluateurs et experts étrangers et de 3,00 DH/km, pour les évaluateurs et experts nationaux ;

Dans le cas de déplacement en train ou en avion,

L'indemnité kilométrique est remplacée par une facturation au tarif d'un ticket de trains ou au prix d'un billet d'avion qui se situe dans les tarifs de classe économique, sur présentation de pièces justificatives.

[2] Par journée d'évaluateur ou d'expert, il faut entendre :

- La journée effective d'évaluation sur site ;
- La journée consacrée à l'analyse documentaire (avant l'évaluation) et à la préparation du rapport d'évaluation.