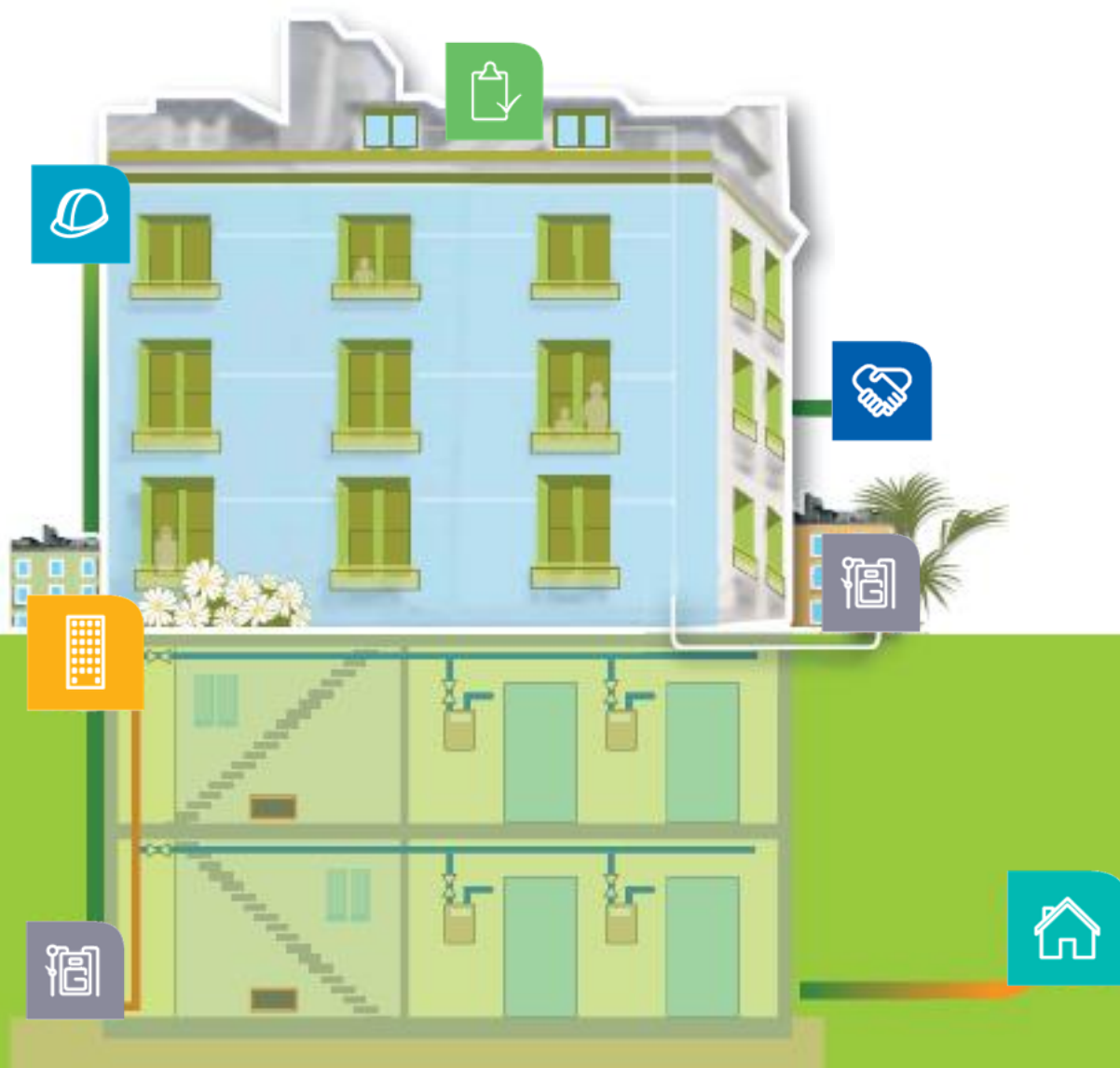


# GUIDE TECHNIQUE CONCEPTION DE CICM MOA / MOE ET INSTALLATEURS

SPECIFICATIONS DE CONSTRUCTION DE L'ALIMENTATION  
EN GAZ DE L'HABITAT COLLECTIF



## REGLEMENTATIONS CICM (COFFRET & CICM) :

CAO	REAL	BRCM	ATG / AFG	Lois	
				Arrêtés	NF
930	0531	7	C321-4	02.08.1977	DTU 61.1
940	0610	151	B600 (PREFA)	31.01.1986	DTU 65.4
950	0620	61	B524 (CUIVRE)		EN 1775
960	1010	5	B521 (ACIER)		P 45-500
970	820	152	B527-9 (PE)		X 08-100
810		153			
750		10			
751		12			
710					

## FAMILLES D'IMMEUBLES :

- IGH : Plancher bas du dernier logement > 50 m
- Famille 4 : 28 m < Plancher bas du dernier logement < 50 m
- Famille 3B : Plancher bas du dernier logement à maximum 28 m
- Famille 3A : Maxi R+7 et la distance escalier/porte palière inférieure à 7 m + accès voie échelle
- Famille 2 : Maxi R+3 et plancher bas du dernier logement < 8 m

## MATERIAUX UTILISABLES :

CI			CM
Matériaux	Acier	Nu	Nu
		Revêtu Pe (enterré, sous fourreau ou en façade extérieure)	
	Cuivre	Sous protection mécanique	Préfa
	Pe	Jusqu'à 1m de la façade	/

## METHODES D'ASSEMBLAGE ET HABILITATIONS :

Assemblage	Méthode de soudure	Habilitation	Limites calibre/épaisseur
AC/AC	Oxyacétylène	B521	e ≤ 3.6 mm (cal 80)
	TIG		Tous calibres <sup>1</sup>
	Arc		e ≥ 2.9 mm (cal 50)
CU/CU	Brasure forte	B524	Jusqu' au cal 54
	Soudobrasure		A partir du cal 42
AC/CU	Soudobrasure réalisée en usine (manchette ou robinet)	B540.9	Tous calibres <sup>1</sup>
AC/PE	Raccord métal plastique	B527.9	Tous calibres <sup>1</sup>
	Manchette AC/PE		Tous calibres <sup>1</sup>
CU/PE	Raccord métal plastique		Tous calibres <sup>1</sup>
PE/PE	Electrosoudure		Tous calibres <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Le calibre maximum d'une CI est le calibre 100

## ELEMENTS TECHNIQUES DE BASE:

### Choix du matériau :

En enterré jusqu'à 1 mètre au droit des projections du bâtiment : Polyéthylène

En apparent (protégé mécaniquement sur tout le linéaire) ou en enterré (passage en fourreau avec respect des règles de pose de réseau gaz) : Cuivre jusqu'au diamètre 54

En apparent (protégé mécaniquement jusqu'à 2 mètres de haut) ou en enterré (passage en sable avec bande dense PE –protection mécanique- avec respect des règles de pose de réseau gaz) ou en apparent sur les cheminements en parking souterrains : Passage en acier tous diamètres jusqu'au 114 (peinture RAL-A340 en parking souterrain)

### Mise en place de coupe-feu 2H :

Le coupe-feu 2H est nécessaire pour les cas suivants :

- Passage en parking en cuivre
- Passage en parking en acier sur place de parking
- Passage en local poubelle en cuivre

### Les ventilations :

#### o Gaine :

Sol bas RDC : ventilation basse 100 cm<sup>2</sup> sortie en extérieur dans cour anglaise par exemple

Passage entre les niveaux : ventilation 100 cm<sup>2</sup>, passage de la CM possible par l'orifice

Plancher haut dernier niveau : ventilation haute 150 cm<sup>2</sup> coupe-feu 2H dans combles

#### o SAS / Cheminements :

Les pénétrations dans bâtiment et dans la gaine doivent être étanchées.

Tout au long du cheminement, les volumes empruntés doivent être ventilés. Le volume après la porte d'entrée principale est considéré naturellement ventilé. Tout autre volume emprunté par l'ouvrage gaz doit être ventilé soit via le SAS d'entrée, soit directement à l'extérieur par un VB 100 cm<sup>2</sup> et VH 100 cm<sup>2</sup>.

### La gaine technique :

#### o Composition :

Murs en béton banché ou carreaux de plâtre OK.

Les plaques de plâtre type BA13 (coupe-feu ou pas), les parpaings et la brique sont considérés « matériaux creux » et devront être recouverts d'un enduit de 2cm d'épaisseur.

#### o Serrures :

Les serrures gaz de la gaine devront être rectangulaires et l'une d'elle devra être à batteuse automatique de façon à assurer la fermeture de la gaine gaz.

#### o Etanchéité :

La gaine doit être 100% étanche (sauf ventilations). La porte coupe-feu 1/2H.

## Petits équipements :

Un collier de mise à la terre mis en place par le plombier doit permettre de relier l'ouvrage gaz à la barrette de terre du bâtiment (Attention, à repérer sur le bornier).

Les compteurs sont fournis par GRDF.

## Les étiquetages et signalétiques :

Suite à la création des folios, le plombier se devra de réaliser un repérage des logements dans la gaine et sur chaque porte palière. Plaques sur chambranle de porte, pas de règle particulière.

Des plaques de signalétique gaz fournies par GRDF seront à mettre en place dans la gaine technique ainsi que dans le hall d'entrée. Une clé est également fournie. Si la serrure trop profonde rend l'usage de cette clé impossible, charge au plombier ou au menuisier de fournir une clé adéquate.

## Positionnement du coffret :

Le coffret doit se situer au plus près de la limite de propriété. Il ne peut en aucun cas se trouver couvert par quelques édifices que ce soit (balcons, casquette, auvents, etc) ni être positionné dans les entrées de parkings couverts ou hall d'entrée.

## Contrôle des ouvrages acier par « endoscopie » :

Dans le cas de la réalisation d'ouvrages acier, prévenir le chargé d'affaires 1 mois à l'avance des dates d'intervention pour programmer l'intervention d'un agent GRDF dans le cadre de contrôle soudure par endoscopie. Si le contrôle est validé, chantier inchangé. Si le contrôle est considéré non-valide, les soudures sont à reprendre en totalité.

## Les éléments administratifs :

### o A l'étude :

Abaques de calcul	Grille de numérotation des logements	Habilitations soudeurs
Tracé de la CI en plan vue Archi avec indication protections et ventilations		Annexe 2 REAL1010
Tracé de la CI et synoptique de la CM vue en coupe avec indication protections et ventilations		

### o A la réception :

Certificat de conformité « Modèle 1 »	Habilitations soudeurs
Plan de la CI enterrée avec triangulation des changements de direction	
Certificats de préfabrication des colonnes gaz	

## Les délais :

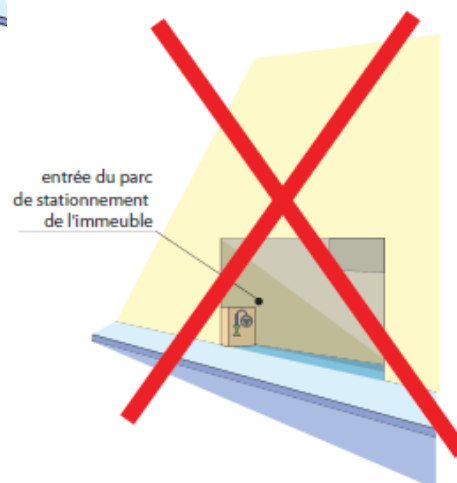
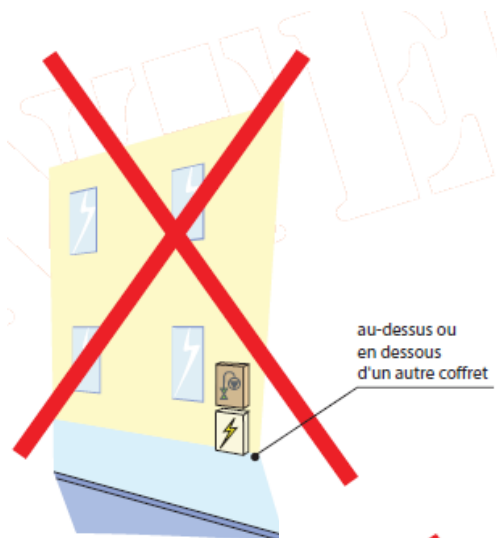
Ils sont contractuels : Après la réception un délai minimum de 15 jours est nécessaire avant la mise en gaz de la colonne puis 15 jours supplémentaires pour réaliser la pose des compteurs.

Il faut pouvoir programmer une réception 1 mois avant livraison.

## Les coffrets

**⚡** L'alimentation de plusieurs pavillons à partir d'un regroupement de coffrets ou d'un placard technique équipé à l'entrée d'un lotissement est interdite.

Regroupements de coffrets pour l'alimentation d'un lotissement



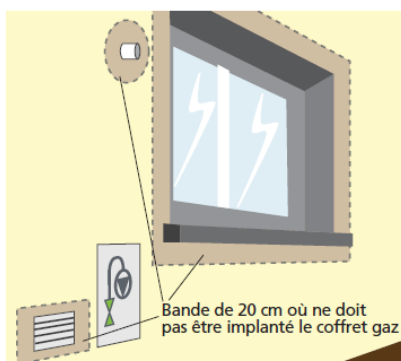
Sous un hall d'immeuble



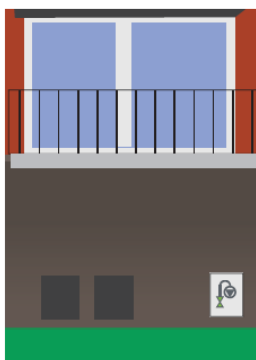
Sous un auvent



Sous une fenêtre

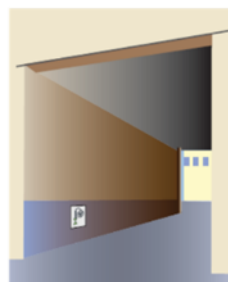


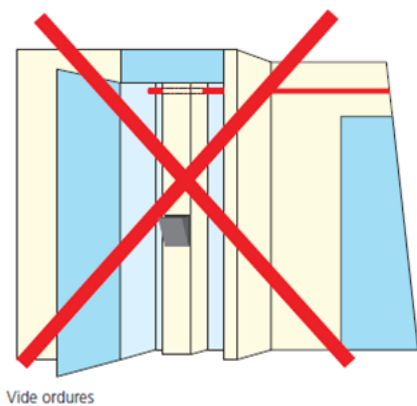
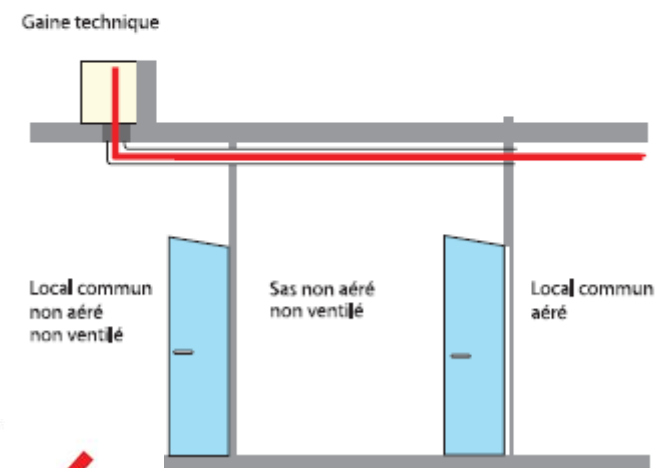
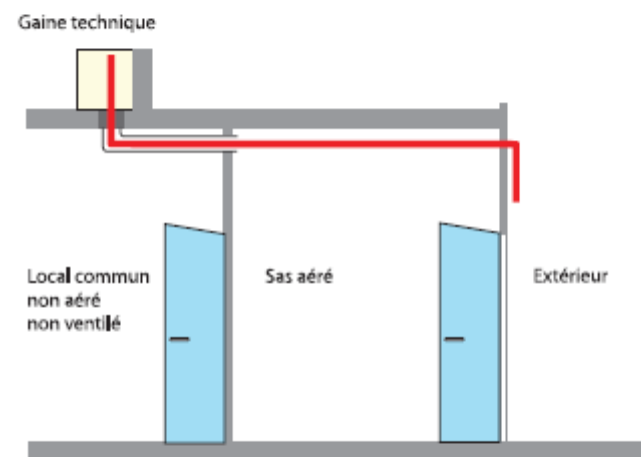
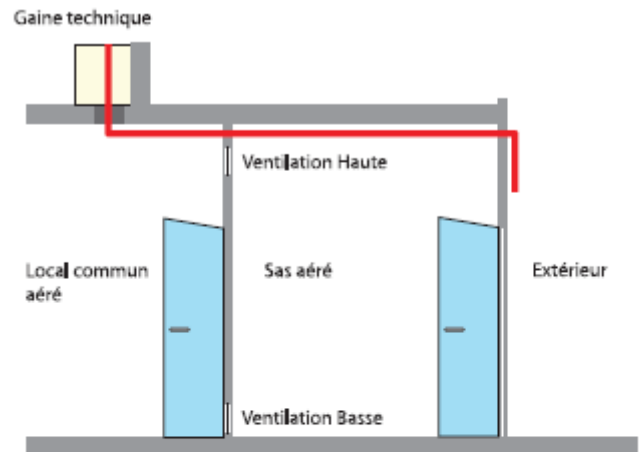
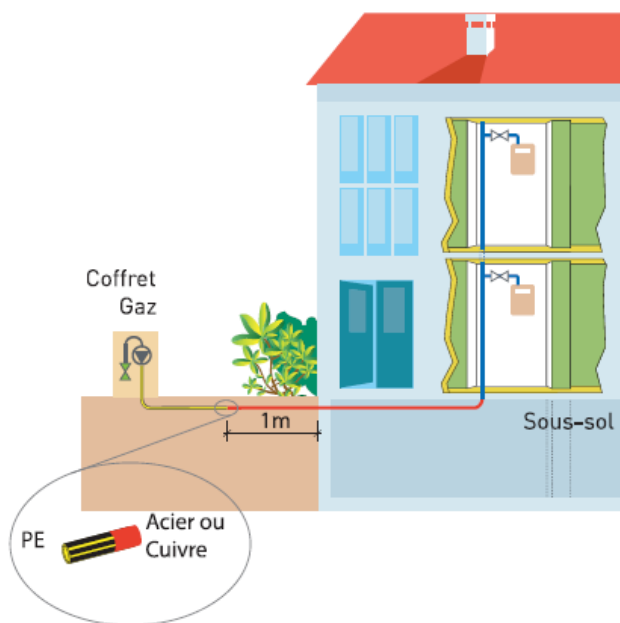
Sous un balcon ou une corniche



- il est ouvert de façon permanente vers l'extérieur à une extrémité au moins,
  - le passage ne possède pas de communication avec l'intérieur du bâtiment.
- Le branchement est obligatoirement en acier.

Passage traversant





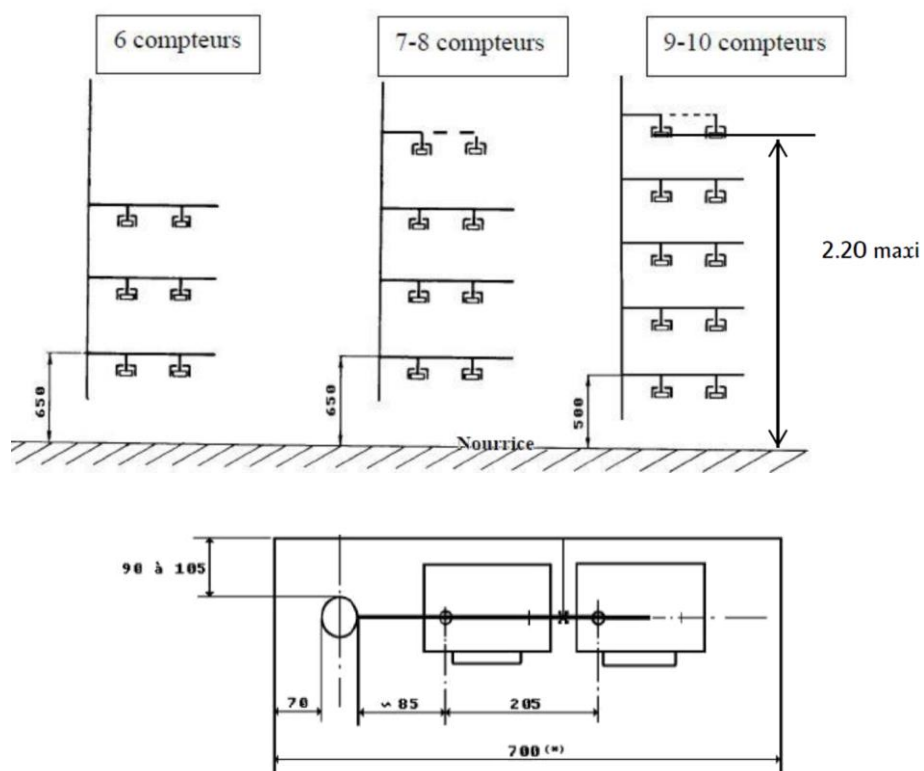
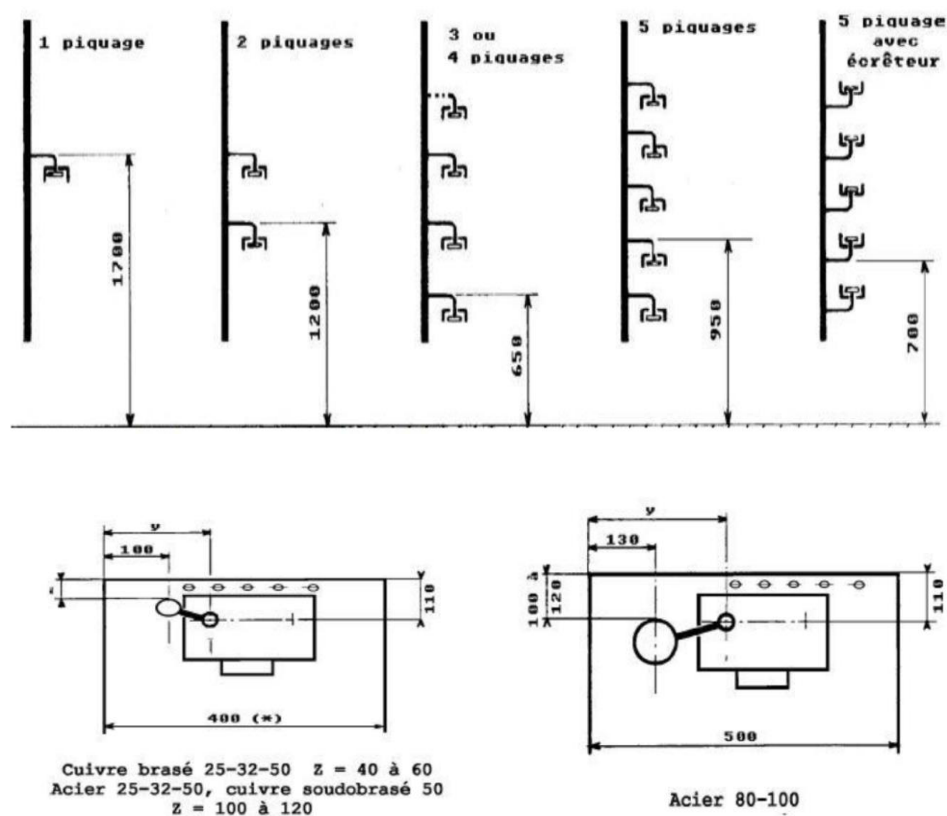
Vide ordures



Double cloison



Gaine de ventilation



(\*) Cette largeur peut-être réduite à 600 mm pour les immeubles ayant au plus 8 logements par niveau et 5 niveaux au plus.





Colonne cuivre préfabriquée conforme ATG B600

dans gaine technique

OU



Armoire préfabriquée « PTGE »

adossée au bâtiment

## Equipements



7



L'organe de coupure individuelle doit être :

- accessible en permanence,
- facilement manœuvrable,
- muni d'une plaque d'identification indélébile.

