

# Conditions techniques de raccordement aux réseaux de gaz naturel basse pression

**Version 2018**

Approuvé par le règlement ILR/G18/10 du 23 mars 2018

Remarque: ce recueil des conditions techniques est également rédigé en une version en langue allemande. En cas d'ambiguïté la version en langue allemande fera foi.





## **Conditions techniques de raccordement aux réseaux de gaz naturel basse pression**

### **Annexes:**

- I. Notification de travaux sur une installation au gaz naturel
- II. Réception d'installation au gaz naturel par le GRD
- III. Certificat de conformité
- IV. Approbation de l'assemblage des tubes en cuivre et en acier inoxydable par raccords à sertir  
sur les installations au gaz naturel au Luxembourg
- V. Guide de montage pour gabarits et pour raccords tubulaires de compteurs de gaz
- VI. Dimensions et distances pour compteurs de gaz
- VII. Carte de défauts
- VIII. Note technique relative à la réalisation d'une interconnexion entre compteurs intelligents de gaz et d'électricité

## Conditions techniques de raccordement aux réseaux de gaz naturel basse pression

Conformément à l'article 9, paragraphe 2 de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel et à l'article 2, paragraphe 3 du règlement grand-ducal du 27 février 2010 concernant les installations à gaz, ALUGAZ a établi les conditions techniques suivantes à observer lors de la mise en oeuvre, transformation, entretien et dépannage de conduites à gaz et appareils à gaz.

Les membres de l'ALUGAZ a. s. b. l. sont:

Société Anonyme Creos Luxembourg  
Société Anonyme SUDGAZ  
Service du gaz de la Ville de Dudelange

### A. L'installateur

1. réalise les installations au gaz naturel conformément à l'annexe 1 du règlement grand-ducal du 27.02.2010 concernant les installations à gaz dans sa dernière version acceptée (ci-après dénommé règlement grand-ducal).
2. adresse au gestionnaire de réseau concerné le formulaire «Notification de travaux sur une installation au gaz naturel» (voir annexe I) dûment rempli et signé avant d'entamer des travaux sur une installation au gaz naturel.
3. observe – sans déroger à l'alinéa A.1. – les exigences de l'annexe II, avant de solliciter le gestionnaire de réseau pour la pose du compteur.
4. contrôle la résistance (essai préliminaire) et l'étanchéité (essai principal) des conduites intérieures suivant l'annexe 1 article 7 du règlement grand-ducal, et envoie au gestionnaire de réseau concerné le «Certificat de conformité» (voir annexe III) avec les résultats des mesures, et sollicite la réception de l'installation auprès du service compétent de la Chambre des Métiers, conformément à l'article 9 du règlement grand-ducal.
5. ne réalise pas l'essai préliminaire contre le robinet principal, même si celui-ci est fermé.
6. installe des appareils à gaz équipés et réglés pour le gaz naturel H (2<sup>ème</sup> famille de gaz), catégorie 2H, 2E, 2N, 2R, 2ELL selon la norme EN 437.
7. veille à ce que la perte de charge maximale de l'installation (sans compteur) ne dépasse pas 1,6 mbar. La pression de raccordement (appareil en service à puissance nominale) à l'appareil à gaz doit être comprise entre les valeurs maximales respectivement minimales spécifiées par le constructeur de l'appareil à gaz, conformément à l'annexe 3 point 2.1. m. du règlement grand-ducal.
8. avertit de suite le gestionnaire de réseau s'il constate une anomalie quelconque ou une odeur de gaz sur l'installation appartenant au gestionnaire de réseau.  
En cas de danger, il prend les précautions nécessaires pour éliminer tout risque.
9. informe par écrit le client de toute anomalie constatée sur l'installation.
10. n'enlève pas de scellé du gestionnaire de réseau sans accord formel de ce dernier.
11. réalise l'étanchéité des raccords filetés avec du chanvre combiné à un produit d'étanchéité résistant au gaz portant une certification reconnue ou avec un produit d'étanchéité non durcissant et permettant un ajustage (desserrage < 1/8e tour) et portant une certification reconnue. L'utilisation de ruban de téflon (PTFE) n'est pas autorisée.
12. pose les conduites extérieures enterrées de préférence en PE. Les prescriptions du « Manuel pour la pose et le soudage de conduites de gaz en polyéthylène (PE) » (disponible auprès d'ALUGAZ) sont à respecter. Le soudeur doit être en possession d'un « permis de soudeur de conduites de gaz en PE » valable, établi par ALUGAZ.
13. réalise l'assemblage des tubes en cuivre et en acier inoxydable moyennant des raccords à sertir selon les prescriptions ALUGAZ (voir annexe IV). Les raccords brasés ne sont pas autorisés.
14. suit la note technique relative à la réalisation d'une interconnexion entre compteurs intelligents de gaz et d'électricité (voir annexe VIII).
15. installe pour les compteurs du type G4, G6, G16 et G25 un gabarit (voir annexes V et VI).
16. observe les exigences – pose des compteurs de gaz suivant l'annexe 1 article 3.7 du règlement grand-ducal. Le gabarit doit être installé à proximité du robinet principal d'arrêt. Le cas échéant l'avis du gestionnaire de réseau doit être demandé.

## **B. Le gestionnaire de réseau de gaz naturel**

1. informe que les appareils sont à régler au gaz naturel H d'un P.C.I. (Pouvoir Calorifique Inférieur)  $H_i = 10,2 \text{ kWh/m}^3$  (15 °C et 983 mbar) et d'un indice de Wobbe supérieur  $WS = 15 \text{ kWh/m}^3$  (0 °C et 1013 mbar).
2. garantit une pression de service de 20 mbar en aval du compteur (cas général d'une installation branchée au réseau basse pression).
3. informe le client à l'aide d'une carte de défauts (voir annexe VII) des défauts éventuels constatés sur l'installation au gaz naturel.

## **C. Dispositions diverses**

1. Pour les maisons dépassant les cinq unités d'utilisation le raccordement de gaz est en principe réalisé dans un local de raccordement appartenant aux parties communes de l'immeuble. Ce local doit être situé à une paroi extérieure du bâtiment.
2. Pour les bâtiments soumis aux prescriptions de l'ITM, l'installation des vannes de sécurité (vannes magnétiques ou motorisées) connectées à une détection de gaz et à une détection d'incendie est à effectuer au plus près du robinet d'arrêt principal. Pour les immeubles raccordés au réseau de moyenne pression l'installation des vannes de sécurité est à clarifier avec le gestionnaire de réseau concerné.
3. Lorsque le gestionnaire de réseau doit revenir pour le montage du compteur pour cause de défauts constatés sur l'installation réalisée par l'installateur, il se réserve le droit de facturer son (ses) déplacement(s) supplémentaire(s) à l'installateur.
4. Avant de solliciter la pose du compteur auprès du gestionnaire pour sa mise en service, l'installateur doit vérifier avec le client que:
  - a. la conduite de raccordement est entièrement ensablée dans sa tranchée.
  - b. l'entrée de la conduite de gaz dans le bâtiment est étanche et encastrée dans le mur extérieur.
  - c. le robinet principal d'arrêt est accessible.
  - d. le contrat d'accès au réseau entre le gestionnaire de réseau et le client a été signé.
5. En cas de constatation d'un manquement par un installateur à l'une des présentes conditions techniques, le ou les gestionnaires de réseau de distribution concerné(s), agissant, le cas échéant par l'intermédiaire de l'ALUGAZ, se réserve(nt) le droit de prononcer un avertissement et suivant la gravité de la faute commise, de saisir le ministre ayant dans ses attributions les autorisations d'établissement qui prendra les mesures qui s'imposent.

Date: .....

	<input type="checkbox"/> Creos	<input type="checkbox"/> Ville de Dudelange	<input type="checkbox"/> SUDGAZ
Tél.	26 24 87 28	51 61 21 965	55 66 55 72
E-mail	meteringgasLP@creos.net	gaz@dudelange.lu	compteur@sudgaz.lu
Fax	26 24 55 26	51 46 19	55 66 55 772

## Notification de travaux sur une installation au gaz naturel

Selon le règlement grand-ducal du 27.02.2010, annexe 1 alinéa 1. 2. 2. 1

Installation à gaz: (n°. / rue) .....

(code postal / localité) ..... Etage : .....

Propriétaire: ..... Tél.: .....

Adresse : (n°. / rue) .....

(code postal / localité) ..... E-mail .....

Client: ..... Tél.: .....

Adresse : (n°. / rue) .....

(code postal / localité) ..... E-mail .....

Installation:  neuve  complétée  modifiée

Compteur actuel: G ..... n° .....

Détendeur actuel:  détendeur conduite Ø .....  détendeur compteur Ø .....  pas de détendeur

Matériaux prévus:  tube galvanisé  tube acier sans soudure (le soudage sera exécuté par un soudeur qualifié)

autres ..... (avec l'accord du gestionnaire de réseau)

Types d'appareil	Emplacement de l'appareil	Puissance nominale [kW]	Débit [m³/h]	Appareil neuf		Dépendant de l'air ambiant		Brûleur à air pulsé		Appareil à condensation		Brûleur mixte	
				oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non

L'installation sera réalisée selon le règlement grand-ducal du 27.02.2010. **L'entreprise soussignée assume l'entière responsabilité des travaux exécutés.** Elle s'engage à effectuer l'essai préliminaire et principal selon les alinéas 7.1.2 et 7.1.3 de l'annexe 1 du règlement précité et de contrôler, avant la mise en service, les parties de l'installation non encore raccordées lors de la pose du compteur. De plus elle s'engage à solliciter la **réception** de l'installation auprès de la Chambre des Métiers.

Entreprise d'Installation : .....

Matricule de l'entreprise attribuée par le S.C.R.B. / C.M. : .....

Responsable du chantier: .....

Tél: ..... Fax: .....

cachet et

E-mail : ..... signature du responsable de l'entreprise

----- réservé au gestionnaire de réseau -----

Compteur prévu : G .....  à membrane  à turbine  à pistons rotatifs

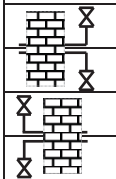
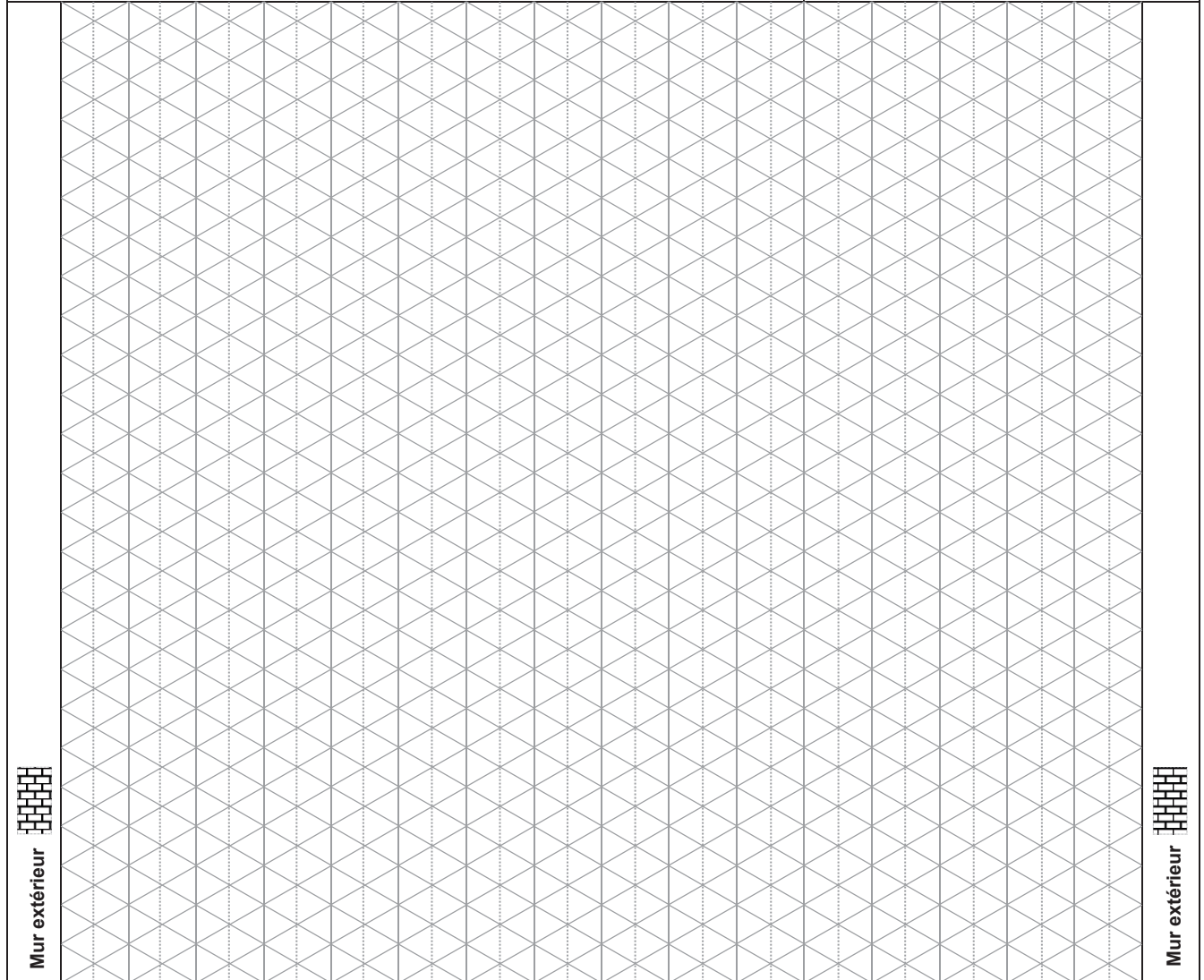
Détendeur prévu:  détendeur conduite Ø .....  détendeur compteur Ø .....  pas de détendeur

Date: ..... Nom et signature:.....

Date rendez-vous: .....

<b>Schéma de l'Installation</b>	Date: _____
Adresse de l'Installation : _____ _____	Nom et prénom .....  Responsable du chantier

Symbole à placer:  
**Introduction de mur**  
 (selon la disposition existante)

Le schéma complet de l'installation doit être dessiné ci-dessus ou annexé séparément. Les nouvelles conduites sont à marquer avec « N » (---N---N---). Veuillez indiquer les longueurs et les diamètres des conduites. La puissance nominale et l'étage d'installation de chaque appareil à gaz doit être indiqué sur le schéma, p. ex.: - 1 25 kW Les passages des conduites d'un étage à l'autre sont à marquer par des traits horizontaux sur le tracé des conduites.

-1	Sous-sol	<b>Rdch</b>	Rez-de-chaussée	<b>1</b>	1. étage	<b>2</b>	2. étage	...	etc.
----	----------	-------------	-----------------	----------	----------	----------	----------	-----	------

Tronçon	DN	l [m]	Vs [m³/h]	Données relatives aux divers tronçons	Δ p [mbar]

<b>Perte de pression (compteur y compris)</b> (compteur: +1 mbar)	Σ:
--	----

max. 2,6 mbar

## RECEPTION D'INSTALLATION AU GAZ NATUREL PAR LE GRD - POSE DU COMPTEUR

### Champ d'application

- sur des installations nouvelles
- sur des installations ayant subi une transformation importante (remplacement d'un appareil à gaz, travaux de modification d'une installation de gaz)

### Exigences

#### CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION DE GAZ PAR RAPPORT:

- au RGD du 27.02.2010, dans sa dernière version acceptée
- aux Conditions Techniques de raccordement aux réseaux de gaz naturel basse pression
- aux exigences des GRD

### Parmi ces exigences

#### LISTE DE POINTS PARTICULIERS À SURVEILLER PAR L'INSTALLATEUR

#### Le compteur sera posé à CONDITION QUE ... :

<b>Légende:</b>
GRD = gestionnaire de réseau
RGD = règlement grand-ducal du 27 février 2010, dans sa dernière version acceptée
ALUGAZ-CT = ALUGAZ, Conditions Techniques de raccordement aux réseaux de gaz naturel basse pression
HAE = robinet principal d'arrêt
TAE = dispositif de fermeture par déclenchement thermique
HTB = résistance à haute température
PE = polyéthylène

Pos.	Cause	Référence de la disposition
1	la conduite de gaz est étanche.	RGD annexe 1 art. 7.1, art. 8.1, ALUGAZ-CT (A.4)
2	la conduite en amont du compteur est posée apparente.	RGD annexe 1 art. 3.3.7.10
3	l'étanchéité des raccords filetés est réalisée avec du chanvre combiné à un produit d'étanchéité résistant au gaz portant une certification reconnue ou avec un produit d'étanchéité non durcissant et permettant un ajustage (desserrage < 1/8° tour) et portant une certification reconnue. => L'utilisation de ruban téflon (PTFE) n'est pas autorisée.	RDG, annexe 1 art. 3.2.3.2 ALUGAZ-CT (A.11), exigence des GRD
4	l'assemblage des tubes en cuivre est réalisé avec des raccords à sertir. => Les raccords brasés ne sont pas autorisés.	ALUGAZ-CT (A.13), exigence des GRD
5	les profondeurs d'insertion des raccords à sertir sont marquées sur les tubes.	ALUGAZ-CT (A.13) approbation de l'assemblage des tubes en cuivre et en acier inoxydable par raccords à sertir (pt. 6)
6	les conduites de gaz avec un diamètre nominal > DN50 sont soudées.	RGD annexe 1 art. 3.2.3.4
7	à partir de 5 raccords soudés le rapport du contrôle gammagraphique et la copie de la certification du soudeur sont disponibles au moment du montage du compteur.	RGD annexe 1 art. 3.2.6.3
8	un dispositif de fermeture par déclenchement thermique (TAE) est installé en amont de la vanne magnétique ou motorisée, laquelle n'est pas résistante à haute température (HTB). <sup>1, 2</sup>	RGD annexe 1 art. 3.2.15
9	un robinet d'arrêt est installé immédiatement à l'entrée/la sortie de la conduite de gaz dans/de l'immeuble.	RGD annexe 1 art. 3.3.4.2
10	le gabarit est installé à proximité du robinet principal d'arrêt (HAE). Le cas échéant l'approbation du GRD doit être demandée au préalable.	ALUGAZ-CT (A.16), RGD annexe 1 art. 3.7
11	les conduites de raccordement d'appareil à gaz sont équipées en amont de chaque appareil avec un robinet combiné à un dispositif de fermeture par déclenchement thermique (TAE).	RGD annexe 1 art. 4.1.4
12	des appareils à gaz du type atmosphérique ne sont pas installés dans des garages ou autres locaux non autorisés.	RGD annexe 1 art. 5.2.2
13	les appareils à gaz installés portent une plaque signalétique avec le marquage CE et sont appropriés pour être utilisés dans le pays de destination Luxembourg en ce qui concerne le type de gaz et la pression de raccordement - appareils pour la 2 <sup>e</sup> famille de gaz: 2H, 2E, 2N, 2R, 2ELL. Les appareils: 2E(S)B, 2Esi, 2E+ ne sont pas agréés.	RGD annexe 1 art. 1.2.6 et art. 5.1, ALUGAZ-CT (A.6)
14	le certificat de conformité est disponible au moment de la pose du compteur et entièrement rempli, avec: - adresses, tampon de l'entreprise, Nr. du SCRB et signatures, - le numéro d'agrégation de l'homme de métier (pour les installations avec raccords à sertir).	ALUGAZ-CT (A.4), exigence des GRD ALUGAZ-CT (A.13) approbation de l'assemblage des tubes en cuivre et en acier inoxydable par raccords à sertir (pt. 2)
15	un câble bifilaire protégé par une gaine et reliant les boîtiers de connexion à appliquer à proximité du compteur de gaz et de l'armoire du compteur d'électricité associé au même client est installé.	ALUGAZ-CT (A.14), Note technique relative à la réalisation d'une interconnexion entre compteurs intelligents de gaz et d'électricité
	<sup>1</sup> un dispositif TAE supplémentaire est à installer même si le robinet principal d'arrêt du GRD est équipé d'un dispositif TAE	
	<sup>2</sup> installation de la vanne de sécurité suivant ALUGAZ-CT (C.2)	
<b>L'INSTALLATEUR DOIT VÉRIFIER AVEC LE CLIENT QUE ... :</b>		
a	la conduite de raccordement est entièrement ensablée.	ALUGAZ-CT (C.4a), exigence des GRD
b	l'entrée de la conduite de gaz dans le bâtiment est étanche et encadrée dans le mur extérieur.	RGD annexe 1 art. 3.3.3, ALUGAZ-CT (C.4b)
c	le robinet principal d'arrêt (HAE) est accessible.	RGD annexe 1 art. 3.3.3, art. 3.3.4.1, RGD art. 1519, ALUGAZ-CT (C.4c)
d	le contrat d'accès au réseau entre le gestionnaire de réseau et le client a été signé.	ALUGAZ-CT (C.4d), exigence des GRD

### REMARQUE:

Le formulaire de la "Notification des travaux" renseigné complètement avec: adresses, schéma d'installation, calcul de perte de charges, signature et tampon de l'entreprise est important pour un échange soigné et précis entre l'installateur et le GRD des données techniques nécessaires et suffisantes et pour un déroulement efficace du travail.



Date: .....

	<input type="checkbox"/> Creos	<input type="checkbox"/> Ville de Dudelange	<input type="checkbox"/> SUDGAZ
Tél.	26 24 87 28	51 61 21 965	55 66 55 72
E-mail	meteringgasLP@creos.net	gaz@dudelage.lu	compteur@sudgaz.lu
Fax	26 24 55 26	51 46 19	55 66 55 772

## CERTIFICAT DE CONFORMITE

### Installation au gaz naturel

Adresse : (n° / rue) .....

(Code postal / Localité) .....

Appartement: ..... Etage: .....

**Client:** ..... **Tél.:** .....

Adresse : (n° / rue) .....

(Code postal / Localité).....

E-mail : .....

**Par la présente, l'Entreprise d'Installation** ..... **Tél.:**.....

Adresse : (n° / rue) .....

(Code postal / Localité).....

E-mail : .....

Matricule de l'Entreprise attribuée par le S.C.R.B. / C.M.:.....

- certifie que l'installation à gaz citée sous rubrique a été réalisée selon l'annexe 1 du règlement grand-ducal du 27.02.2010 dans sa dernière version.**

PROCES VERBAL	Essai de résistance (essai préliminaire)	Essai d'étanchéité (essai principal)
Nom de l'examineur		
Date et heure de l'essai		
Pression d'essai		
Temps d'égalisation / temps d'essai		
Perte de pression et résultat		

- s'engage à mettre en service l'installation à gaz selon le chapitre 8 « Inbetriebnahme » de l'annexe 1 du règlement grand-ducal du 27.02.2010 après la pose du compteur par le gestionnaire de réseau et à contrôler, avant leur mise en service, les parties de l'installation non encore raccordées lors de la pose du compteur.**
- certifie que l'assemblage avec les raccords à sertir a été réalisé par un homme du métier qui a suivi avec succès les cours de formation y relatifs auprès de la Chambre des Métiers**

Nom .....

N° d'agrération: .....

Cachet de l'Entreprise

.....  
Signature du responsable de l'Entreprise

## **Approbation de l'assemblage des tubes en cuivre et en acier inoxydable par raccords à sertir sur les installations au gaz naturel au Luxembourg.**

Conformément au Règlement grand-ducal du 27 février 2010 annexe 1, chapitre 3, "Leitungsanlage" il est recommandé d'utiliser pour les conduites de gaz jusqu'au DN 50 à l'intérieur des bâtiments uniquement des tubes en acier soudés, galvanisés et filetables, de la série moyenne, selon EN 10255. La mise en œuvre d'autres matériaux pour les tuyaux et raccords, ainsi que d'autres types d'assemblage nécessite une autorisation spéciale du gestionnaire du réseau concerné (alinéa 3.2.3.5.).

La mise en œuvre des raccords à sertir pour tubes en cuivre et en acier inoxydable est autorisée sur les installations au gaz naturel en aval des gabarits pour compteurs de gaz, jusqu'à une pression de service de 100 mbar et en respectant les conditions suivantes:

1. Les raccords à sertir doivent être conformes aux normes DVGW VP 614 et DVGW VP 406, être homologués DVGW et être marqués visiblement de tous les côtés pour l'utilisation gaz.
2. L'assemblage des raccords à sertir ne doit être réalisé que par un installateur ayant réussi la formation adéquate à la Chambre des Métiers du Luxembourg. L'installateur doit être en possession d'un certificat valide, délivré par la Chambre des Métiers du Luxembourg, certifiant la formation sur l'assemblage de raccords à sertir.
3. Lors de la mise en œuvre de raccords à sertir il faut respecter les instructions de montage du fabricant respectif, et utiliser exclusivement les outils de sertissage de ce fabricant (pince de sertissage / mâchoires). Les outils de sertissage d'autres fabricants ne peuvent être utilisés que s'ils sont approuvés par le fabricant des raccords à sertir.
4. La position correcte du joint d'étanchéité à l'intérieur du raccord à sertir doit être vérifiée avant l'utilisation.
5. Les extrémités des tuyaux doivent être exemptes de bavures résiduelles ou de saleté comme par exemple mortier ou graisse etc., afin de pouvoir emmancher le raccord à sertir sur le tube sans endommager le joint.
6. La profondeur d'insertion du raccord est à marquer à l'aide d'un feutre sur le tube pour avoir un contrôle visuel de l'insertion, avant et après le sertissage.
7. Sur une installation à gaz ne peuvent être utilisés que des raccords à sertir d'un seul fabricant. Des modifications ou des extensions sur une installation à gaz existante peuvent être réalisées avec des raccords à sertir d'un autre fabricant.
8. Sont à utiliser uniquement des tubes en cuivre et en acier inoxydable approuvés par le fabricant des raccords à sertir pour son système de sertissage.

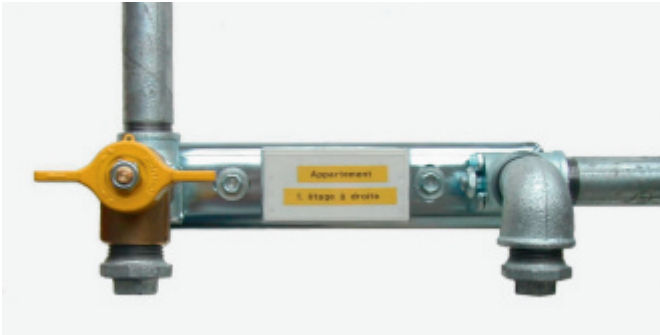
Les tuyaux en cuivre doivent être tirés, sans soudure et conformes aux normes EN 1057 et DVGW GW 392. Le diamètre extérieur, l'épaisseur de la paroi et les tolérances doivent correspondre à ces normes.

Les tuyaux en acier inoxydable doivent être conformes aux normes EN 10088 et DVGW GW 541. Le diamètre extérieur, l'épaisseur de la paroi et les tolérances doivent correspondre à ces normes.

9. Les outils de sertissage sont à vérifier et à entretenir selon les prescriptions du fabricant des raccords à sertir. Au moins une fois par an une révision des outils de sertissage est à faire par le fabricant. Les mâchoires et les outils de sertissage doivent porter comme preuve de contrôle et d'entretien une plaque de service avec la prochaine date de révision.

### Guide de montage pour gabarits

- Les gestionnaires de réseau de distribution « Service du Gaz de la Ville de Dudelange », « CREOS » et « SUDGAZ » n'installent des compteurs de gaz que si des gabarits, avec des fittings galvanisés, ont été montés.
- Les gabarits sont à monter comme suit :



### Remarques:

- Les coudes mâles et femelles (N° 92) sont à fournir et à monter par l'installateur.
- L'entrée et la sortie du gabarit sont à fermer à l'aide de bouchons mâles.
- Les écrous fixant les coudes au gabarit sont à serrer.
- En général, pour des compteurs G4 et G6, des gabarits 1" sont à installer dans tous les réseaux de distribution de gaz naturel.
- S'il est nécessaire de monter un robinet d'arrêt en amont du compteur (voir règlement grand-ducal), celui-ci est à insérer dans la conduite d'entrée du gabarit. Au lieu de ce robinet d'arrêt, le coude d'entrée du gabarit peut être remplacé par un robinet d'équerre pour compteur de gaz.

### Guide de montage pour raccords tubulaires de compteurs de gaz

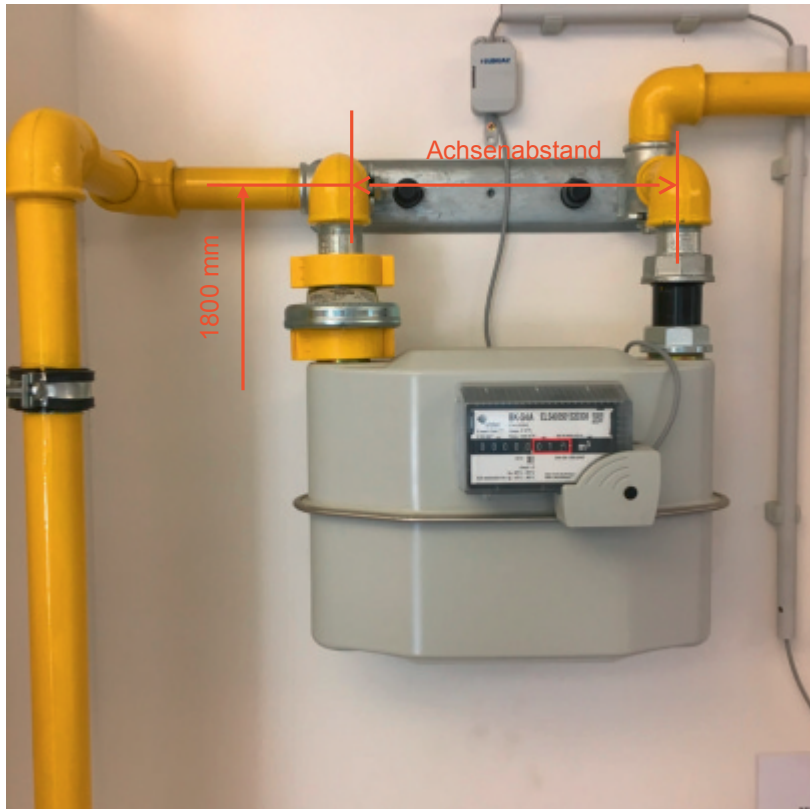
- Dans les résidences avec plus de 2 compteurs de gaz (G4 ou G6) en série, les gestionnaires de réseau de distribution « Service du Gaz de la Ville de Dudelange », « CREOS » et « SUDGAZ » recommandent l'installation de raccords tubulaires, protégés contre la corrosion et comportant des robinets d'équerre, au lieu de gabarits individuels pour les compteurs de gaz.
- Les raccords tubulaires de compteurs de gaz sont à monter comme suit :



### Remarques:

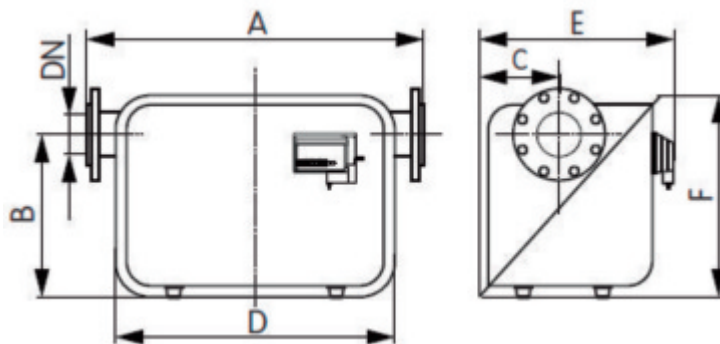
- Pour chaque résidence, il est nécessaire de définir, avant le début des travaux avec le gestionnaire de réseau de distribution concerné:
  - le type de détendeur
  - les dimensions des raccords tubulaires de compteurs de gaz
- Les entrées et les sorties des compteurs des raccords tubulaires sont à fermer à l'aide de bouchons mâles.
- Le raccord tubulaire de compteur de gaz peut être alimenté/connecté soit du côté gauche soit du côté droit.
- Chaque emplacement de compteur doit être identifié clairement, c.-à-d. porter une indication immuable et précise de l'appartement raccordé (p.ex. appartement 1er étage / droite).

## Dimensions et distances pour compteurs de gaz



Dimension des compteurs	Gabarits	Entraxe	Puissance maximale
G4/G6	DN 25	250 mm	60 kW / 90 kW
G16	DN 40	280 mm	200 kW
G25	DN 50	335 mm	320 kW

## Dimensions et poids des compteurs de gaz industriels à membranes G40



compteur	raccord	A	B	C	D	E	F	P max
G40	DN80	570 mm	337 mm	161 mm	564 mm	392 mm	413 mm	600 kW

<input type="checkbox"/> <b>Pose compteur</b> (Notification de travaux sur une installation à gaz)	<input type="checkbox"/> <b>Remplacement compteur</b> (Mutation)	<input type="checkbox"/> <b>Permanence</b>	<input type="checkbox"/> <b>Autre</b>
<b>Installation à gaz</b>	<input type="checkbox"/> En service	<input type="checkbox"/> Mise hors service le	
CP/Localité		Étage	
Rue et N°			
Compteur N°		Index	
<b>Type d'appareil</b>	<input type="checkbox"/> a Chaudière	<input type="checkbox"/> b Chauffe-eau	<input type="checkbox"/> c Cuisinière <input type="checkbox"/> d Autre:

<b>Défauts</b>			
<b>Raccordement gaz</b>	<input type="checkbox"/> Rebouchage du passage mural non-conforme (Demande: résistant à l'arrachement et étanche au gaz)	<input type="checkbox"/> Vanne extérieure manque	
<b>Conduite à gaz</b>	<input type="checkbox"/> Fuite <input type="checkbox"/> Fixation insuffisante	<input type="checkbox"/> Matériel non réglementaire	
<b>Compteur de gaz</b>	Gabarit/Raccord tubulaire <input type="checkbox"/> manque	<input type="checkbox"/> Montage incorrect	
	Robinet d'arrêt / d'équerre <input type="checkbox"/> manque	<input type="checkbox"/> Montage incorrect	
<b>Appareil à gaz</b>	Local d'installation non réglementaire <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d		
	Aération <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d non réglem.	<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d insuffisante	
	Robinet d'arrêt / fermeture à déclenchement thermique manque <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d		
	<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d à contrôler / à nettoyer <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d non réglem.	<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d non utilisable	
	Cuisinière <input type="checkbox"/> Vanne magnétique manque <input type="checkbox"/> Thermocouple manque <input type="checkbox"/> Tuyaux à gaz non réglementaires		
<b>Conduit des fumées</b>	<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d Évacuation des fumées insuffisante <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d non réglem.	<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d manque	
<b>Autres passages de raccords non bouchés</b>	<input type="checkbox"/> Électricité <input type="checkbox"/> Eau <input type="checkbox"/> Antenne <input type="checkbox"/> Téléphone <input type="checkbox"/>		
<b>Autres défauts</b>			

<b>Essai d'aptitude à l'utilisation</b>		
<input type="checkbox"/> Utilisation illimitée (<1 l/h)	<input type="checkbox"/> Utilisation réduite (1-5 l/h)*	<input type="checkbox"/> Non utilisable (> 5 l/h)

\* Utilisation réduite: le propriétaire a l'obligation de contacter une entreprise agréée pour refaire l'étanchéité de l'installation endéans 4 semaines depuis le constat (Annexe 1, alinéa 3.5.4 du règlement grand-ducal du 27 février 2010). En l'absence d'étanchéité de l'installation et passé le délai de 4 semaines, le gestionnaire de réseau a le droit de mettre hors-service l'installation.

Le propriétaire de l'installation est responsable de la conformité de son installation. Veuillez remettre cette carte de défauts à une entreprise agréée pour remettre votre installation en conformité avec le règlement grand-ducal du 27 février 2010 dans les meilleurs délais.

La présente liste n'a pas la prétention d'être complète. Une case de la liste non cochée ne peut pas exclure la non-conformité de l'installation. Après mise en conformité, l'entreprise agréée retournera le présent formulaire au gestionnaire de réseau.

Nom de l'agent du gestionnaire de réseau	
Date	Signature

<b>Propriétaire</b>			
Nom/Prénom		Téléphone	
Rue et N°			
CP/Localité		Signature	

<b>Client gaz</b>			
Nom/Prénom		Téléphone	
Rue et N°			
CP/Localité		Signature	

<b>Entreprise agréée</b>			
Matricule de l'entreprise attribuée par le S.C.R.B./C.M		Société	
Les défauts ont été réparés le		Responsable du chantier	

Après réparation des défauts, prière de retourner ce formulaire à	Cachet et signature

## Note technique relative à la réalisation d'une interconnexion entre compteurs intelligents de gaz et d'électricité

La présente note technique a pour objet de donner des précisions par rapport aux travaux préparatoires à réaliser pour la connexion du compteur intelligent de gaz au compteur intelligent d'électricité, dans le cadre de nouvelles installations à gaz ou de modifications d'envergure sur des installations à gaz existantes. La connexion entre compteurs intelligents est prévue d'être réalisée au moyen d'un câblage.

Le compteur intelligent de gaz sera raccordé au compteur intelligent électrique associé (du même client).

### a) Les travaux préparatoires consistent

- à poser par compteur de gaz deux boîtiers de connexion : un boîtier auprès du compteur de gaz et un boîtier auprès de l'armoire électrique abritant le compteur électrique associé (voir Fig. 6 et Fig. 7) - il ne faut pas utiliser des boîtiers de dérivation électrique faisant partie de l'installation électrique existante.
- à relier les boîtiers associés par un câble posé dans une gaine de protection suivant les règles de l'art.
- à prévoir à chaque extrémité une surlongueur de câble de 10 cm par rapport au point d'entrée dans le boîtier.
- à marquer les boîtiers de connexion associés avec une identification unique identifiant la paire de boîtiers associés.

### b) Spécification du matériel

- Câble à utiliser:
  - i. câble à min. 2 fils de diamètre 0.6 ... 0.8 mm (genre câble téléphonique), ou
  - ii. câble LIYY 2 x 0.25 mm<sup>2</sup> (genre « câble de commande »), ou
  - iii. autre câble bifilaire similaire
- Boîtiers de connexion à utiliser (voir Fig. 1 et Fig. 2) :

La taille des boîtiers doit être suffisante pour permettre la connexion dans le boîtier des 4 fils des 2 câbles avec 2 connecteurs. Taille minimale demandée pour le boîtier : Long. x Prof. x Haut. = 56mm x 37mm x 23mm.



Fig.1 : exemples de boîtiers à utiliser



Fig.2 : taille minimale de boîtier

### c) Spécifications concernant les emplacements des boîtiers de connexion

- côté compteur de gaz : le boîtier de connexion est à installer au-dessus du compteur dans la plage aux dimensions illustrée sur la Fig. 3 ci-après.
- côté armoire électrique : le boîtier de connexion est à installer au-dessus ou en-dessous de l'armoire électrique dans les plages aux dimensions illustrées sur la Fig. 4 ci-après.

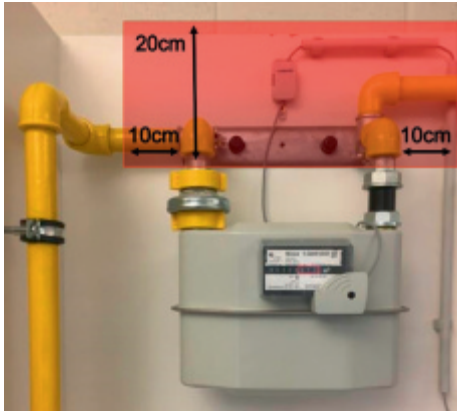


Fig.3 : plage pour l'emplacement du boîtier de connexion, côté compteur de gaz

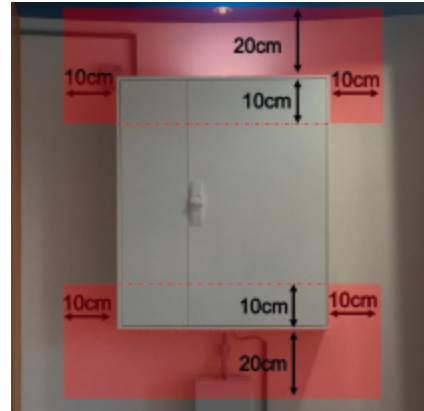


Fig.4 : plages pour l'emplacement du/des boîtier(s) de connexion, côté armoire électrique

- Disposition simplifiée (Fig. 5) : En situation rapprochée de l'emplacement du compteur de gaz avec l'armoire électrique permettant un cheminement du câble relié au compteur intelligent de gaz qui est inférieur à 1,5 m\* pour rejoindre une des plages d'emplacement du boîtier de connexion auprès de l'armoire électrique, il suffit de poser seul le boîtier de connexion auprès de l'armoire électrique.

\*Pour la vérification de la longueur de cheminement il faudra prendre en compte que le câble devra être posé dans une gaine de protection suivant un cheminement orthogonal.

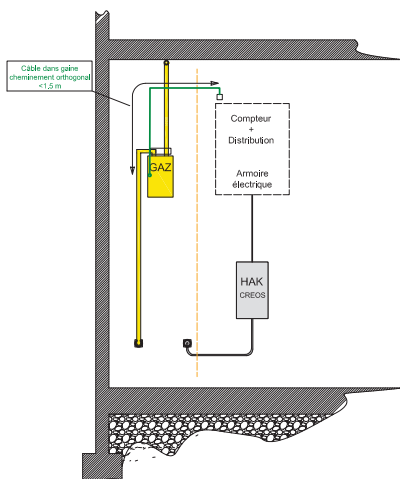


Fig.5 : Disposition simplifiée en situation rapprochée (1 boîtier)

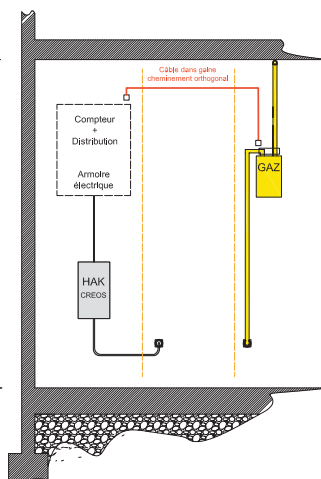


Fig.6 : Disposition standard (2 boîtiers)

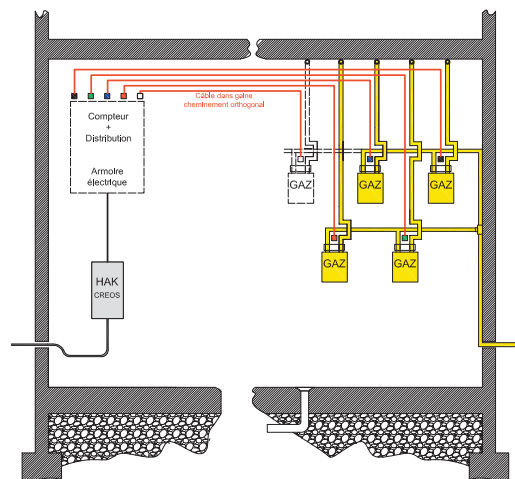


Fig.7 : Disposition à plusieurs compteurs

Dans le cadre de nouvelles constructions de maisons ou d'immeubles s'appliquent les conditions techniques de raccordement électriques (CTR) qui poursuivent le même but de la liaison des compteurs intelligents. Une coordination entre l'installateur de l'installation électrique et l'installateur de l'installation à gaz est recommandée.

A noter que, dans tous les cas, la connexion finale des câbles des compteurs intelligents de gaz et d'électricité avec le câble posé en attente dans les boîtiers de connexion se fera par le gestionnaire de réseau.

A large area of horizontal dotted lines for writing, consisting of approximately 35 lines.