

Le stockage de gaz LPG

Dans nos secteurs, le gaz est régulièrement utilisé pour le chauffage des installations, le séchage des récoltes ou encore comme carburant pour les méthodes de désherbage alternatives.

Généralement c'est le propane qui sera plébiscité. La grosse différence entre le butane et le propane réside dans sa température d'ébullition. Celle-ci est de 0°C pour le butane et de -42°C pour le **propane**. Ce dernier est adapté à des **applications extérieures** car il est utilisable même lorsqu'il gèle (Il est utilisable jusqu'à -42°C). Le **butane** est quant à lui plutôt réservé à **des usages intérieurs**, puisqu'il devient liquide et inutilisable à des températures en-dessous de zéro.



Bon à savoir :

Le propane peut être directement extrait des puits de gaz et de pétrole, mais est également libéré lors du raffinage du pétrole, ce qui en fait un sous-produit de celui-ci.

Dans les zones rurales, le raccordement au réseau de distribution de gaz n'est pas toujours possible. Il faut alors se tourner vers un autre mode de stockage ou de conditionnement pour bénéficier de son utilisation.

Quel conditionnement choisir ?

Le choix du conditionnement est déterminé par les besoins et la destination finale du gaz. Deux grandes catégories de stockage sont possibles : en citernes ou en bouteilles.

1. La citerne souterraine :

C'est la plus populaire auprès des particuliers. Elle est **compacte et respecte l'esthétique des abords** paysagers (seul le couvercle, avec les instruments de mesure et de lecture, reste visible). Le gros inconvénient est que la citerne, même recouverte de plus de 50 cm de terre, doit être placée **en dehors des zones de passage de véhicule**.



2. La citerne aérienne :

Il existe différents formats et les volumes de stockage proposés sont plus importants que les citernes souterraines. Autre avantage : **son installation est simple et rapide** (pas de travaux de terrassement).



Souterrain ou aérien ?

Ce sont tout d'abord les directives légales en matière de distances de sécurité qui vont vous permettre de savoir si vous avez le choix entre les deux options (points A et B expliqués à la page suivante).

Si vous disposez de l'espace suffisant pour une citerne enterrée ou aérienne, vous ferez votre **choix en fonction de vos besoins de stockage** et sans doute aussi en fonction **de votre budget** et de l'esthétique désiré.

En Région Wallonne, les conditions de référence (conditions intégrales et conditions sectorielles) pour le stockage en vrac de LPG sont différentes en fonction de la quantité.

| Réservoir enterré | | Réservoir aérien | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|---|
| ≤ 5000 litres | > 5000 litres | ≤ 3000 litres | > 3000 litres |
| Déclaration Classe 3 | Autorisation Classe 2 | Déclaration Classe 3 | Autorisation Classe 2 |
| Voir point A page suivante | Se renseigner auprès d'un organisme professionnel de fourniture et de pose. | Voir point B page suivante | Se renseigner auprès d'un organisme professionnel de fourniture et de pose. |

A. Distances de sécurité minimales pour une citerne souterraine d'une capacité ≤ 5000 litres :

| Situation | Distance |
|--|---------------------------------------|
| Espace libre autour de la chambre de visite de la citerne (ex : haie) | 1 mètre |
| Espace du bord de la citerne à la limite de propriété | 2,5 mètres |
| Espace libre de la soupape de sécurité ou bouche de remplissage de la citerne par rapport à : <ul style="list-style-type: none"> - La limite de propriété - La voie publique - De matériaux inflammables (ex : stock de bois) | 3 mètres |
| Espace libre de la soupape de sécurité ou bouche de remplissage de la citerne par rapport à : <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture d'un local d'habitation (mesuré en ligne droite) - Ouverture d'un local non soumis à l'interdiction de feu nu (mesuré en ligne droite) - Entrée d'une cave ou d'un sous-sol - Ouverture dans le sol (ex : bouches d'aération) | 5 mètres |
| Espace libre entre un mur écran et la citerne. Un mur-écran peut être installé dans le but de respecter les distances de sécurité entre la citerne et tout autre installation (stockage, habitation...), les distances sont alors mesurées en contournant horizontalement l'écran. L'écran doit être étanche et inflammable, résister 60 minutes au feu et d'une hauteur minimale de 1,5 mètre. | 1 mètre |
| Espace entre une installation électrique et la citerne (sauf si équipement Ex) | Ne peuvent pas être dans la même zone |

Bon à savoir :



Une couche de terre de 50 cm doit recouvrir la citerne (sauf les équipements). On peut déroger à cette règle si une protection métallique est mise en place entre la citerne et le sol, mais la couche de terre ne pourra être inférieure à 30 centimètres.

B. Distances de sécurité minimales pour une citerne aérienne d'une capacité \leq 3000 litres :

| Situation | Distance |
|---|---------------------------------------|
| Espace libre autour de la citerne (ex : haie) | 1 mètre |
| Espace libre entre la citerne et : <ul style="list-style-type: none"> - La limite de propriété - La voie publique | 3 mètres |
| Espace libre entre la citerne et <ul style="list-style-type: none"> - L'ouverture d'un local d'habitation (mesuré en ligne directe) - L'ouverture d'un local non soumis à l'interdiction de feu nu (mesuré en ligne directe) - Entrée d'une cave ou d'un sous-sol - Ouverture dans le sol (ex : bouches d'aération) - De matériaux inflammables pouvant générer un incendie qui n'est pas important (<8 kW/m²). | 5 mètres |
| Espace libre de la citerne à un stock de matériaux inflammables pouvant générer un incendie important (>8kW/m ²). | 10 mètres |
| Espace libre entre un mur écran et la citerne. Un mur-écran peut être installé dans le but de respecter les distances de sécurité entre la citerne et tout autre installation (stockage, habitation...), les distances sont alors mesurées en contournant horizontalement l'écran. L'écran doit être : <ul style="list-style-type: none"> - Étanche et ininflammable, résister 60 minutes au feu. - Dépasser de minimum 50 centimètres la partie supérieure de la citerne et d'une hauteur minimale de 1,5 mètre. | 1 mètre |
| Espace entre une installation électrique et la citerne (sauf si équipement Ex) | Ne peuvent pas être dans la même zone |

3. La bouteille :

Un large choix existe sur le marché. Elle peut être en plastique ou en métal, suivant le gaz qu'elle contient et l'affectation qu'on lui attribuera. L'avantage principal de ce conditionnement est **la facilité de maniement et de remplacement** lorsque la bouteille est vide. Son principal inconvénient sera son stockage en toute sécurité.

Pour savoir comment stocker les bouteilles, il faut d'abord identifier le contenu de celles-ci.

Identifier les bouteilles de gaz

Afin de faciliter l'identification du gaz contenu dans la bouteille, deux sources d'informations sont disponibles : l'étiquette et l'ogive.

- **L'étiquette** comporte les indications obligatoires relatives au contenu de la bouteille :

1. Nom, adresse et numéro de téléphone du fabricant.
2. Logo du fabricant.
3. Losanges de danger.
4. Dénomination officielle du produit.
5. Phrases R & S.
6. N° UN.
7. Classification ADR (optionnel).
8. Instructions du fabricant pour l'utilisation du produit.
9. N° référence de l'étiquette.
10. Eventuellement : composition du produit.



Bon à savoir :

Les fournisseurs de gaz peuvent concevoir des étiquettes différentes néanmoins le texte et les symboles doivent toujours correspondre aux prescriptions légales.

- **L'ogive** est la partie supérieure de la bouteille de gaz. Un code couleur existe et doit être respecté pour faciliter l'identification visuelle.

Bon à savoir :

Chaque fournisseur et marque de gaz utilisent un code couleur distinct entre bouteilles de Propane et de Butane. Certaines de ces bouteilles sont étiquetées clairement, ce qui les rend encore plus aisément identifiables pour les consommateurs.