

Introduction



Chers lecteurs,

Rassurez-vous, cette 6^{ème} édition n'est pas conséquente à une refonte totale de la réglementation. Si nous avons été amenés à réimprimer le Berlio, c'est d'abord parce qu'il était en rupture de stock, preuve de son succès ! Merci pour votre intérêt pour ce livre.

Du coup, nous en avons profité pour intégrer les récentes modifications apportées par l'AFG au référentiel de contrôle, en janvier 2016.

Au fil du temps et grâce à vos remarques et suggestions, le Berlio reste une référence dans le domaine de la réglementation gaz dans les habitations et les établissements recevant du public.

Le Berlio reste le support privilégié pour préparer les appellations PG et PMG. J'ai toujours pris soin, à la fin de chaque chapitre, de traiter les contrôles en habitation dans le neuf et dans l'existant. Rappelez-vous juste qu'il faut se séparer de la feuille volante contenant les réponses aux questions le jour de l'examen !

Je souhaite continuer à recevoir vos remarques et suggestions afin que le Berlio conserve son à propos et son originalité.

N'hésitez pas à me contacter par mail :
bernard.liogier@wanadoo.fr

Bonne lecture et merci pour votre fidélité.

Bernard Liogier
Mai 2016

Préface



La qualité et la sécurité des installations de gaz dans les bâtiments demeurent au cœur des préoccupations des membres de la filière gazière depuis plus de 25 ans désormais.

Organisations professionnelles du bâtiment, fournisseurs de gaz et gestionnaires de réseau de gaz sont mobilisés au quotidien au travers de démarches qualité («Professionnels du Gaz», «Professionnels Maintenance Gaz»,...) qu'ils ont créées pour accompagner les entreprises qui réalisent des prestations techniques auprès

des clients utilisateurs d'installations fonctionnant au gaz.

Au sein de chaque entreprise bénéficiaire d'une ou de plusieurs de ces appellations, les «Responsable Gaz» (RG) et «Responsable Maintenance Gaz» (RMG) sont les garants du respect de l'application des dispositions des démarches qualité correspondantes. À ce titre, ils se forment régulièrement et se soumettent à des tests de validation de leurs connaissances qui leur permettent de faire reconnaître leur aptitude à réaliser de telles installations.

Les instances de gestion des dispositifs PG et PMG reconnaissent un certain nombre d'outils qui viennent accompagner les entreprises et leurs RG/RMG dans leur préparation au passage de ces tests : cet ouvrage de Bernard LIOGIER en fait partie. Didactique, cette cinquième édition a encore progressé et présente l'avantage d'accompagner au plus près le professionnel à partir de préoccupations du terrain (photos, schémas, idées reçues...) et de traiter des aspects réglementaires autant dans l'habitat que pour les ERP.

Je tiens à remercier sincèrement Bernard LIOGIER pour la qualité de cet ouvrage, tiré de son expérience professionnelle. Nul doute que ce document va continuer à faire référence dans le paysage des ouvrages techniques relatifs aux installations de gaz.

Bruno GAL
Président de l'UNA CPC de la CAPEB
Président d'Habita +

Sommaire

Avertissement	2
Introduction	3
Préface de Bruno Gal , Président de l'UNA CPC de la CAPEB	4
Les abréviations utilisées dans cet ouvrage	9
Index détaillé	11

Première partie :

Installateurs et installations de gaz

Chapitre I

<i>Le partage des responsabilités lors de la réalisation ou de l'entretien d'une installation gaz</i>	21
---	----

Chapitre II

<i>Obtention des appellations "Professionnel Gaz (PG)" et "Professionnel Maintenance Gaz" (PMG)</i>	29
---	----

Chapitre III

<i>Certificats de conformité</i>	35
--	----

Chapitre IV

<i>L'étanchéité d'une installation gaz après compteur ou stockage GPL</i>	43
---	----

Chapitre V

<i>Spécificités de l'appellation PMG</i>	53
--	----

Deuxième partie :

Les installations gaz dans les habitations individuelles et collectives

Chapitre VI

<i>Les matériaux, le façonnage et le tracé des tuyauteries gaz dans les habitations</i>	63
---	----

Chapitre VII

<i>Les organes de coupure des installations domestiques en gaz de réseau (GN, AP, AB) et en gaz de récipient (butane et propane)</i>	87
--	----

Chapitre VIII

<i>Le raccordement en gaz des appareils de cuisson, de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire</i>	<i>97</i>
--	-----------

Chapitre IX

<i>La ventilation des logements</i>	<i>107</i>
---	------------

Chapitre X

<i>Qu'est-ce qu'un "local réglementaire" ? Le volume et l'ouvrant sont-ils toujours indispensables pour installer un ou plusieurs appareils à gaz ?</i>	<i>117</i>
---	------------

Chapitre XI

<i>Installer un appareil à circuit non étanche, non raccordé (type A) à un conduit de fumée Comment mettre en œuvre une amenée et une sortie d'air rationnelles ?</i>	<i>123</i>
<i>Le cas du chauffe-eau non raccordé de 8,72 kW 3 sécurités sinon rien</i>	<i>137</i>

Chapitre XII

<i>Installer un appareil à circuit non étanche, raccordé à un conduit de fumée à tirage naturel (type B)</i>	<i>143</i>
--	------------

Chapitre XIII

<i>Les conduits de fumée</i>	<i>163</i>
------------------------------------	------------

Chapitre XIV

<i>Le raccordement des appareils gaz à circuit étanche (type C)</i>	<i>181</i>
---	------------

Chapitre XV

<i>Gaz et électricité font-ils bon ménage dans la salle de bain ?</i>	<i>201</i>
---	------------

Chapitre XVI

<i>Exemples de configurations les plus souvent rencontrées</i>	<i>209</i>
--	------------

Troisième partie : Les installations gaz dans les Etablissements Recevant du Public (E.R.P)

Chapitre XVII

<i>Spécifications relatives au gaz dans un établissement recevant du public</i>	<i>215</i>
---	------------

Chapitre XVIII

<i>Cas des "petits établissements" (5^{ème} catégorie - 2^{ème} groupe)</i>	<i>223</i>
---	------------

Chapitre XIX	
<i>Stockage des hydrocarbures liquéfiés</i>	227
Chapitre XX	
<i>Comment implanter détente et comptage ?</i>	233
Chapitre XXI	
<i>Conformité et mise en œuvre des tubes, robinets, organes de coupure, détendeurs, assemblages</i>	239
Chapitre XXII	
<i>Conduites de gaz</i>	251
Chapitre XXIII	
<i>Raccordement des appareils gaz</i>	259
Chapitre XXIV	
<i>Aération et ventilation des locaux équipés d'appareils à gaz</i>	263
Chapitre XXV	
<i>Evacuation des produits de combustion des appareils raccordés à un conduit de fumée à tirage naturel (type B)</i>	271
Chapitre XXVI	
<i>Evacuation des produits de combustion des appareils étanches (type C)</i>	275

Quatrième partie : **Annexes**

1- Quelques rappels de physique et d'électricité	281
2- Caractéristiques de l'eau	281
3- Les principales caractéristiques des gaz	282
4- Calcul du diamètre des canalisations gaz	291
5- Principe de fonctionnement des appareils gaz et de leurs systèmes de sécurité	297
6- Les différents textes réglementaires	303
7- Comment réaliser un diagnostic sécurité	304
8- Les points de sécurité selon la norme NF P 45-500	306
9- Les minichaufferies	307
10- Les alvéoles techniques et les tiges-cuisines	308
11- Les différents modèles de certificats de conformité	319