

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DE L'INDUSTRIE ET DE L'EMPLOI

Arrêté du 21 octobre 2010 relatif aux compteurs de gaz combustible

NOR : ECEI1025327A

La ministre de l'économie, de l'industrie et de l'emploi,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2010/484/F ;

Vu le décret n° 72-866 du 6 septembre 1972 modifié réglementant la catégorie d'instruments de mesurage : compteurs de volume de gaz ;

Vu le décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure ;

Vu le décret n° 2006-447 du 12 avril 2006 relatif à la mise sur le marché et à la mise en service de certains instruments de mesure ;

Vu l'arrêté du 31 décembre 2001 modifié fixant les modalités d'application de certaines dispositions du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure ;

Vu l'arrêté du 25 février 2002 modifié relatif à la vérification primitive de certaines catégories d'instruments de mesure ;

Vu l'arrêté du 28 avril 2006 modifié fixant les modalités d'application du décret n° 2006-447 du 12 avril 2006 relatif à la mise sur le marché et à la mise en service de certains instruments de mesure,

Arrête :

TITRE I^{er}

GÉNÉRALITÉS

Art. 1^{er}. – Le présent arrêté s'applique aux compteurs de gaz combustible, c'est-à-dire aux instruments qui mesurent, mémorisent et affichent la quantité de gaz combustible en volume ou en masse, passant par eux. Ils sont dénommés ci-après instruments.

Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables à la conception et à la production des instruments utilisés en milieu industriel lourd, c'est-à-dire aux compteurs de gaz non soumis aux dispositions du décret du 12 avril 2006 susvisé en raison de leur type d'utilisation présumé. Il fixe également les exigences applicables à la réparation et à l'utilisation de tous les compteurs de gaz quels que soient leurs types d'utilisation.

Art. 2. – Les instruments utilisés pour l'une au moins des opérations visées à l'article 1^{er} du décret du 3 mai 2001 susvisé sont soumis aux opérations suivantes, prévues par ce même décret :

- a) L'examen de type et la vérification primitive des instruments neufs, utilisés en milieu industriel lourd ;
- b) La vérification primitive des instruments réparés ;
- c) Le contrôle en service.

Ces opérations sont effectuées dans les conditions définies dans le décret du 3 mai 2001 et son arrêté d'application du 31 décembre 2001 susvisés.

Les instruments de comptage résidentiel, commercial ou industriel léger, conformes aux dispositions du décret du 12 avril 2006 susvisé peuvent, sous réserve que leurs caractéristiques techniques le permettent, être utilisés en comptage industriel lourd. Ils ne sont alors pas soumis aux opérations de contrôle visées au a) du présent article et les exigences du titre II du présent arrêté ne leur sont pas applicables.

Art. 3. – Les exigences applicables aux instruments réparés sont celles définies pour les instruments neufs.

TITRE II

EXIGENCES MÉTROLOGIQUES
ET DE CONSTRUCTION

Art. 4. – Les instruments respectent les dispositions du présent arrêté et les exigences de l'annexe I et de la partie I de l'annexe MI-02 de l'arrêté du 28 avril 2006 susvisé.

Les indications de l'instrument sont exprimées en mètres cubes ou en kilogrammes. D'autres indications sont autorisées sous réserve de ne pas prêter à confusion.

Art. 5. – Les instruments portent une plaque d'identification sur laquelle figurent les indications suivantes :

- le nom du fabricant ou sa marque commerciale ;
- le numéro et la date du certificat d'examen de type ;
- l'identification du modèle, l'année de fabrication et le numéro de série ;
- les principales caractéristiques métrologiques, parmi lesquelles :
 - la classe d'exactitude ;
 - le débit minimal Q_{\min} , le débit de transition Q_t et le débit maximal Q_{\max} , définis à l'annexe MI-02 de l'arrêté du 28 avril 2006 susvisé ;
 - la pression maximale de fonctionnement P_{\max} ;
 - la valeur du poids d'impulsion, lorsque l'instrument est équipé d'un générateur d'impulsions ;
 - la valeur de la température de base t_b , lorsque l'instrument est compensé en température.

Art. 6. – Les instruments comportent un emplacement pour l'apposition des marques de vérification tel que celles-ci soient visibles sans démontage des instruments dans les conditions normales d'utilisation.

TITRE III

EXAMEN DE TYPE

Art. 7. – Outre les éléments prévus à l'article 5 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé, la demande d'examen de type est accompagnée des pièces énumérées ci-après, rédigées en langue française :

- les instructions d'installation sur site ;
- le projet de manuel d'utilisation ;
- le projet de carnet métrologique prévu à l'article 29 du présent arrêté ;
- toute information utile concernant les modalités de vérification.

Art. 8. – L'examen de type comporte :

- tous les examens et essais nécessaires à la vérification de la conformité des instruments aux exigences mentionnées à l'article 4 ;
- des essais de fonctionnement dans les conditions normales d'utilisation ou dans des conditions représentatives de cette utilisation.

Est présumé répondre aux exigences visées à l'article 4 tout instrument qui satisfait, au choix du fabricant, aux examens et essais pertinents prévus :

- soit dans la recommandation internationale R. 137-1 (2006) de l'Organisation internationale de métrologie légale (OIML) portant sur les compteurs de gaz ;
- soit, selon la technologie de l'instrument, dans la norme NF EN 12261 (2002) et son amendement A1 (2006) relatifs aux compteurs de gaz à turbine ou dans la norme NF EN 12480 (2002) et son amendement A1 (2006) relatifs aux compteurs de gaz à pistons rotatifs.

Art. 9. – Lors de l'examen de type, les erreurs des instruments sont déterminées avec des incertitudes de mesurage qui sont inférieures ou égales au cinquième des erreurs maximales tolérées. Toutefois, si cette disposition ne peut pas être respectée, les incertitudes sont retranchées des erreurs maximales tolérées de l'instrument augmentées d'un cinquième de leur valeur.

Art. 10. – Les instruments de comptage industriel lourd légalement fabriqués ou commercialisés dans un autre Etat membre de l'Union Européenne, dans un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen, en Turquie ou dans un Etat ayant conclu un accord de reconnaissance à cet effet dans le cadre de l'OIML sont dispensés de l'examen de type, pour autant qu'ils offrent un degré de protection équivalent à celui recherché par le présent arrêté. En cas de demande d'examen de type pour ces instruments, les essais effectués dans cet autre Etat sont acceptés s'ils présentent des garanties équivalentes aux essais prescrits en France et si leurs résultats sont mis à la disposition de l'organisme chargé de l'examen de type.

Art. 11. – Le certificat d'examen de type précise les modalités spécifiques de la vérification primitive et de contrôle en service prévues respectivement aux titres IV et V du présent arrêté ainsi que le mode de fonctionnement et d'utilisation. Il précise, le cas échéant, les modalités de remplacement de certaines parties constitutives de l'instrument et fixe les conditions particulières de vérification primitive consécutives à ce remplacement.

TITRE IV

VÉRIFICATION PRIMITIVE

Art. 12. – La vérification primitive permet de s'assurer que l'instrument est en mesure de respecter les exigences applicables dans les conditions d'installation prévues par le fabricant.

Elle comprend un examen visuel de la conformité de l'instrument aux exigences réglementaires et au type ayant fait l'objet du certificat d'examen de type. Elle inclut également la réalisation des essais d'exactitude prévus à l'annexe I et, le cas échéant, les autres essais prévus par le certificat d'examen de type.

Lorsque le remplacement d'une partie constitutive de l'instrument est couvert par le certificat d'examen de type, les essais métrologiques prévus au certificat d'examen de type pour cette opération sont réalisés en lieu et place des essais prévus à l'annexe I.

Art. 13. – Lorsqu'elle n'est pas effectuée dans le cadre du système d'assurance de la qualité du fabricant ou du réparateur conformément à l'article 18 du décret du 3 mai 2001 susvisé, la vérification primitive est réalisée par un organisme désigné à cet effet par le ministre chargé de l'industrie dans les conditions prévues à l'article 36 du décret du 3 mai 2001, à l'article 37 de l'arrêté du 31 décembre 2001 et par l'arrêté du 25 février 2002 susvisés.

Art. 14. – Lors des essais métrologiques de vérification primitive, les erreurs maximales tolérées définies sont celles définies aux points 2.1 et 2.2 de l'annexe MI-02 de l'arrêté du 28 avril 2006 susvisé.

Lors de la vérification primitive, les erreurs des instruments sont déterminées avec des incertitudes de mesurage qui sont inférieures ou égales au tiers des erreurs maximales tolérées. Toutefois, si cette disposition ne peut pas être respectée, les incertitudes sont retranchées des erreurs maximales tolérées de l'instrument augmentées d'un tiers de leur valeur.

Art. 15. – La vérification primitive d'un instrument neuf tient lieu de contrôle en service et conduit à l'apposition de la marque correspondante prévue à l'article 52 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé et précisée à l'article 24 du présent arrêté.

Art. 16. – Un réparateur dont le système d'assurance de la qualité n'est pas approuvé conformément à l'article 18 du décret du 3 mai 2001 susvisé peut remettre un instrument en service après s'être assuré qu'il satisfait aux exigences réglementaires et avoir apposé sa marque sur les scellements ainsi que la vignette provisoire définie à l'article 51 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé. Conformément à l'article 40 du décret du 3 mai 2001 susvisé, même dans ce cas, la remise en service par le réparateur doit être précédée de la réalisation des examens et essais prévus pour la vérification primitive. L'instrument peut être utilisé pendant quinze jours. Pour être maintenu en service au-delà de ce délai, l'instrument doit avoir fait l'objet de la vérification primitive après réparation par un organisme désigné à cet effet.

Sur demande expresse de l'autorité locale en charge de la métrologie légale, les réparateurs doivent lui communiquer toutes informations relatives à certaines réparations.

Art. 17. – Lorsqu'un instrument de comptage industriel lourd, légalement fabriqué ou commercialisé dans un autre Etat membre de l'Union européenne, dans un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen, en Turquie ou dans un Etat ayant conclu un accord de reconnaissance à cet effet dans le cadre de l'OIML, fait l'objet d'une demande de vérification primitive, les essais et, le cas échéant, les vérifications partielles effectués dans cet Etat sont acceptés s'ils présentent des garanties équivalentes aux essais ou vérifications prescrits en France et si leurs résultats sont mis à la disposition de l'organisme chargé de la vérification primitive.

TITRE V

CONTRÔLE EN SERVICE

Art. 18. – Les instruments en service, conformes à un certificat d'examen CE de type, à un certificat d'examen CE de la conception ou à un certificat d'examen de type délivré en application du présent arrêté, respectent les erreurs maximales suivantes :

ERREURS MAXIMALES TOLÉRÉES en fonction du débit et de la classe d'exactitude du compteur	CLASSE D'EXACTITUDE	
	1,5	1
$Q_{\min} \leq Q < Q_t$	+/- 6 %	+/- 4 %
$Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$	+/- 3 %	+/- 2 %

Les incertitudes de mesurage applicables en vérification périodique sont celles définies au dernier alinéa de l'article 14.

Art. 19. – Le contrôle en service est constitué :

a) Soit de la vérification périodique prévue à l'article 30 du décret du 3 mai 2001 susvisé, réalisée à l'unité ou sur la base d'un contrôle statistique des lots selon les dispositions des articles 20 à 24 du présent arrêté ;

b) Soit du contrôle des instruments en service par leur détenteur, prévu à l'article 35 du décret du 3 mai 2001 susvisé et précisé à l'article 25 du présent arrêté.

Art. 20. – La vérification périodique comprend l'examen administratif et les essais métrologiques visés ci-après.

L'examen administratif consiste à s'assurer :

- de la conformité visuelle au certificat d'examen de type, notamment concernant l'identification du logiciel lorsque l'instrument en est doté ;
- de la présence et de l'intégrité des informations et mentions obligatoires, des dispositifs de scellement et des marques légales de vérification ;
- de la conformité à toute disposition spécifique dont l'examen est prévu par le certificat d'examen de type.

Les essais métrologiques comprennent la mise en œuvre des essais d'exactitude prévus à l'annexe I et, le cas échéant, les autres essais prévus par le certificat d'examen de type.

Si, pour mener à bien la vérification, l'organisme doit détruire un scellement prévu par le certificat d'examen de type, il doit le rétablir à l'issue de la vérification en apposant sa propre marque et renseigner le carnet métrologique sur cette opération.

Pour les technologies et configurations d'instruments visées à l'annexe III, la vérification périodique peut être adaptée conformément aux dispositions de cette même annexe.

Art. 21. – La vérification périodique donne lieu à l'examen administratif et aux essais métrologiques prévus à l'article 20 selon les périodicités définies ci-après :

- vingt ans au plus pour les compteurs à parois déformables d'un débit maximal strictement inférieur à 16 m³/h ;
- quinze ans au plus pour les compteurs à parois déformables d'un débit maximal supérieur ou égal à 16 m³/h ;
- deux ans au plus pour les compteurs à effet Coriolis ;
- cinq ans au plus pour les compteurs d'une autre technologie que celles visées ci-dessus.

Pour les technologies et configurations d'instruments visées à l'annexe 3, la vérification périodique peut être adaptée conformément aux dispositions de cette même annexe.

Art. 22. – Conformément à l'article 31 du décret du 3 mai 2001 susvisé, la vérification périodique est effectuée par des organismes agréés à cet effet par le préfet du département dans les conditions prévues à l'article 37 du décret du 3 mai 2001 et à l'article 38 de l'arrêté du 31 décembre 2001, lesquels organismes sont appelés « vérificateurs » dans le présent arrêté.

Art. 23. – En application de l'article 33 du décret du 3 mai 2001 susvisé, la vérification périodique des instruments appartenant à un parc entretenu par un organisme gestionnaire qui endosse la responsabilité de leur maintien dans leur état réglementaire peut être effectuée sur la base d'un contrôle statistique de lots, dans les conditions prévues à l'article 33 du décret du 3 mai 2001 susvisé et des articles 31 et 32 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé.

Cette vérification statistique requiert la répartition des instruments du parc en lots homogènes, au sein desquels les instruments sont conformes au même certificat d'examen de type et présentent une année de fabrication et une étendue de mesure identiques. Pour chaque lot, les plans d'échantillonnages applicables sont précisés en annexe 4. Lorsque la vérification statistique d'un lot est impossible, la vérification porte sur chaque instrument du lot.

Le dossier prévu à l'article 31 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé établissant les règles de constitution et de gestion des lots est soumis pour validation à l'autorité locale en charge de la métrologie légale concernée au moins trois mois avant la date envisagée pour le début des contrôles. Toute modification ultérieure susceptible de remettre en cause la constitution des lots est soumise pour validation au moins trois mois avant la date envisagée pour l'entrée en vigueur des modifications.

Après validation des règles de constitution et de gestion des lots par l'autorité locale en charge de la métrologie légale, l'organisme gestionnaire dépose auprès du vérificateur, en même temps que sa demande de vérification, les éléments du carnet métrologique permettant au vérificateur de tirer au sort les compteurs susceptibles d'être prélevés en vue de constituer l'échantillon à vérifier. Si le vérificateur ne participe pas aux opérations de prélèvement, cette opération est effectuée dans des conditions donnant l'assurance que les compteurs prélevés ne font pas l'objet de manipulations qui permettraient d'altérer, dans un sens ou dans l'autre, la qualité globale de l'échantillon.

Pour chaque lot constitué, l'organisme gestionnaire demande au vérificateur l'application du plan d'échantillonnage en contrôle normal défini à l'annexe IV. Si ce plan d'échantillonnage conduit à un refus, il peut demander l'application du plan d'échantillonnage en contrôle renforcé défini à l'annexe IV. Le contrôle renforcé, intervient dans les trois mois suivant le contrôle normal. L'organisme gestionnaire peut, préalablement au contrôle renforcé, avoir procédé à des opérations destinées à améliorer la qualité du lot.

Lorsque le critère d'acceptation défini à l'annexe IV correspondant au plan d'échantillonnage appliqué en mode normal ou renforcé est satisfait, tous les instruments du lot sont acceptés à la vérification périodique, à l'exception des instruments non conformes de l'échantillon qui doivent être retirés du lot ou remis en conformité.

Lorsque le critère d'acceptation n'est pas satisfait, tous les instruments du lot sont refusés. Le retrait du lot ou sa mise en conformité doit se faire sans délai, à l'issue du contrôle normal ou, lorsque le contrôle renforcé est appliqué, à l'issue de ce dernier contrôle.

Art. 24. – En application du dernier alinéa de l'article 52 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé, lorsque la vérification périodique d'un instrument est unitaire, la marque de contrôle en service est constituée de la vignette prévue à l'article 52 de l'arrêté du 31 mars 2001 susvisé. Toutefois, lorsque les dimensions du compteur le justifient, cette vignette peut avoir la forme d'un carré de deux centimètres de côté. La vignette doit être inamovible et visible dans les conditions normales d'installation de l'instrument. L'apposition de la marque de contrôle en service ne doit pas entraîner l'oblitération d'inscriptions ou marques réglementaires.

La première marque de contrôle en service prévue au deuxième alinéa de l'article 16 de l'arrêté du 28 avril 2006 susvisé peut ne pas être apposée, lorsque le compteur porte une marque de conformité comprenant les deux derniers chiffres du millésime de l'année au cours de laquelle la déclaration de conformité au type a été établie et que ceux-ci peuvent être aisément observés dans les conditions normales d'installation du compteur.

Lorsque la vérification est réalisée sur la base d'un contrôle statistique, les informations portées sur le carnet métrologique tiennent lieu de marque de contrôle en service. Des dispositions doivent être prises pour assurer la traçabilité des instruments des échantillons effectivement vérifiés et pour qu'ils soient aisément repérables au lieu de vérification.

Le vérificateur consigne les résultats de la vérification périodique sur un registre au fur et à mesure de la vérification et établit un constat de vérification remis au détenteur ou, le cas échéant, à l'organisme gestionnaire du parc pour la mise à jour du carnet métrologique. Ce constat de vérification est conservé par le détenteur ou, le cas échéant, par l'organisme gestionnaire du parc.

Le vérificateur remplace les scellements qu'il a brisés lors de la vérification périodique et il consigne cette opération sur le carnet métrologique. Il appose la marque de vérification sur les instruments acceptés lorsqu'elle est prévue. Pour application des dispositions de l'annexe III, il appose la marque de vérification à l'issue de chaque vérification triennale.

Les instruments qui ont fait l'objet d'une vérification unitaire sont conservés au moins un jour après leur vérification. Dans le cas d'une vérification selon des méthodes statistiques, le dernier échantillon contrôlé est conservé deux mois, à moins que l'autorité locale en charge de la métrologie légale n'ait effectué une visite de surveillance entre-temps.

Art. 25. – En application de l'article 35 du décret du 3 mai 2001 susvisé, le détenteur d'un parc d'instruments suffisamment important peut réaliser lui-même le contrôle en service de ses instruments. Il doit y avoir été préalablement autorisé par décision du ministre chargé de l'industrie dans les conditions prévues par le présent article.

La demande d'autorisation est adressée au ministre chargé de l'industrie. Elle s'appuie sur la mise en place par le détenteur d'un système assurant, pour le parc dont il est responsable, une qualité équivalente à celle assurée par la vérification périodique.

Les exigences fixées par l'arrêté du 25 février 2002 susvisé s'appliquent *mutatis mutandis* au détenteur pour le contrôle en service de son parc.

La décision d'autorisation précise les conditions particulières éventuelles selon lesquelles le détenteur est autorisé à réaliser le contrôle en service de son parc. La décision est suspendue ou retirée en cas de suspension ou de retrait de l'accréditation du détenteur ou, d'une façon générale, lorsqu'il est établi que le détenteur ne respecte pas ses obligations ou engagements.

La périodicité et les modalités du contrôle en service par le détenteur sont identiques à celles applicables en vérification périodique.

Les informations que le détenteur doit tenir à disposition et adresser à l'autorité locale en charge de la métrologie légale sont identiques à celles prévues à l'article 27 du présent arrêté pour les vérificateurs.

L'organisme assurant pour le compte du détenteur la gestion de son parc d'instruments peut bénéficier des dispositions du présent article, sous réserve de respecter les obligations applicables au détenteur pour l'application du présent article.

TITRE VI

ORGANISMES DE VÉRIFICATION PÉRIODIQUE

Art. 26. – Les conditions définies par l'arrêté du 25 février 2002 susvisé s'appliquent, *mutatis mutandis*, aux organismes agréés pour la vérification périodique visés à l'article 22 du présent arrêté.

Art. 27. – Le vérificateur tient à la disposition de l'autorité locale en charge de la métrologie légale la liste de toutes les vérifications effectuées en détaillant :

- les éléments visés à l'article 4 de l'arrêté du 25 février 2002 susvisé ;
- selon le cas, la classe métrologique ou le rapport de Q_{\max} à Q_{\min} ;
- dans le cas de la vérification unitaire, l'identification des instruments ;
- dans le cas de la vérification sur la base d'un contrôle statistique :
 - l'identification des lots ;
 - la moyenne et l'écart-type des erreurs au débit Q_{\max} ;
 - le nombre d'instruments acceptés et refusés en précisant pour ces derniers les refus métrologiques, les refus pour défaut rendant le mesurage impossible et les autres défauts ;
- le cas échéant, les conclusions de l'examen du système mis en place par le détenteur pour s'assurer de la qualité métrologique des instruments, en application des dispositions de l'annexe III.

Le vérificateur tient également à la disposition de l'autorité locale en charge de la métrologie légale le registre et un double du constat de vérification mentionnés à l'article 24.

Un état récapitulatif annuel des vérifications périodiques effectuées est établi et adressé par le vérificateur à l'autorité locale en charge de la métrologie légale, dans des conditions précisées par ce dernier, avant le 31 mars de l'année suivante. L'état récapitulatif porte respectivement sur chaque instrument ou sur chaque lot d'instruments selon le mode de vérification adopté, unitaire ou statistique.

Toute anomalie observée ainsi que toute autre information utile sont transmises dans les meilleurs délais à l'autorité locale en charge de la métrologie légale. En particulier, les manquements des gestionnaires de parc à leurs obligations réglementaires doivent être signalés.

TITRE VII

RÉPARATEURS

Art. 28. – Les réparateurs ajustent les instruments de façon à minimiser l'erreur moyenne obtenue au cours des essais de vérification de l'exactitude. A cet effet, ils disposent des moyens d'étalonnage appropriés. A l'issue de la réparation, ils apposent leur marque sur tous les scellements, y compris ceux qui n'ont pas été affectés lors de l'intervention.

TITRE VIII

OBLIGATIONS DES DÉTENTEURS

Art. 29. – Dès sa mise en service, chaque instrument est répertorié dans un carnet métrologique sur lequel sont consignées les informations prévues en annexe II. Le carnet métrologique peut être individuel ou concerner plusieurs instruments. Il peut se présenter sous une forme informatisée.

Art. 30. – Les détenteurs d'instruments ou, le cas échéant, l'organisme assurant pour le compte du détenteur la gestion de son parc d'instruments :

- veillent au bon entretien de leurs instruments ;
- s'assurent du bon état réglementaire de leurs instruments et de leurs installations, notamment du maintien de l'intégrité des scellements, des inscriptions et marquages réglementaires ;
- font valider, le cas échéant, les règles de constitution et de gestion des lots par l'autorité locale en charge de la métrologie légale dans les conditions prévues à l'article 23 du présent arrêté ;
- veillent à l'intégrité du carnet métrologique ;
- veillent à ce que les organismes de vérification et les réparateurs remplissent le carnet métrologique et tiennent celui-ci à la disposition des agents de l'Etat ;
- s'assurent que les instruments sont utilisés conformément à leur destination et à leurs conditions réglementaires d'utilisation.

Art. 31. – Les instruments qui ne sont plus utilisés pour des usages réglementés doivent être clairement identifiés et porter la mention « Interdit pour un usage réglementé ».

TITRE IX

DISPOSITIONS DIVERSES ET TRANSITOIRES

Art. 32. – Les certificats d'examen de type délivrés en application des dispositions antérieures au présent arrêté restent valables jusqu'à l'expiration du terme de leur validité ou, pour les certificats sans limite de validité, dix ans à compter de la date de publication du présent arrêté.

Les instruments conformes à un certificat d'examen de type délivré en application des dispositions antérieures au présent arrêté peuvent être mis en service jusqu'à l'expiration du terme de la validité de leur certificat d'examen de type. Ils sont soumis à la vérification primitive prévue au titre IV du présent arrêté et respectent les erreurs maximales tolérées prévues à l'annexe V.

Les instruments légalement en service à la date de publication du présent arrêté peuvent continuer à être utilisés. Les dispositions qui leur sont applicables sont celles du présent arrêté, sur la base de leur certificat d'examen de type, d'approbation CEE de modèle, d'examen CE de type ou d'examen CE de la conception. Ils respectent les erreurs maximales tolérées prévues à l'annexe V.

Ces instruments sont munis de leur propre carnet métrologique ou répertoriés dans un carnet métrologique partagé entre plusieurs instruments, conformément aux dispositions de l'article 29, au plus tard à l'occasion de la première vérification primitive ou vérification périodique.

Pour les compteurs à parois déformables d'un débit maximal supérieur ou égal à 16 m³/h, la période de vérification prévue à l'article 21 s'applique à compter du 1^{er} janvier 2014. Jusqu'à cette date, ils sont soumis à une période de vérification de vingt ans.

Art. 33. – Conformément à l'article 50 du décret du 3 mai 2001 susvisé, le décret du 6 septembre 1972 susvisé cesse d'avoir effet en ce qui concerne le contrôle des instruments en service.

L'arrêté du 12 octobre 1993 modifié relatif au contrôle des compteurs de volume de gaz en service est abrogé.

Art. 34. – Le directeur général de la compétitivité, de l'industrie et des services est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 21 octobre 2010.

Pour la ministre et par délégation :
Le délégué interministériel aux normes,
J.-M. LE PARCO

A N N E X E S

A N N E X E I

ESSAIS D'EXACTITUDE EN VÉRIFICATION PRIMITIVE ET VÉRIFICATION PÉRIODIQUE

En application des articles 12 et 20 du présent arrêté, la vérification primitive et la vérification périodique de l'instrument comportent les essais d'exactitude mentionnés à la présente annexe.

a) Conditions d'essai.

Lors des essais, les caractéristiques du gaz utilisé (type, pression, température) sont aussi proches que possible des conditions d'utilisation ou des conditions projetées de mise en service de l'instrument.

Le gaz utilisé peut toutefois être d'un type différent, par exemple de l'air, sous réserve que les résultats des essais mis en œuvre avec le gaz de substitution soient transposables au type de gaz rencontré lors de la mise en service de l'instrument.

b) Débit d'essai.

Les essais d'exactitude sont réalisés à six valeurs de débit différentes, réparties régulièrement sur l'étendue de mesurage et incluant le débit minimum Q_{\min} , le débit de transition Q_t (ou $2 \times Q_{\min}$ ou $0,2 \times Q_{\max}$ suivant l'instrument) et le débit maximum Q_{\max} .

c) Sens d'écoulement du gaz et orientation de l'instrument.

Lorsque l'instrument peut mesurer dans les deux sens d'écoulement du gaz ou selon plusieurs orientations de l'instrument, la vérification doit être réalisée dans toutes les configurations possibles, à moins que le certificat d'examen de type n'en dispose autrement.

d) Ajustage.

Lorsqu'il ne respecte pas les exigences d'exactitude qui lui sont applicables, l'instrument est ajusté par un réparateur afin que l'erreur moyenne pondérée par rapport au débit soit aussi proche que possible de zéro. Après avoir procédé à un tel ajustage, l'instrument peut être vérifié à un seul débit d'essai et les autres erreurs d'exactitude peuvent être calculées à partir des essais réalisés avant et après ajustage.

e) Arbre de transmission.

Lorsqu'un dispositif directement impliqué dans l'élaboration, la transmission ou l'affichage du résultat de mesurage, tel un dispositif indicateur répétiteur, d'impression, de mémorisation ou de communication, est actionné à partir d'un arbre de transmission de l'instrument, ce dispositif auxiliaire doit être relié à l'instrument pendant la vérification, à moins que le certificat d'examen de type n'en dispose autrement.

A N N E X E II

INFORMATIONS DEVANT FIGURER SUR LE CARNET MÉTROLOGIQUE

En application de l'article 29 du présent arrêté, le carnet métrologique doit contenir, pour chaque instrument, les informations suivantes :

- le nom et l'adresse du détenteur ou, le cas échéant, de l'organisme gestionnaire ;
- l'adresse où l'instrument est en service ;
- la marque et le modèle ;
- le débit minimal Q_{\min} et le débit maximal Q_{\max} ;
- le numéro de série ;
- la date de mise en service ;
- le millésime de l'année de la vérification de la production ;
- le nom des vérificateurs et des réparateurs intervenus successivement ;
- la date des vérifications primitives, des vérifications périodiques et des réparations successives ;
- la décision d'acceptation ou de refus, pour chaque vérification périodique ;
- en cas de vérification périodique unitaire, l'échéance de la prochaine vérification ;
- en cas de vérification périodique statistique, l'identification du lot auquel il appartient et son échéance de vérification.

ANNEXE III

PÉRIODE ET MODALITÉS DE VÉRIFICATION PÉRIODIQUE APPLICABLES À CERTAINES TECHNOLOGIES ET CONFIGURATIONS D'INSTRUMENTS

En application du dernier alinéa des articles 20 et 21, les périodes et modalités de vérification périodique peuvent être adaptées pour certains instruments.

Les instruments concernés sont :

a) Les instruments (hors compteurs à parois déformables) montés en série au sein d'une installation de comptage permettant de mesurer et d'enregistrer les volumes journaliers passant par ces instruments afin de déterminer les écarts relatifs de mesure correspondants ; lorsque l'installation n'est pas supervisée à distance, la relève des enregistrements intervient mensuellement ; elle donne également lieu au calcul et à l'analyse des écarts de mesure sur la base de chaque volume journalier.

b) Les compteurs à ultrasons munis de fonctions d'autodiagnostic, permettant de détecter toutes dérives métrologiques de l'instrument ou anomalies de fonctionnement, évaluées dans le cadre de la procédure d'examen de type et décrites dans le certificat d'examen de type.

Ces instruments peuvent être soumis à une période de vérification de trois ans, reposant sur un cycle complet de vérification de neuf ans : au cours des deux premières vérifications, seul l'examen administratif prévu à l'article 20 est mis en œuvre, tandis que la troisième vérification requiert l'examen administratif et la mise en œuvre des essais métrologiques visés à ce même article. Le cycle de contrôle s'achève à l'issue de la période de neuf ans, lorsque les instruments concernés par ce mode de vérification ont passé avec succès l'examen administratif et les essais métrologiques ou, prématurément, en cas de remplacement ou réparation de l'ensemble des instruments de l'installation de comptage visés au a ci-dessus sur une période n'excédant pas une année, ou en cas de remplacement ou réparation de l'instrument visé au b ci-dessus.

L'organisme assurant pour le compte du détenteur la gestion de son parc d'instruments peut bénéficier des dispositions de la présente annexe, sous réserve de respecter les obligations applicables au détenteur pour l'application de la présente annexe.

Pour s'assurer de la qualité métrologique de l'installation de comptage, le détenteur des instruments met en place un système permettant notamment de suivre l'écart de mesure visé au a ou les fonctions d'autodiagnostic visées au b ci-dessus. Il tient à la disposition de l'organisme de vérification périodique et de l'autorité locale en charge de la métrologie légale, tout élément lui permettant d'apprécier la qualité de ce suivi, notamment les enregistrements portant sur les trois dernières années des volumes mesurés et des écarts de mesure correspondants ou des résultats obtenus à partir des fonctions d'autodiagnostic. Le contrôle de ce système intervient lors de chaque vérification périodique.

Lorsque les qualités métrologiques d'un instrument paraissent altérées, le détenteur demande, sous un délai d'un mois, la réparation ou la vérification périodique de l'instrument incluant l'examen administratif et les essais métrologiques prévus à l'article 20. C'est le cas notamment :

- pour les instruments visés au a ci-dessus, lorsque l'écart relatif de mesure entre les instruments est supérieur à la moitié de l'erreur maximale tolérée prévue, selon l'instrument, à l'article 18 entre Q_i et Q_{\max} ou à l'article 32 entre $0,2 \times Q_{\max}$ et Q_{\max} . Lorsque les compteurs ne sont pas de même classe ou de même technologie, c'est l'erreur maximale tolérée la plus faible et les plages de débit correspondantes qui sont prises en compte pour déterminer la valeur limite de l'écart ;
- pour les instruments visés au b ci-dessus, lorsque les fonctions d'autodiagnostic de l'instrument détectent une dérive métrologique.

Le détenteur peut renoncer à son droit de mettre en œuvre les modalités particulières de vérification décrites à la présente annexe, au profit de celles visées au premier alinéa de l'article 21.

L'autorité locale en charge de la métrologie légale ou l'organisme agréé visé à l'article 22 demande au détenteur de revenir aux modalités de vérification décrites au premier alinéa de l'article 21 lorsqu'il estime que le système mis en place pour assurer la qualité métrologique de l'installation de comptage est insuffisant, et notamment dans les cas suivants :

- lorsque le suivi de l'écart relatif de mesure visé au a ou des résultats obtenus à partir des fonctions d'autodiagnostic visées au b n'est pas correctement mis en œuvre ;

- lorsque les fonctions d'autodiagnostic visées au *b* ci-dessus sont défaillantes ou ne paraissent pas de nature à garantir la fiabilité de l'instrument ;
- lorsque le détenteur manque à son obligation de demander la réparation ou la vérification des instruments dont il a connaissance de la défaillance.

ANNEXE IV

PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE APPLICABLES
EN CONTRÔLE STATISTIQUE

En application de l'article 23 du présent arrêté, les plans d'échantillonnage applicables en contrôle statistique normal et renforcé sont précisés dans le tableau ci-dessous.

Le tableau indique, en fonction de l'effectif du lot, l'effectif minimal de l'échantillon à vérifier, pour le contrôle normal et le contrôle renforcé ainsi que le critère d'acceptation correspondant (nombre maximal acceptable d'instruments défectueux dans l'échantillon). Un plan statistique correspondant à un effectif plus important peut être choisi par l'organisme gestionnaire.

Le tableau précise également, pour chaque effectif de lot, le nombre minimal d'instruments dont le prélèvement doit être prévu pour faire face aux éventuelles impossibilités de prélèvement, les opérations de prélèvement pouvant être interrompues dès que l'effectif requis pour l'échantillon est atteint.

EFFECTIF DU LOT	CONTRÔLE NORMAL		CONTRÔLE RENFORCÉ		NOMBRE MINIMAL d'instruments dont le prélèvement est prévu	
	Effectif minimal de l'échantillon	Critère d'acceptation	Effectif minimal de l'échantillon	Critère d'acceptation	Contrôle normal	Contrôle renforcé
Moins de 10 000	56	5	206	20	85	310
10 000 inclus à 50 000 exclus	106	10	306	30	160	460
50 000 inclus à 100 000 exclus	206	20	406	40	310	610
100 000 ou plus	306	30	506	50	460	760

ANNEXE V

ERREURS MAXIMALES TOLÉRÉES
APPLICABLES À CERTAINS INSTRUMENTS

Les erreurs maximales tolérées applicables aux instruments visés à l'article 32 du présent arrêté ayant fait l'objet d'un certificat d'examen de type ou d'une décision d'approbation CEE de modèle sont les suivantes :

- pour les compteurs à parois déformables :

DÉBIT	ERREURS MAXIMALES tolérées en vérification primitive	ERREURS MAXIMALES tolérées en vérification périodique
$Q_{\min} \leq Q < 2 \times Q_{\min}$	+/- 3 %	+/- 4 %
$2 \times Q_{\min} \leq Q \leq Q_{\max}$	+/- 2 %	+/- 4 %

- pour les compteurs d'une autre technologie :

DÉBIT	ERREURS MAXIMALES tolérées en vérification primitive	ERREURS MAXIMALES tolérées en vérification périodique
$Q_{\min} \leq Q < 0,2 \times Q_{\max}$	+/- 2 %	+/- 4 %
$0,2 \times Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$	+/- 1 %	+/- 2 %

Les instruments visés à l'article 32 du présent arrêté ayant fait l'objet d'un certificat d'examen CE de type ou d'examen CE de la conception sont soumis, lors de la vérification primitive après réparation et lors de la vérification périodique, aux erreurs maximales tolérées définies respectivement aux articles 14 et 18 du présent arrêté.