

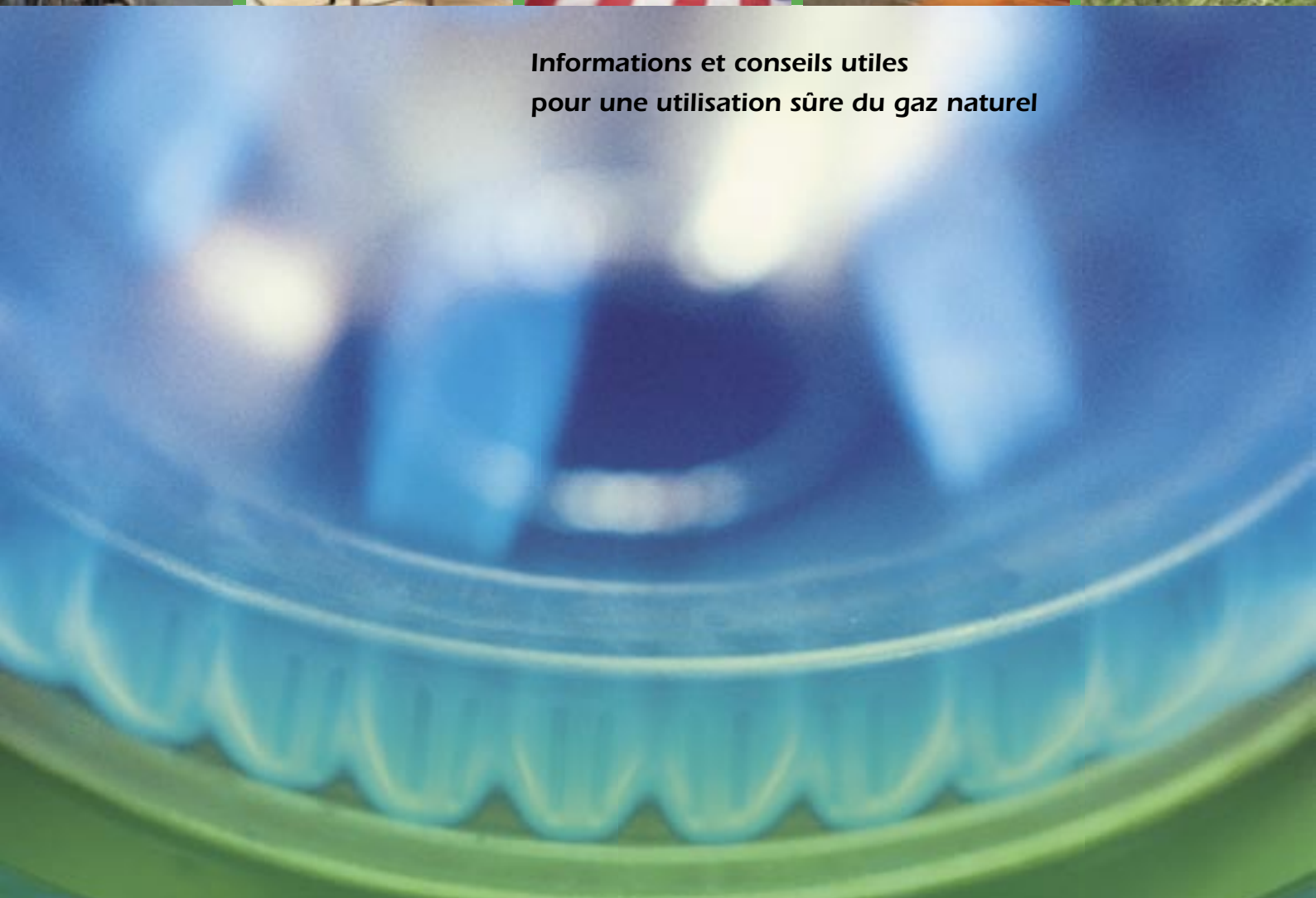


La sécurité,

c'est l'affaire de tous



Informations et conseils utiles
pour une utilisation sûre du gaz naturel



Sibelga



LE GAZ NATUREL





La production, le transport et l'utilisation de l'énergie,

comme d'autres activités industrielles, entraînent fatalement certains risques.

Mais si chacun respecte les règles et les normes, ils seront très limités. Les

accidents sont, en effet, pour la plupart dus à des travaux mal effectués ou à des installations non conformes. Cette

brochure présente les mesures prises par l'industrie gazière pour vous assurer

une sécurité optimale et explique ce

que vous pouvez faire personnellement pour garantir la sécurité au sein de votre habitation.

Par ces informations, l'Association Royale des Gaziers Belges (ARGB) souhaite contribuer à une utilisation plus judicieuse du gaz naturel en vous expliquant ce qu'il faut faire et ce qui ne peut certainement pas se faire.



Cinq raisons

qui font que le gaz naturel est un combustible sûr



Le gaz naturel n'est pas toxique et ne prend feu que dans des conditions précises. Il est particulièrement sûr, comme le prouvent les cinq raisons suivantes.



Vous remarquez une fuite de gaz naturel rapidement, bien avant d'être en danger.

Le gaz naturel est, en effet, distribué après ajout d'un additif à l'odeur très prononcée, décelable dès que l'air ambiant contient 1 pour cent de gaz naturel. A ce moment, la concentration en gaz naturel est encore trop faible pour déclencher toute combustion, laquelle ne peut survenir qu'à partir de 5 pour cent de gaz dans l'air. Vous disposez donc d'une marge de sécurité de 1 à 5. Pour garantir une sécurité maximale, l'adjonction de l'odorant est contrôlée régulièrement par un laboratoire indépendant. Tout problème d'odorisation entraîne une intervention immédiate.



Le gaz naturel se dissipe et disparaît rapidement.

Plus léger que l'air, le gaz naturel a tendance à monter et s'échappe donc très vite par le haut. Le danger s'atténue ainsi rapidement, surtout si votre habitation est pourvue de grilles de ventilation en hauteur.



Le gaz naturel ne s'enflamme que lorsque la concentration se situe entre 5 et 15 pour cent.

S'il y a moins de 5 pour cent de gaz naturel dans l'air ambiant, la concentration n'est pas suffisamment élevée. Si le taux dépasse 15 pour cent, il n'y a plus assez d'oxygène pour la combustion.



Le gaz naturel ne s'enflamme qu'à une température d'au moins 650 °C.

Lorsque l'air ambiant comprend de 5 à 15 pour cent de gaz naturel, la situation est potentiellement dangereuse. Le risque d'inflammation dans ces circonstances dépend de la température. Tant que vous évitez les températures élevées et les étincelles, il ne se passera rien.



Le gaz naturel n'est pas toxique

Un mélange de gaz naturel et d'air peut être inhalé sans danger. Il ne contient pas de monoxyde de carbone (CO). Cette dernière substance, qui est toxique, n'est produite qu'en cas de combustion incomplète du gaz naturel.

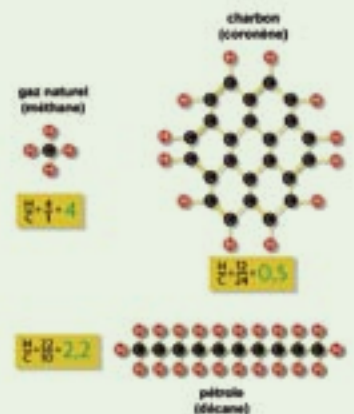
Qu'est-ce que le gaz naturel ?

Le gaz naturel est essentiellement constitué de méthane (CH_4), une combinaison de carbone et d'hydrogène. Lors de sa combustion, ce mélange produit de la chaleur, ainsi que du dioxyde de carbone (CO_2) et de la vapeur d'eau (H_2O), deux gaz non toxiques. Tout être vivant les exhale lors de sa respiration.

Parmi tous les combustibles fossiles, c'est le gaz naturel qui produit le moins de CO_2 par unité de chaleur dégagée.

Ses émissions ne contiennent en outre que quelques traces de soufre, imputables à l'odorant ajouté. Les appareils au gaz naturel modernes produisent :

- moins de CO_2 , ce qui est propice à la réduction de l'effet de serre ;
- une quantité quasi nulle de SO_2 , ce qui contribue à la lutte contre les pluies acides ;
- très peu de NO_x , ce qui réduit la formation de 'smog' dans les villes.



Une sécurité

optimale jusque dans
votre habitation



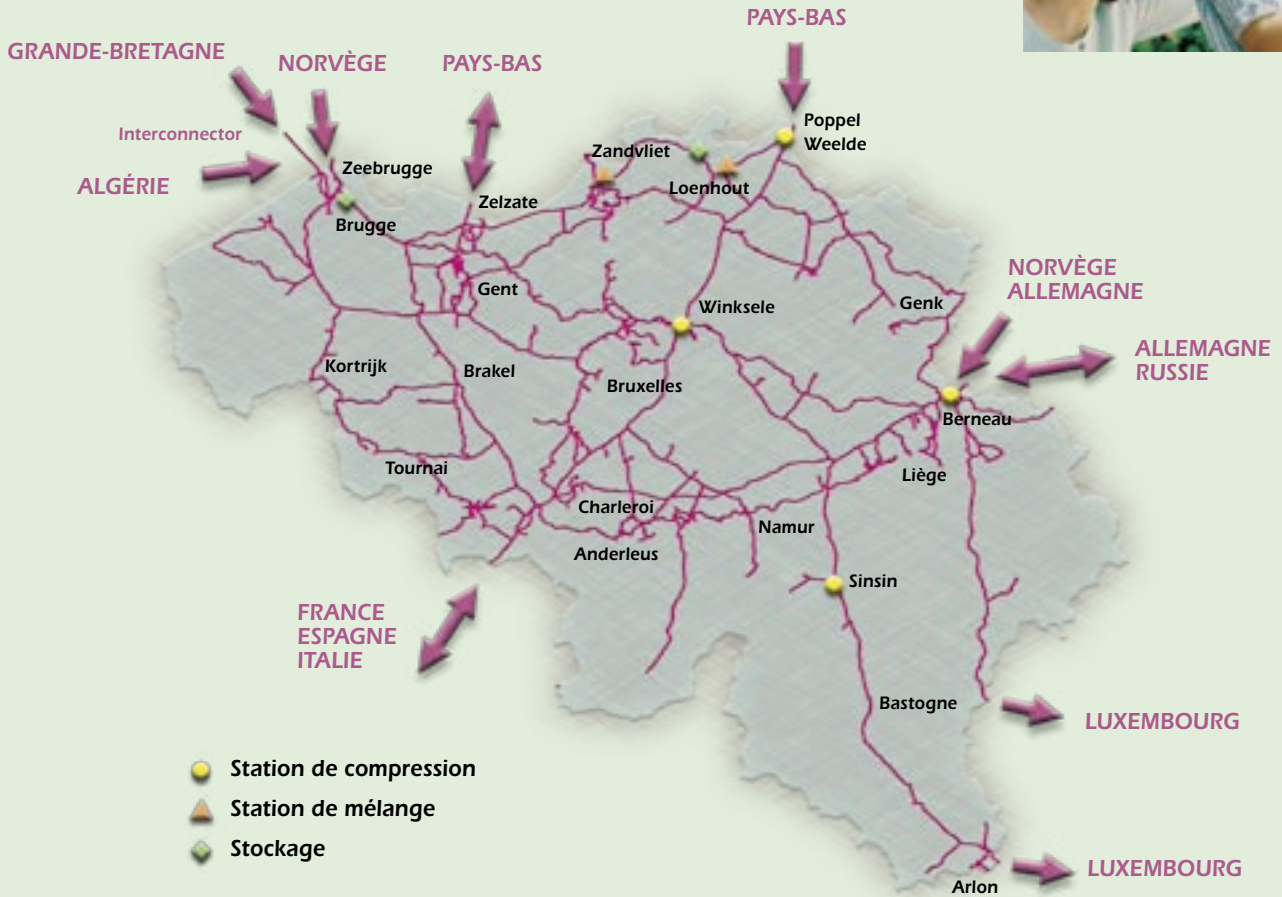
Le transport du gaz naturel est effectué par le biais d'un réseau de transport constitué de grosses canalisations, puis de réseaux de distribution plus maillés qui acheminent le gaz jusque dans votre quartier et votre habitation. L'emplacement, le matériau et le contrôle de tous les réseaux sont soumis à des consignes de sécurité draconiennes. La plupart des incidents sont dus à des dommages causés par des tiers qui ne respectent pas ces consignes. Pour minimiser les conséquences en cas d'accident, les entreprises gazières belges organisent régulièrement des séances d'information avec tous les intéressés.



Le réseau de transport

Au total, le réseau de transport belge (canalisations principales) mesure 3.700 kilomètres. Ces canalisations sont réalisées en acier spécial et enterrées à une profondeur d'au moins quatre-vingts centimètres. La profondeur exacte dépend de ce qui se trouve en surface : une voie ferrée, une rue, une zone agricole, etc.

Au dessus de la conduite, il y a généralement un câble de signalisation, qui sera le premier affecté en cas d'endommagement extérieur. Un signal d'alarme sera alors immédiatement transmis aux services techniques, en vue d'une intervention directe.



Chaque canalisation principale fait l'objet d'un contrôle aérien une ou deux fois par quinzaine, et les terrains traversés par les canalisations sont soumis à une inspection visuelle tous les mois. Toutes les canalisations sont en outre contrôlées chaque année par une patrouille pédestre.

Pour prévenir les accidents, toutes les communes sont régulièrement informées du parcours des canalisations et des obligations pour les travaux à proximité de ces canalisations. La protection des canalisations de transport est en effet réglementée : il est interdit d'entamer des travaux à proximité des canalisations de transport sans en avoir averti au préalable le gestionnaire du réseau de transport concerné qui doit marquer son accord et qui rappelle les consignes de sécurité à respecter.

Le réseau de distribution

Les canalisations de distribution sont presque toujours enfouies sous le trottoir, le plus souvent avec les autres installations d'utilité publique, comme l'eau, l'électricité et la téléphonie. La protection de ces canalisations est régie par la loi. Ainsi, il est interdit d'effectuer des travaux à proximité des réseaux de distribution sans concertation avec les responsables, à savoir les gestionnaires des réseaux de distribution. Ces derniers veillent à maintenir les réseaux dans un état optimal. Si nécessaire, ils procèdent à des extensions, à des modernisations ou à d'autres adaptations. Ils inspectent en outre régulièrement le réseau à l'aide d'appareils ultrasensibles qui peuvent détecter jusqu'aux fuites les plus faibles. Au moins un cinquième du réseau de distribution est contrôlé chaque année à l'aide d'appareils de ce type.

Les installations gaz naturel

dans votre domicile et ses abords



La meilleure garantie d'une sécurité optimale dans votre maison ? Gérer vos installations en bon père de famille. Cette règle d'or n'est pas uniquement valable pour les propriétaires mais aussi pour les locataires et les occupants.



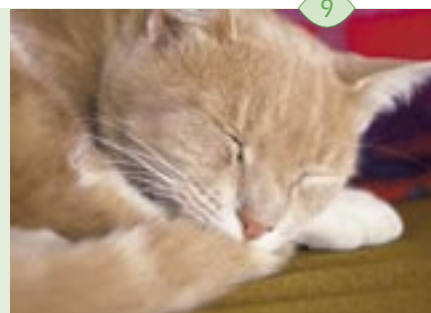
Les raccordements et le compteur

Les raccordements menant au compteur gaz ainsi que le compteur lui-même sont placés par le gestionnaire du réseau de distribution et demeurent sa propriété. Mais en tant qu'utilisateur, vous devez veiller à maintenir les conduites et le compteur en bon état. Evitez la rouille en gardant au sec le local qui abrite les conduites et le compteur, repeignez les tuyaux si nécessaire.

Prévenez également les contraintes mécaniques: n'utilisez pas les conduites pour y suspendre des objets lourds, comme un vélo ou une corde à linge. Si vous constatez un problème, avertissez immédiatement votre gestionnaire du réseau de distribution. Vous trouverez ses coordonnées sur votre facture de gaz naturel ainsi que dans les Pages d'Or, à la rubrique Distribution de gaz.

Les tuyaux de gaz naturel dans votre habitation

Les propriétaires sont personnellement responsables de toutes les canalisations situées dans leur maison après



le compteur. Une règle de base veut que toutes les conduites ainsi que les accessoires de l'installation doivent résister à une température de 650 °C, de sorte qu'en cas d'incendie, l'installation ne présente aucune fuite pendant au moins une demi-heure. Ce laps de temps est, en effet, suffisant pour que les services de secours arrivent sur place et coupent l'arrivée de gaz. Tous les autres impératifs techniques relatifs aux raccords, tuyaux, robinets, etc. sont dérivés de la règle de base. Les matériaux conformes arborent la marque R_{HT} , qui signifie : 'résistant aux hautes températures'. Bien entendu, toute l'installation intérieure doit aussi être parfaitement étanche. Un installateur soumettra toujours une installation intérieure neuve à un test d'étanchéité. Pour ce faire, il contrôlera l'installation à l'aide d'air ou d'un gaz inerte sous une pression trois ou quatre fois supérieure à la pression normale dans les tuyaux.

Les appareils "gaz naturel"

Votre appareil fonctionnera en sécurité et sans réglage particulier avec les différents types de gaz naturel distribués en Belgique s'il porte le marquage CE Cat I_{2E+}. Ce marquage est contrôlé par le Service Public Fédéral de l'Économie et de l'Énergie. Le seul marquage européen CE ne suffit pas. Si un appareil de chauffage porte le label HR+ ou HR TOP, cela signifie qu'il satisfait à toutes les normes européennes et belges en matière de sécurité, de fiabilité et d'économie. Ces labels vous offrent également des garanties commerciales. Vous doutez de la qualité d'un appareil ? Dans ce cas, prenez contact avec un installateur gaz naturel habilité. C'est un professionnel dont la compétence est reconnue.

La cheminée

Les produits de la combustion doivent être évacués à l'extérieur de l'habitation. Vu la différence de densité entre les produits de la combustion, chauds, et l'air froid de l'extérieur, les produits de la combustion s'élèvent naturellement dans la cheminée. Ce phénomène est appelé "tirage thermique". Lorsque le tirage est insuffisant, la vapeur d'eau peut former de la condensation dans le conduit de cheminée. Un mauvais tirage peut également entraîner un refoulement des produits de la combustion dans le local abritant l'appareil.

Attention: monoxyde de carbone



Une combustion incomplète peut générer du monoxyde de carbone (CO). Cette substance résulte d'un réglage inapproprié du brûleur, d'une mauvaise installation de l'appareil ou d'un dysfonctionnement de la cheminée. Le monoxyde de carbone ne se remarque pas, car il est incolore et inodore. Il s'agit toutefois d'un produit particulièrement dangereux. En effet, le monoxyde de carbone se combine plus aisément aux globules rouges que l'oxygène. En cas d'intoxication au CO, le sang véhicule dès lors moins d'oxygène et, à défaut d'intervention immédiate, les conséquences peuvent être fatales.

Comment éviter la formation de CO ?

Respecter rigoureusement les prescriptions en matière d'arrivée d'air et d'évacuation des produits de combustion de l'appareil, ou bien utiliser des appareils au gaz naturel étanches (de type C: l'acheminement de l'air de combustion et l'évacuation des produits de combustion sont totalement séparés de l'air de l'habitation).



Si l'appareil est pourvu d'une protection au niveau de l'évacuation, il sera alors mis à l'arrêt. S'il en est dépourvu, les produits se condenseront sur les fenêtres ou sur les autres zones froides du local. Si vous constatez une telle condensation, vous devez intervenir car un refoulement prolongé peut entraîner une intoxication au CO.

Les avantages des appareils étanches

Les appareils étanches (également dits de 'type C') utilisent, pour la combustion du gaz naturel, non pas l'oxygène du local où ils se trouvent mais l'oxygène de l'extérieur qu'ils puisent à l'aide d'un conduit spécial. Les produits de la combustion ne sont pas évacués par le biais d'une cheminée traditionnelle, mais via un conduit horizontal ou vertical. Ce type d'appareil ne suscite dès lors aucun risque d'émissions de CO. Un autre avantage réside dans le fait que ces appareils peuvent être placés n'importe où. Ils offrent en outre un meilleur rendement énergétique global notamment en ne générant pas de courant d'air dans le local chauffé.

Pourquoi opter pour un installateur gaz naturel habilité ?

Le secteur gazier belge ainsi que ses partenaires professionnels, qui s'efforcent de veiller à la qualité des installations intérieures, ont mis sur pied une procédure d'habilitation draconienne à l'intention des installateurs gaz naturel. Pour obtenir un numéro d'habilitation, un installateur doit suivre avec succès une formation complémentaire sur la sécurité et le gaz naturel. De plus, deux de ses installations doivent être contrôlées et approuvées par un organisme de contrôle retenu par le Conseil de l'Habilitation. S'il satisfait à ces conditions, l'installateur reçoit un numéro d'habilitation valable cinq ans.

Durant cette période, il devra participer chaque année, au programme de formation continuée du Conseil de l'Habilitation et au moins une de ses installations sera contrôlée au hasard si vous faites appel à un installateur gaz naturel habilité. Vous ne devrez pas faire examiner votre installation par un organisme de contrôle avant l'ouverture du compteur. Si vous n'avez pas fait appel à un installateur habilité gaz naturel, un tel contrôle est indispensable avant l'ouverture du compteur.

Un professionnel habilité est votre meilleure garantie de qualité et de sécurité. Le Conseil de l'Habilitation a retenu plusieurs organismes de contrôle, mentionnés sur le site www.gazinfo.be, où vous trouverez aussi la liste des installateurs de gaz naturel habilités de votre région. Vous pouvez également vous adresser à votre fournisseur de gaz naturel ou à votre gestionnaire de réseau de distribution pour recevoir plus d'informations sur les installateurs habilités.





Pour votre propre sécurité: quelques **conseils** indispensables

En tant que propriétaire, locataire ou occupant temporaire, vous pouvez accroître la sécurité en appliquant quelques principes élémentaires.

N'utilisez que des appareils convenant au marché belge. Si vous optez pour un appareil de chauffage arborant le label HR+ ou HR TOP, vous avez la garantie qu'il est parfaitement adapté à vos besoins, en termes de sécurité, de consommation énergétique et de confort. Les autres appareils doivent porter au moins la marque CE Cat I_{2E+}.

Tout appareil au gaz naturel a besoin d'un apport suffisant d'oxygène durant le processus de combustion.

À moins que vous n'utilisiez un appareil étanche (type C) avec apport d'air via un conduit spécial, le local chauffé doit disposer d'une ventilation permanente qui ne peut être obturée. Ne calfeutrez jamais la bouche d'amenée d'air de cette ventilation - et surtout pas en hiver, quand vous faites un usage intensif du chauffage.

Tous les produits de combustion doivent pouvoir être évacués sans entrave.

Si vous utilisez une cheminée, vérifiez avant chaque saison froide si le tirage est encore suffisant et demandez à un installateur gaz naturel habilité d'effectuer un contrôle plus approfondi tous les deux à trois ans. Bien qu'il n'y ait aucune obligation légale, ce type de contrôle revêt une importance cruciale. Une cheminée peut toujours être obstruée, par exemple par des nids d'oiseaux ou par le détachement de morceaux de revêtement.

Toutes les canalisations de gaz naturel doivent être parfaitement étanches.

En cas de doute, faites appel à un installateur gaz naturel habilité ou effectuez vous-même un test d'étanchéité très facile :

- fermez tous les robinets des appareils à gaz,
- fermez le robinet du compteur et attendez environ dix minutes,
- ouvrez le robinet du compteur : si l'index du compteur bouge, il y a probablement une fuite dans l'installation ; fermez le robinet du compteur et appelez un installateur gaz naturel habilité.

Travaillez de préférence avec un installateur gaz naturel habilité.

C'est votre meilleure garantie de qualité et de sécurité.

Plus d'informations ?

Visitez le site **www.gazinfo.be**

Vous y retrouverez

- les réponses aux questions fréquemment posées (FAQ)
- des check-lists afin de vérifier vous-même votre installation
- les dossiers spéciaux d'Inforgaz 1, 2 et 3.

Ou faites appel à un installateur gaz naturel habilité.



L'Association Royale des Gaziers
Rue de Rhode 125, 1630 Linkebeek
argb@argb.be



Quai des Usines 16
1000 Bruxelles
www.sibelga.be



Que faire en cas d'odeur de gaz

dans votre habitation?

1

Ouvrez toutes les portes et fenêtres, même si votre immeuble n'est pas raccordé au réseau de distribution du gaz naturel;

2

Ne provoquez pas d'étincelles, n'utilisez pas d'interrupteurs électriques (éclairage, sonnerie de porte, etc.), **d'allumettes, de bougies, etc...., ne fumez pas;**

3

Fermez le robinet du compteur à gaz mais uniquement si vous pouvez le faire sans allumer la lumière;

4

Evacuez le bâtiment et, lorsque vous êtes dehors, appelez le numéro spécial **02 274 40 44** pour nous signaler une odeur de gaz.



Ne jamais tenter de détecter une fuite de gaz à l'aide d'une flamme !

