

Vérification primitive des compteurs neufs d'énergie électrique.

Le ministre de l'industrie et du commerce,

Vu le décret du 28 décembre 1935 relatif à la vérification des compteurs d'énergie électrique;

Vu le décret du 30 novembre 1944 portant règlement d'administration publique en ce qui concerne le contrôle des instruments de mesure;

Vu l'arrêté du 30 octobre 1945 fixant les modalités d'application de certaines dispositions du décret du 30 novembre 1944 relatif au contrôle des instruments de mesure;

Vu l'arrêté en date du 29 décembre 1954 sur la construction et l'approbation des types de compteurs d'énergie électrique;

Vu les arrêtés des 10 et 11 août 1939 fixant les conditions générales et les conditions techniques de la vérification primitive des compteurs neufs d'énergie électrique;

Vu l'arrêté du 24 juin 1943 fixant la date de mise en application des arrêtés relatifs à la vérification primitive des compteurs d'énergie électrique.

Vu l'avis du comité consultatif des compteurs d'énergie électrique en date du 9 juillet 1954.

Vu l'avis de la commission technique des instruments de mesure en date du 1^{er} octobre 1954;

Vu l'avis du comité technique de l'électricité en date du 21 décembre 1954;

Sur le rapport du directeur du gaz et de l'électricité, du directeur des industries mécaniques et électriques et de l'inspecteur général, chef du service des instruments de mesure,

Arrête :

Art. 1^{er}. — Le présent arrêté pris en application de l'article 8 (§ 3), du décret du 28 décembre 1935, fixe les conditions générales et les conditions techniques de la vérification primitive des compteurs neufs d'énergie électrique.

Les compteurs d'énergie électrique neufs, d'un type approuvé et soumis au contrôle, ne peuvent être exposés, mis en vente ou livrés au public qu'après avoir satisfait aux épreuves de la vérification primitive et avoir été revêtus des marques de vérification prévues par le décret susvisé.

La vérification primitive comporte :

- 1° Des essais de conformité au type;
- 2° Des essais de réception.

Art. 2. — Obligations des constructeurs et importateurs.

Les constructeurs et importateurs de compteurs d'énergie électrique devront indiquer au service des instruments de mesure et à la direction du gaz et de l'électricité leur raison sociale et les adresses de leurs établissements.

Ils devront procéder à une numérotation des compteurs ne présentant à aucune confusion avec la numérotation antérieure à la mise en vigueur de la vérification primitive.

Ils devront tenir à jour et présenter à toute réquisition des agents du service des instruments de mesure un répertoire de ces compteurs dont la constitution est laissée au choix du constructeur et indiquant :

- 1° La date de la présentation;
- 2° La désignation des marques de vérification apposées ou la mention de la dispense de vérification;
- 3° Les principales caractéristiques portées sur la plaque;
- 4° Le destinataire ou l'indication de la mise en stock.

Art. 3. — Compteurs non soumis au contrôle.

Les compteurs d'énergie électrique, non soumis au contrôle en application de l'article 1^{er} du décret du 28 décembre 1935, doivent porter des inscriptions inamovibles, indélébiles et facilement lisibles indiquant la dispense de vérification.

TITRE I^{er}. — CONFORMITÉ AU TYPE**Art. 4. — La vérification de la conformité au type comporte :**

- 1° L'examen des dispositions générales et de l'identité des pièces constitutives des éléments moteurs avec celles du type;
- 2° Des essais d'exactitude;
- 3° Des essais d'isolement.

Art. 5. — Exécution des essais.

Les essais de conformité à un type approuvé auxquels sont soumis les compteurs d'énergie électrique présentés à la vérification primitive portent sur les compteurs monophasés 2 fils et les compteurs triphasés 4 fils.

D'autre part, des essais réduits pourront être faits sur les compteurs prévus pour d'autres systèmes de distribution (nature du courant et nombre de conducteurs).

Les essais de conformité à un type approuvé sont exécutés par sondages par les agents du service des instruments de mesure. Ces essais porteront normalement sur un compteur choisi chaque mois par un agent du service des instruments de mesure parmi les compteurs présentés à la vérification. Afin de rétablir la continuité de la série des numéros de fabrication, le compteur soumis aux essais sera démuné des pièces permettant son identification.

Toutefois, au cas où un défaut systématique ou fréquent susceptible de nuire aux qualités métrologiques des compteurs apparaîtrait, les essais complets de conformité au type seront faits sur un nombre de compteurs pouvant atteindre un millième du nombre des compteurs présentés à la vérification. De plus, des essais supplémentaires visant le défaut constaté pourront être ajoutés aux essais normaux de vérification primitive. L'inspecteur général, chef du service des instruments de mesure, peut éventuellement prescrire la généralisation des essais.

Art. 6. — Lieu d'exécution.

Les essais sont exécutés en principe au laboratoire de la section technique des mesures électriques du service des instruments de mesure, en présence d'un agent du constructeur ou de l'importateur. Toutefois, ils pourront, sur leur demande, être exécutés dans les ateliers des constructeurs ou importateurs qui disposeront d'un atelier de réglage et de vérification, pourvu d'un équipement agréé par le service des instruments de mesure et qui mettront à la disposition des agents du service les moyens nécessaires tant en matériel qu'en personnel pour l'exécution des essais.

Art. 7. — Conditions d'exécution des essais.

Les conditions d'exécution des essais sont les mêmes que celles fixées par l'arrêté relatif à l'approbation des types.

Art. 8. — Détail des essais d'exactitude.

Le détail des essais d'exactitude auxquels sont soumis les modèles choisis sont :

A. — Compteurs monophasés 2 fils.

a) Tracé de la courbe d'erreurs en fonction de la charge dans les conditions prévues à l'article 27 de l'arrêté sur la construction et l'approbation des types de compteurs d'énergie électrique en ce qui concerne les courbes Q_1 et Q_2 . Les courbes seront tracées jusqu'à un courant égal au courant de surcharge;

b) Exceptionnellement, tous autres essais qui paraissent nécessaires parmi ceux prescrits pour l'approbation des types ou dont l'exécution serait motivée par la constatation d'un défaut de fabrication ou de fonctionnement des compteurs en service.

B. — Compteurs triphasés à 4 fils.

a) Tracé des courbes U_1 et U_2 jusqu'à un courant égal au courant de surcharge;

b) Un essai d'équilibrage des phases, effectué dans les conditions suivantes :

Détermination des erreurs pour le courant maximum et facteur de puissance égal à l'unité, les trois circuits de tension étant alimentés sous tensions nominales triphasées et chacun des circuits de courant étant alimenté seul.

Art. 9. — Résultats à obtenir.

Les limites d'erreurs tolérées pour les essais de conformité au type seront celles admises pour les essais d'approbation, augmentées de 1 p. 100.

Le réglage, s'il y a lieu, pourra être modifié par le constructeur ou son représentant.

TITRE II. — ESSAIS DE RÉCEPTION**Art. 10. — Liste des essais.**

Les essais de réception comportent :

- 1° Des essais d'exactitude;
- 2° Des essais d'isolement;
- 3° Des vérifications mécaniques.

Art. 11. — Lieu et moyens d'exécution.

Les essais de réception sont exécutés dans les conditions prévues par l'article 9 du décret du 30 novembre 1944.

Les constructeurs ou importateurs devront mettre à la disposition des agents du service des instruments de mesure :

1° Les appareils de contrôle et les accessoires de montage nécessaires pour l'exécution facile, rapide et précise des essais de vérification primitive;

2° Une double série d'appareils de référence : wattmètre, voltmètre et ampèremètre de la classe de précision 0,2, agréés par le service des instruments de mesure;

3° La main-d'œuvre nécessaire pour la manutention, la mise en place et le montage des appareils et des branchements;

4° Les tensions et courants nécessaires aux essais.

Les appareils de contrôle seront, à toute réquisition des agents du service des instruments de mesure, comparés directement aux appareils de référence. Ces derniers seront contrôlés au moyen d'appareils transportables préalablement et postérieurement comparés aux appareils étalons d'un laboratoire du service des instruments de mesure.

Art. 12. — Organisation des séances d'essais de réception.

Les séances d'essais de réception sont organisées sur demande des constructeurs. En principe, chaque compteur présenté est soumis à tous les essais prescrits par l'article 11 ci-dessous. Toutefois, lorsque l'importance de la fabrication le justifiera, les essais pourront être exécutés par sondages, chaque compteur ou rampe de compteurs étant soumis seulement à une partie des essais, au choix des agents du service des instruments de mesure.

En cas d'absence d'agents du service des instruments de mesure et après l'expiration d'un délai de deux heures après avis donné de cette absence audit service, les constructeurs sont autorisés, conformément aux dispositions de l'article 5 du décret du 28 décembre 1935, à apposer leur marque à la place de la marque de vérification primitive du service des instruments de mesure.

Ce délai est porté à quatre heures lorsque l'usine se trouve à plus de vingt kilomètres du bureau de vérification du service des instruments de mesure le plus proche.

L'autorisation ne pourra être accordée qu'aux constructeurs français qui satisferont aux conditions suivantes:

1° Avoir déposé l'empreinte de leur marque au service des instruments de mesure;

2° Mettre à la disposition du service des instruments de mesure les moyens de vérification prévus à l'article 11 et soumettre leurs appareils de réglage et de référence au contrôle prévu au même article;

3° Disposer d'un nombre suffisant d'agents agréés par le service des instruments de mesure après avoir subi un examen professionnel pratique portant sur le réglage et la vérification des compteurs, sur le contrôle des appareils de mesure et de vérification prévus à l'article 11 et, enfin, sur les dispositions correspondantes du décret du 28 décembre 1935 et de la réglementation prise en application de ce décret.

Les mutations de ce personnel seront consignées dans un registre paraphé par un agent du service des instruments de mesure et tenu à la disposition de ce service.

L'autorisation accordée à un constructeur sera prononcée par arrêté pris par le ministre de l'industrie et du commerce.

La non-observation des dispositions qui précèdent pourra entraîner le retrait de l'autorisation.

Au cas où il serait constaté une suite d'erreurs importantes ou systématiques, le service des instruments de mesure pourra prononcer le retrait de l'agrément de l'agent du constructeur qui a contrôlé les réglages.

Art. 13. — Conditions d'exécution des essais d'exactitude.

Dans tous les essais d'exactitude:

1° Tous les circuits dérivés seront alimentés sous la tension nominale depuis un temps suffisant pour que le régime permanent d'échauffement soit atteint;

2° Les tensions (sauf pour les essais d et f) et la fréquence seront maintenues aussi voisines que possible des valeurs nominales (ou des moyennes des valeurs extrêmes inscrites sur la plaque) et en différeront en tous cas de moins de 5 p. 100 et 2 p. 100 respectivement. Les tensions et les courants seront pratiquement sinusoidaux.

Art. 14. — Détail des essais d'exactitude.

Le détail des essais d'exactitude auxquels sont soumis les compteurs d'énergie électrique présentés à la vérification primitive, sont fixés ci-après:

1° *Compteurs monophasés deux fils:*

a) Mesure de l'erreur au double du courant de base avec facteur de puissance égal à l'unité pour les compteurs des classes C ou D et au courant de base pour les compteurs des classes A ou B;

b) Mesure de l'erreur au double du courant de base avec facteur de puissance égal à 0,5 pour les compteurs des classes C ou D et au courant de base pour les compteurs des classes A ou B;

c) Mesure de l'erreur au dixième du courant de base avec facteur de puissance égal à l'unité;

d) Essai de marche à vide à 1,2 fois la tension nominale;

e) Essai de démarrage sous un centième du courant de base avec facteur de puissance égal à l'unité;

f) Vérification de la constante.

2° *Compteurs à plusieurs circuits de courant indépendants (monophasés ou polyphasés).*

Mêmes essais (a, b, c, d, e, f) que pour les compteurs monophasés, les circuits de courant étant tous également chargés. En principe, les essais sont effectués les compteurs étant branchés sur la distribution pour laquelle les modèles de compteurs sont construits. Toutefois, les compteurs monophasés 3 fils, diphasés 3, 4 et 5 fils pourront subir les essais en courant monophasé, les circuits de courant étant parcourus en série par le même courant et les circuits de tension en parallèle sous la même tension.

Art. 15. — Résultats à obtenir.

Les limites des erreurs admissibles par rapport aux appareils de référence sont les suivantes:

Essais a : $\pm 1,5$ p. 100.

Essais b et c : $\pm 2,0$ p. 100.

Ces limites d'erreurs sont valables pour la température de 20° C.

Art. 16. — Essai d'isolement.

L'essai d'isolement sera effectué sur un nombre de compteurs égal au 1/100^e du nombre de compteurs présentés. Il consiste à appliquer une tension de 500 V pendant une minute entre les deux enroulements et la masse. Le point commun étant débranché, cette tension sera appliquée entre les enroulements tension et intensité.

Art. 17. — Vérifications mécaniques.

Les vérifications mécaniques auxquelles il sera procédé consistent à s'assurer que les compteurs sont correctement montés de façon à éviter des incidents d'exploitation dus à des défauts de pièces constitutives ou des réglages. Ces vérifications porteront notamment sur les marges de réglages, l'assemblage correct des organes de pivotage et de la minuterie, ainsi que sur la fermeture du compteur. Elles pourront être faites par sondages.

Art. 18. — Plombage.

La réception du compteur est attestée par l'apposition de plombs scellant les enveloppes protectrices qui empêchent l'accès aux organes de réglage.

Art. 19. — Abrogations.

Les arrêtés des 10 et 11 août 1939 et l'arrêté du 24 juin 1943 sont abrogés.

Art. 20. — Exécution.

Le directeur du gaz et de l'électricité, le directeur des industries mécaniques et électriques et l'inspecteur général, chef du service des instruments de mesure, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 30 décembre 1954.

HENRI ULVER.

Approbation des comptes et bilans des exercices 1946, 1947, 1948, 1949, 1950 et 1951 de Gaz de France.

Par arrêté du 4 janvier 1955, sont approuvés les bilans et comptes de résultats des exercices 1946, 1947, 1948, 1949, 1950 et 1951 arrêtés par le conseil d'administration de Gaz de France dans ses séances des 19 janvier 1951, 20 juillet 1951, 27 juillet 1950, 21 juin 1951 et 13 juin 1952.

Quitus de leur gestion est donné aux administrateurs de Gaz de France en fonction pendant les exercices 1946, 1947, 1948, 1949, 1950 et 1951.

Commission interministérielle du sel.

Le ministre de l'industrie et du commerce, le ministre des finances, des affaires économiques et du plan et le ministre de l'agriculture,

Vu le décret n° 53-354 du 21 avril 1953 instituant une commission interministérielle du sel, et notamment son article IV concernant la nomination du président de la commission,