

Fiche technique : Modification de l'Arrêté du 02/08/77


Certificats de conformité

Après réalisation d'une installation de gaz neuve, l'installateur est tenu d'établir un certificat de conformité.

- **Modèle 1:** S'il s'agit d'une installation à usage collectif, c'est à dire comprise entre le branchement de l'immeuble et les différents compteurs, comme par exemple une conduite d'immeuble, une conduite montante ou une nourrice.
- **Modèle 2:** S'il s'agit d'une installation à usage individuel, c'est-à-dire comprise entre le robinet de compteur ou de la citerne propane et les différents appareils d'utilisation, y compris ces appareils. On parle d'installation « intérieure » même pour la partie de l'installation extérieure au logement.
- **Modèle 3:** Pour les conduites d'alimentation des mini-chaufferies et des chaufferies collectives situées dans des immeubles d'habitation.
- Depuis le 1er juin 1999, il est obligatoire d'établir un certificat **modèle 4**, pour le remplacement d'une chaudière gaz située dans l'axe et dans l'emprise de l'appareil précédent, y compris les éventuels travaux de modification.



Tuyauteries fixes



ACIER noir, ou inoxydable

Utilisation : enterré, en élévation ou incorporé

Façonnage :


- Noir : cintrage à froid sur machine à cintrer ou à chaud
- Inoxydable : cintrage INTERDIT

Mise en œuvre :

En enterré comme en élévation, une tuyauterie en acier doit être munie d'une protection appropriée (peinture, revêtement...)

Rappel :

Les installations existantes en acier galvanisé assemblé par raccords à visser ne sont pas proscrites. En revanche, pour la réalisation d'installations neuves, ce procédé est INTERDIT



CUIVRE écouli ou recuit, nu ou prégaîné

Utilisation : enterré, en élévation ou incorporé, à l'exception des tiges-cuisines


Façonnage :

- écouli : cintrage à froid sur machine jusqu'au diamètre 22 mm
- recuit (y compris sur chantier) : cintrage à froid ou à chaud

Mise en œuvre :

Une tuyauterie en cuivre nu peut être enterrée sans protection si elle repose sur un lit de sable

POLYETHYLENE



Utilisation : enterré à l'extérieur des bâtiments et remontée sur une façade du bâtiment jusqu'au raccord métal- plastique. Dans ce cas, la remontée ne doit pas excéder une hauteur de deux mètres. Remontée en encastré sur toute la longueur sous fourreau. Remontée en extérieur sur toute la longueur protégée contre chocs et lumière. Raccord plastique-métal situé dans un coffret ou protégé par dispositif équivalent.

L'assemblage des tubes en polyéthylène entre eux doit se faire par raccords électrosoudés ou mécaniques

Tubes et tuyaux autorisés d'emploi pour la réalisation d'une installation intérieure de gaz neuve :

Étanchéité de l'installation

Tableau récapitulatif des pressions de service pour maintenir l'étanchéité:

	Pression de service (P)	Pression <u>d'essai de résistance</u> mécanique	Pression <u>d'essai d'étanchéité</u>
Gaz distribué en réseau (Gaz Naturel)	Pression d'alimentation: $0.4 \leq P \leq 4$ bar	6 bar	0.4 bar
	Pression d'alimentation: $P \leq 0.4$ bar	Pas d'essai	P (Pression d'alimentation)
Gaz distribué par récepteur (Propane, Butane)	Avant la détente finale	$1.5 * P$ (Pression d'alimentation) avec un minimum de 3 bar	$1.5 * P$ (Pression d'alimentation) avec un minimum de 3 bar
	Après la détente finale	Pas d'essai	P (Pression d'alimentation)

Organes de coupure

Dans un bâtiment d'habitation, le robinet de compteur tient généralement lieu d'organe de coupure générale.

Néanmoins, un organe de coupure supplémentaire est obligatoire :

- Dans le cas d'habitations individuelles, si l'organe de coupure générale est à plus de 20 mètres de la façade du bâtiment.
- Dans le cas de logements collectifs alimentés par une conduite montante, si l'organe de coupure général est situé à plus d'un demi-palier supérieur ou inférieur.
- Pour chacun des logements d'un immeuble collectif alimentés par des tiges après compteur. Le robinet pourra être installé soit à l'intérieur soit à l'extérieur du logement proche du point de pénétration de la conduite dans le bâtiment.

Robinets de commande des appareils

Chaque appareil en place doit posséder un robinet de commande accessible et manœuvrable en permanence situé dans le même local.

L'accessibilité implique la possibilité de manœuvrer le robinet là où il se trouve, la présence d'éléments fixes ou difficilement démontables devant, ou à proximité du robinet de commande empêchant la manœuvre normale et/ou sa visibilité sont réputés rendre le robinet inaccessible.

Il est possible de fixer le robinet de commande sur le meuble si ce dernier est lui même fixé aux parois du local.

Alimentation en gaz des appareils

Tableau récapitulatif des différentes alimentations autorisées:

	Chaudière (ou un autre appareil)	Appareil de cuisson non immobilisé	Plaque de cuisson encastrée
Gaz Naturel (de réseau)	Type de raccordement autorisés : Tuyauterie rigide	Tube souple autorisé en existant Tuyauterie rigide INTERDITE	Tube souple INTERDIT dans tous les cas
Gaz Propane	Tuyau flexible métallique	Tube souple autorisé en existant Tuyauterie rigide INTERDITE	Tube souple autorisé seulement en existant (remplacement autorisé).
Gaz Butane	Le tube souple et le tuyau flexible non métallique sont INTERDITS	Tube souple autorisé en existant Tuyauterie rigide INTERDITE	Tube souple autorisé

Caractéristiques des gaz

La combustion des gaz ne produit que du gaz carbonique, de la vapeur d'eau et de l'azote, si elle est réalisée correctement. En cas de défaut d'air, c'est-à-dire pour la présence d'une quantité d'air insuffisante, cette combustion s'effectue de façon incomplète et peut produire du monoxyde de carbone qui, lui est très toxique.

Attention! Le monoxyde de carbone est un gaz inodore, incolore mais mortel. En 2009 il y a eut 5000 intoxications et 90 morts. Dans un cas sur deux, une absence de ventilation est constatée. Le monoxyde de carbone provoque:

- Une intoxication subite et aiguë entraînant des maux de tête, des vertiges, des nausées, des pertes de conscience.
- Une intoxication insidieuse et permanente, qui se manifeste par des maux de tête, des épuisements, des nausées.

Locaux et ventilations

Les exigences en terme de ventilation sont les suivantes:

Type d'appareil	Nécessité en matière de ventilation
Appareil à circuit étanche (ventouse)	Il n'y a aucune obligation en matière de ventilation
Appareil à tirage naturel raccordé à un conduit de fumée	Le conduit de fumée sur lequel est raccordé l'appareil lui sert de sortie d'air. Ainsi nous sommes dans le cas de la sortie d'air par conduit vertical (voir page précédente). L'installation de ce type d'appareil nécessite donc seulement l'implantation d'une amenée d'air, celle-ci pouvant être directe ou indirecte et implantée à n'importe quelle hauteur.

Type d'appareil	Nécessité en matière de ventilation
Appareil non raccordé (cuisinière)	<p>Lors de l'installation d'un appareil non raccordé, il faut tout d'abord prévoir la sortie d'air. Celle-ci sera soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directe : Implantée à 1.80m et d'une section de 100cm². <ul style="list-style-type: none"> • Dans ce cas il faudra créer une amenée d'air directe (30cm, Section variable). • Réalisée par conduit vertical par le biais d'un : <ul style="list-style-type: none"> • conduit de ventilation • conduit de fumée non utilisé • coupe-tirage d'un appareil raccordé situé dans la même pièce à plus de 1,80m du sol. <p>Dans ce cas l'amenée d'air pourra être directe ou indirecte et implantée à n'importe quelle hauteur.</p>

Chauffe-eau non raccordé

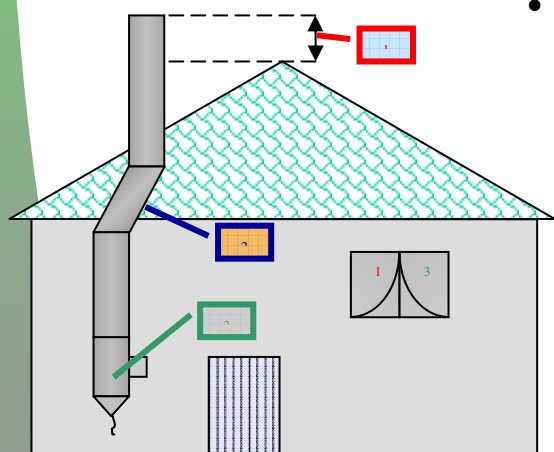
Tous les chauffe eau non raccordés doivent être équipés **d'une triple sécurité**. Sinon il doivent être raccordés à un conduit de fumée ou démontés.

Conduit de raccordement

En aucun cas un conduit de raccordement ne doit traverser de pièce principale (chambre, salon, séjour... par exemple).

Lorsque le conduit de raccordement traverse ou pénètre dans une autre pièce du logement que le local d'installation, il doit être rigide sur tout son parcours.

Évacuation des produits de combustion



- Le débouché d'un conduit de fumée servant à l'évacuation des produits de combustion des appareils gaz fonctionnant en tirage naturel doit être situé à 0.40m au-dessus du faîtage sans obstacle dans un rayon de 8 mètres.

- Dévoiement : Un conduit de fumée maçonné neuf ne doit pas comporter plus de 2 dévoiements d'un angle maximum de 45°. Un conduit de fumée individuel en matériau mince (métallique, double paroi) ne doit pas comporter plus de 4 dévoiements d'un angle de 45° maximum.

- La base d'un conduit de fumée en boisseau destiné au raccordement d'une chaudière gaz fonctionnant en tirage naturel doit comporter à sa base soit une boîte à suie, soit un té à débouchure selon la configuration du conduit.