

Sociétés mutualistes.**DÉPARTEMENT DE LA SAVOIE**

Par arrêté du ministre du travail en date du 27 novembre 1959, a été approuvé le règlement de la caisse autonome mutualiste d'assurance dotale créée, sous le titre de Caisse autonome dotale de l'Union générale de la mutualité de Savoie, par l'union de sociétés mutualistes n° 73-120, dite Union générale de la mutualité de Savoie, à Chambéry.

DÉPARTEMENT DE LA SEINE

Par arrêté du ministre du travail en date du 27 novembre 1959, a été approuvé le règlement de la caisse autonome mutualiste d'assurance annuelle en cas de décès créée, sous le titre de Caisse autonome d'assurance en cas de décès de la Mutuelle nationale de la coiffure, par la société mutualiste n° 75-4724, dite Mutuelle nationale de la coiffure, à Paris.

Caisses de retraites et institutions de prévoyance.

Par arrêté du 30 novembre 1959, a été approuvée une modification aux statuts de la caisse de retraite interprofessionnelle des salariés (C. R. I. S.), 33, rue La Fayette, Paris (9^e), autorisée à fonctionner dans les conditions prévues aux articles 43 à 58 du règlement d'administration publique du 8 juin 1946 modifié.

Par arrêté du 30 novembre 1959, a été approuvée une modification aux statuts de la caisse interprofessionnelle de retraites du Sud-Ouest (C. I. R. S. O.), 38, boulevard Soult, Mazamet (Tarn), autorisée à fonctionner dans les conditions prévues aux articles 43 à 58 du règlement d'administration publique du 8 juin 1946 modifié.

Directions régionales de la sécurité sociale.

Par arrêté du 27 novembre 1959, M. Ipperti (Christian), déclaré admissible, avec le n° 51, à l'emploi de rédacteur stagiaire des directions régionales de la sécurité sociale à la suite des épreuves du concours du 26 février 1957, a été nommé rédacteur stagiaire, à compter du 1^{er} décembre 1959, et affecté à la direction régionale des Antilles et de la Guyane françaises.

MINISTÈRE DE LA CONSTRUCTION

Décret du 1^{er} décembre 1959 portant extension à la commune de Pléneuf (Côtes-du-Nord) de l'ensemble des dispositions de la loi n° 48-1360 du 1^{er} septembre 1948 portant modification et codification de la législation relative aux rapports des bailleurs et des locataires ou occupants de locaux d'habitation ou à usage professionnel et instituant des allocations de logement, modifiée.

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de la construction,

Vu la loi n° 48-1360 du 1^{er} septembre 1948 portant modification et codification de la législation relative aux rapports des bailleurs et locataires ou occupants de locaux d'habitation ou à usage professionnel et instituant des allocations de logement, modifiée, et notamment son article 1^{er}, dernier alinéa;

Vu la proposition du conseil municipal de Pléneuf en date du 24 juillet 1959,

Décète :

Art. 1^{er}. — Les dispositions de la loi n° 48-1360 du 1^{er} septembre 1948 portant modification et codification de la législation relative aux rapports des bailleurs et locataires ou occupants de locaux d'habitation ou à usage professionnel et instituant des allocations de logement, modifiée, sont rendues applicables dans leur totalité à la commune de Pléneuf (Côtes-du-Nord).

Art. 2. — Le ministre de la construction est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 1^{er} décembre 1959.

MICHEL DEBRÉ.

Par le Premier ministre :

Le ministre de la construction,
PIERRE SUDREAU.

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE**Construction, vérification et utilisation des voludéprimomètres à diaphragme utilisés pour le mesurage du gaz.**

Le ministre de l'industrie,

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

Vu le décret du 2 février 1957 réglementant la catégorie d'instruments de mesure: voludéprimomètre pour mesurage des gaz;

Vu l'arrêté du 30 octobre 1945 fixant les modalités d'application de certaines dispositions du décret du 30 novembre 1944;

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

Arrête :

Article 1^{er}. — Champ d'application.

Le présent arrêté, pris en exécution des articles 2 et 3 du décret du 2 février 1957, fixe les règles applicables aux voludéprimomètres à diaphragme utilisés pour le mesurage, à l'occasion des opérations énumérées à l'article 12 du décret du 30 novembre 1944, des volumes de gaz exempts de poussières et non susceptibles de les corroder ou de déposer une phase liquide ou solide dans les conditions normales de transport et de mesurage, en régime d'écoulement permanent (ou à variations lentes) et à nombre de Reynolds au moins égal aux valeurs limites pour lesquelles le facteur correctif J, est indiqué par la norme de l'association française de normalisation sur la mesure des débits instantanés des fluides.

TITRE 1^{er}**Système déprimogène.****SECTION I. — CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE CONSTRUCTION****Article 2. — Diaphragme.**

Le système déprimogène consiste en une plaque métallique plane percée en son centre d'un orifice circulaire.

Sa réalisation et ses dimensions sont conformes à la norme visée à l'article précédent.

Le diamètre d de l'orifice doit être compris entre 0,33 fois et 0,8 fois le diamètre intérieur D de la conduite sur laquelle il est placé.

L'orifice est calibré avec une précision de $\pm 0,001 d$.

Les métaux autorisés seront fixés par décision du ministre de l'industrie.

Article 3. — Réalisation de l'arête du diaphragme.

L'arête du côté amont du diaphragme est aussi vive que possible. Le bord ne doit ni porter des bavures ni être chanfreiné ou arrondi; il doit être suffisamment vil pour qu'un rayon de lumière tombant sur lui ne soit pas réfléchi d'une façon visible.

Son acuité peut être vérifiée au microscope.

La surface amont du diaphragme est usinée et polie au centième de millimètre à partir de l'arête de l'orifice et jusqu'à une distance de son centre au moins égale au double du diamètre de l'orifice.

Article 4. — Marques distinctives du diaphragme.

Sur la face aval du diaphragme sont marqués en millimètres le diamètre de l'orifice et le diamètre nominal intérieur du tuyau sur lequel il doit être adapté.

Ces nombres sont inscrits de façon indélébile, suivant un même diamètre, de part et d'autre de l'orifice.

SECTION II. — CONDITIONS GÉNÉRALES D'INSTALLATION DU DIAPHRAGME**Article 5. — Position du diaphragme sur la conduite.**

Le diaphragme est placé normalement à l'axe de la conduite et de façon que son excentration n'excède pas le centième du diamètre de la conduite.

Dans ce but, le diaphragme est placé sur un porte-diaphragme dont l'ouverture a un diamètre supérieur d'un centième au plus au diamètre intérieur de la conduite.

Article 6. — *Parties rectilignes de la conduite.*

Dans le cas où, en amont ou en aval du diaphragme, le tuyau ne présente aucune singularité autre que :

- Un simple coude;
- Un double coude à plan de symétrie,

il doit être ménagé, en amont du diaphragme, une longueur rectiligne de tuyauterie d'au moins vingt fois le diamètre du tuyau.

Pour toute autre singularité du tuyau susceptible de créer un écoulement rotationnel du gaz, cette longueur rectiligne est d'au moins cinquante fois le diamètre. Elle peut être ramenée à trente diamètres en plaçant un tranquilliseur à son extrémité amont.

La partie rectiligne suivant le diaphragme doit avoir une longueur d'au moins dix fois ce diamètre.

Dans le cas où le diamètre intérieur du tuyau est inférieur à 300 mm, les longueurs rectilignes doivent être usinées et polies intérieurement sur une longueur de deux diamètres avec une précision au moins égale à 0,05 mm.

Les longueurs rectilignes de tuyaux dont le diamètre intérieur est au moins égal à 300 mm, doivent avoir leur surface intérieure exempte d'incrustations.

Le diamètre de la conduite ne doit pas être inférieur à 20 mm.

Article 7. — *Assemblage des tronçons de tuyauterie.*

Les tronçons de tuyauterie sont assemblés soigneusement à l'aide de brides soudées et usinées intérieurement avec la précision fixée à l'article précédent.

Leur centrage est réalisé par emboîtement ou tout autre système approprié, avec la même précision que pour l'orifice.

Les joints ne doivent pas faire saillie à l'intérieur.

Article 8. — *Marques distinctives.*

Sur chacune des parties rectilignes prévues à l'article 6, sont inscrits de façon indélébile, suivant deux génératrices diamétralement opposées :

- 1° Son diamètre intérieur, mesuré au droit de l'orifice avec une erreur au plus égale au millième;
- 2° Sa longueur.

Ces nombres sont exprimés en mètres.

TITRE II

Dispositif indicateur et enregistreur de pression différentielle.

SECTION I. — CONDITIONS GÉNÉRALES DE CONSTRUCTION

Article 9. — *Définition.*

La différence de pression existant entre les angles morts amont et aval du diaphragme est mesurée par un dispositif indicateur et enregistreur de pression différentielle dit manomètre différentiel principal.

Ce dispositif est constitué par un manomètre dont les indications sont transmises mécaniquement, électriquement, magnétiquement ou pneumatiquement et reproduites sur un diagramme proportionnellement à cette différence de pression ou à sa racine carrée.

Article 10. — *Manomètre différentiel principal.*

Le manomètre différentiel principal peut être à tore, à flotteurs à cloche ou de tout autre type susceptible de donner des garanties analogues à celles qu'on obtient avec les systèmes précédents.

Le liquide manométrique est du mercure ou tout autre liquide non volatil; il doit être maintenu dans un parfait état de propreté.

Le manomètre différentiel comporte au moins :

- 1° Un système de robinets permettant son isolement et les diverses manœuvres de mise en route et de remise à zéro;
- 2° Un dispositif empêchant le mercure d'être chassé à la suite d'à-coups dans le débit gazeux, ou de fausse manœuvre.

Article 11. — *Zone d'utilisation du manomètre différentiel principal.*

Les portées minimum et maximum du manomètre différentiel principal sont fixées, pour chaque modèle, par la décision d'approbation.

Article 12. — *Erreur du manomètre différentiel principal.*

L'erreur maximum tolérée sur la mesure, par le manomètre différentiel principal, de la différence de pression existant entre les angles morts amont et aval de l'orifice est de 0,5 p. 100 en plus ou en moins.

Article 13. — *Solidité des instruments.*

Le manomètre différentiel principal doit être solidement construit. Les joints, vannes, etc. doivent être étanches.

Article 14. — *Graduation du diagramme.*

Le diagramme est gradué dans les limites d'utilisation du manomètre différentiel principal.

En outre, la graduation correspondant à une pression différentielle nulle doit y figurer.

Les diagrammes peuvent être circulaires ou à coordonnées rectangulaires.

Leurs indications sont proportionnelles :

Soit à la racine carrée de la pression différentielle, auquel cas les graduations sont équidistantes;

Soit à la pression différentielle, auquel cas la graduation d'ordre n indique les $\left(\frac{n}{10}\right)^2$ de la portée maximum.

Les graduations pour lesquelles n est entier sont chiffrées.

Les subdivisions non chiffrées sont en 1/10, 2/10 ou 5/10.

La distance entre les traits correspondant aux graduations 0 et 10 ne doit pas être inférieure à 100 mm.

Article 15. — *Impression du diagramme.*

Le diagramme est imprimé sur du papier d'aspect glacé, aussi insensible que possible à l'humidité de l'air.

Pour les diagrammes circulaires, le papier doit peser au moins 140 grammes au mètre carré.

L'épaisseur du trait n'exécède pas 0,25 mm pour les graduations principales et 0,15 mm pour les graduations divisionnaires.

Chaque graduation est précise à $\pm 0,1$ mm.

La mise en place du diagramme est réalisée avec une précision d'au moins 0,1 mm.

SECTION II. — CONDITIONS D'INSTALLATION

Article 16.

En principe, le manomètre différentiel principal est placé à un niveau supérieur à celui du diaphragme. La tuyauterie qui le relie aux prises de pression sera la plus courte possible et n'a, en aucun cas, une pente inférieure à 1 p. 100.

Si le manomètre principal se trouve cependant à un niveau inférieur à celui du diaphragme, des bouteilles de purge doivent être placées aux points bas de la tuyauterie.

Article 17. — *Prises de pression à chambre annulaire.*

Les prises de pression du manomètre différentiel principal aboutissent à deux chambres annulaires débouchant dans les angles morts du diaphragme.

Ces chambres doivent répondre aux prescriptions posées par la norme visée à l'article 1^{er}.

Seules les prises de pression à chambres annulaires sont autorisées.

Article 18. — *Manomètre différentiel témoin.*

Toutes dispositions utiles doivent être prises pour permettre, à tout moment, le contrôle du bon fonctionnement du manomètre différentiel principal à l'aide d'un manomètre différentiel témoin à tube en U.

Article 19. — *Plaque d'identification et de poinçonnage.*

Le manomètre différentiel principal est muni de la plaque d'identification et de poinçonnage prévue par l'article 13 de l'arrêté du 30 octobre 1945.

Cette plaque porte les indications suivantes :

- 1° Nom ou raison sociale et marque du constructeur;
- 2° Désignation du principe de fonctionnement (tore, flotteurs, etc.) et pression maximum prévue;
- 3° Numéro de la décision ministérielle d'approbation;
- 4° Numéro d'ordre de fabrication.

Article 20. — *Approbation des modèles.*

La procédure d'approbation et le dépôt des modèles des diaphragmes, des porte-diaphragmes, des manomètres différentiels principaux, des diagrammes, etc., sont faits conformément au titre 1^{er}, article 6, de l'arrêté du 30 octobre 1945.

Les diagrammes portent la marque du fabricant, le numéro de la décision d'approbation et toutes indications complémentaires utiles conformément à la décision d'approbation du modèle.

TITRE III

Détermination du volume gazeux.

Article 21. — Formule d'application.

Sous les restrictions prévues à l'article 1^{er}, le volume gazeux ayant traversé le diaphragme pendant un temps donné t exprimé en secondes, ramené à la pression de 1 hectopièze. et à la température de 15° centésimaux, est obtenu par la formule suivante :

$$V m^3 = A \frac{Z_1}{\sqrt{Z_1}} C E \varepsilon d^2 \sqrt{p_1 - p_2} \sqrt{\frac{p_1}{T Z G}} t$$

où :

$$A = 100 \sqrt{10} \frac{\pi}{4} \sqrt{2} \sqrt{1,012} \frac{1}{\sqrt{1,293}} \frac{288}{\sqrt{273}}$$

et en désignant par :

- p_1, p_2 , la pression statique absolue, en hectopièzes, dans les angles morts, respectivement amont et aval, du diaphragme;
 T la température absolue du gaz en amont du diaphragme;
 G la densité du gaz par rapport à l'air;
 Z, Z_0, Z_1 , le facteur de compressibilité du gaz (facteur d'écart avec la loi des gaz parfaits) respectivement dans les conditions (p_1 et T) : (1 hpz et 15° C); (1,012 hpz et 0° C).

Les valeurs de Z pour les différentes pressions et températures figurent en annexe, pour le gaz naturel de Saint-Marcel.

Pour les autres gaz, les parties intéressées conviendront des valeurs de Z pour le gaz mesuré, jusqu'à ce qu'un barème soit agréé par le service des instruments de mesure.

m le rapport des sections offertes, c'est-à-dire $m = \frac{d^2}{D^2}$

D le diamètre de la conduite à l'amont du diaphragme, en mètres.
 d le diamètre de l'orifice du diaphragme, en mètres.

E le coefficient de vitesse d'approche: $E = \sqrt{\frac{1}{1-m^2}}$

C le coefficient de débit figurant au tableau J de la norme citée à l'article 1^{er}.

ε le coefficient de correction moyen pour tout l'enregistrement donné par la norme précitée, en prenant, pour chaque gaz, comme valeur de rapport γ des chaleurs spécifiques celle portée en annexe.

Article 22. — Mesure de la pression statique amont.

La pression statique prise dans l'angle mort amont sera mesurée à l'aide d'un manomètre enregistreur avec une erreur au plus égale à un pour cent en plus ou en moins.

Article 23. — Mesure de la température.

La température du gaz en amont du diaphragme sera mesurée à l'aide d'un thermomètre enregistreur donnant le degré centésimal. (Celsius.)

L'éprouvette dans laquelle est placée la prise thermométrique doit être pleine d'un liquide bon conducteur et installée de façon à prendre aussi fidèlement que possible la température du fluide et non celle de la tuyauterie.

L'éprouvette doit atteindre l'axe de la veine fluide et être mise, hors de tout point mort, avant la partie rectiligne amont de la conduite qui devra être calorifugée et protégée du soleil et de la pluie sur une longueur minimum de 10 diamètres en amont de l'éprouvette.

Une seconde éprouvette, aussi proche que possible de la première, reçoit un thermomètre-témoin en verre gradué par 0,1 ou par 0,2°C.

Article 24. — Mesure de la densité du gaz.

La densité du gaz sera mesurée, aussi souvent que nécessaire, au lieu d'installation et avec une erreur au plus égale à 0,5 p. 100 en plus ou en moins.

Toutefois, si le gaz distribué est de densité uniforme et constante, cette mesure pourra être supprimée, la valeur de la densité admise étant alors celle déterminée en un point quelconque du réseau de distribution.

TITRE IV

Vérification primitive.

Article 25. — Modalités de la vérification primitive.

La vérification primitive d'un voludéprimomètre comprend l'examen préalable de chacune de ses parties constitutives: diaphragme et porte-diaphragme, parties rectilignes de tuyauterie, manomètre différentiel principal d'une part, et son examen d'ensemble, d'autre part.

Les examens préalables sont effectués dans les ateliers des fabricants, ou, s'il s'agit de manomètres différentiels principaux réparés, dans les ateliers des réparateurs.

L'examen d'ensemble du voludéprimomètre est effectué à son lieu d'utilisation.

L'examen préalable des manomètres différentiels principaux réparés sur place est fait dans les conditions fixées aux articles 30 et 34 ci-après.

Article 26. — Demande de vérification primitive.

Les fabricants ou réparateurs doivent demander par écrit la vérification primitive partielle ou complète des voludéprimomètres.

La demande de vérification primitive partielle est adressée au bureau divisionnaire des instruments de mesure dont relèvent leurs ateliers.

La demande de vérification complète est adressée au bureau divisionnaire dans la circonscription duquel le montage définitif est réalisé.

Article 27. — Moyens de vérification.

Les fabricants ou réparateurs sont tenus de mettre à la disposition des agents du service la main-d'œuvre et le matériel nécessaires aux opérations, notamment les instruments de mesure exigés pour le contrôle des dimensions des appareils ainsi que le banc d'essai pour manomètres différentiels principaux prévu à l'article 30.

Article 28. — Vérification préalable du diaphragme et du porte-diaphragme.

La vérification préalable du diaphragme et du porte-diaphragme comporte, outre l'examen de conformité aux normes ou plans approuvés, la mesure du diamètre de l'orifice du diaphragme, celle du diamètre intérieur du porte-diaphragme et le contrôle du dispositif réalisant le centrage du diaphragme sur le porte-diaphragme.

Article 29. — Vérification préalable des parties rectilignes normalisées de tuyauterie.

La vérification préalable des parties rectilignes de tuyauterie visées à l'article 6 comporte notamment les mesures des diamètres intérieurs et des longueurs des tronçons de tuyauterie, le contrôle de l'état de leurs surfaces intérieures, celui de leur mode d'assemblage et de centrage avec le porte-diaphragme.

Article 30. — Vérification préalable des manomètres différentiels principaux.

La vérification préalable des manomètres différentiels principaux comporte, outre l'examen de conformité au modèle approuvé, des épreuves de précision effectuées sur un banc d'essai.

a) Description du banc d'essai.

Le banc d'essai pour manomètres différentiels comprend :

1° Un manomètre à liquide à tube de verre en U, ou à tube incliné dont un des côtés communique avec la chambre amont du manomètre différentiel présenté à la vérification, l'autre côté ainsi que la chambre aval du manomètre différentiel étant soumis à la pression atmosphérique;

2° Un dispositif permettant soit de mettre en pression les chambres amont du manomètre différentiel principal et du manomètre en U, soit de les décompresser;

3° Un diagramme de contrôle.

Pour les manomètres différentiels à indications proportionnelles à la pression différentielle, ce diagramme de contrôle consiste en un disque en matière indéformable sur lequel sont gravés, outre le trait zéro, les traits correspondant aux

$$\left(\frac{10}{10}\right)^2, \left(\frac{9}{10}\right)^2, \left(\frac{8}{10}\right)^2, \text{ etc.,}$$

de la pression différentielle maximum mesurée par l'instrument, ainsi que les arcs de cercle matérialisant les déplacements angulaires de la plume enregistreuse.

Pour les manomètres différentiels à indications proportionnelles à la racine carrée de la pression différentielle, le diagramme de contrôle est en matière indéformable et porte, outre le trait zéro, les traits correspondant aux :

10	9	8	
—	—	—	etc.,
10	10	10	

de la pression différentielle maximum.

Le tracé des traits prévus aux deux alinéas précédents doit être précis à $\pm 0,1$ mm.

b) Essais.

La vérification des manomètres différentiels principaux comporte la vérification préalable du zéro et des essais de fidélité et de précision.

Des pressions correspondant à chaque trait de la graduation principale sont exercées par pressions ascendantes, puis par pressions descendantes.

Pour chaque trait, l'écart entre les deux valeurs indiquées par le manomètre à tube de verre en U, ne doit pas dépasser les deux millièmes de la pression maximum que peut mesurer le manomètre différentiel principal.

En outre, la valeur absolue de l'écart constaté entre chacune de ces deux valeurs et la valeur nominale de la pression différentielle pour le trait considéré, ne doit pas dépasser les cinq millièmes de cette valeur nominale.

Il est également procédé au contrôle de l'efficacité du dispositif, prévu à l'article 10, pour empêcher toute chasse de mercure.

Article 31. — Vérification primitive au lieu d'emploi des voludéprimomètres.

La vérification primitive de l'installation complète comporte outre l'examen de conformité aux modèles, normes ou plans approuvés, toutes les épreuves nécessaires pour vérifier que les instruments remplissent les conditions réglementaires.

Les essais des manomètres différentiels principaux sont effectués dans les conditions fixées à l'article 30. On s'assure, en outre, que les tuyauteries de liaison entre diaphragme et manomètre différentiel sont étanches et ne sont pas obstruées.

Il est également procédé à la vérification des manomètres et thermomètres prévus aux articles 22 et 23.

Le présentateur est tenu de fournir :

Pour la vérification du manomètre, une balance manométrique à poids ou un manomètre à liquide;

Pour la vérification du thermomètre, un thermomètre de précision à mercure, gradué par dixièmes de degré centésimal, un tube Dewar, de la glace fondante, et de l'eau ou tout autre liquide dont la température peut être portée à n'importe quelle valeur entre les limites extrêmes du thermomètre enregistreur.

Après vérification du zéro, le thermomètre de contrôle et la prise thermométrique sont plongés dans le tube Dewar préalablement rempli d'eau (ou de liquide) dont on fait varier la température de 10° en 10° environ à partir de la température minimum enregistrée.

Les indications fournies par les deux thermomètres ne doivent pas différer de plus d'un degré.

La vérification du densimètre est faite préalablement en laboratoire.

Article 32. — Marques de vérification.

La vérification préalable des parties constitutives des voludéprimomètres est sanctionnée par l'apposition de la marque de vérification partielle prévue à l'article 16 de l'arrêté du 30 octobre 1945, aux emplacements fixés ci-dessous :

Diaphragme. — Sur la face aval, à droite de l'indication du diamètre de l'orifice.

Porte-diaphragme. — Sur un méplat ménagé sur la franche de chacune des deux parties et diamétralement opposé à la prise de pression.

Parties rectilignes de tuyauterie. — A droite des marques prévues à l'article 8.

Manomètre différentiel principal. — Sur la plaque de vérification et de poinçonnage visée à l'article 19, à côté de la marque du fabricant.

La vérification primitive au lieu d'emploi des voludéprimomètres est sanctionnée par l'apposition de la marque de vérification primitive prévue à l'article 15 de l'arrêté du 30 octobre 1945 sur les plombs interdisant le démontage de l'une quelconque des parties constitutives de ces instruments.

Cette marque est répétée sur la plaque d'identification et de poinçonnage du manomètre différentiel principal.

La marque de vérification périodique est en outre inscrite sur ladite plaque.

Le bordereau de présentation à la vérification primitive est établi conformément aux prescriptions de l'article 20 de l'arrêté du 30 octobre 1945.

Article 33. — Demande de vérification primitive après réparation sur place.

En cas de réparation sur place soit volontaire, soit prescrite par le service des instruments de mesure, les plombs ou scellés apposés sur un appareil peuvent être brisés hors de la présence du fonctionnaire des instruments de mesure, mais exclusivement par le réparateur.

Les plombs brisés pour permettre l'exécution du travail doivent être remplacés par les soins du réparateur, par d'autres plombs portant l'empreinte de sa marque, approuvés conformément aux dispositions de l'article 10 de l'arrêté du 30 octobre 1945.

L'appareil réparé peut être remis en service immédiatement sous réserve que le réparateur adresse, dans un délai de cinq jours au bureau divisionnaire des instruments de mesure, une demande de vérification indiquant :

- 1° Les marque, modèle et numéro du manomètre différentiel principal;
- 2° L'emplacement, les noms et adresses du propriétaire et du détenteur du voludéprimomètre;
- 3° La nature de la réparation;
- 4° Le nombre de plombs détruits;
- 5° La date de la remise en service de l'appareil.

Article 34. — Vérification primitive d'un voludéprimomètre réparé sur place.

Après une réparation sur place, le voludéprimomètre est vérifié dans les conditions fixées à l'article 31.

La vérification est sanctionnée par l'apposition de la marque de vérification primitive sur les plombs portant l'empreinte de la marque du réparateur.

En outre, la marque de vérification périodique est inscrite sur la plaque d'identification et de poinçonnage du manomètre différentiel principal.

Le réparateur est tenu de fournir le matériel et le personnel nécessaires aux essais.

TITRE V

Vérification périodique.

Article 35. — Périodicité et lieu de la vérification périodique.

Les voludéprimomètres utilisés à l'occasion des opérations énumérées à l'article 12 du décret du 30 novembre 1944 sont soumis annuellement à la vérification périodique en vertu de l'article 3 du décret du 2 février 1957 et vérifiés à leur lieu d'emploi.

Le propriétaire des instruments est prévenu cinq jours au moins avant le jour fixé pour la vérification.

Article 36. — Moyens de vérification.

Le propriétaire des appareils doit mettre à la disposition de l'agent du contrôle le personnel et le matériel nécessaires aux opérations.

Il fournit notamment les instruments de mesure prévus aux articles 27 et 31 et un banc d'essai pour manomètres différentiels principaux conforme aux prescriptions de l'article 30.

Article 37. — Essais.

La vérification périodique comporte outre l'examen de conformité aux modèles, normes ou plans approuvés, les essais prévus aux articles 28 à 31, ainsi que ceux de tous dispositifs annexes.

Article 38. — Sanction de la vérification périodique.

Le fonctionnaire des instruments de mesure appose sur la plaque d'identification et de poinçonnage du manomètre différentiel principal la marque de vérification périodique ou la marque de refus prévues à l'article 15 de l'arrêté du 30 octobre 1945 selon que le voludéprimomètre a satisfait ou non aux épreuves de la vérification périodique.

En cas de refus, il remet au détenteur de l'instrument un bulletin daté et signé, intitulé bulletin de refus, indiquant l'adresse du bureau de vérification, le nom et l'adresse du propriétaire, ceux du détenteur, le modèle et le numéro de l'instrument et le motif de refus.

Conformément aux dispositions de l'article 17 du décret du 30 novembre 1944, si un appareil présente des défauts importants susceptibles de porter gravement atteinte à la régularité de la transaction, le fonctionnaire des instruments de mesure doit le mettre sous scellés aux fins d'interdiction d'emploi jusqu'à réparation ou mise hors service.

Ces scellés ne peuvent être brisés que par un fonctionnaire des instruments de mesure, par un réparateur dont la marque a été

approuvée, conformément à l'article 10 du décret du 30 novembre 1944, ou par le propriétaire après qu'il aura fait connaître au service la mise hors emploi de l'appareil.

Le propriétaire d'un instrument refusé doit immédiatement soit cesser de l'utiliser aux opérations mentionnées à l'article 12 du décret du 30 novembre 1944;

Soit le faire mettre sous scellés dans les conditions prévues à l'article 38 de l'arrêté du 30 octobre 1945,

Soit prendre les dispositions nécessaires pour le faire réparer.

Dans les deux premiers cas, le propriétaire adresse au service le bulletin de refus en souscrivant une déclaration de non-utilisation ou une demande de mise sous scellés.

Dans le troisième cas, il remet le bulletin de refus au réparateur.

Article 39. — Présentation à la vérification périodique des instruments neufs ou réparés en atelier.

Les voludéprimomètres neufs ou réparés en atelier reçoivent la première marque de vérification périodique au lieu d'utilisation.

La présentation des instruments neufs incombe au propriétaire; toutefois, le fabricant peut se substituer à lui.

La présentation des instruments réparés en atelier incombe au réparateur.

Le propriétaire ou le réparateur doivent adresser au bureau divisionnaire du service des instruments de mesure compétent, dans les cinq jours qui suivent la mise en service de l'instrument, une demande de vérification périodique sur place, portant les indications suivantes:

- 1° Nom et adresse du propriétaire;
- 2° Adresse du lieu d'utilisation;
- 3° Désignation, marque, modèle, numéro de l'instrument, suivi de la mention: « appareil neuf (ou réparé en atelier) ayant subi les épreuves de la vérification primitive partielle »;
- 4° Date de mise en service.

TITRE VI

Conditions d'utilisation et surveillance.

Article 40. — Dispositions générales.

Conformément aux dispositions de l'article 21 du décret du 30 novembre 1944 portant règlement d'administration publique en ce qui concerne le contrôle des instruments de mesure, les propriétaires des voludéprimomètres ont l'obligation d'en assurer l'exactitude, le bon entretien, le fonctionnement, l'utilisation réglementaire.

Il leur est interdit, notamment, sauf circonstances exceptionnelles, de les utiliser en dehors de leurs limites normales d'emploi.

L'installation peut comporter un by-pass permettant d'isoler le voludéprimomètre aux fins de vérification tout en assurant la distribution du gaz à l'utilisateur.

Cette conduite ne doit pas permettre normalement un passage même minime de gaz: à cet effet, une vanne d'étanchéité plombée est disposée entre l'entrée et la sortie du by-pass.

Article 41. — Instruments dispensés de la vérification.

Les voludéprimomètres détenus dans les lieux énumérés à l'article 12 du décret du 30 novembre 1944, mais non utilisés à l'occasion des opérations énumérées audit article, sont dispensés de toute vérification.

Article 42. — Dérogations aux prescriptions du présent arrêté.

A titre transitoire, des dérogations aux prescriptions du présent arrêté peuvent être accordées par l'ingénieur général, chef du service des instruments de mesure, dans des cas exceptionnels et sur demande motivée des fabricants, réparateurs, propriétaires ou utilisateurs de voludéprimomètres.

Article 43.

A partir du 1^{er} janvier 1962, les voludéprimomètres soumis à la vérification périodique en application de l'article 3 du décret du 2 février 1957 devront appartenir à un modèle approuvé.

Toutefois les instruments en service à cette date et n'appartenant pas à un modèle approuvé pourront être utilisés jusqu'au 1^{er} janvier 1963.

En cas d'impossibilité matérielle absolue de rendre un appareil en service conforme à toutes les prescriptions réglementaires, des dérogations à la disposition précédente pourront être exceptionnellement accordées par l'ingénieur général, chef du service des instruments de mesure.

Article 44. — Dispositions provisoires.

Les éléments rectilignes de conduite sur lesquels est placé le système déprimogène peuvent ne pas répondre aux conditions exigées à l'alinéa 4 de l'article 6.

Dans ce cas, ils seront blancs d'étirage, la précision de leur diamètre intérieur ne doit pas être inférieure aux limites fixées dans le tableau ci-dessous:

CONDUITE	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm
Ecart maximum en millimètres	± 0,15	± 0,25	± 0,40	± 0,80	± 1

et le volume de gaz calculé d'après la formule donnée à l'article 24 doit être multiplié par le facteur de rugosité et d'effet d'échelle, défini dans la norme visée à l'article 1^{er}.

Article 45.

Le directeur des industries mécaniques et électriques et l'ingénieur général, chef du service des instruments de mesure, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 23 novembre 1959.

JEAN-MARCEL JEANNENEY,

ANNEXE

A L'ARRÊTÉ DU 16 NOVEMBRE 1959 SUR LA CONSTRUCTION, LA VÉRIFICATION ET L'UTILISATION DES VOLUDÉPRIMOMÈTRES A DIAPHRAGME POUR LA MESURE DU GAZ

ANNEXE 1

Facteur de compressibilité du gaz naturel de Saint-Marcet (après dégazolinage).

Les valeurs suivantes du facteur Z ont été tirées des courbes de compressibilité établies expérimentalement par la Régie autonome des pétroles, pour le gaz naturel de Saint-Marcet, en 1951.

Elles figurent à l'annexe de l'étude de la mesure des volumes de gaz naturel par systèmes déprimogènes associés à des manomètres différentiels enregistreurs par MM. Narbonne, Sénès, Verrien.

PRESSION ABSOLUE en hpz	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C
0	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
10	0,976	0,979	0,983	0,985	0,988
20	0,952	0,959	0,965	0,970	0,975
30	0,928	0,938	0,947	0,955	0,963
40	0,904	0,918	0,929	0,940	0,951
50	0,880	0,897	0,911	0,925	0,939

ANNEXE 2

Rapport γ des chaleurs spécifiques $\frac{C_p}{C_v}$

G A Z	γ
Gaz monoatomiques.....	1,67
Gaz diatomiques.....	1,41
Air sec à 26,7°C.....	1,395
Air sec à 115,6°C.....	1,385
Air sec à 255°C.....	1,370
Air sec à 393,3°C.....	1,350
Gaz triatomiques:	
Vapeur d'eau surchauffée.....	1,31
Anhydride carbonique.....	1,30
Gaz de four à coke.....	1,37
Gaz naturel de Saint-Marcet.....	1,30

La valeur de γ pour le gaz naturel de Saint-Marcet est donnée dans l'étude de MM. Narbonne, Sénès et Verrien citée à l'annexe 1.

Les autres valeurs de γ figurent dans la norme NFX 10-101 pour la mesure des débits instantanés des fluides.

Ponts et chaussées.

Par arrêté du 3 décembre 1959, MM. Girardot (Paul-Louis) et Brunet (Jacques), ingénieurs de 3^e classe des ponts et chaussées, sont placés en position de service détaché auprès du ministère des affaires étrangères pour une période de trois ans, renouvelable s'il y a lieu, en vue de servir au Maroc dans des fonctions de leur grade.

Ces dispositions prennent effet au 1^{er} novembre 1958 en ce qui concerne M. Brunet et au 25 novembre 1958 en ce qui concerne M. Girardot.

Régisseurs d'avances.

Par arrêté du 18 novembre 1959, l'article 1^{er} de l'arrêté du 15 mars 1954 est modifié comme suit :

« Est nommé régisseur d'avances auprès du service de navigation Rhône-Saône, canal du Rhône au Rhin (1^{re} section), subdivision d'Arles: M. Clément (Edouard), ingénieur des travaux publics de l'Etat » (le reste sans changement).

MINISTERE DE L'INDUSTRIE

Décret du 4 décembre 1959 portant remplacement d'un membre du conseil d'administration des Houillères du bassin des Cévennes.

Par décret en date du 4 décembre 1959, est nommé membre du conseil d'administration des Houillères du bassin des Cévennes, en qualité de représentant du personnel, M. Chabrol (Roger), ouvrier du jour (syndicat C. G. T.), en remplacement de M. Baldit (Gilbert), dont la démission est acceptée.

Construction, vérification et utilisation des voludéprimomètres à diaphragme utilisés pour le mesurage du gaz.

Rectificatif au *Journal officiel* du 5 décembre 1959 :

Page 11618, au sommaire; page 11613, à l'annexe :

Au lieu de :

« Arrêté du 16 novembre 1959 »,

Lire :

« Arrêté du 23 novembre 1959 ».

Ecole nationale supérieure des mines de Saint-Etienne.

Par arrêté du 3 décembre 1959, M. Forestier (François-Hubert), chef de travaux à l'école nationale supérieure des mines de Saint-Etienne, est placé en service détaché auprès du ministère de l'éducation nationale pour une durée maximum d'un an, à compter du 1^{er} mars 1959, pour assumer les fonctions de chef de travaux à l'école des mines de l'université de Nancy.

Mines.

Par arrêté en date du 7 octobre 1959 :

M. Montjoie (René), ingénieur des mines, inscrit au tableau d'avancement pour l'année 1959, a été nommé à l'emploi d'ingénieur en chef des mines et titularisé dans le grade correspondant, à compter du 1^{er} septembre 1959, pour prendre rang au 1^{er} échelon de ce grade.

M. Fredy (André), ingénieur des mines, inscrit au tableau d'avancement pour l'année 1959, a été promu à la 1^{re} classe de son grade, à compter du 1^{er} juillet 1959, pour prendre rang au 1^{er} échelon de ladite classe.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE**Régisseurs d'avances et de recettes.**

Par arrêté du 1^{er} décembre 1959, Mme Thommeret (Jacqueline), sténodactylographe du génie rural, a été nommée, pour toutes les activités mentionnées dans l'arrêté interministériel du 9 septembre 1957, régisseur d'avances et de recettes auprès de la circonscription du génie rural du Mans, en remplacement de M. Dubois (Pierre), en congé de longue maladie.

Cet arrêté prend effet du 15 novembre 1959.

Service des haras.

Par arrêté en date du 1^{er} décembre 1959, M. Leulier de La Faverie du Che (Jean), directeur des haras, est inscrit au tableau d'avancement complémentaire pour le grade de directeur des haras de classe exceptionnelle en 1959.

Par arrêté en date du 2 décembre 1959, M. Leulier de La Faverie du Che (Jean) est nommé directeur des haras de classe exceptionnelle à compter du 1^{er} novembre 1959.

MINISTERE DU TRAVAIL

Décret n° 59-1386 du 4 décembre 1959 modifiant l'article 7 du décret n° 46-1428 du 12 juin 1946 prévoyant des mesures transitoires pour l'application dans les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle du nouveau régime de sécurité sociale.

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre du travail et du ministre des finances et des affaires économiques,

Vu le chapitre VIII du titre II du livre III du code de la sécurité sociale annexé au décret n° 46-1279 du 10 décembre 1946 portant codification des textes législatifs concernant la sécurité sociale et relatif aux dispositions particulières aux assurances invalidité et vieillesse applicables dans les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle;

Vu le chapitre I^{er} du titre III du livre III du code de la sécurité sociale ci-dessus visé, et notamment l'article 384;

Vu le décret n° 46-1428 du 12 juin 1946 prévoyant des mesures transitoires pour l'application dans les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle du nouveau régime de sécurité sociale, modifié par le décret n° 55-1325 du 6 octobre 1955,

Décète :

Art. 1^{er}. — L'article 7 du décret n° 46-1428 du 12 juin 1946 modifié est complété ainsi qu'il suit :

« L'assuré qui a opté pour le régime résultant des dispositions du chapitre VIII du titre II du livre III du code de la sécurité sociale peut obtenir une pension d'invalidité pour une affection antérieurement indemnisée au titre militaire.

« Toutefois, cette pension n'est pas susceptible des revalorisations prévues pour les pensions d'invalidité du régime général et le cumul des deux pensions, militaire et d'invalidité, ne peut être admis que dans les limites fixées par les dispositions de l'article 384, 2^e alinéa, dudit code ».

Art. 2. — Le ministre du travail, le ministre des finances et des affaires économiques et le secrétaire d'Etat aux finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 4 décembre 1959.

Par le Premier ministre :

MICHEL DEBRÉ.

Le ministre du travail,

PAUL BACON.

Le ministre des finances et des affaires économiques,
ANTOINE PINAY.

Le secrétaire d'Etat aux finances,

VALÉRY GISCARD D'ESTAING.

Approbation et enregistrement des statuts de l'union pour le recouvrement des cotisations de sécurité sociale et d'allocations familiales d'Ille-et-Vilaine.

Par arrêté en date du 30 novembre 1959, ont été approuvés et enregistrés les statuts de l'union constituée entre la caisse primaire de sécurité sociale et la caisse d'allocations familiales d'Ille-et-Vilaine pour le recouvrement des cotisations.

Cette union, qui a pris la dénomination d'Union pour le recouvrement des cotisations de sécurité sociale et d'allocations familiales d'Ille-et-Vilaine, et dont le siège est à Rennes, a été enregistrée sous le numéro 35-U.