

CHAPITRE III : DISPOSITIONS FINALES

Article 22 : Un arrêté du ministre chargé de la Défense fixe le détail de l'organisation et les modalités de fonctionnement de la Direction des Ressources Humaines du ministère chargé des Forces Armées.

Article 23 : Le ministre de la Défense et des anciens Combattants, le ministre du Travail et de la Fonction publique et le ministre de l'Economie et des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera enregistré et publié au Journal officiel.

Bamako, le 06 novembre 2017

Le Président de la République,
Ibrahim Boubacar KEITA

Le Premier ministre,
Abdoulaye Idrissa MAIGA

Le ministre de la Défense et des anciens Combattants,
Tièna COULIBALY

Le ministre du Travail et de la Fonction publique,
chargé des Relations avec les Institutions,
Madame DIARRA Rakya TALLA

Le ministre de l'Economie et des Finances,
Docteur Boubou CISSE

**DECRET N° 2017-0884/P-RM DU 06 NOVEMBRE 2017
FIXANT LES MODALITES D'APPLICATION DE LA
LOI N°2016-001 DU 04 FEVRIER 2016, INSTITUANT
LE SYSTEME NATIONAL DE METROLOGIE**

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Vu la Constitution,

Vu le Règlement n°03/2010/CM/UEMOA portant schéma d'harmonisation des activités d'accréditation, de certification, de normalisation et de métrologie ;

Vu le Règlement n°08/2014/CM/UEMOA, du 25 septembre 2014 instituant le Système Harmonisé de Métrologie dans les Etats membres de l'UEMOA ;

Vu la Loi n° 92-002 du 27 août 1992, modifiée, portant Code du Commerce ;

Vu la Loi n°92-013 du 17 septembre 1992 portant institution d'un système national de Normalisation et de Contrôle de Qualité ;

Vu la Loi n°2016 -001 du 04 février 2016 instituant le système national de métrologie ;

Vu l'Ordonnance n°2017-014/P-RM du 06 mars 2017 portant création de l'Agence Malienne de Métrologie ;

Vu le Décret n°2017-0200/P-RM du 06 mars 2017 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de l'Agence Malienne de Métrologie ;

Vu le Décret n°2017-0315/P-RM du 08 avril 2017 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le Décret n°2017-0320/P-RM du 11 avril 2017 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le Décret n°2017-0359/P-RM du 26 avril 2017 fixant les intérim des membres du Gouvernement,

STATUANT EN CONSEIL DES MINISTRES,

DECRETE :

Article 1^{er} : Le présent décret fixe les modalités d'application de la loi instituant le système national de métrologie

CHAPITRE I : DES UNITES DE MESURE LEGALES, DES ETALONS LEGAUX ET DE LA REGLEMENTATION DES CATEGORIES D'INSTRUMENTS DE MESURE

Section I : Des unités de mesure légales et des étalons légaux

Article 2 : Les unités de mesure légales prévues par la loi instituant le système national de métrologie ainsi que leurs multiples et sous-multiples, sont dénommées et déterminées par les tableaux annexés au présent décret.

Le Système International (SI) comprend deux classes d'unités qui sont les unités de base et les unités dérivées.

Les unités de mesure n'appartenant pas au Système International et qui demeurent exclusivement autorisées pour des usages spécifiques, sont définies aux tableaux 4, 5 et 6 annexés au présent décret.

Article 3 : Les unités de base du SI sont les sept unités dénommées comme suit : le mètre, le kilogramme, la seconde, l'ampère, le degré kelvin, la candela et la mole.

La dénomination et la détermination de ces unités de base et les symboles qui les représentent sont fixés dans le tableau 1 annexé au présent décret.

Article 4 : Les unités dérivées, formées à partir des unités de base du SI, sont représentées par des expressions algébriques sous la forme de produits de puissances des unités de base, avec un facteur numérique égal à un.

Le tableau 2 annexé au présent décret fixe les unités dérivées, les grandeurs auxquelles elles se rapportent et les symboles par lesquels elles sont désignées.

Article 5 : Les multiples et les sous-multiples décimaux des unités du SI sont formés au moyen des facteurs indiqués au tableau 3 annexé au présent décret. Les noms et symboles des multiples et sous-multiples décimaux des unités du SI sont formés avec les préfixes désignant les facteurs mentionnés au tableau 3 annexé au présent décret.

Article 6 : Les étalons légaux utilisés sont ceux définis par le Vocabulaire International des termes fondamentaux et généraux de Métrologie (VIM) en vigueur, publié sous l'égide de l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO) ou du Comité International des Poids et Mesure (CIPM) ou encore le Vocabulaire International des termes de Métrologie Légale (VIML) en vigueur.

Section II : De la réglementation des catégories d'instruments de mesure

Article 7 : Les catégories d'instruments de mesure prévues par la loi instituant le système national de métrologie sont :

- les mesures de longueur ;
- les mesures de masse et instruments de pesage ;
- les mesures de volume de liquides ;
- les mesures d'énergie ;
- les mesures utilisées en agriculture ;
- les mesures utilisées dans le transport et la sécurité ;
- les mesures utilisées dans l'environnement ;
- les mesures utilisées dans le génie civil ;
- les mesures utilisées dans la santé.

Article 8 : Tout utilisateur d'instrument de mesure, dans le cadre de sa profession, a l'obligation d'assurer son adéquation à l'emploi, son exactitude, son bon entretien et son fonctionnement correct.

Article 9 : Un arrêté du ministre chargé de la métrologie définit les caractéristiques des instruments et les conditions d'exactitude auxquelles doivent satisfaire les instruments neufs, réparés et en service pour chacune des catégories mentionnées à l'article 7 ci-dessus.

L'arrêté détermine les opérations de contrôle applicables, les moyens de vérification que les fabricants, installateurs, réparateurs, importateurs ou détenteurs doivent mettre à la disposition des agents chargés des opérations de contrôle. En outre, il définit les conditions particulières propres à la fabrication à l'installation, à l'utilisation, à l'entretien ou au contrôle de certains instruments de la catégorie.

CHAPITRE II : DU CONTROLE METROLOGIQUE

Section I : De l'approbation des modèles d'instruments de mesure ou homologation

Article 10 : Tout instrument de mesure soumis au contrôle métrologique légal doit être conforme à un modèle approuvé par le service de la métrologie conformément à la réglementation en vigueur.

Article 11 : L'approbation ou l'homologation d'un modèle a pour objet de reconnaître que l'instrument de mesure objet de l'approbation satisfait aux prescriptions techniques et métrologiques fixées par les règlements relatifs à ce type d'instruments et d'autoriser l'admission à la vérification primitive d'instruments conformes à ce modèle.

L'approbation ou l'homologation de modèle peut se rapporter aux instruments, aux composants principaux et aux dispositifs complémentaires ou connexes d'instruments de mesure.

Le mode de détermination du résultat de mesurage peut être soumis à l'approbation ou l'homologation. L'approbation ou l'homologation du résultat de mesurage est réalisée par la détermination de la succession logique des opérations mises en œuvre et des conditions environnementales lors de l'exécution du mesurage.

Article 12 : La demande d'approbation ou d'homologation de modèle d'instrument de mesure adressée au ministre chargé de la métrologie doit comporter les informations suivantes :

- le nom, la raison sociale du constructeur, l'adresse de ses ateliers ;
- la catégorie et le type de l'instrument et ses caractéristiques métrologiques ;
- l'utilisation prévue de l'instrument ;
- le nom, la raison sociale et l'adresse de l'importateur ;
- une notice descriptive détaillant la construction, les principes fonctionnels et techniques, les caractéristiques métrologiques et les dispositifs de réglage et d'ajustage de l'instrument ;
- le plan de la plaque signalétique et les schémas des emplacements prévus pour les marques de contrôle et pour les scellements éventuels ;
- les plans de montage de l'ensemble, les plans de détail, les vues en coupe et en perspective de telle sorte que l'instrument soit représenté dans son ensemble et que les principaux organes soient mis en évidence ;
- le certificat d'approbation de modèle du pays d'origine et les rapports d'essais émanant d'un laboratoire ou d'un organisme, accrédités et reconnus en tant que tel par le service de la métrologie ;
- tout document relatif à l'instrument à l'instar du manuel d'utilisation.

Article 13 : Les essais métrologiques exigés pour l'examen d'un modèle avant son approbation ou homologation sont effectués dans les locaux de la structure chargée de la métrologie ou au sein d'un laboratoire agréé par le ministère chargé de la métrologie.

Les essais peuvent s'effectuer chez le demandeur ou en tout autre endroit fixé par la structure chargée de la métrologie en ce qui concerne les instruments encombrants ou nécessitant des installations spéciales.

Article 14 : Le demandeur d'approbation ou d'homologation de modèle doit mettre à la disposition de la structure de métrologie au moins un exemplaire du modèle et de chacune de ses configurations pour l'instruction de sa demande.

Le demandeur doit assurer tous les frais liés à l'approbation ou à l'homologation, fournir les moyens matériels et les étalons adéquats, accompagnés de leurs certificats d'étalonnage. Il en est de même pour le personnel nécessaire aux essais, lorsque ceux-ci sont effectués hors des locaux de la structure chargée de la métrologie.

Article 15 : Le modèle est approuvé ou homologué par décision du ministre chargé de la métrologie.

La décision d'approbation ou d'homologation fixe les prescriptions métrologiques à respecter, les conditions particulières de vérification et la durée de validité de l'approbation ou de l'homologation, ne pouvant être supérieure à dix ans.

La décision d'approbation ou d'homologation de modèle peut être prorogée pour une période n'excédant pas cinq ans.

Un arrêté du ministre chargé de la métrologie définit les conditions de cette prorogation.

Toute modification ou adjonction à un modèle approuvé doit être soumise à l'approbation de la structure chargée de la métrologie lorsque cette modification est susceptible d'influencer les résultats de mesurage ou les conditions réglementaires d'utilisation des instruments.

L'approbation ou l'homologation de modèle pour les instruments destinés à l'exportation et ceux n'entrant pas dans la catégorie d'instruments de mesure soumis aux contrôles métrologiques légaux n'est pas obligatoire.

Article 16 : Le constructeur ou l'importateur doit déposer au niveau de la structure chargée de la métrologie un exemplaire témoin de l'instrument soumis à l'approbation ou à l'homologation. Les maquettes ou les plans des instruments encombrants, les instruments dont les prix de revient sont élevés et les instruments construits en quantité limitée, doivent être déposés au niveau de la structure chargée de la métrologie.

Le fabricant ou son mandataire est tenu de conserver ses types de modèle.

Article 17 : La décision d'approbation ou d'homologation de modèle peut être retirée dans les cas suivants :

- l'instrument fabriqué n'est pas conforme au modèle approuvé ;
- l'instrument, après son usage, présente des défauts influençant les opérations de mesure ;
- l'instrument ne répond plus à la réglementation régissant sa catégorie.

Lorsque l'instrument en service présente des défauts dont l'utilisation peut mettre en danger la santé ou la sécurité publique, dans ce cas une décision interdisant immédiatement l'utilisation des instruments en service est prononcée.

La décision de retrait de l'approbation ou de l'homologation est prise par le ministre chargé de la métrologie.

La décision de retrait impose au bénéficiaire de l'approbation ou de l'homologation de modèle la correction dans un délai déterminé des défauts constatés sur les instruments construits suivant la décision d'approbation. A l'expiration du délai fixé, les instruments restant défectueux sont interdits d'utilisation.

Les vérificateurs assermentés des instruments de mesure doivent, dans l'exercice de leur fonction, faire procéder par le constructeur à des essais ou démontages d'instruments ou de parties d'instruments détenus, en vue de vérifier leur conformité au modèle approuvé ou homologué.

Le constructeur fournit la main d'œuvre et le matériel nécessaire à ses essais ou démontages. La décision de retrait peut suspendre l'effet de la décision d'approbation ou d'homologation de modèle, lorsque les instruments ne sont pas conformes au modèle approuvé.

Article 18 : Les instruments qui satisfont aux spécifications contenues dans les arrêtés réglementant les catégories d'instruments de mesure, sont dispensés de la procédure d'approbation ou d'homologation de modèle. Ces instruments sont admis directement à la présentation à la structure de la métrologie pour les opérations de vérification primitive.

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

Article 19 : La décision d'approbation ou d'homologation de modèle ou celle relative à son retrait est publiée par voie de presse. Le ministre chargé de la métrologie ordonne la publication de la décision d'approbation ou d'homologation de modèle ou de son retrait.

Les frais de publication de la décision sont à la charge du bénéficiaire de l'approbation ou de l'homologation.

Section II : De la vérification primitive des instruments de mesure

Article 20 : La vérification primitive des instruments de mesure a pour objet de constater que ces derniers répondent aux prescriptions applicables à leur catégorie. Nonobstant les dérogations prises en vertu du premier paragraphe de l'article 18 du présent décret, les instruments de mesure soumis au contrôle métrologique légal ne peuvent être admis à la vérification primitive que lorsqu'ils sont conformes à des modèles approuvés ou homologués par la structure chargée de la métrologie.

Article 21 : Les instruments de mesure neufs ou réparés ne peuvent être exposés ou mis sur le marché qu'après avoir satisfait aux épreuves de la vérification primitive.

Sont dispensés de cette vérification :

- les instruments pour lesquels l'exemption est prévue par le présent décret et autres règlements pris en application de la loi instituant le système national de métrologie ;
- les instruments non mis en service qui sont présentés dans les musées, expositions ou foires ;
- les instruments destinés à l'exportation qui auront fait l'objet d'une dispense spéciale accordée en vertu des dispositions régissant l'exportation des instruments de mesure ;
- les instruments ne pouvant satisfaire aux prescriptions réglementaires en raison du principe de leur construction ou des conditions de leur emploi et qui répondent néanmoins aux nécessités techniques de certaines entreprises et représentent un niveau de qualité satisfaisant.

Article 22 : La vérification primitive des instruments de mesure a lieu dans les locaux de la structure de métrologie.

Les organismes habilités par la structure de métrologie en application des dispositions de la loi instituant le système national de métrologie, procèdent aux opérations de vérification primitive dans les locaux d'exercice de leurs activités ou ailleurs.

Toutefois, elle est effectuée hors des locaux de la structure de métrologie ou ceux des organismes habilités à la demande du fabricant ou de l'importateur ou du réparateur, après un accord de la structure de métrologie. Le demandeur est tenu de mettre à la disposition de l'agent chargé de la vérification, les moyens matériels et étalons adaptés et le personnel nécessaire.

Article 23 : La vérification primitive peut consister en un contrôle statistique sur un échantillon représentatif.

En cas d'acceptation du lot, les instruments reconnus non conformes de l'échantillon ne sont pas admis.

En cas de refus du lot, les instruments reconnus conformes de l'échantillon sont acceptés.

La vérification primitive peut également consister en une surveillance des méthodes de mesure et des moyens d'essais mis en œuvre par le fabricant. Ceux-ci assurent une qualité suffisante des instruments fabriqués et ont fait l'objet d'un agrément préalable.

Article 24 : La vérification primitive de certaines catégories d'instruments de mesure peut s'effectuer en une ou plusieurs phases.

Article 25 : Le constructeur ou l'importateur qui présente de nouveaux instruments de mesure à la vérification primitive doit déposer à la structure de métrologie une liste des instruments, leurs caractéristiques métrologiques, leurs numéros de série de fabrication et leurs numéros de décision d'approbation.

Le demandeur doit s'assurer, avant de présenter les instruments à la vérification primitive, que ceux-ci remplissent toutes les conditions réglementaires. La vérification peut être ajournée en cas de non-respect de cette disposition.

Article 26 : Les instruments ayant satisfait à la vérification primitive reçoivent la marque de vérification primitive et les instruments reconnus défectueux sont revêtus de la marque de refus, conformément aux dispositions de l'article 35 du présent décret. Un certificat est délivré à l'intéressé par le vérificateur en cas d'impossibilité matérielle d'apposer la marque de vérification primitive sur l'instrument.

Lorsque l'arrêté réglementant une catégorie d'instrument prévoit que la vérification primitive tient lieu de première vérification périodique, l'agent chargé de la vérification primitive appose la marque de vérification périodique.

Section III : De la vérification périodique des instruments de mesure

Article 27 : La vérification périodique a pour objet de constater, à des intervalles de temps réguliers, que les instruments de mesure en service satisfont à leurs prescriptions légales.

La vérification périodique s'effectue suite à la demande du détenteur. La demande est adressée, soit à la structure de métrologie soit à un organisme agréé chargé de la vérification.

La demande mentionne les caractéristiques métrologiques et le lieu d'utilisation des instruments concernés.

Article 28 : La vérification périodique des instruments de mesure soumis au contrôle métrologique légal s'effectue chaque année sur l'ensemble du territoire de la République.

La date d'ouverture de la campagne de vérification périodique est fixée chaque année par un communiqué du directeur de la structure de métrologie. La campagne de vérification périodique a lieu suivant un programme établi par l'autorité en charge de la métrologie et communiqué aux autorités administratives intéressées au moins 10 jours à l'avance.

L'autorité administrative, cinq jours au moins avant le début de la vérification, doit faire connaître au public la date, l'heure et le lieu des opérations, par toute voie appropriée.

Les instruments de mesure soumis au contrôle métrologique légal ne peuvent être admis à la vérification périodique qu'à la condition de se conformer aux procédures de la vérification primitive.

Article 29 : La vérification périodique est effectuée par les agents habilités de la structure chargée de la métrologie ou par un organisme agréé en application des dispositions de la loi instituant le système national de métrologie.

La vérification périodique s'effectue soit dans les locaux de la structure de métrologie ou de l'organisme agréé, soit dans les lieux où se trouvent installés les instruments.

Lorsque la vérification périodique est effectuée par la structure chargée de la métrologie hors de ses ateliers, le détenteur doit assurer la fourniture de la main d'œuvre et les moyens matériels nécessaires y afférents. Les instruments présentés à la vérification périodique doivent être au préalable être propres et leurs accès rendu facile. La périodicité de la vérification de chaque catégorie d'instrument est définie par l'arrêté qui réglemente cette catégorie.

Article 30 : L'utilisation d'instrument de mesure appartenant à une catégorie soumise au régime de la vérification périodique, non revêtu de la marque de vérification périodique en cours de validité est interdite.

Les assujettis sont tenus de présenter ou de faire présenter, au jour, heure et lieu qui leur sont indiqués, les instruments de mesure qui sont en leur possession et devant subir le contrôle. Ils doivent donner leur identité à l'agent de la structure chargée de la métrologie, procéder aux manipulations qui leur sont exigées en vue de la vérification

de leurs instruments, notamment fournir la main-d'œuvre nécessaire à la réalisation des opérations. Lorsque les opérations doivent avoir lieu à domicile, les assujettis sont tenus de faciliter l'accès de leurs établissements à l'agent chargé du contrôle. Ils doivent être présents ou être représentés et fournir les moyens de vérification réglementaires.

Les détenteurs d'instruments transportables, vérifiés dans l'établissement où ils sont détenus, doivent les rassembler de façon à ce que l'exécution de la vérification soit facile.

Article 31 : Les instruments ayant satisfait à la vérification périodique reçoivent la marque de vérification périodique et sur demande, il est délivré au détenteur de l'instrument une attestation de vérification périodique.

L'agent vérificateur appose la marque de refus visée à l'article 35 du présent décret et remet au détenteur un bulletin de refus indiquant son nom, son activité, son adresse et l'identification des instruments refusés lorsque la vérification n'est pas concluante.

Le détenteur est tenu de réparer son instrument par un réparateur agréé conformément aux dispositions de l'article 50 du présent décret.

Le vérificateur procède au scellement de manière à ne pas pouvoir l'utiliser dès que la vérification établit que cet instrument est irréparable. Par la suite, il informe la structure habilitée à saisir l'instrument défectueux conformément à la réglementation en vigueur.

Si le détenteur décide de ne pas faire réparer un instrument refusé, il doit adresser une déclaration à la structure chargée de la métrologie indiquant que cet instrument ne sera pas remis en service et l'agent vérificateur procède au scellement de l'instrument de manière à ce qu'il ne soit pas être utilisable.

Article 32 : Sont dispensés de la vérification périodique, les instruments non mis en service détenus en vue de la vente, ainsi que les instruments détenus dans les locaux à usage exclusif d'habitation et qui ne sont pas utilisés, même occasionnellement, pour l'une des opérations suivantes : transaction commerciale ; détermination de rémunération ; prestation de services ; expertise judiciaire ; opération de mesurage pouvant servir de base à des poursuites pénales ou à des décisions ou sanctions administratives ; opération fiscale ; intéressant la santé ; intéressant la protection de l'environnement ; intéressant la sécurité ; ayant pour objet de déterminer ou de vérifier des caractéristiques annoncées ou imposées.

Sont aussi être dispensés de la vérification périodique les instruments détenus dans des locaux autres que ceux à usage exclusif d'habitation, lorsque ces instruments ne sont pas utilisés, même occasionnellement, pour l'une des opérations énumérées précédemment. Cette dispense est subordonnée à l'apposition sur l'instrument concerné, d'une mention apparente et lisible indiquant l'interdiction à l'utilisation même à titre occasionnel, pour une des opérations précédemment mentionnées.

Article 33 : Le détenteur qui n'a pas fait vérifier ses instruments de mesure à la date fixée et qui l'utilise ou le détient dans les conditions prévues par la loi instituant le système national de métrologie des instruments dépourvus de la marque exigible, sera puni conformément aux textes en vigueur.

Section IV : Des marques du contrôle métrologique

Article 34 : Sauf dispositions particulières prévues par l'arrêté réglementant une catégorie d'instruments de mesure, les instruments appartenant à une catégorie réglementée doivent être munis d'une plaque d'identification et de poinçonnage destinée à recevoir les inscriptions et marques prévues par la réglementation. La plaque porte les marques d'identification des réparateurs ou des organismes agréés.

La plaque doit être inamovible et disposée de telle sorte qu'elle soit toujours aisément accessible sans déplacer les instruments de leurs conditions normales d'utilisation.

Article 35 : La marque de vérification est apposée sur l'instrument par poinçonnage ou sous forme d'une vignette. Un arrêté du ministre chargé de la métrologie définit les différentes marques de vérification.

Article 36 : Les vignettes doivent être conçues de manière à ce que leur décollement entraîne leur destruction.

La marque de vérification par poinçonnage, apposée sur les dispositifs de verrouillage ou de scellement, doit être destructible lors de toute tentative d'enlèvement.

Les réparateurs et organismes agréés qui sont autorisés à apposer des vignettes sur les instruments de mesure sont assujettis à une redevance dont le montant est fixé dans un arrêté du ministre chargé de la métrologie pris en application des dispositions définies dans la loi instituant le système national de métrologie.

Section V : De la surveillance métrologique

Article 37 : La surveillance métrologique s'exerce sur les mesures et les instruments de mesure lors de leur fabrication, leur réparation, leur mise à la vente et leur utilisation. La surveillance des instruments de mesure permet de constater que ceux-ci répondent aux prescriptions légales, sont en état de bon fonctionnement et sont utilisés correctement.

Article 38 : La surveillance des instruments de mesure s'effectue dans le cadre de campagnes organisées, ou de manière inopinée, sur les lieux d'installation ou d'utilisation des instruments.

Lors de ces visites, les vérificateurs recherchent les infractions aux lois et règlements concernant les unités, les instruments de mesure et les quantités de produits préemballés et assimilés.

Les utilisateurs doivent être pourvus d'instruments de mesure en rapport avec la nature de leurs activités.

L'utilisation ou la détention d'instruments de mesure faux, inexacts, défectueux ou refusés à la vérification est interdite.

Section VI : Du contrôle métrologique des préemballés et assimilés

Article 39 : Un produit est dit préemballé lorsqu'il est conditionné à l'absence de l'acheteur, dans un emballage le recouvrant totalement ou partiellement de telle sorte que la quantité de produit contenue ne puisse pas être modifiée sans une ouverture ou modification décelable de l'emballage, ou modification décelable du produit.

Article 40 : Le contrôle métrologique des préemballés s'applique aux préemballés de produits destinés à la vente par quantités nominales constantes exprimées en nombre de pièces, ou en unités de masse, lorsque ces quantités sont égales ou supérieures à cinq grammes, ou en unités de volume, lorsque ces quantités sont égales ou supérieures à cinq millilitres, ou en unités de longueur, ou en unités de surface.

Ce contrôle est aussi applicable aux préemballages de produits destinés à la vente par quantités nominales variables exprimées en unités de masse.

Article 41 : Le contrôle métrologique des préemballés est effectué par les vérificateurs de la structure chargée de la métrologie.

Il porte sur :

- les quantités de produits contenues dans les préemballages ;
- les instruments et méthodes de mesure et sur les moyens techniques utilisés pour obtenir, mesurer, indiquer, garantir et vérifier les quantités de produits.

Un arrêté du ministre chargé de la métrologie définit les modalités techniques de contrôle des préemballages.

Article 42 : Le contenu nominal d'un préemballage est le nombre de pièces, ou la masse nette, ou la masse nette égoûtée, ou le volume net, ou la longueur, ou la surface de produit que le préemballage est censé contenir et qui est indiqué sur l'emballage.

Le contenu effectif d'un préemballage est le nombre de pièces, ou la masse, ou le volume, ou la longueur, ou la surface de produit qu'il contient. Pour les produits dont la quantité est exprimée en unité de volume, le contenu effectif est apprécié à la température de 20 °C, quelle que soit la température à laquelle le remplissage ou le contrôle est effectué.

Toutefois, cette règle ne s'applique pas lorsqu'il s'agit des produits surgelés ou congelés.

La quantité de préemballé dont le contenu effectif diffère en moins du contenu nominal est qualifiée d'erreur ou manquant en moins sur les préemballages.

Lorsque les préemballages sont réunis en lots :

- le contenu effectif des préemballages d'un lot ne doit pas être inférieur, en moyenne, au contenu nominal ; cette condition est seulement applicable aux préemballages à contenu nominal constant ;

- la proportion de préemballages présentant une erreur en moins supérieure à l'erreur maximale tolérée doit être suffisamment faible pour permettre aux lots de préemballages de satisfaire aux tests statistiques fixés par l'arrêté prévu à l'article 41 du présent décret.

Article 43 : Sans préjudice des dispositions légales en vigueur, tout préemballage doit porter de manière claire et indélébile, dans les conditions habituelles de présentation :

- l'indication du contenu nominal conformément aux dispositions de l'arrêté prévu à l'article 41 du présent décret ;
- la marque ou l'inscription permettant aux services compétents d'identifier l'auteur du préemballage, ou celui qui a fait faire l'emplissage, ou l'importateur comme prévu par l'arrêté visé à l'article 41 du présent décret.

Article 44 : Le contrôle du contenu effectif d'un préemballage doit être mesuré ou contrôlé en nombre de pièces ou en masse ou en volume ou en longueur ou en surface sous la responsabilité de l'auteur du préemballage ou de l'importateur, à l'aide d'un instrument de mesure légal approprié à la nature des opérations à effectuer. Le contrôle doit être fait par échantillonnage.

Article 45 : Lorsqu'un lot n'est pas conforme aux prescriptions de l'arrêté prévu à l'article 41 du présent décret, le conditionneur ou l'importateur ne peut le mettre en vente qu'à la condition de garantir à l'acheteur qu'il ne subit aucun préjudice, à savoir :

- la mise en conformité du lot aux prescriptions de l'article 41 du présent décret ;
- la vente du lot à un acheteur dûment informé pour sa consommation propre ;
- l'apposition sur les préemballages, d'un étiquetage approprié indiquant de manière apparente le contenu effectif et le prix à l'unité de mesure, lorsque le préemballage ne fait pas l'objet d'un texte réglementaire fixant le nombre de pièces ou la masse ou le volume ou la longueur ou la surface.

CHAPITRE III : DES FABRICANTS ET REPARATEURS D'INSTRUMENTS DE MESURE ET AUTRES PRESTATAIRES DE SERVICES METROLOGIQUES**Section I : De l'agrément du fabricant, installateur et réparateur d'instruments de mesure et autres prestataires de services métrologiques**

Article 46 : La profession de fabricant d'instruments de mesure est autorisée aux personnes morales remplissant les conditions fixées par la réglementation en vigueur.

Un arrêté du ministre chargé de la métrologie fixe les conditions de délivrance de l'agrément de fabricant d'instruments de mesure.

Article 47 : La profession de réparateur, installateur d'instruments de mesure et autres prestataires de service métrologiques est autorisée à toute personne physique ou morale remplissant les conditions fixées par la réglementation en vigueur.

Un arrêté du ministre chargé de la métrologie fixe les conditions de délivrance de l'agrément de réparateur, installateur et d'instruments de mesure et autres prestataires de services métrologiques.

Article 48 : L'agrément en qualité de fabricant, de réparateur d'instruments de mesure et autres prestataires de services métrologiques, est accordé par décision du ministre chargé de la métrologie. L'agrément précise la catégorie de fabricant, de l'installateur ou du réparateur et autres prestataires de services métrologiques conformément aux dispositions des articles 46 et 47 du présent décret.

Article 49 : Un arrêté du ministre chargé de la métrologie réglementant une catégorie d'instruments de mesure fixe, le cas échéant, la liste des autres documents devant être inclus dans le dossier.

Article 50 : Le directeur chargé de la métrologie instruit le dossier et le soumet à la signature du ministre chargé de la métrologie.

La délivrance de la décision d'agrément est précédée d'un audit de conformité métrologique de l'entreprise par la structure chargée de la métrologie.

Article 51 : La structure chargée de la métrologie notifie et publie, les décisions de suspension et de retrait d'agrément conformément à la réglementation en vigueur. Le bénéficiaire d'un agrément doit déclarer toute modification qui peut affecter son dossier d'agrément.

Article 52 : Les personnes physiques ou morales agréées doivent signaler, suivant le cas à la direction chargée de la métrologie, toute anomalie observée à l'occasion de leurs interventions dans le cadre de leur agrément.

Article 53 : La surveillance par la structure chargée de la métrologie du respect des obligations d'une personne physique ou morale agréée peut comporter des audits de conformité métrologique.

Article 54 : Les frais occasionnés par l'instruction des dossiers d'agrément et les audits sont à la charge de la personne agréée.

Section II : De l'exercice de la profession de fabricant et de réparateur d'instruments de mesure et autres prestataires de services métrologiques

Article 55 : Les fabricants, réparateurs d'instruments de mesure et autres prestataires de services métrologiques agréés par décision du ministre chargé de la métrologie, avant d'exercer leur profession, doivent avoir une décision d'approbation de la marque d'identification de fabricant ou de réparateur et autres prestataires de services métrologiques agréés qui s'acquiert à la suite d'une demande écrite adressée au ministre chargé de la métrologie.

Article 56 : La demande d'approbation de la marque d'identification du fabricant ou du réparateur et autres prestataires de services métrologiques agréés, est adressée en deux exemplaires au ministre chargé de la métrologie et doit être accompagnée :

- d'une copie de la décision d'agrément en qualité de fabricant ou de réparateur d'instruments de mesure et autres prestataires de services métrologiques ;
- d'une copie descriptive de la marque proposée.

Article 57 : La marque d'identification du fabricant ou du réparateur agréé est rejetée lorsqu'elle prête à confusion avec une autre marque enregistrée ou avec un symbole utilisé par la structure chargée de la métrologie.

CHAPITRE IV : DE LA CONSTATATION DES INFRACTIONS

Section I : De l'habilitation

Article 58 : Les agents assermentés de la structure chargée de la métrologie sont habilités à rechercher et à constater les infractions à la loi instituant le système national de métrologie pour en dresser procès-verbal.

Article 59 : Avant leur entrée en fonction, les agents habilités prévus à l'article 60 du présent décret prêtent serment devant le tribunal compétent de leur circonscription en ces termes : « Je jure et promets de bien et loyalement remplir mes fonctions et de me comporter en digne et loyal agent de l'Etat ».

Section II : De la constatation et de la poursuite des infractions

Article 60 : Les vérificateurs de la structure chargée de la métrologie peuvent accéder à tous locaux, terrains ou moyens de transport et exiger la communication de tous documents relatifs à l'objet de leurs vérifications.

Article 61 : Les vérificateurs de la structure chargée de la métrologie peuvent, sans se voir opposer le secret professionnel, accéder à tous documents ou éléments d'information détenus par les services et établissements de l'Etat et des Collectivités territoriales sur présentation de leurs cartes de vérificateurs.

Article 62 : Les vérificateurs de la structure chargée de la métrologie, sur présentation de leurs cartes de vérificateurs et en présence d'un représentant de l'entreprise, peuvent procéder à toute visite nécessaire pour les besoins de la vérification. En cas de perquisition domiciliaire, les agents vérificateurs de la structure chargée de la métrologie doivent en aviser le procureur compétent et s'adjoindre, au moins, un officier de police judiciaire.

Article 63 : Les documents demandés par les vérificateurs de la structure chargée de la métrologie sont ceux relatifs aux instruments de mesure, aux registres de production et de vente, aux factures, aux documents du commerce extérieur, aux documents administratifs et tous autres documents professionnels.

Les vérificateurs de la structure chargée de la métrologie peuvent prendre copies de ces documents, recueillir sur convocation ou sur place, les renseignements et justifications.

Les documents ne peuvent être emportés que contre décharge faisant foi à l'égard des tiers et des autres administrations de l'Etat.

Article 64 : Les infractions à la loi instituant le système national de métrologie sont constatées au moyen de procès-verbaux.

Le procès-verbal établi par au moins deux agents assermentés, fait foi jusqu'à preuve du contraire.

Article 65 : Le procès-verbal de constat doit comporter les mentions suivantes :

- le nom et l'adresse de la personne mise en cause ou ceux de son représentant ;
- la qualité et la résidence administrative des saisissants ;
- la description des faits ;
- la nature et la quantité des biens ;
- le type de service ;
- la mention des sanctions encourues.

Article 66 : Le procès-verbal de saisie conservatoire doit comporter les mentions suivantes :

- le nom et l'adresse de la personne mise en cause ou ceux de son représentant ;
- la qualité et la résidence administrative des saisissants ;
- la mention des sanctions encourues ;
- le lieu de détention des objets confisqués ;
- la nature et la quantité des biens ;
- le type de service.

Article 67 : En conclusion de l'enquête et dans les 15 jours ouvrables suivant le constat, la structure chargée de la métrologie notifie aux parties les griefs contenus dans le procès-verbal et leur donne la possibilité de s'expliquer par écrit ou oralement au cours d'une audition.

Article 68 : La réponse doit être reçue dans les 15 jours ouvrables, faute de quoi les griefs sont considérés comme admis et la procédure suit son cours.

Article 69 : Les éventuelles infractions sont constatées sur procès-verbal signé par le défendeur. Dans le cas de refus de signer, mention doit être faite sur le procès-verbal.

Lorsque le défendeur est absent, la copie est affichée dans les 24 heures au lieu de constatation de l'infraction et selon le cas, au siège de la structure chargée de la métrologie ou de la circonscription administrative la plus proche du lieu de constatation de l'infraction.

Article 70 : Les biens saisis sont consignés sur un procès-verbal de saisie conservatoire, une copie étant laissée aux défendeurs.

Article 71 : Le matériel et le bien saisis sont rendus à leur propriétaire aussitôt que les examens ou analyses dont ils ont fait l'objet ne sont pas concluants.

Les échantillons suspects peuvent être gardés aussi longtemps que les analyses le nécessiteront.

Article 72 : Les infractions constatées au moyen de procès-verbaux, peuvent faire l'objet de transactions pécuniaires ou de poursuites judiciaires.

Article 73 : Dans les cas de poursuite judiciaire, il peut être fait droit à la requête des personnes poursuivies ou de l'une d'entre elles, demandant le bénéfice d'une transaction tant qu'une décision définitive n'est pas intervenue sur le fond.

Dans ce cas, copies des pièces du dossier sont transmises à l'autorité administrative compétente aux fins de règlement transactionnel.

L'octroi de cette faculté peut être subordonné au paiement par la partie mise en cause d'une provision dont le montant est déterminé par l'autorité judiciaire.

Article 74 : Après réalisation définitive de la transaction pécuniaire, le procès-verbal tenant lieu est versé au dossier du tribunal qui doit constater l'extinction de l'action publique.

Article 75 : Lorsqu'une transaction n'intervient pas dans un délai maximal de trois mois, octroyé à cet effet, le directeur chargé de la métrologie constate l'échec de la transaction, en informe le tribunal par écrit afin que la procédure judiciaire suive son cours.

La requête visée à l'article 73 n'est acceptée qu'une seule fois.

CHAPITRE V : DE LA DETERMINATION, DU RECOUVREMENT DU PRODUIT DES REDEVANCES METROLOGIQUES

Section I : De la Détermination du produit des redevances métrologiques

Article 76 : Les travaux métrologiques définis à la loi instituant le système national de métrologie, les opérations de vérifications primitive et périodique effectuées pour le compte des usagers par les agents de la structure chargée de la métrologie et l'apposition de vignettes sur les instruments par des organismes autorisés, donnent lieu à la perception d'une redevance métrologique.

Article 77 : Le montant de la redevance métrologique est déterminé par arrêté du ministre chargé de la métrologie sur proposition du Conseil d'Administration.

Section II : Du recouvrement des redevances métrologiques

Article 78 : La redevance métrologique est recouvrée au moyen de titres de recettes conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

Article 79 : Les redevances provenant des vérifications primitive et périodique d'instruments de mesure et des travaux métrologiques constituent des ressources propres de la structure chargée de la métrologie.

CHAPITRE VI : DISPOSITIONS TRANSITOIRES

Article 80 : les opérateurs économiques exerçant des activités métrologiques sont tenus de se conformer aux dispositions de la présente réglementation dans un délai d'un (1) an à compter de la date de signature du présent décret.

CHAPITRE VII : DISPOSITIONS FINALES

Article 81 : Le présent décret abroge toutes dispositions antérieures contraires notamment le Décret n°135/PG-RM, du 02 juin 1978 réglementant la catégorie des instruments mesureurs volumétriques de liquide autres que l'eau, le Décret n°153/PG-RM, du 10 juin 1978 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : mesures de longueur et le Décret n°154/PG-RM, du 10 juin 1978 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : mesures de capacité pour liquides et graines.

Article 82 : Le ministre du Commerce, Porte-parole du Gouvernement, le ministre de la Justice, Garde des Sceaux, le ministre de l'Economie et des Finances, le ministre de la Sécurité et de la Protection civile et le ministre du Développement industriel sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera enregistré et publié au Journal officiel.

Bamako, le 06 novembre 2017

Le Président de la République,
Ibrahim Boubacar KEITA

Le Premier ministre,
Abdoulaye Idrissa MAIGA

Le ministre du Commerce,
Porte-parole du Gouvernement,
Abdel Karim KONATE

Le ministre des Droits de l'Homme et de la Réforme de l'Etat,
ministre de la Justice,
Garde des Sceaux par intérim,
Maître Kassoum TAPO

Le ministre de l'Economie et des Finances,
Docteur Boubou CISSE

Le ministre de la Sécurité et de la Protection civile,
Général de Brigade Salif TRAORE

Le ministre du Développement industriel,
Mohamed Aly AG IBRAHIM

**ANNEXE AU DECRET N° 2017-0884/P-RM DU 06 NOVEMBRE 2017 FIXANT LES MODALITES
D'APPLICATION DE LA LOI N°2016 -001 DU 04 FEVRIER 2016, INSTITUANT LE SYSTEME
NATIONAL DE METROLOGIE**

Tableau 1 : Unités de mesure du Système International (SI)

Quantité	Unité	symbole	Définition
Longueur	mètre	m	Le mètre est la longueur du trajet parcouru dans le vide par la lumière pendant une durée 1/299 792 458 de seconde.
Masse	kilogramme	kg	Le kilogramme est la masse du prototype en platine iridié, déposé au Bureau International des Poids et Mesures.
Temps	seconde	s	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.
Courant électrique	ampère	A	L'ampère est l'intensité d'un courant constant qui, maintenu dans deux conducteurs parallèles, rectilignes, de longueur infinie, de section circulaire négligeable et placés à une distance d'un mètre l'un de l'autre dans le vide, produirait entre ces conducteurs, une force égale à $2 \cdot 10^{-7}$ newton par mètre de longueur.
Température	kelvin	K	Le kelvin est égal à la fraction 1/273,16 de la température thermodynamique du point triple de l'eau.
Quantité de matière	mole	mol	La mole est la quantité de matière d'un système contenant autant d'entités élémentaires qu'il y a d'atomes dans 0,012 kg de carbone 12.
Intensité lumineuse	candela	cd	La candela est l'intensité lumineuse, dans une direction donnée, d'une source qui émet une radiation monochromatique de fréquence $540 \cdot 10^{12}$ hertz et dont l'intensité énergétique dans cette direction est 1/683 watt par stéradian.

Tableau 2.1 : unités SI dérivées exprimées à partir des unités de base

Grandeur dérivée		Unité SI dérivée cohérente	
Nom	symbole	Nom	Symbole
Superficie	A	Mètre carré	m ²
Volume	V	Mètre cube	m ³
Vitesse	v	Mètre par seconde	m/s
Accélération	a	Mètre par seconde carrée	m/s ²
Nombre d'ondes	$\sigma, ?$	Mètre à la puissance moins un	m ⁻¹
Masse volumique	ρ	Kilogramme par mètre cube	Kg/m ³
Masse surfacique	ρ_A	kilogramme par mètre carré	Kg/m ²
Volume massique	v	Mètre cube par kilogramme	m ³ /kg
Densité de courant	j	Ampère par mètre carré	A/m ²
Champ magnétique	H	Ampère par mètre	A/m
Concentration de quantité de matière ^(a) , concentration	c	Mole par mètre cube	Mol/m ³
Concentration massique	$\rho, ?$	Kilogramme par mètre cube	Kg/m ³
Luminance lumineuse	L_v	Candela par mètre carré	Cd/m ²
Indice de réfraction ^(b)	n	Un	1
Perméabilité relative ^(b)	μ_r	Un	1

(a) Dans le domaine de la chimie clinique, cette grandeur est aussi appelée concentration de matière.

(b) Ce sont des grandeurs sans dimension, ou grandeurs de dimension un. Le symbole « 1 » pour l'unité (le nombre « un ») n'est généralement pas mentionné lorsque l'on précise la valeur des grandeurs sans dimension.

Tableau 2.2 : Unités SI dérivées cohérentes ayant des noms spéciaux et des symboles particuliers

Grandeur dérivée	Unité SI dérivée cohérente			
	Nom	Symbole	Expression utilisant d'autres unités SI	Expression en unités SI de base
Angle plan	Radian	rad	1	m/m
Angle solide	Stéradian	sr	1	m ² /m ²
Fréquence	Hertz	Hz		s ⁻¹
Force	Newton	N		m kg s ⁻²
Pression, contrainte	Pascal	Pa	N/m ²	m ⁻¹ kg s ⁻²
Energie, travail, quantité de chaleur	Joule	J	N m	m ² kg s ⁻²
Puissance, flux énergétique	Watt	W	J/s	m ² kg s ⁻³
Charge électrique, quantité d'électricité	Coulomb	C		s A
Différence de potentiel électrique force électromotrice	Volt	V	W/A	m ² kg s ⁻³ A ⁻¹
Capacité électrique	Farad	F	C/V	m ⁻² kg ⁻¹ s ⁴ A ²
Résistance électrique	Ohm	Ω	V/A	m ² kg s ⁻³ A ⁻²
Conductance électrique	Siemens	S	A/V	m ⁻² kg ⁻¹ s ³ A ²
Flux d'induction magnétique	Weber	Wb	V s	m ² kg s ⁻² A ⁻¹
Induction magnétique	Tesla	T	Wb/m ²	Kg s ⁻² A ⁻¹
Inductance	Henry	H	Wb/A	m ² kg s ⁻² A ⁻²
Température Celsius	Degré Celsius	°C		K
Flux lumineux	Lumen	lm	cd sr ^(c)	cd
Eclairement lumineux	Lux	lx	lm/m ²	m ⁻² cd
Activité d'un radionucléide ^(f)	Becquerel	Bq		s ⁻¹
Dose absorbée, énergie massique (communiquée), kerma	gray	Gy	J/kg	m ² s ⁻²
équivalent de dose, équivalent de dose ambiant, équivalent de dose directionnel, équivalent de dose individuel,	Sievert	Sv	J/kg	m ² s ⁻²
activité catalytique	katal	Kat		s ⁻¹ mol

Tableau 2.3 : Autres unités dérivées du SI ayant des noms spéciaux et des symboles particuliers

Grandeur dérivée	Unité SI dérivée cohérente		
	Nom	Symbole	Expression en unités SI de base
Viscosité dynamique	Pascale seconde	Pa s	$\text{m}^{-1} \text{kg s}^{-1}$
Moment d'une force	Newton mètre	N m	$\text{m}^2 \text{kg s}^{-2}$
Tension superficielle	Newton par mètre	N/m	Kg s^{-2}
Vitesse angulaire	Radian par seconde	Rad/s	$\text{m m}^{-1} \text{s}^{-1} = \text{s}^{-1}$
Accélération angulaire	Radian par seconde carrée	Rad/s ²	$\text{m m}^{-1} \text{s}^{-2} = \text{s}^{-2}$
Flux thermique surfacique, éclairage énergétique	Watt par mètre carré	W/m ²	Kg s^{-3}
Capacité thermique, entropie	Joule par kelvin	J/K	$\text{m}^2 \text{kg s}^{-2} \text{k}^{-1}$
Capacité thermique massique, entropie massique	Joule par kilogramme kelvin	J/(kg/K)	$\text{m}^2 \text{s}^{-2} \text{k}^{-1}$
Energie massique	Joule par kilogramme	J/kg	$\text{m}^2 \text{s}^{-2}$
Conductivité thermique	Watt par mètre kelvin	W/(m K)	$\text{m kg s}^{-3} \text{k}^{-1}$
Energie volumique	Joule par mètre cube	J/m ³	$\text{m}^{-1} \text{kg s}^{-2}$
Champ électrique	Volt par mètre	V/m	$\text{m kg s}^{-3} \text{A}^{-1}$
Charge électrique volumique	Coulomb par mètre cube	C/m ³	$\text{m}^{-3} \text{s A}$
Charge électrique surfacique	Coulomb par mètre carré	C/m ²	$\text{m}^{-2} \text{s A}$
Induction électrique, déplacement électrique	Coulomb par mètre carré	C/m ²	$\text{m}^{-2} \text{s A}$
Permittivité	Farad par mètre	F/m	$\text{m}^{-3} \text{kg}^{-1} \text{s}^4 \text{A}^2$
Perméabilité	Henry par mètre	H/m	$\text{m kg s}^{-2} \text{A}^{-2}$
Energie molaire	Joule par mole	J/mol	$\text{m}^2 \text{kg s}^{-2} \text{mol}^{-1}$
Entropie molaire, capacité thermique molaire	Joule par mole kelvin	J/(mol K)	$\text{m}^2 \text{kg s}^{-2} \text{k}^{-1} \text{mol}^{-1}$
Exposition (rayon x et y)	Coulomb par kilogramme	C/kg	$\text{Kg}^{-1} \text{s A}$
Débit de dose absorbée	Gray par seconde	Gy/s	$\text{M}^2 \text{s}^{-3}$
Intensité énergétique	Watt par stéradian	W/sr	$\text{m}^4 \text{m}^{-2} \text{kg s}^{-3} = \text{m}^2 \text{kg s}^{-3}$
Luminance énergétique	Watt par mètre carré stéradian	W/(m ² sr)	$\text{M}^2 \text{m}^{-2} \text{kg s}^{-3} = \text{kg s}^{-3}$
Concentration de l'activité catalytique	Katal par mètre cube	Kat/m ³	$\text{m}^{-1} \text{s}^{-1} \text{mol}$

Tableau 3 : SOUS-MULTIPLES DECIMAUX DES UNITES

Les préfixes ci-dessous servent à former les multiples et les sous-multiples décimaux des unités SI. Ils sont attachés aux symboles d'unités, sans espace entre le symbole du préfixe et celui de l'unité.

Facteur	Nom	symbole
10^{24}	yotta	Y
10^{21}	zetta	Z
10^{18}	exa	E
10^{15}	péta	P
10^{12}	téra	T
10^9	giga	G
10^6	méga	M
10^3	kilo	k
10^2	hecto	h
10^1	déca	da
10^{-1}	déci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	milli	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n
10^{-12}	pico	p
10^{-15}	fento	f
10^{-18}	atto	a
10^{-21}	zepto	z
10^{-24}	yocto	y

Tableau 4 : Unités hors du SI utilisées à des besoins spécifiques

Grandeur	Unités		
	Nom	Symbole	Valeur en unités SI
Pression	bar millimètre de mercure ⁽¹⁾	Bar mmHg	1 bar = 0,1 MPa = 100 kPa = 10 ⁵ Pa 1 mmHg = 133,322 Pa
Longueur	Ångström ⁽²⁾	Å	1 Å = 0,1 nm = 100 pm = 10 ⁻¹⁰ m
Distance	mille marin ⁽³⁾	M	1 M = 1852 m
Vitesse	Nœud ⁽³⁾	kn	1 kn = (1852/3600) m/s
Superficie	Barn ⁽⁴⁾	b	1b = 100 fm ² = (10 ⁻¹² cm) ² = 10 ⁻²⁸ m ²
Logarithme d'un rapport	néper	Np	Numérique du néper, du bel et du décibel ^(c)
	bel	B	
	décibel	dB	
Angle plan	tour grade ⁽⁵⁾	Tr gon	1 tr = 2 ?? 1 gon = ??/200
Masse	carat métrique ⁽⁶⁾		1 carat = 2.10 ⁻⁴ kg
Energie	Wattheure	Wh	1 Wh = 3600 J
Vergences des systèmes optiques	Dioptrie ⁽⁷⁾	δ	⁷ d = 1 m ⁻¹

1- Le millimètre de mercure est l'unité légale pour la mesure de la pression sanguine.

2- L'angström est utilisé pour mesurer des distances de liaisons inter-atomiques.

3- Le mille et le nœud sont seulement autorisés pour le domaine de la navigation maritime ou aérienne.

4- Le barn est une unité spéciale employée en physique nucléaire.

5- Le grade est aussi appelé "gon".

6- Le carat métrique est restreint au domaine des pierres précieuses.

7- La vergence des systèmes optiques s'exprime en dioptrie par l'inverse de leur distance focale donnée en mètre. Lorsqu'elle est positive, elle s'appelle convergence, sinon elle prend le nom de divergence.

(c). Il est rarement nécessaire de préciser les valeurs numériques du néper, du bel et du décibel (et la relation du bel et du décibel au néper). Ceci dépend de la manière dont les grandeurs logarithmiques sont définies.

Tableau 5 : Unités hors du SI dont l'usage est accepté avec le SI

Grandeur	Nom de l'unité	Symbole de l'unité	Valeur en unités SI
Temps	Minute Heure jour	min h d	1 min=60 s 1 h=60 min=3600 s 1 d=24 h=86 400 s
Angle plan	Degré Minute Seconde	° ' "	1°= (?? /180) rad 1'=(1/60)°= (?? /10 800) rad 1"=(1/60)'= (?? /648 000) rad
Superficie	Hectare	ha	1 ha=1 hm ² =10 ⁴ m ²
Volume	Litre	L, l	1 L=1l=1dm ³ =10 ³ cm ³ =10 ⁻³ m ³
Masse	Tonne	t	1 t=10 ³ kg

Tableau 6 : Unités hors du SI dont la valeur en unités SI est obtenue expérimentalement

Grandeur	Nom de l'unité	Symbole de l'unité	Valeur en unités SI (a)
Unités en usage avec le SI			
Energie	Electronvolt	eV	1 eV = 1,602 176 53 (14) $\times 10^{-19}$ J
Masse	Dalton Unité de masse atomique unifiée	Da u	1 Da = 1,660 538 86 (28) $\times 10^{-27}$ kg 1 u = 1 Da
Longueur	Unité astronomique	ua	1 ua = 1,495 978 706 91 (6) $\times 10^{11}$ m
Unités naturelles			
Vitesse	Unité naturelle de vitesse (vitesse de la lumière dans le vide)	c_0	299 792 458 m/s (exactement)
Action	Unité naturelle d'action (constante de Planck réduite)	$\hbar$	1,054 571 68 (18) $\times 10^{-34}$ J s
Masse	Unité naturelle de masse (masse d'électron)	m_e	9,109 3826 (16) $\times 10^{-31}$ kg
Temps	Unité naturelle de temps	$\hbar / m_e c_0^2$	1,288 088 6677 (86) $\times 10^{-21}$ s
Unités atomiques			
Charge	Unité atomique de charge (charge électrique élémentaire)	e	1,602 176 53 (14) $\times 10^{-19}$ C
Masse	Unité atomique de masse (masse de l'électron)	m_e	9,109 3826 (16) $\times 10^{-31}$ kg
Action	Unité atomique d'action (constante de Planck réduite)	$\hbar$	1,054 571 68 (18) $\times 10^{-34}$ J s
Longueur	Unité atomique de longueur Bohr (rayon de Bohr)	a_0	0,529 177 2108 (18) $\times 10^{-10}$ m
Energie	Unité atomique d'énergie, Hartree (énergie de Hartree)	E_h	4,359 744 17 (75) $\times 10^{-18}$ J
Temps	Unité atomique de temps	$\hbar / E_h$	2,418 884 326 505 (16) $\times 10^{-17}$ s

**DECRET N°2017-0885/P-RM DU 06 NOVEMBRE 2017
FIXANT LES MODALITES DE LA MISE EN ŒUVRE
ET DU SUIVI-EVALUATION DES OUTILS
D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE**

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Vu la Constitution ;

Vu la Loi n°2017-019 du 12 juin 2017 portant Loi d'Orientation pour l'Aménagement du Territoire ;

Vu le Décret n°2017-0315/P-RM du 08 avril 2017 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le Décret n°2017-0320/P-RM du 11 avril 2017 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le Décret n°2017-0359/P-RM du 26 avril 2017 fixant les intérim des membres du Gouvernement,

STATUANT EN CONSEIL DES MINISTRES,

DECRETE :

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

Article 1^{er} : Le présent décret fixe les modalités de la mise en œuvre et du suivi-évaluation des outils d'aménagement du territoire.

Les outils d'aménagement du territoire sont :

- le Schéma national d'Aménagement du Territoire ;
- le Schéma régional d'Aménagement du Territoire ;
- le Schéma local d'Aménagement du Territoire ;
- le Schéma communal d'Aménagement du Territoire ;
- les Schémas Directeurs des grandes infrastructures et des services collectifs d'intérêt national ;
- le Schéma de zone ;
- le Schéma Directeur d'Urbanisme ;
- le Plan d'Urbanisme sectoriel.

CHAPITRE II : DE LA MISE EN ŒUVRE

Article 2 : La mise en œuvre du Schéma national d'Aménagement du Territoire s'organise à travers sa traduction en Schémas régionaux d'Aménagement du Territoire, en Schémas Directeurs sectoriels et en plans, programmes et projets de développement.