

CAHIER DES CHARGES AFG	<b>ORGANES DE PROTECTION DE BRANCHEMENT</b>	RSDG 7 30 juin 2003
---------------------------	---	------------------------

## SOMMAIRE

<b>1. - OBJET DU CAHIER DES CHARGES</b>	<b>2</b>
<b>2. - DOMAINE D'APPLICATION</b>	<b>2</b>
<b>3. - OUVRAGES CONCERNES</b>	<b>2</b>
<b>4. - PROTECTION DES BRANCHEMENTS</b>	<b>3</b>
<b>4.1. - Les risques encourus</b>	<b>3</b>
4.1.1. - <i>Le risque d'arrachement</i>	3
4.1.2. - <i>Le risque de fusion</i>	3
<b>4.2. - Les moyens de protection</b>	<b>3</b>
4.2.1 - <i>Manchette à déclencheur</i>	3
4.2.2 - <i>Organe de coupure supplémentaire</i>	3
4.2.3 - <i>Protection mécanique de la partie enterrée</i>	4
4.2.4 - <i>Détendeur enterré</i>	4
4.2.5. - <i>Partie hors sol du branchement en matériau métallique</i>	4
<b>5. - DATE D'EFFET</b>	<b>4</b>

## 1. OBJET DU CAHIER DES CHARGES

- a) L'article 14.2 de l'arrêté du 13 juillet 2000 portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisations est ainsi rédigé :

**« 2. Organes de protection de branchements**

*Les branchements neufs en polyéthylène exploités à une pression supérieure à 50 millibars sont équipés, au niveau de leur raccordement sur la conduite principale, d'un organe de protection interrompant automatiquement la fuite du gaz en cas de fusion ou d'arrachement du branchement ou sont munis d'un autre dispositif, assurant un niveau de protection équivalent, défini par un cahier des charges »*

- b) Le présent cahier des charges a pour objet de définir les dispositions principales que l'opérateur de réseau doit respecter pour se conformer aux exigences de l'article 14-2 de l'arrêté du 13 juillet 2000.

## 2. DOMAINE D'APPLICATION

Les ouvrages concernés par le cahier des charges sont ceux définis à l'article 14-2 de l'arrêté du 13 juillet 2000 susvisé.

Par branchement, on entend, conformément à l'article 2 de l'arrêté du 2 août 1977, la « *Conduite reliant soit une canalisation de distribution, soit un ou plusieurs récipients d'hydrocarbures liquéfiés aux installations intérieures* ».

Les dispositions du présent cahier des charges s'appliquent à la partie du branchement comprise entre le raccordement à la canalisation de distribution et l'organe de coupure mentionné à l'article 13.1° de l'arrêté du 2/08/1977 pour les bâtiments d'habitation ou à l'organe de coupure générale pour les installations non soumises aux dispositions dudit arrêté.

Les branchements reliant un ou plusieurs récipients d'hydrocarbures liquéfiés à une seule installation intérieure ne sont pas soumis au présent cahier des charges.

## 3. OUVRAGES CONCERNES

Parmi les branchements définis ci-dessus, les dispositions du présent cahier des charges ne s'appliquent qu'aux branchements satisfaisant simultanément aux quatre conditions suivantes :

- nouvelle construction ou renouvellement total incluant la prise sur la canalisation,
- conduite de branchement en polyéthylène,
- pression d'exploitation supérieure à 50 millibars,
- prise de branchement non équipée d'un déclencheur intégré.

## 4. PROTECTION DES BRANCHEMENTS

### 4.1. - Les risques encourus

#### 4.1.1. - *Le risque d'arrachement*

Le risque spécifique auquel est exposée la partie enterrée du branchement est celui de l'arrachement au cours de travaux à proximité.

La partie en élévation du branchement est pour sa part soumise au risque de choc et d'arrachement. Toutes les parties hors sol du branchement, situées à moins de 2 mètres au dessus du niveau du sol doivent toujours être protégées mécaniquement vis-à-vis de l'environnement extérieur.

#### 4.1.2. - *Le risque de fusion*

S'agissant d'un branchement en polyéthylène (PE), il est sensible au risque de fusion <sup>[1]</sup>. Des dispositions doivent donc être prises pour protéger la partie du branchement en élévation des agressions thermiques telles que les feux de poubelle, raisonnablement prévisibles dans l'environnement immédiat du branchement.

### 4.2. – Les moyens de protection

Afin d'assurer la protection des branchements visés au paragraphe 3, l'opérateur de réseau peut (ou doit, selon le cas) mettre en œuvre, en fonction de la configuration de chaque branchement analysée cas par cas, une ou plusieurs des mesures ci-dessous de manière à assurer un niveau de protection équivalent contre ces risques, à la fois pour les parties enterrées et en élévation.

L'opérateur de réseau a obligation d'utiliser en priorité les organes de déclenchement intégrés à la prise, destinés à interrompre automatiquement la fuite de gaz, lorsqu'il existe sur le marché un modèle correspondant aux caractéristiques du branchement (pression, débit, diamètre, matériau...). Les moyens ci-dessous ne sont donc utilisables qu'à défaut.

#### 4.2.1 - *Manchette à déclencheur*

Une manchette de protection équipée d'un organe déclencheur est posée en aval immédiat de la prise de branchement. Ce dispositif assure la protection de l'ensemble du branchement contre les deux risques.

#### 4.2.2 - *Organe de coupure supplémentaire*

Un organe de coupure manœuvrable depuis le niveau du sol sans ouverture de tranchée est installé en aval immédiat de la prise de branchement ou intégré à cette prise. Ce dispositif assure la protection de l'ensemble du branchement contre les deux risques. Il ne se substitue en aucun cas à l'organe de coupure générale de branchement rappelé à l'avant-dernier alinéa du paragraphe 2.

---

[1] Les branchements réalisés en matériau métallique (cuivre ou acier) ne sont pas concernés par le risque de fusion.

#### 4.2.3 - Protection mécanique de la partie enterrée

La partie enterrée du branchement en PE est munie d'une protection mécanique telle que fourreau métallique, tôle de protection, dalle ou demi-buse en béton... Ce dispositif assure la protection contre le risque mécanique et doit être associé à une protection contre le risque thermique lorsque celui-ci existe.

#### 4.2.4 - Détendeur enterré

Un branchement équipé d'un détendeur enterré déclenchant en cas de baisse anormale de la pression aval satisfait à l'exigence de protection thermique et mécanique pour les parties en aval. Ce dispositif ne pouvant pas être placé en aval immédiat de la prise de branchement, il doit être associé à une protection mécanique des parties enterrées du branchement placées en amont.

#### 4.2.5. - Partie hors sol du branchement en matériau métallique

Les tuyauteries en PE sont commuées en tuyauteries métalliques un mètre environ avant la remontée en façade. Cette disposition assure la protection contre le risque thermique et mécanique et doit être associée à une protection contre le risque mécanique de la partie enterrée en PE.

### 5. DATE D'EFFET

Les dispositions du présent cahier des charges sont applicables à l'expiration d'un délai d'un an suivant sa publication.

