

CAHIER DES CHARGES AFG	ODORISATION DU GAZ DISTRIBUE	RSDG 10 15 décembre 2002
---------------------------	-------------------------------------	-----------------------------

SOMMAIRE

1. OBJET DU CAHIER DES CHARGES	2
2. LES OUVRAGES CONCERNES	2
3. NORMES DE REFERENCE	2
4. LES CARACTERISTIQUES DU GAZ ODORISE	3
5. LES MODES D'ODORISATION DU GAZ DISTRIBUE	3
6. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES DU GAZ ODORISE	4
6.1 Prescriptions Générales	4
6.2 Le gaz est odorisé en amont	4
6.3 Le gaz est odorisé par l'opérateur de réseau	5
7. DATE D'EFFET EN APPLICATION	5

1. OBJET DU CAHIER DES CHARGES

a) Le dernier alinéa de l'article 17 de l'arrêté du 13 juillet 2000 portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisations est ainsi rédigé :

Le gaz distribué doit posséder une odeur suffisamment caractéristique pour que les fuites soient perceptibles à l'odorat. A cet effet, l'opérateur applique les dispositions du cahier des charges de concession ou d'un cahier des charges particulier. "

b) Les prescriptions des cahiers des charges de distribution publique ou les contrats et conventions publics ou privés ayant le même objet, relatifs à la fourniture du gaz à un réseau de distribution peuvent imposer les caractéristiques du gaz distribué en terme d'odorisation et prévoir les conditions du contrôle du respect de ces clauses particulières. Cet ensemble de clauses conventionnelles ou contractuelles s'applique de plein droit, celles du présent cahier des charges ne leur sont pas opposables. Lorsque ces cahiers des charges ou ces contrats ne traitent pas de l'odorisation du gaz, il y a lieu de respecter les dispositions prévues par le présent cahier des charges.

c) Celui-ci a pour objet de définir les prescriptions principales que l'opérateur de réseau de distribution doit respecter pour distribuer un gaz conforme dans le domaine considéré à l'exigence de l'arrêté.

Ces prescriptions s'appliquent à l'ensemble des gaz susceptibles d'être distribués par le réseau, visés à l'article 1 de l'arrêté du 13 juillet 2000.

d) L'opérateur de réseau peut décider de satisfaire à des prescriptions différentes dans la mesure où il peut démontrer qu'elles donnent au gaz distribué les mêmes garanties de qualité en matière d'odorisation. En tout état de cause, ces prescriptions et les procédures mises en œuvre pour l'odorisation du gaz et sa vérification sont écrites et font partie des spécifications techniques particulières de cet opérateur.

2. LES OUVRAGES CONCERNES

Les ouvrages de distribution concernés par le présent cahier des charges sont ceux définis à l'article 2 de l'arrêté distribution précité. Ils peuvent être alimentés par un réseau de transport, un autre réseau de distribution de gaz ou à partir d'un poste de récipients, réservoirs ou conteneurs d'hydrocarbures liquéfiés, ou d'une unité de production de gaz ou de gaz de biomasse.

3. NORMES DE REFERENCE

Le présent cahier des charges fait référence norme suivante :

NF X 43.101 de décembre 1986 – Qualité de l'air – Méthode de mesurage de l'odeur d'un effluent gazeux – Détermination du facteur de dilution au seuil de perception,

NF EN ISO 9001 (2000) – Système de management de la qualité – Exigences.

4. LES CARACTERISTIQUES DU GAZ ODORISE

Quel que soit le mode d'alimentation du réseau, le gaz doit posséder une odeur suffisamment caractéristique pour que les fuites soient immédiatement perceptibles à l'odorat. Cette odeur doit disparaître par la combustion du gaz.

Pour l'application de cette prescription, on considère qu'une fuite est immédiatement perceptible à l'odorat si l'odeur du gaz devient perceptible pour un nez moyen normalisé, au plus tard, quand la concentration de gaz atteint 20% de la limite inférieure d'explosivité (L.I.E.)^[1].

Cette perception par un nez moyen est définie par la norme NF X 43.101 de décembre 1986 – Qualité de l'air – Méthode de mesurage de l'odeur d'un effluent gazeux – Détermination du facteur de dilution au seuil de perception.

5. LES MODES D'ODORISATION DU GAZ DISTRIBUE

Selon le mode d'alimentation du réseau, l'odorisation du gaz peut être réalisée de différentes manières :

5.1 Le gaz peut être odorisé en amont du réseau par le fournisseur de gaz :

- transporteur,
- distributeur qui alimente le réseau,
- fournisseur de GPL,
- fournisseur de gaz de biomasse.

Le contrat de fourniture du gaz est explicite sur les caractéristiques de l'odorisation du gaz. Toutes les spécifications et procédures correspondantes du fournisseur de gaz portant notamment sur les produits utilisés pour odoriser le gaz, les méthodes d'injection dans le réseau et les procédures qu'il met en œuvre pour contrôler l'odorisation obtenue, sont écrites et font partie des spécifications techniques particulières de ce fournisseur.

L'opérateur de réseau doit pouvoir s'assurer que ces spécifications sont suffisantes pour garantir la conformité du gaz livré aux exigences du présent cahier des charges.

Dans la suite du présent cahier des charges, on désignera ce mode d'odorisation sous les termes de « gaz odorisé en amont ».

5.2 Si le gaz livré à l'opérateur de réseau n'a pas été odorisé en amont par son fournisseur, l'opérateur doit prendre les mesures nécessaires pour odoriser le gaz distribué afin que celui-ci possède les caractéristiques définies au chapitre 4 ci-avant. Cette opération peut être réalisée par un prestataire de service sous la responsabilité de l'opérateur de réseau ou par ses propres soins.

[1] La proportion de gaz inflammable dans l'air doit être située entre deux limites pour que le mélange puisse être enflammé. Ces limites sont appelées limite inférieure d'explosivité et limite supérieure d'explosivité (en abrégé L.I.E. et L.S.E). Elles dépendent de la nature du gaz distribué. Dans le cas du gaz naturel de type H, la L.I.E. est très voisine de 5% (elle est de 5,3% pour un mélange de méthane et d'air saturé d'humidité, sous la pression atmosphérique normale à la température de 20°C).

Le choix des produits utilisés pour odoriser le gaz, les méthodes d'injection dans le réseau et les procédures de contrôle de l'odorisation obtiennent exclusivement de la responsabilité de l'opérateur de réseau. Toutes les spécifications et procédures correspondantes, portant notamment sur la qualité des produits utilisés pour odoriser le gaz, sur l'exploitation du système d'injection dans le réseau et sur le contrôle de l'odorisation, sont écrites et font partie des spécifications techniques particulières de l'opérateur de réseau.

Dans la suite du présent cahier des charges, on désignera ce mode d'odorisation sous les termes de « gaz odorisé par l'opérateur de réseau ».

6. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES DU GAZ ODORISE

6.1 Prescriptions Générales

- 6.1.1 La qualité du gaz livré aux utilisateurs est réputée satisfaisante aux prescriptions du présent cahier des charges, sans autre exigence de vérification, si le processus d'odorisation (mis en œuvre par le fournisseur de gaz en amont ou par l'opérateur de réseau de distribution) fait l'objet d'une certification du système de management de la qualité conformément à la NF EN ISO 9001 (2000) par un organisme tiers. Cette certification doit garantir l'efficacité du processus d'odorisation.
- 6.1.2 Si le processus d'odorisation n'est pas certifié, l'opérateur de réseau doit procéder ou faire procéder périodiquement à des contrôles de qualité de l'odorisation du gaz qu'il distribue dans son réseau. Les conditions de ce contrôle (emplacement des prélèvements, périodicité, modes opératoires, etc.) font l'objet de procédures écrites intégrées aux spécifications techniques particulières de l'opérateur. A minima, le contrôle de l'odorisation du gaz sera effectué au moins deux fois par jour, à des moments choisis par l'opérateur de réseau et proches des débits maximum et minimum du réseau.
- 6.1.3 Les résultats des contrôles effectués et les mesures correctives mises en œuvre à leur suite sont conservés pendant au moins un an par l'opérateur de réseau et tenus à la disposition du directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement territorialement compétent.

6.2 Le gaz est odorisé en amont

L'opérateur de réseau doit pouvoir démontrer que le contrat qui le lie au fournisseur de gaz prévoit les clauses nécessaires et suffisantes pour garantir la conformité aux exigences du présent cahier des charges relatif à l'odorisation du gaz. Ces clauses comprennent les procédures de vérification de la satisfaction à ces exigences.

Le fournisseur de gaz tient en permanence à la disposition de l'opérateur de réseau tous les documents techniques relatifs à la gestion de l'odorisation du gaz livré.

6.3 Le gaz est odorisé par l'opérateur de réseau

L'opérateur de réseau de distribution doit pouvoir démontrer que les procédures qu'il a établies et qu'il met en œuvre sont suffisantes pour garantir la conformité aux exigences relatives à l'odorisation du gaz et son maintien dans le temps. Ces procédures incluent la vérification de la satisfaction à ces exigences.

7. DATE D'EFFET

Les prescriptions du présent cahier des charges sont applicables à compter de sa publication, à l'exception de celles visées aux articles 6.1.1 et 6.1.2.

Ces dernières seront applicables à l'expiration d'un délai de 2 ans suivant sa publication.

