



MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

DIRECTION DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE
SOUS-DIRECTION DE LA METROLOGIE

Circulaire n° 95.00.510.001.1 du 6 novembre 1995

**relative aux interventions sur des compteurs d'énergie électrique
en service et aux conditions d'attribution d'une marque
d'identification aux organismes susceptibles d'intervenir**

Les textes réglementant les compteurs d'énergie électrique sont tous très antérieurs au décret n° 88-682 du 6 mai 1988 relatif au contrôle des instruments de mesure qui prévoit de nouvelles opérations de contrôle, et de nouvelles modalités pour les opérations maintenues.

La présente circulaire précise donc les règles et interprétations qu'il convient d'adopter dans ce domaine, dans le cadre des interventions sur des instruments en service, dans l'attente des dispositions qu'il conviendra de mettre en oeuvre, dans ce domaine, dans le cadre de la transcription en droit national de la future directive européenne sur les instruments de mesure. Elle s'applique aux compteurs d'énergie électrique de type électromécanique et électronique. Toutefois, l'expérience dans ce domaine et les exemples cités s'appliquent aux compteurs de type électromécanique.

Il conviendra donc de signaler à la sous-direction de la métrologie, les problèmes spécifiques aux compteurs de type électronique.

I - RÉPARATION (sans modification des éléments métrologiques par rapport au modèle approuvé) :

1.1 Réparation non métrologique.

La réparation des compteurs d'énergie électrique, ou toute intervention, qui n'a pas d'incidence sur les caractéristiques métrologiques peut être effectuée par tout organisme qui dispose d'une marque d'identification prévue à cet effet.

Par exemple, la réparation ou l'échange d'un élément non susceptible de modifier les performances métrologiques, ou l'ajout d'un dispositif permettant la télétransmission sont des opérations qui peuvent entrer dans ce cadre.

Dans le cas du deuxième exemple, l'ajout de capteurs internes au compteur d'énergie électrique étant susceptible d'avoir une incidence sur le fonctionnement métrologique du compteur, il est nécessaire de prévoir un accord préalable de la sous-direction de la métrologie. Cet accord préalable peut être subordonné à la réalisation d'essais. Cette étude peut éventuellement conduire la sous-direction de la métrologie à demander l'ouverture d'un dossier d'approbation de modèle complémentaire.

1.2 Autres réparations.

Les réparations qui ont une incidence sur les caractéristiques métrologiques ne peuvent être effectuées que par des organismes qui disposent d'une marque d'identification, des compétences pour intervenir et des moyens nécessaires pour vérifier l'exactitude des compteurs.

En effet, conformément aux dispositions de l'article 6 du décret du 28 décembre 1935, l'organisme qui a effectué une réparation doit vérifier que l'instrument respecte des erreurs maximales tolérées fixées à $\pm 3 \%$ dans les conditions normales d'emploi.

Avant d'attribuer une marque d'identification couvrant ce type d'interventions, il convient donc de s'assurer que les réparateurs disposent des compétences et des moyens leur permettant de respecter cette exigence.

1.3 Remise en service :

Dans les deux cas indiqués ci-dessus, la réparation, sans modification, ne donne pas lieu à vérification après réparation ou modification par la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE), mais les réparateurs font l'objet d'une surveillance par la DRIRE.

L'organisme doit restaurer les dispositifs de scellements brisés et apposer sa marque avant la remise en service.

II - MODIFICATION :

L'article 21 de l'arrêté du 29 décembre 1954 relatif à la construction et à l'approbation de types de compteurs d'énergie électrique, précise :

"Les changements peuvent :

- 1) Soit porter seulement sur des dispositifs mécaniques n'intéressant pas la disposition générale des organes et, en particulier, la constitution des éléments moteurs, des dispositifs de freinage ou de réglage ;
- 2) Soit porter seulement sur les caractéristiques des bobinages modifiant les tensions et courants pour lesquels le compteur peut être construit ;
- 3) Soit porter sur la disposition générale des organes du compteur, sur leur construction ou leur constitution...

Dans le premier et le deuxième cas, le compteur modifié peut être admis comme restant conforme au type approuvé et l'autorisation de présenter les compteurs modifiés à la vérification primitive peut être accordée"...

Dans le troisième cas une nouvelle approbation de modèle est nécessaire.

L'arrêté du 8 septembre 1988 relatif au contrôle des instruments de mesure permet d'appliquer les modalités de contrôle prévues par le décret n° 88-642 du 6 mai 1988 relatif au contrôle des instruments de mesure.

Dans le cas des instruments en service, il convient donc d'interpréter ce qui précède de la façon suivante.

Dans le cas 1) indiqué ci-dessus, l'organisme qui souhaite intervenir doit disposer d'une marque d'identification et des moyens permettant de vérifier que l'instrument respecte les erreurs maximales tolérées de ± 3 % dans les conditions normales d'emploi.

L'organisme doit restaurer les dispositifs de scellements brisés et apposer sa marque avant la remise en service.

Les modifications prévues à cet alinéa ne donne pas lieu à vérification après réparation ou modification, par la DRIRE, mais les organismes font l'objet d'une surveillance de la DRIRE.

Dans le cas 2) indiqué ci-dessus, l'organisme qui souhaite intervenir doit disposer d'une marque d'identification. Il doit également disposer des compétences pour intervenir et des moyens permettant d'effectuer la vérification après réparation ou modification. Les modalités de cette vérification sont identiques à celles de la vérification primitive. Elle est donc effectuée par un agent de l'Etat lui-même ou par l'organisme lui-même, s'il dispose d'une approbation des méthodes et moyens (approbation du système qualité) délivrée par la DRIRE.

Dans le cas 3) indiqué ci-dessus, il y a lieu soit de déposer une demande d'approbation complémentaire si la modification porte sur une série d'instruments, soit d'utiliser les dispositions de l'article 42 du décret du 6 mai 1988 précité si la modification porte sur un très petit nombre d'instruments.

Dans ce cas 3), l'entreprise qui effectue la modification d'un instrument doit déposer auprès de la DRIRE, un dossier complet décrivant la nature de la modification.

Elle doit, en outre, disposer des compétences pour intervenir et moyens permettant de vérifier que les instruments répondent aux exigences de la vérification primitive.

Note : Aujourd'hui et à la connaissance de la sous-direction de la métrologie, seuls les constructeurs disposent des compétences et des moyens pour effectuer les opérations qui correspondent au cas 3) ci-dessus mentionné.

III - DISPOSITIONS GENERALES

Les dispositions suivantes s'appliquent à la fois dans le cas d'une réparation ou d'une modification.

La remise à zéro des dispositifs totalisateurs pour lesquels cette opération n'est pas prévue est interdite.

La vérification des compteurs, quand elle est prévue, doit être effectuée de façon unitaire excepté lorsque l'approbation des méthodes et moyens a été prononcée par la DRIRE et qu'elle concerne l'activité de réparation.

Une vignette, sur laquelle le nom de l'organisme et la date de l'intervention seront portés, doit être apposée, de façon visible, sur l'instrument. Le retrait de cette vignette ne doit pas pouvoir se faire simplement.

IV - CONDITIONS D'ATTRIBUTION D'UNE MARQUE D'IDENTIFICATION :

Les organismes qui assument la responsabilité du bris de scellement et de la réparation ou de la modification des compteurs d'énergie électrique doivent demander à la DRIRE dont ils dépendent l'attribution d'une marque d'identification.

L'attribution d'une marque d'identification à un organisme qui souhaite intervenir sur les compteurs d'énergie électrique en service est subordonnée à la présentation à la DRIRE d'une demande accompagnée des pièces ou informations suivantes :

- 1) pour tous les organismes :
 - organigramme mettant en évidence les responsabilités en matière de réparation, de modification et de vérification des compteurs, et d'apposition de la marque,
 - types d'interventions réalisées, en fournissant des éléments permettant d'estimer que l'organisme a les compétences nécessaires (procédures, instructions, qualifications des personnels...),
 - description des contrôles effectués, et des enregistrements relatifs aux réparations ou modifications et à l'apposition de la marque (date, n° du compteur, index, nature de la réparation, résultats d'essais...),
 - engagement de se prêter aux visites de surveillance effectuées par la DRIRE en vue de s'assurer du respect des obligations.
- 2) pour les organismes qui souhaitent effectuer des interventions autres que celles mentionnées au point 1.1 du I :
 - description des moyens de contrôle et d'étalonnage utilisés pour les essais métrologiques des compteurs,
 - description du raccordement des moyens de contrôle et d'étalonnage aux chaînes nationales du BNM-COFRAC,
 - calcul des incertitudes liées aux essais métrologiques des compteurs,

V - SURVEILLANCE :

Afin de permettre une surveillance de leurs activités par la DRIRE, les organismes effectuant des réparations ou modifications de compteurs d'énergie électrique doivent tenir à jour des enregistrements de leurs interventions dans les cas suivants :

- réparations mentionnées au point I
- modifications correspondant au cas 1) du point II.

Dans le cas des interventions correspondant au cas 2) du point II, il est conseillé aux organismes, avant de procéder à la modification, d'en référer à la DRIRE qui pourra, en tant que de besoin, les réorienter vers une solution correspondant au cas 3) du point II.

D'une façon générale, il est conseillé aux organismes de constituer des listes d'interventions en fonction de la classification instituée par la présente note, et de les faire valider par la DRIRE.

VI - DISPOSITIONS ANTERIEURES ABROGEES :

Toutes les dispositions contraires à celles prévues par la présente circulaire sont abrogées et en particulier :

- note n° 89.105 du 28 mars 1989 relative à l'attribution d'une marque d'identification,
- lettre n° 89.106 du 28 mars 1989 relative à la réparation des compteurs.
- lettre n° 89.1 du 3 janvier 1990 relative à l'installation de capteurs permettant la télétransmission des informations.

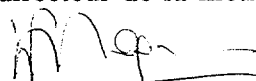
VII - DELAIS D'APPLICATION :

Les dispositions de la présente circulaire s'appliquent dès sa publication pour toute nouvelle instruction de dossier.

Les organismes qui possèdent une marque d'identification à la date de publication de la présente circulaire disposent d'un délai de un an pour déposer les dossiers répondant aux présentes exigences. Toutefois, les dispositions prévues au point III s'appliquent dès la publication de la présente circulaire.

Fait à Paris, le 6 novembre 1995

Pour le ministre de l'industrie
par empêchement du directeur de l'action
régionale et de la petite et moyenne industrie
le sous-directeur de la métrologie,


J.F. MAGANA