Tout sur le propane de Primagaz

Informations pour les professionnels.

primagaz.be

PRIMAGAZ

Table des matières

1. **Qu'est-ce que le propane ?**
   Caractéristiques
   Fiche de données de sécurité du propane commercial (et du butane commercial)

2. **Pourquoi opter pour le propane ?**
   a. Tous les avantages du gaz, pour chaque habitation
   b. Polyvalence
   c. Stockage sur mesure
   d. Association avec des énergies renouvelables
   e. Biopropane
   f. Avantages du biopropane par rapport au mazout
      - 16% d'émissions de CO_2 en moins que le mazout
      - Meilleur pour la qualité de l'air
      - Une chaudière au gaz coûte moins cher à l'entretien
      - Une chaudière au gaz coûte moins cher à l'achat
      - Une chaudière gaz à condensation offre un plus grand rendement qu'une chaudière au mazout

3. **Biopropane**
   a. Qu'est-ce que le biopropane ?
   b. Le biopropane, une source d'énergie verte
   c. Avantages du biopropane
   d. Pourquoi utiliser du biopropane ?

4. **Pour les installateurs : comment devenir un installateur de propane certifié ?**

5. **Nos solutions**
   a. Citerne aérienne
   b. Citerne enfouie
   c. Réseau de gaz propane

6. **Installation**
   a. Régulateur de pression combiné Primacompact
   b. Terrassement, tuyauterie
   c. Autorisations et distances de sécurité

7. **Normes et sécurité**
   a. Normes
   b. Sécurité

8. **Pourquoi Primagaz ?**
   a. Avantages pour les partenaires

9. **Packs produits**

10. **Contact**

1. Qu’est-ce que le propane ?

Le propane : caractéristiques

Le propane est **un gaz de pétrole liquéfié** (LPG - Liquefied Petroleum Gas), tout comme le butane. **La grande différence** entre les deux réside dans **le point d’ébullition**, soit le point où le butane et **le propane** deviennent gazeux. Pour le butane, ce point d’ébullition est à environ 1°C. Pour le propane, il se situe à environ **-42°C**.
En d’autres termes, en cas de faibles températures, le propane se transforme toujours en gaz, contrairement au butane. Dès lors, le butane ne convient pas pour des applications dans des environnements froids, tandis que **le propane peut toujours être utilisé.**

Soumis à la pression atmosphérique (1 bar) et à une température supérieure à -42°C, le propane se trouve à l’état gazeux. Lorsque le propane est stocké dans des bouteilles ou une citerne de gaz, il est toutefois à l’état liquide. À la raffinerie, le gaz propane est en effet mis sous pression, ce qui le rend liquide. Ainsi, **le propane est liquide** à une température de **15°C et sous une pression de 7,3 bar**. Dans sa forme liquide, le gaz peut facilement être entreposé et transporté dans des bouteilles et citernes prévues à cet effet.

À l’état gazeux, **le propane est incolore et invisible**, et il ne possède pas non plus **d’odeur distinctive.** C’est pourquoi **le mercaptan, un agent odorant, est ajouté au gaz pour des raisons de sécurité**, afin de pouvoir remarquer plus rapidement une fuite éventuelle grâce à sa forte odeur.

Fiche de données de sécurité du propane commercial

La fiche de données de sécurité (ou Safety Data Sheet, SDS ou MSDS) fournit des informations détaillées sur l’identification des dangers, sur la composition et des informations sur les composants, les mesures de premiers secours, les mesures de lutte contre les incendies, les mesures en cas d’émanation accidentelle de la substance, sur la manipulation et le stockage, les mesures en cas d’exposition et les protections individuelles, les propriétés physiques et chimiques, la stabilité et la réactivité, les informations toxicologiques, les informations écologiques, les instructions pour l’élimination, les informations concernant le transport et les informations obligatoires sur le plan légal.

Trouvez ici la fiche de données de sécurité :
www.primagaz.be/fr-be/faq/fiche-de-donn%C3%A9es-de-securite-du-propane-commercial

2. Pourquoi opter pour le propane ? (1/3)

a. Tous les avantages du gaz, pour chaque habitation

Avec le gaz propane, vous bénéficiez de tous les avantages du gaz, même sans raccordement au gaz naturel. Vous vivez dans une maison isolée, (semi-)mitoyenne ou dans un appartement ? Il y a une solution pour chaque type d'habitation. Et si le gaz naturel est installé à l'avenir, l'installation peut aisément être adaptée.

b. Polyvalence

Qu'il s'agisse de chauffage central, de chauffe-eau ou de cuisine, le gaz propane convient pour tout.

c. Stockage sur mesure

À partir de l'estimation de consommation, de l'espace disponible et de la préférence personnelle, vous pouvez opter pour une citerne aérienne ou enfouie ou des bouteilles de gaz. Nous pouvons raccorder des appartements ou plusieurs habitations à 1 citerne équipée de compteurs individuels par habitation.

d. Association avec des énergies renouvelables

Le propane peut **parfaitement être associé à des énergies renouvelables, comme des panneaux photovoltaïques, un chauffe-eau solaire ou une pompe à chaleur** pour une solution résolument tournée vers l'avenir au rendement encore meilleur.

Avec **un brûleur à gaz au propane**, vous pouvez utiliser une pompe à chaleur au gaz qui récupère la chaleur dans le sol ou dans l'air et permet de chauffer l'habitation et l'eau. Ce système est idéal pour les nouvelles constructions, car il peut être utilisé pour un chauffage par le sol, mais aussi pour les rénovations : étant donné qu'une pompe à chaleur peut assumer des installations haute température (jusque 70°C), les radiateurs existants peuvent être conservés et la pompe à chaleur à gaz peut facilement y être raccordée.

Vous préférez tout de même une pompe à chaleur électrique ? Vous pouvez aussi l'associer à une chaudière à condensation au propane. **Ce système hybride** assure un rendement optimal. Les panneaux photovoltaïques produisent moins d'électricité lorsqu'il y a peu de soleil et les pompes à chaleur récupèrent la chaleur dans le sol ou dans l'air. Elles ont besoin d'un minimum d'énergie pour pouvoir fonctionner en permanence. Dès lors, les déficits temporaires peuvent être comblés par la chaudière à condensation grâce à l'énergie du propane. L'avantage d'un tel système hybride est que, en fonction de la demande de chaleur, il évalue lui-même quelle option – pompe à chaleur ou chaudière à condensation - est la plus propre et la plus respectueuse de l'environnement à ce moment-là, et bascule automatiquement sur cette option.

Concrètement, avec ces associations pour lesquelles vous utilisez gratuitement de l'énergie renouvelable, vous pouvez consommer jusque **25% d'énergie en moins et réduire vos émissions de CO_2 de 40% !** Par ailleurs, il existe toujours des primes intéressantes qui sont encore plus avantageuses pour les régions qui ne sont pas raccordées au gaz naturel !

e. Biopropane

Depuis 2018, Primagaz est distributeur exclusif de biopropane, en plus du propane conventionnel. **Le biopropane, ou bioLPG, est produit entièrement à partir de matières premières durables,** à savoir un mélange de déchets, d'ordures résiduelles et d'huiles végétales renouvelables et, grâce à des émissions de CO_2 jusque 80% inférieures aux combustibles fossiles, il est également beaucoup plus respectueux de l'environnement.

2. Pourquoi opter pour le propane ? (2/3)

f. Avantages du biopropane par rapport au mazout

La suppression progressive du mazout fait partie des premières étapes dans la transition vers un avenir 100% durable. Avec le gaz propane, il existe déjà aujourd'hui une solution simple et bon marché pour les habitations que ne peuvent pas être raccordées au réseau de gaz naturel.

La combustion du propane émet 16% de CO_2 en moins que le mazout.
La combustion du biopropane émet 72% de CO_2 en moins que le mazout.

	LPG 100%	BioLPG 50%	BioLPG 100%
Mazout	16%	44%	72%
Résistance électrique	29%	53%	76%
Charbon	51%	67%	84%
Granulé de bois	-142%	-61%	20%
Gaz naturel	-6%	30%	65%
LPG	0%	39%	77%

Source : étude Atlantic Consulting, 2018, groupe-cible ménages

Le gaz propane favorise une meilleure qualité de l'air.

	EMISSIE, G/GJ				
	NO_2	VOC	PM 10^T	PM 2.5^U	CO
Combustion résidentielle					
Gaz combustibles	57.0	10.5	0.5	0.5	31.0
Combustibles liquides	68.0	15.5	3.7	3.7	46.0
Bois	74.5	925.0	695.3	694.8	5,300.0
Charbon	109.7	484.3	404.1	397.5	4,602.5
Chaudière < 50 kW					
Gaz combustibles	70.0	10.0	0.5	0.5	30.0
Combustibles liquides	70.0	15.0	3.0	3.0	40.0
Bois	120.0	400.0	475.0	475.0	4,000.0
Charbon	130.0	300.0	380.0	360.0	4,000.0
Briquettes	200.0	200.0	100.0	100.0	3,000.0

Légende : NO_2 (dioxyde d'azote), VOC (hydrocarbure), PM10 et PM 2.5 (particules fines), CO (monoxyde de carbone)
Source : étude Atlantic Consulting, 2009

2. Pourquoi opter pour le propane ? (3/3)

Une chaudière au gaz coûte moins cher à l'entretien.

Entretien d'une chaudière en Flandre

En Flandre, les chaudières au gaz doivent obligatoirement être contrôlées tous les **2 ans.** Une installation de chauffage central au mazout doit être contrôlée chaque année. Après l'entretien, vous recevez toujours une attestation de nettoyage et de combustion.

Entretien d'une chaudière en Wallonie

En Wallonie, les chaudières au gaz doivent obligatoirement être contrôlées tous les **3 ans.** Une installation de chauffage central au mazout doit être contrôlée **chaque année**. Par ailleurs, pour les chaudières de 15 ans ou plus dont la puissance est supérieure à 20 kWh, un audit de chauffage (diagnostic approfondi) est obligatoire pour déterminer l'état de santé de l'installation.

Source : https://www.chauffage-info.be/entretien

Une chaudière au gaz coûte moins cher à l'achat.

Le prix d'une chaudière au gaz est en grande partie déterminé par les besoins en termes de chaleur et la consommation d'eau chaude. Ces facteurs ont une influence sur la puissance nécessaire de la chaudière. Pour un modèle de base de chaudière à condensation, les prix commencent à environ 1 500 euros et peuvent monter jusqu'à 4 000 euros.

Le prix d'une chaudière au mazout est déterminé par la puissance et les matériaux choisis. Le prix de départ pour une chaudière basse température et rendement élevé est d'environ 4 000 euros, mais pour une chaudière au mazout présentant un rendement encore plus important, les prix peuvent atteindre 7 500 euros.

Source : https://www.chauffage-info.be

Une chaudière gaz à condensation offre un plus grand rendement qu'une chaudière au mazout.

Type d'installation	Rendements en % (ηglobal = ηproduction x ηdistribution x ηémission x ηrégulation)				
	ηproduction	ηdistribution	ηémission	ηrégulation	ηglobal
Très ancienne chaudière surdimensionnée ou très peu performante, longue boucle de distribution (années 60-70)	75 .. 80%	80 .. 85%	90 .. 95%	85 .. 90%	46 .. 58%
Ancienne chaudière bien dimensionnée, courte boucle de distribution	80 .. 85%	90 .. 95%	95%	90%	62 .. 69%
Chaudière haut rendement, courte boucle de distribution, radiateurs isolés au dos, régulation par sonde extérieure, vannes thermostatiques, ... (années 90 et début 2000)	90 .. 93%	95%	95 .. 98%	95%	77 .. 82%
Chaudière mazout à condensation actuelle, bien dimensionnée et qui condense	97 .. 98%	95%	95 .. 98%	95%	83 .. 87%
Chaudière gaz à condensation actuelle, bien dimensionnée et qui condense	101 .. 103%	95%	95 .. 98%	95%	87 .. 91%

Source : https://www.energieplus-lesite.be/index.php?id=10988#c5064

3. Biopropane

a. Qu'est-ce que le biopropane ?

Le biopropane (ou bioLPG) est un produit dérivé du biodiesel et provient à 100% de matières premières durables, à savoir un mélange de déchets, d'ordures résiduelles et d'huiles végétales renouvelables. En matière d'émission de CO_2 , le biopropane fait encore mieux que le propane (jusqu'à 80% d'émissions de CO_2 en moins). C'est donc à juste titre qu'on le qualifie d'énergie de l'avenir.

b. Le bioLPG, une source d'énergie verte

La composition chimique du bioLPG est parfaitement identique à celle du gaz propane classique. Il peut donc sans problème être mélangé au propane classique et aucune adaptation n'est nécessaire à l'installation ou à la citerne existante. Alors que le propane dégage déjà peu de soufre et de particules fines en comparaison aux combustibles fossiles, le biopropane est fait encore mieux. Le biopropane de Primagaz permet donc de réduire substantiellement les émissions de gaz à effet de serre tout en conservant votre installation existante. Vous limiterez ainsi davantage encore l'impact sur l'environnement naturel et de vie.

c. Avantages du biopropane

- Combustible plus propre, réduit de jusqu'à 80 % les émissions de CO_2 par rapport au propane classique.
- Énergie renouvelable produite au départ de matières premières durables, et conformément à la législation de l'UE.
- Facile d'utilisation, aucune adaptation n'est nécessaire à l'installation ou à l'équipement existants. Il est possible d'utiliser le biopropane seul ou mélangé à du propane classique.

d. Pourquoi utiliser du biopropane ?

Au sein de l'Union européenne, la directive 2009/28/CE veut promouvoir l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Or, le biopropane satisfait aux critères de cette directive. En utilisant du biopropane, vous apportez donc votre contribution à un avenir plus vert et plus durable. Le biopropane est un combustible que l'on peut utiliser de manière polyvalente et flexible, qui, tout comme le gaz propane, convient pour un large éventail d'applications domestiques et industrielles, comme par exemple le chauffage, la cuisson, la propulsion des chariots élévateurs et les processus de production.

4. Pour les installateurs : Comment devenir un installateur de propane habilité ?

Si, après votre formation de base ‘Cerga installateur professionnel de gaz naturel’, vous souhaitez également obtenir le label Cerga d’installateur de gaz propane, vous devez suivre la formation complémentaire **‘Habilitation propane’.**

Vous pouvez suivre cette formation, d’une durée de 8 heures (y compris l’évaluation), dans un centre de formation agréé.

Ensuite, vous devez introduire une demande auprès de l’ARGB-KVBG pour étendre votre habilitation pour le gaz naturel à **‘installateur de gaz propane habilité‘.**

Le service Habilitation de l’ARGB va vous demander une liste des travaux que vous avez effectués sur des installations de gaz propane ou sur des appareils au propane.

L’organisme de contrôle inspectera une installation choisie au hasard. Si l’installation contrôlée est jugée correcte, vous recevrez votre numéro d’habilitation.

Vous trouverez plus d’informations pratiques ici :
www.cerga.be/fr/formation-et-recyclage/formation-specifique-propane

5. Nos solutions (1/3)

a. Citerne aérienne

Les citernes aériennes sont disponibles dans différentes dimensions et s'intègrent de manière parfaitement esthétique dans votre jardin grâce à leur couleur vert clair.

AVANTAGES D'UNE CITERNE AÉRIENNE

- **Prix** intéressant
- **Coût d'installation** minimal
- **Abonnement mensuel** avantageux
- Placement **rapide et simple**
- **Contrôle** de l'installation tous les 5 ans par un organisme indépendant

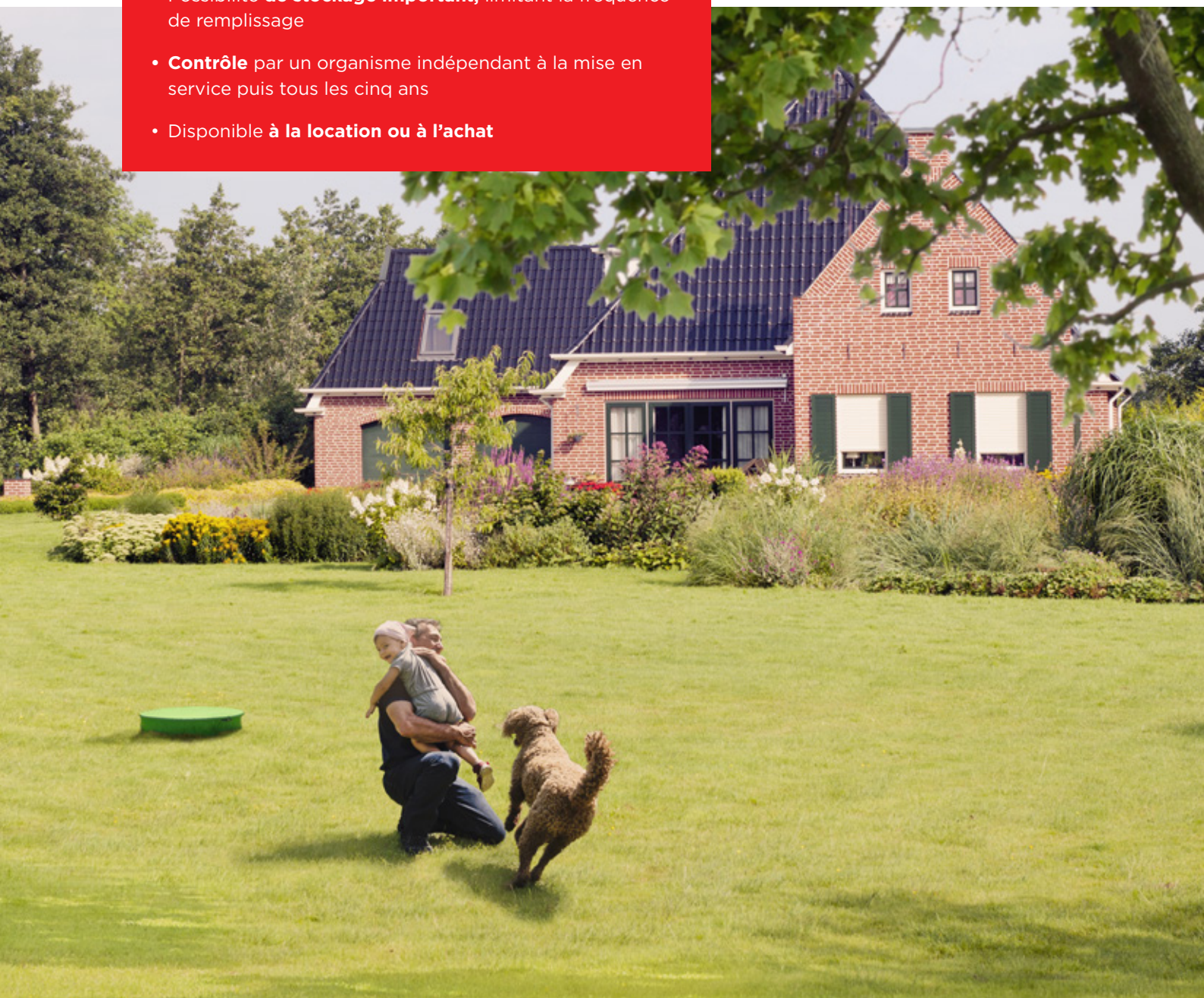
5. Nos solutions (2/3)

b. Citerne enterrée

Notre citerne enterrée “Interterra” est totalement en sous-sol et constitue la solution la **plus discrète** pour les jardins paysagers. Seul le couvercle vert reste apparent au-dessus du sol. Les citernes enfouies sont également disponibles en différentes dimensions.

AVANTAGES D’UNE CITERNE ENTERRÉE

- **Seul le couvercle** de la citerne **est visible**
- **De haute qualité** exceptionnelle grâce à la couche supplémentaire d’époxy
- Double revêtement et enfouissement plus profond pour une **sécurité maximale**
- Possibilité **de stockage important,** limitant la fréquence de remplissage
- **Contrôle** par un organisme indépendant à la mise en service puis tous les cinq ans
- Disponible **à la location ou à l’achat**



5. Nos solutions (3/3)

c. Réseau de gaz propane

Pour les appartements, les immeubles comprenant plusieurs habitations, les domaines récréatifs ou les projets de construction de plus grande envergure qui ne peuvent pas être raccordés au réseau de gaz naturel, Primagaz propose un réseau de gaz propane. Grâce à cette construction, les utilisateurs peuvent tout de même bénéficier de tous les avantages du gaz, même sans raccordement au gaz naturel.

Concrètement, nous travaillons avec une cuve centrale et des compteurs de gaz individuels pour chaque habitation. Ainsi, chaque habitant dispose d'une vue parfaite sur sa consommation et il est possible de facturer individuellement la consommation de chaque habitation. Chaque habitant paie donc uniquement sa propre consommation. De plus, cela limite également les frais d'installation.

Grâce à notre système télémétrique qui nous permet de surveiller en permanence le stock dans la cuve, nous pouvons garantir un approvisionnement automatique, de sorte que les habitants ne soient jamais à court de gaz.

d. Régulateur de pression combiné Primacompact

Le propane est stocké sous haute pression dans la citerne. Pour réduire la pression, deux détendeurs sont normalement installés. L'un sur la citerne, qui permet de passer en moyenne pression et un autre dans un boîtier sur la façade qui assure le passage en basse pression. Primagaz se charge de l'installation jusqu'au détendeur à basse pression. De là, l'installateur prend le relais.

Vous préférez ne pas installer de boîtier sur votre façade ? Utilisez notre application Primacompact, qui vous permet de vous passer du deuxième détendeur.

6. Installation (1/4)

a. Terrassement et tuyauterie

Primagaz s'occupe de l'installation de propane de A à Z : installation de la citerne, terrassement en cas de citerne enfouie, pose des conduites et raccordement à la façade de l'habitation. Primagaz pose les conduites jusqu'au détendeur de deuxième détente.

Nous laissons l'installation et la tuyauterie à l'intérieur (ou à partir de la basse pression) à l'expertise de l'installateur.

Nous proposons le détendeur de deuxième détente sous deux formes :

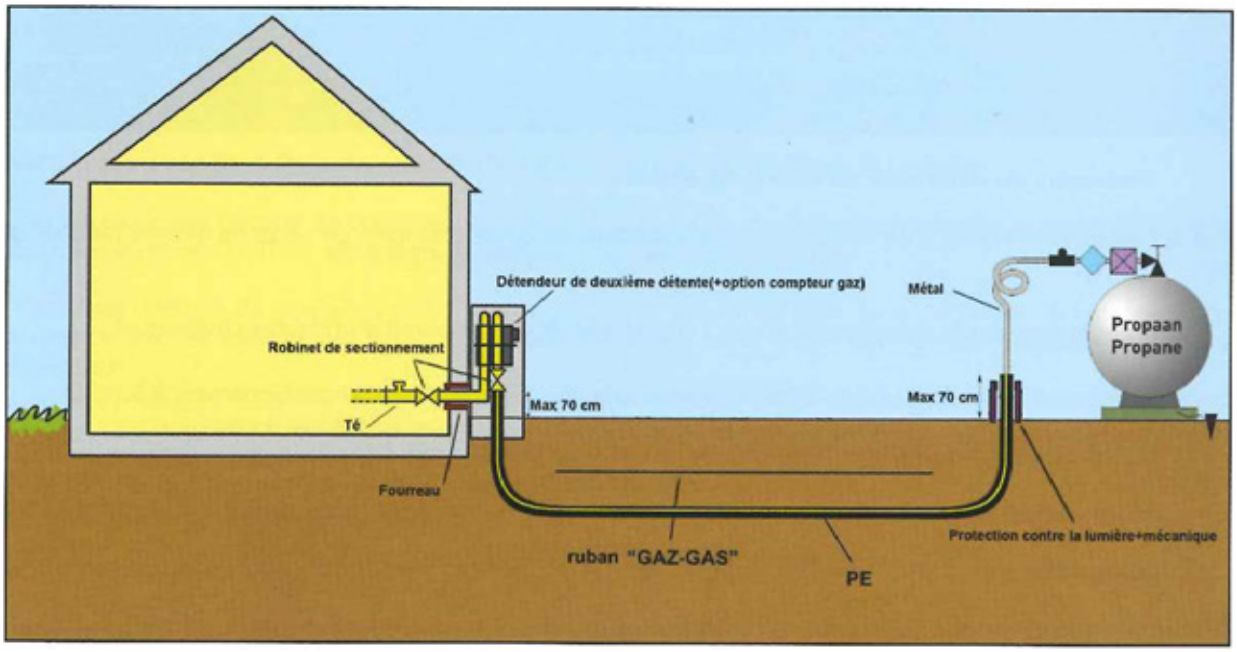
- Un boîtier sur la façade

- Directement sur la cuve avec le Primacompact (voir ci-dessus)

b. Régulateur de pression combiné Primacompact

Le gaz propane est stocké dans la cuve sous haute pression. Pour les applications finales à basse pression, deux détendeurs ont simplement été placés : un sur la cuve, qui détend à une pression moyenne, et un qui détend à basse pression, de deuxième détente, dans un boîtier sur la façade. Primagaz installe tout, y compris le détendeur basse pression. À partir de là, l'installateur reprend la main.

Grâce à notre Primacompact sur la cuve, le boîtier avec le détendeur de deuxième détente est superflu.
Le Primacompact associe en effet un détendeur moyenne pression et un détendeur basse pression, ce qui permet d'obtenir de la basse pression au départ de la cuve. Attention : le diamètre de la conduite entre la façade et la cuve est tout de même plus grand. Cette conduite est posée par l'installateur, comme le veut l'usage pour la basse pression.



6. Installation (2/4)

c. Autorisations et distances de sécurité

Lors de l'installation d'une citerne de propane, des distances de sécurité bien déterminées doivent être respectées. Celles-ci sont différentes pour une citerne aérienne et une citerne enfouie. De plus, les distances diffèrent également entre la Flandre, la Wallonie et Bruxelles. Pour le stockage des bouteilles de gaz, il convient aussi de respecter des distances de sécurité. Celles-ci dépendent de la région concernée et du contenu total des bouteilles (tant des bouteilles de gaz pleines que vides). Le tableau ci-dessous reprend les distances à respecter en fonction de la région. Vous y trouverez en outre les autorisations ou notifications en vigueur dans la commune, compte tenu de la taille de la citerne de gaz propane, des distances de sécurité et de la région.

	FLANDRE	BRUXELLES-CAPITALE	WALLONIE
Autorisation de classe	Distances minimum exigées *sauf avec un écran	Distances minimum exigées *sauf avec un écran	Distances minimum exigées *sauf avec un écran
Classe 3 "notification"	300 l – 1.000 l: 3 m	Pas de classe 3	Pas de classe 3
Classe 2 Autorisation communale	1.001 l – 5.000 l: 5 m 5.001 l – 10.000 l: 7,5 m	300 l – 1.000 l: 2 m	Pas de classe 2
Classe 1 Autorisation provinciale ou autorisation IBGE	> 10.000 l: 7,5 m	1.001 l – 2.500 l: 2 m 2.501 l – 10.000 l: 5 m > 10.000 l: 7,5 m	500 l – 2.500 l: 2 m 2.501 l – 10.000 l: 5 m > 10.000 l: 7,5 m

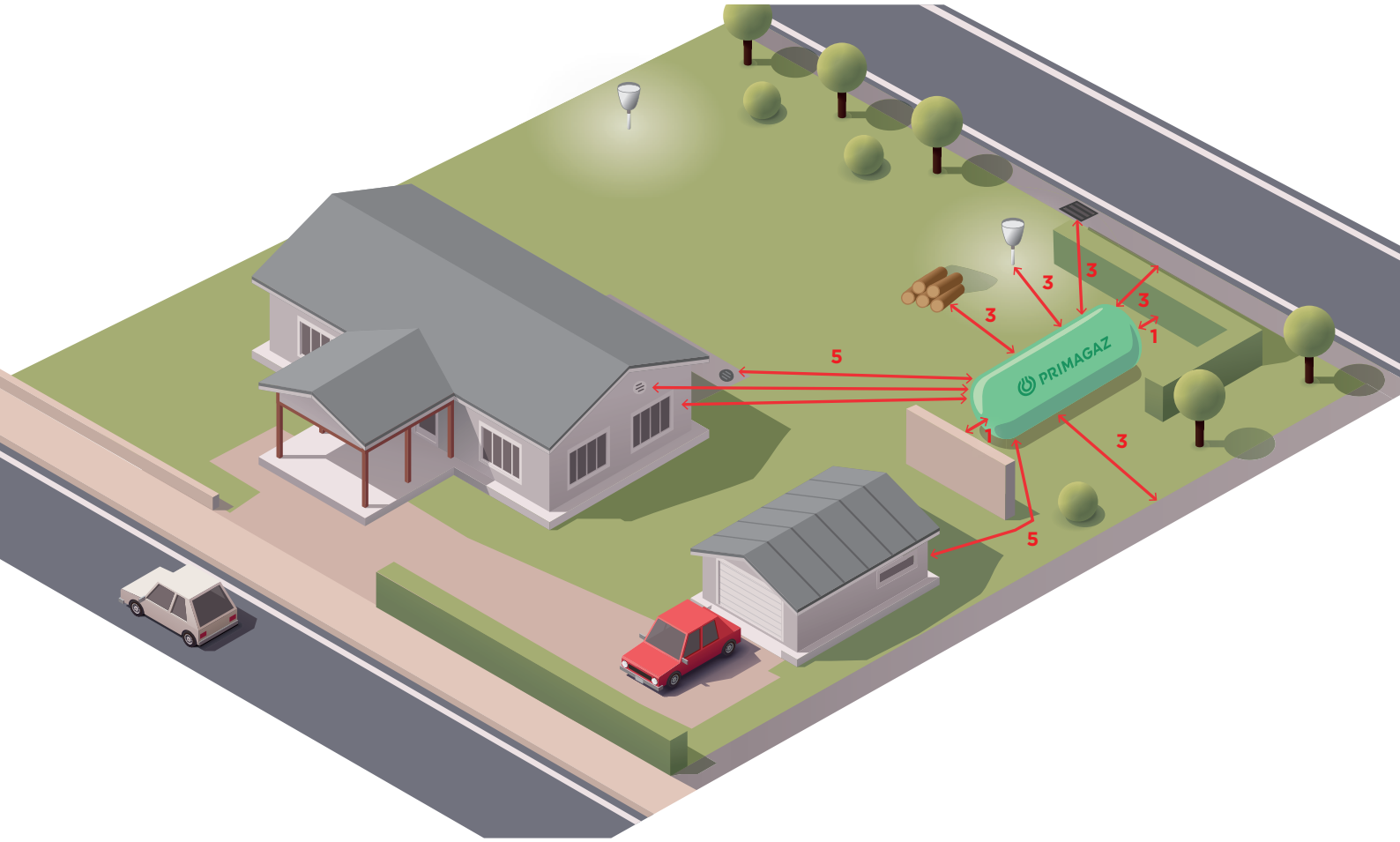
*Écran : La distance peut être réduite en utilisant un écran de sécurité. Lorsqu'il y a un écran, les distances à respecter peuvent être mesurées à l'horizontale autour de l'écran. Attention : les écrans doivent répondre aux exigences en matière de construction.

6. Installation (3/4)

c. Les permis et les distances de sécurité

Distances de sécurité minimales (pour des citernes ≤ 3m3)

Lors de l'installation de la citerne, il faut tenir compte de distances de sécurité légalement définies. Le tableau et le schéma suivants vous en donnent un aperçu.



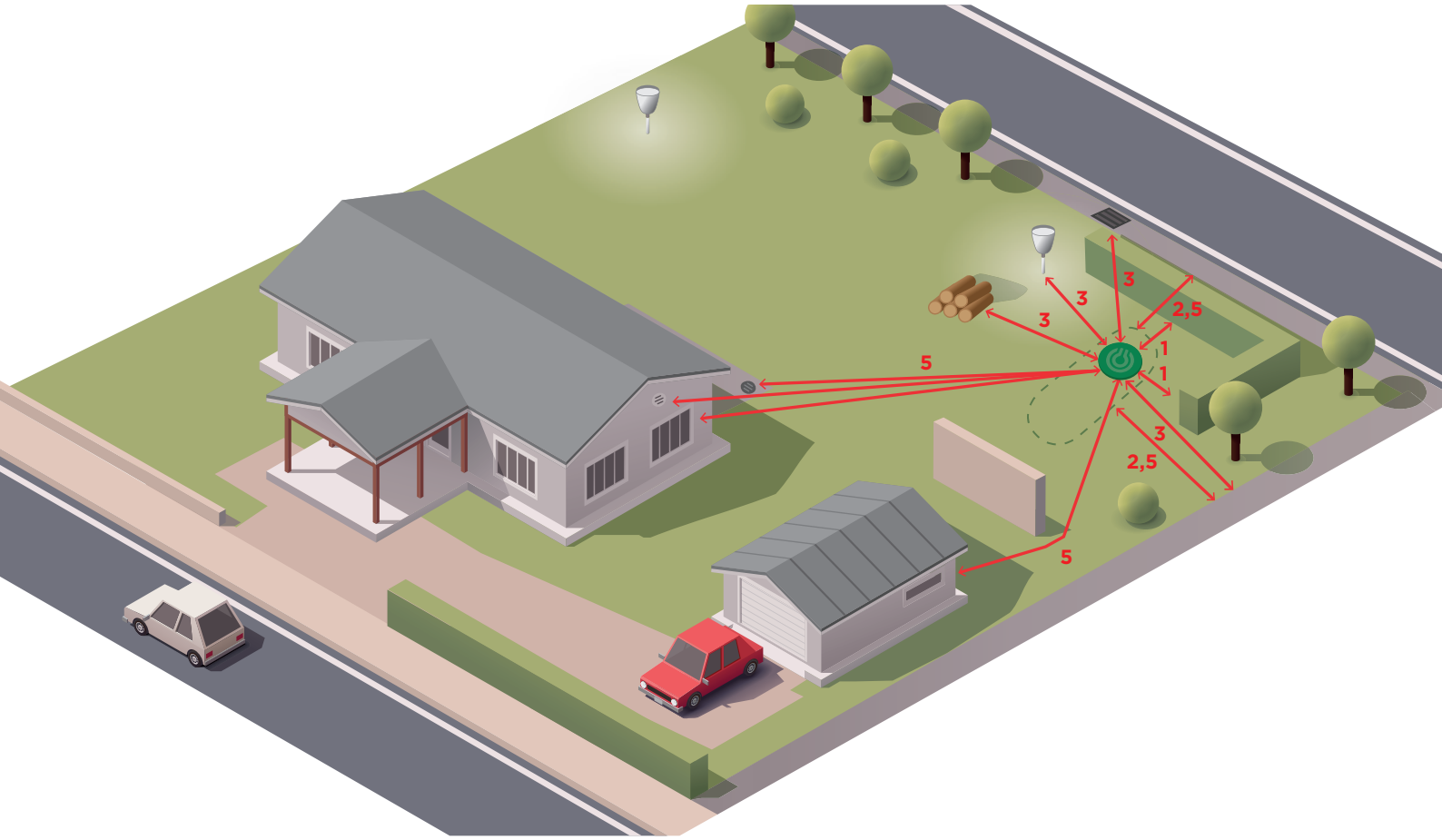
espace libre autour de la citerne	**1 m**
de la citerne à **• la limite de propriété** **• la voie publique** **• des matériaux inflammables (bois, éclairage de jardin...)** **• une ouverture dans le sol non reliée aux locaux (égout)**	**3 m**
de la citerne à **• l'ouverture d'un local d'habitation** **• l'ouverture d'un local non soumis à l'interdiction de feu nu** **• l'entrée d'une cave** **• une ouverture reliée aux locaux (bouche d'aération de système de ventilation)**	**5 m**

6. Installation (4/4)

c. Les permis et les distances de sécurité

Distances de sécurité minimales (pour des citernes ≤ 3m3)

Lors de l'installation de la citerne, il faut tenir compte de distances de sécurité légalement définies. Le tableau et le schéma suivants vous en donnent un aperçu.



espace libre autour de la chambre de visite	**1 m**
de la citerne à : **• la limite de propriété** **• la voie publique**	**2,5 m**
de la soupape de sécurité ou bouche de remplissage à : **• la limite de propriété** **• la voie publique** **• des matériaux inflammables (bois, éclairage de jardin...)**	**3 m**
de la soupape de sécurité ou bouche de remplissage à : **• l'ouverture d'un local d'habitation** **• l'ouverture d'un local non soumis à l'interdiction de feu nu** **• l'entrée d'une cave,** **• une ouverture reliée aux locaux (bouche d'aération de système de ventilation)**	**5 m**

7. Normes & sécurité (1/3)

a. Normes

Nouvelle norme d'installation NBN D51-006, 3e édition :

L'AR du 19 mars 2017 et la publication au Moniteur belge du 27 mars 2017 ont marqué l'entrée en vigueur de la nouvelle norme d'installation NBN D51-006, 3e édition, et celle-ci doit désormais être appliquée pour toute nouvelle installation ou modification d'une installation existante.

b. Sécurité

Pour toute personne qui utilise, distribue ou entrepose du propane, il existe des mesures de précaution précises. Nous énumérons ici les principales directives en matière de sécurité personnelle.

Équipements de protection individuelle (EPI)

Le propane se transforme rapidement en gaz, ce qui entraîne une forte baisse de la température. À l'état liquide, le propane peut causer de graves brûlures s'il entre en contact avec la peau. Lors de l'ouverture ou de la fermeture des robinets des bouteilles ou des citernes, où il y a un contact avec le gaz liquide, il est recommandé de porter des EPI adaptés pour le propane.

- Des gants (en néoprène), de préférence des gants de travail qui ne laissent pas passer le LPG liquide.
- Des lunettes ou une coiffe de protection
- Des vêtements de travail en coton : longues manches et long pantalon
- Des chaussures de sécurité

Mesures de précaution

- Respectez toujours les distances de sécurité prescrites dans les dispositions légales.
- Évitez la présence d'un feu ouvert ou d'autres sources de flammes à proximité d'une bouteille de gaz ou de votre installation de propane. N'utilisez pas de téléphones portables, de bipeurs ou de radios et, naturellement, évitez de fumer à proximité d'une installation ou d'une bouteille de gaz !
- Ne négligez aucun pictogramme d'avertissement et ne les retirez pas.
- Gardez l'espace autour de la citerne de gaz dépourvu de hautes herbes, de mauvaises herbes, de déchets et de tout autre matériel inflammable ou dangereux.
- Ne stationnez pas de véhicules à proximité de l'installation.

7. Normes & sécurité (2/3)

Premiers secours en cas d'accident

Malgré vos précautions, quelque chose a tout de même mal tourné ? Dans ce cas, suivez les conseils ci-dessous. Pour tout cas grave, avertissez immédiatement un médecin !

- Laissez la victime respirer.
- Maintenez la victime au chaud et laissez-la se reposer.
- Pour les cas chroniques ou de perte de conscience, apportez un complément d'oxygène.
- Si la victime arrête de respirer, pratiquez directement la respiration artificielle.
- La victime a reçu du propane dans les yeux? Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau tiède pendant au moins 15 minutes. Maintenez les paupières ouvertes.
- La peau de la victime est entrée en contact avec du propane liquide? Cela peut entraîner une gelure sévère. Tenez délicatement la partie du corps touchée sous un filet d'eau fraîche pendant au moins 10 minutes ou jusqu'à disparition de la douleur. S'il n'y a pas d'eau courante à proximité, couvrez la partie touchée avec un tissu en laine légèrement humidifié ou mouillé.
- Encouragez la victime à bouger les parties du corps touchées pour augmenter la circulation sanguine.

Pour des informations plus détaillées, veuillez consulter la fiche de données de sécurité pour le propane commercial:

www.primagaz.be/fr-be/faq/fiche-de-donn%C3%A9es-de-securite-du-propane-commercial

7. Normes & sécurité (3/3)

Prescriptions de sécurité pour les bouteilles de gaz

Primagaz garantit des bouteilles de gaz sûres grâce aux inspections de sécurité, non seulement lors du remplissage, mais aussi lors de chaque recharge. Veuillez lire les prescriptions de sécurité ci-dessous pour une utilisation sans danger.

L'utilisation de bouteilles de gaz demande de respecter les mesures de sécurité nécessaires. Ainsi, vous devez éviter autant que possible de soulever ou de faire glisser les bouteilles, vous devez toujours placer les bouteilles de gaz droites et vérifier qu'aucun matériau inflammable ne se trouve à proximité de la bouteille. Nous résumons ci-dessous les principales prescriptions de sécurité :

- Étant donné que le propane est plus lourd que l'air, les bouteilles de gaz - pleines comme vides - ne peuvent jamais être stockées dans une cave ou à proximité d'une fenêtre de cave ou d'une évacuation.
- Les bouteilles de gaz ne peuvent jamais être installées à proximité d'une source de chaleur.
- Les bouteilles pleines, comme vides, doivent toujours être posées droites. Elles doivent être installées de manière stable, dans un environnement bien aéré. Lorsque le gaz s'échappe dans un espace confiné mal ventilé, il ne va pas disparaître de lui-même et présentera pendant assez longtemps un risque d'explosion.
- Le robinet d'une bouteille de gaz non utilisée (pleine ou vide) doit toujours être fermé.
- Les bouteilles de propane doivent être entreposées et installées de préférence à l'extérieur.
- Chaque bouteille de gaz doit toujours être au moins équipée d'un détendeur adapté au produit (propane 37 mbar), qui correspond au raccordement et doit être placé aussi proche que possible de la (des) bouteille(s) de gaz.
- Lorsque l'installation est équipée d'un raccordement souple, les raccords flexibles doivent respecter les règles suivantes:
  - 'tuyaux pour gaz détendu' : entre un régulateur de deuxième détente ou un régulateur de pression de bouteille et un appareil d'utilisation : Couleur orange - max. 2 m (0,5 m pour les raccords d'une bouteille avec conduite fixe ou appareil)- à remplacer tous les 5 ans.
  - 'tuyaux pour gaz non détendu' : pour le raccordement entre bouteilles : Couleur noire - max. 1 m - à remplacer tous les 5 ans.
- Lors de l'achat, il faut vérifier si la bouteille de gaz dispose d'un sceau (garantie d'un remplissage correct).

Lors du raccordement d'une bouteille de gaz, faites également toujours attention aux points suivants :

- ne pas fumer
- éloigner toute flamme ou source de chaleur
- ouvrir le robinet à la main, sans utiliser d'outil
- vérifier s'il y a une fuite à l'aide d'eau savonneuse ou d'un produit moussant, jamais avec une flamme !
- en cas de fuite : fermer immédiatement la (les) bouteille(s) de gaz

(Source : FeBuPro : www.febupro.be)

8. Pourquoi primagaz ?

Primagaz s'engage dans des relations de longue durée avec différents partenaires, allant des installateurs aux bureaux d'études, architectes et promoteurs immobiliers. Dans toutes ces relations, nous recherchons une situation qui bénéficie à chacun, avec un avantage clair pour nos partenaires.

En travaillant ensemble, nous offrons en outre à nos clients la solution la plus adaptée à leurs besoins en énergie et nous les aidons dans la transition énergétique vers des combustibles plus respectueux de l'environnement.
Pendant toute la procédure, la sécurité est notre priorité absolue.

Découvrez ci-dessous les avantages qui vous attendent, en votre qualité de partenaire :

- une prime pour chaque client amené
- du matériel à un prix d'achat avantageux (détendeur, limiteur de pression, etc.)
- une assistance technique
- une offre plus large pour vos clients avec une solution respectueuse de l'environnement pour remplacer le mazout
- le manuel Cerga avec tous les détails techniques pour la pose d'installations de propane
- nous pouvons vous envoyer des clients
- une analyse de votre projet
- des solutions pour les projets comprenant plusieurs unités d'habitation
- la gestion de projet pour l'installation de propane dans des projets de plus grande envergure
- un soutien lors des événements

9. Packs produits et prix (1/2)

Ces prix sont mentionnés à titre indicatif. Retrouvez toujours les prix actuels sur www.primagaz.be ou informez-vous auprès de votre conseiller Primagaz.

Le client a le choix entre 3 formules :

	ACTIVE	EASY	COMFORT
Installation & contrôle	**GRATUIT** ~~€ 525,00~~	**GRATUIT** ~~€ 525,00~~	**GRATUIT** ~~€ 525,00~~
Tuyauterie	5 m	15 m	15 m
Conduite en cuivre	●	●	●
Commande par téléphone		●	●
Commande via MonPrimagaz	●	●	●
Domiciliation obligatoire	●		
Facture par e-mail	●	●	●
Facture par courrier			●
Entretien de l'installation	●	●	●
Changement de pièces	●	●	●
Contrôle obligatoire tous les 5 ans	●	●	●
Conseiller en énergie	●	●	●
Assistance en ligne	●	●	●
Assistance téléphonique		●	●
Livraison automatique			●
Système de mesure automatisé			●

9. Packs produits et prix (2/2)

Récapitulatif des différents types de citernes associés aux formules :

LOCATION
D'UNE CITERNE AÉRIENNE

1000 LITRES	référence	1-AG-1000-R	2-AG-1000-R	3-AG-1000-R
	prix par mois (*)	**€ 8,25**	**€ 10,75**	**€ 15,75**
1600 LITRES	référence	1-AG-1600-R	2-AG-1600-R	3-AG-1600-R
	prix par mois (*)	**€ 6,50**	**€ 9,00**	**€ 14,50**
2700 LITRES	référence	1-AG-4850-R	2-AG-4850-R	3-AG-4850-R
	prix par mois (*)	**€ 8,25**	**€ 10,75**	**€ 15,75**

LOCATION
D'UNE CITERNE SOUTERRAINE

2700 LITRES	référence	1-UG-2700-L	2-UG-2700-L	3-UG-2700-L
	prix par mois (*)	**€ 25,60**	**€ 28,20**	**€ 33,20**
	éénmalig	**€ 650,00**	**€ 650,00**	**€ 650,00**
4850 LITRES	référence	1-UG-4850-L	2-UG-4850-L	3-UG-4850-L
	prix par mois (*)	**€ 40,00**	**€ 42,00**	**€ 47,00**
	en une seule fois	**€ 650,00**	**€ 650,00**	**€ 650,00**

ACHAT
D'UNE CITERNE SOUTERRAINE

2700 LITRES	référence	2-UG-2700-B
	prix par mois (*)	**€ 5,00**
	en une seule fois	**€ 2.900,00**
4850 LITRES	référence	2-UG-4850-B
	prix par mois (*)	**€ 5,00**
	en une seule fois	**€ 4.464,00**

(*) Cette solution vous permet de profiter de tous les avantages du gaz. L'utilisation du gaz n'est pas comprise.
Tous les prix mentionnés ci-dessus sont hors TVA. Pour les locations, la TVA de 21 % s'applique.
Si l'habitation a plus de 10 ans, la TVA de 6 % s'applique sur les factures d'achat.

10. Contact

Plus d'informations ?

Vous êtes convaincu par les avantages d'un partenariat et vous souhaitez d'autres explications dans le cadre d'une entrevue individuelle ?

Envoyez-nous vos coordonnées à l'aide du formulaire de contact qui se trouve sur notre site www.primagaz.be et nous vous contacterons dans les plus brefs délais.

info@primagaz.be

www.primagaz.be

013 61 82 00