

## Choisir son équipement

> Les questions à se poser avant de sélectionner vos produits et dimensionner vos canalisations

1. Type d'installation : domestique, industrielle...

2. Type de gaz utilisé : gaz naturel, propane, butane

3. Type d'alimentation : bouteille, citerne (si GPL)...

4. Pression de votre installation

5. Caractéristiques des appareils d'utilisation (débit de chaque appareil)

*Calcul simplifié du débit d'un appareil en m<sup>3</sup>/h pour le Gaz Naturel ou en kg/h pour le GPL = puissance totale de l'installation en kW / 10*

6. Type de tuyauterie gaz : Cuivre, PE, PLT IZINOX®

7. Distance entre les différents éléments de l'installation

### Le choix de vos équipements dépendra de ces éléments



A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020, suite à la parution de l'arrêté du 23 février 2018 qui abroge celui du 2 août 1977, de nouveaux guides d'installation établis par le Centre National d'expertise des Professionnels de l'énergie Gaz (CNPG) deviennent la nouvelle références pour vos chantiers gaz. Ils ne se substituent pas aux DTU.

RDV sur [www.cnpg.fr](http://www.cnpg.fr) pour en savoir plus ou contactez l'un de nos technicien

Retrouvez nos documentations techniques sur :

[WWW.GURTNER-EQUIPEMENT-GAZ.FR](http://WWW.GURTNER-EQUIPEMENT-GAZ.FR)



NOS SCHÉMAS SONT DONNÉS À TITRE INDICATIF. EN AUCUN CAS GURTNER® ET ANJOU CONNECTIQUE NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES EN CAS D'INSTALLATION NON CONFORME. Veuillez vous référer aux normes et réglementations en vigueur dans votre pays.

Pour toute autre question ou demande de devis, n'hésitez pas à contacter l'un de nos techniciens :  
**LIGNE TECHNIQUE DIRECTE**

**0 820 209 115** Service 0,09 € / min  
+ prix appel

ou [techniciengaz@gurtner.fr](mailto:techniciengaz@gurtner.fr)

**Retrouvez dans les pages suivantes les schémas des principales utilisations en fonction du type d'installation et du type de gaz (schémas non contractuels)**



LIGNE TECHNIQUE DIRECTE

0 820 209 115

Service 0,09 € / min  
+ prix appel

ou [techniciengaz@gurtner.fr](mailto:techniciengaz@gurtner.fr) - schémas non contractuels

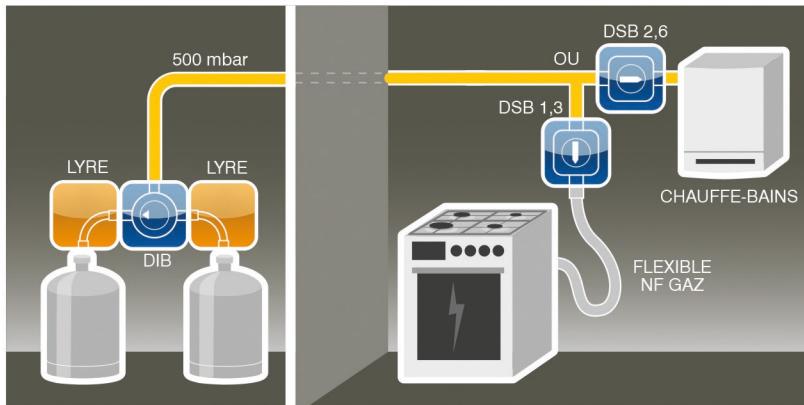


# BUTANE

*Les installations suivantes peuvent se réaliser en Cuivre ou PLT IZINOX®*

## Installations domestiques

### Installation Butane 2 bouteilles - distance > 5m

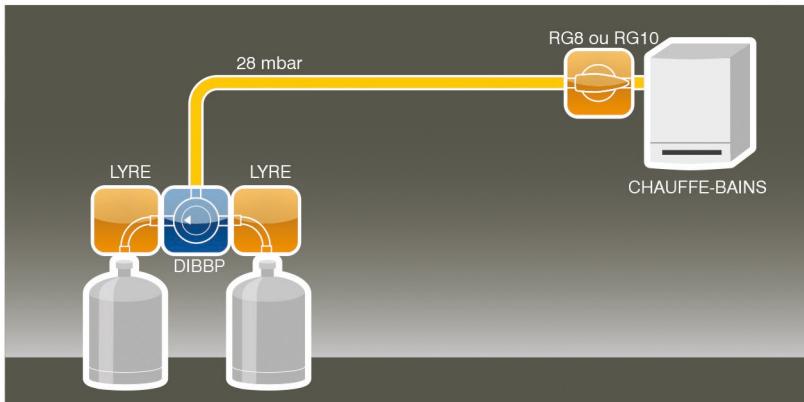


► Une 1<sup>ère</sup> détente à 500 mbar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Une seconde détente (DSB) est nécessaire à proximité de chaque appareil. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation (puissance KWh ÷ 10 = débit Kg/h).

Le raccordement entre le DSB (1,3 Kg/h) et la plaque de cuisson est réalisé par un flexible, et en rigide pour le chauffe-bains.

Un Indicateur Service Réserve intégré au détendeur inverseur permet un contrôle visuel de la bouteille en fonctionnement (service ou réserve).

### Installation butane 2 bouteilles sous 28 mbar - distance < 5m



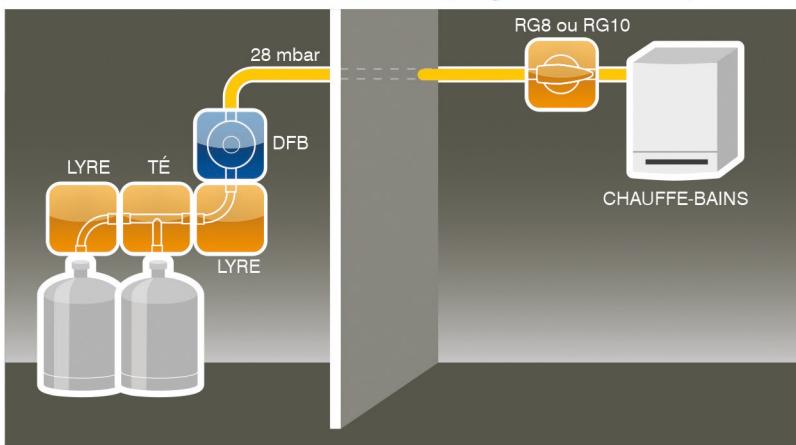
► La détente directe à 28 mbar est réalisée par le détendeur inverseur installé sur les bouteilles. Dans ce cas, seuls des robinets (type RG8) sur chacun des appareils sont nécessaires.

### Installation Butane 1 bouteille 28 mbar - distance < 2 m



► Dans ce cas, un seul détendeur à sécurité directement installé sur la bouteille est nécessaire. Il alimente la plaque de cuisson ou la gazinière. Le raccordement est réalisé par un flexible inox ou 10 ans.

### Installation chauffe-bains avec couplage de bouteilles



► Dans le cas de l'utilisation d'appareils de moyenne ou de forte puissance en continu (2,6 Kg/h), un couplage de bouteilles sera nécessaire afin de retarder les phénomènes de givrage.

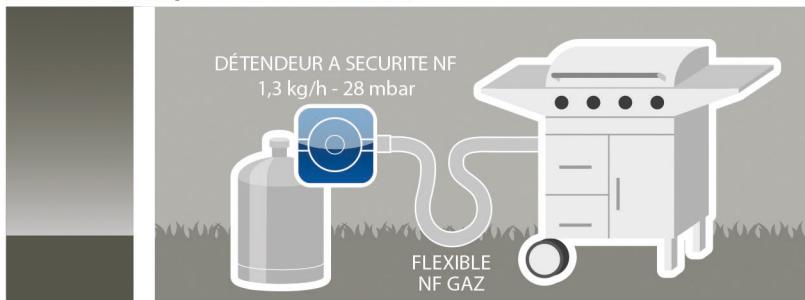
Schémas  
d'installation



# BUTANE

## Extérieur

### Alimentation plancha extérieure



Un détendeur fixe est directement installé sur la bouteille et permet l'alimentation de la plancha ou du barbecue via un flexible 10 ans ou inox.

**LIGNE TECHNIQUE DIRECTE****0 820 209 115**Service 0 09 € / min  
\* prix appelou [techniciengaz@gurtner.fr](mailto:techniciengaz@gurtner.fr) - schémas non contactuels

## Choisir son équipement

> Les questions à se poser avant de sélectionner vos produits et dimensionner vos canalisations

1. Type d'installation : domestique, industrielle...

2. Type de gaz utilisé : gaz naturel, propane, butane

3. Type d'alimentation : bouteille, citerne (si GPL)...

4. Pression de votre installation

5. Caractéristiques des appareils d'utilisation (débit de chaque appareil)

*Calcul simplifié du débit d'un appareil en m<sup>3</sup>/h pour le Gaz Naturel ou en kg/h pour le GPL = puissance totale de l'installation en kW / 10*

6. Type de tuyauterie gaz : Cuivre, PE, PLT IZINOX®

7. Distance entre les différents éléments de l'installation

### Le choix de vos équipements dépendra de ces éléments



A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020, suite à la parution de l'arrêté du 23 février 2018 qui abroge celui du 2 août 1977, de nouveaux guides d'installation établis par le Centre National d'expertise des Professionnels de l'énergie Gaz (CNPG) deviennent la nouvelle références pour vos chantiers gaz. Ils ne se substituent pas aux DTU.

RDV sur [www.cnpg.fr](http://www.cnpg.fr) pour en savoir plus ou contactez l'un de nos technicien

Retrouvez nos documentations techniques sur :

**WWW.GURTNER-EQUIPEMENT-GAZ.FR**



NOS SCHÉMAS SONT DONNÉS À TITRE INDICATIF. EN AUCUN CAS GURTNER® ET ANJOU CONNECTIQUE NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES EN CAS D'INSTALLATION NON CONFORME. Veuillez vous référer aux normes et réglementations en vigueur dans votre pays.

Pour toute autre question ou demande de devis, n'hésitez pas à contacter l'un de nos techniciens :  
**LIGNE TECHNIQUE DIRECTE**

**0 820 209 115** Service 0,09 € / min  
+ prix appel

ou [techniciengaz@gurtner.fr](mailto:techniciengaz@gurtner.fr)

**Retrouvez dans les pages suivantes les schémas des principales utilisations en fonction du type d'installation et du type de gaz (schémas non contractuels)**



LIGNE TECHNIQUE DIRECTE

0 820 209 115

Service 0,09 € / min  
+ prix appel

ou [techniciengaz@gurtner.fr](mailto:techniciengaz@gurtner.fr) - schémas non contractuels

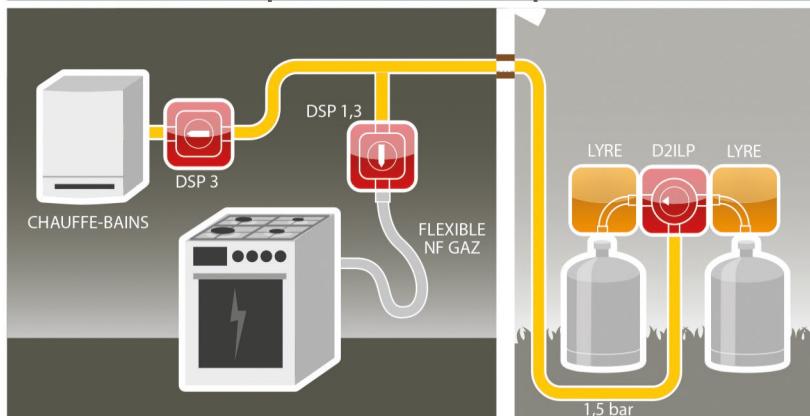


# PROPANE

*Les installations suivantes peuvent se réaliser en Cuivre ou PLT IZINOX®*

## Installations domestiques

### Installation domestique avec 2 bouteilles pour chauffe-bains et appareil de cuisson

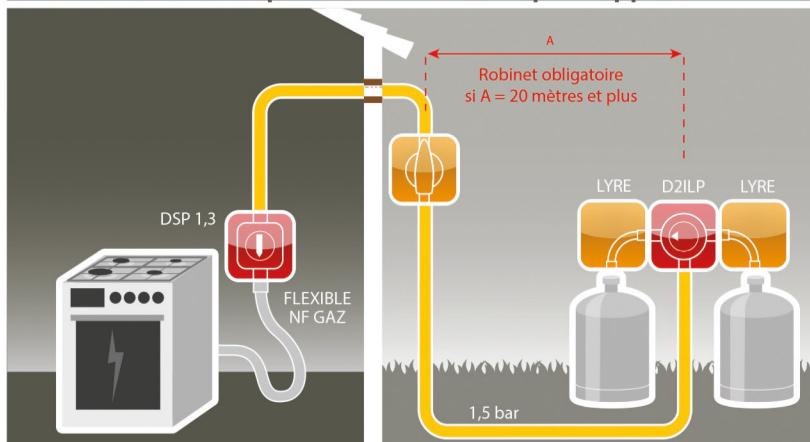


► Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Une seconde détente (DSP) est nécessaire à proximité de chaque appareil. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation (puissance KWh ÷ 10 = débit Kg/h).

Le raccordement entre le DSP (1,3 Kg/h) et la plaque de cuisson est réalisé par un flexible, et en rigide pour le chauffe-bains.

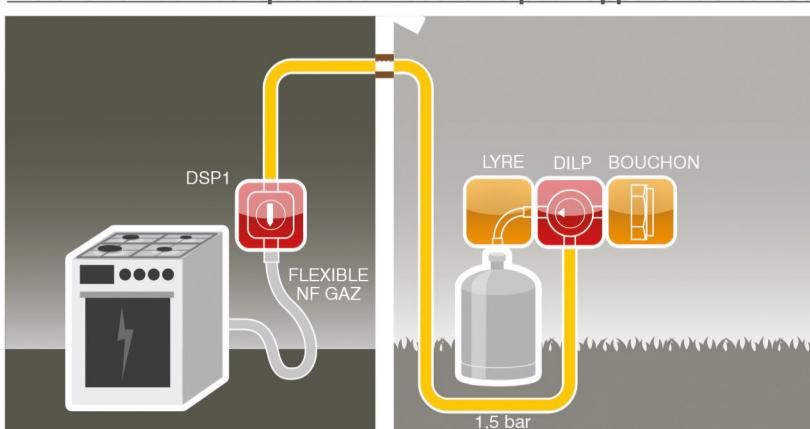
Un Indicateur Service Réserve (ISR) présent sur les modèles D2ILP permet un contrôle visuel de la bouteille en fonctionnement (service ou réserve).

### Installation domestique avec 2 bouteilles pour appareil de cuisson - distance > 20 m



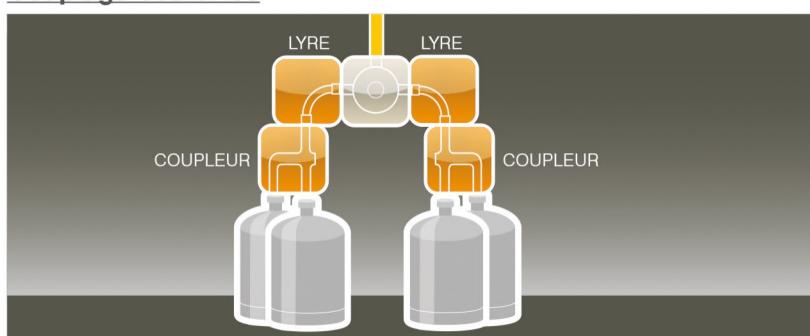
► Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Si la distance entre les bouteilles et le point d'entrée du bâtiment est supérieure ou égale à 20 m, un organe de coupure RG8 est obligatoire. Il doit être placé à 30 cm minimum du sol et à 2,10 m maximum (à l'intérieur ou à l'extérieur). Une seconde détente (DSP) est nécessaire à proximité de chaque appareil. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation (puissance KWh ÷ 10 = débit Kg/h)

### Installation domestique avec 1 bouteille pour appareil de cuisson



► Dans le cas d'une installation avec 1 seule bouteille, une des 2 entrées de l'inverseur sera bouchonnée. Cette installation est la seule normalisée à ce jour.

### Couplage bouteilles



► Dans le cas de l'utilisation d'appareils de moyenne ou de forte puissance en continu, un couplage de bouteilles sera nécessaire afin de retarder les phénomènes de givrage.



LIGNE TECHNIQUE DIRECTE

0 820 209 115

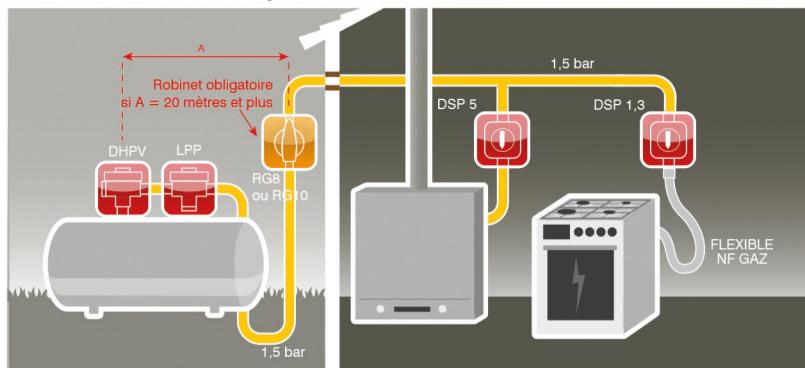
Service 0,09 € / min  
+ prix appel

ou techniciengaz@gurtner.fr - schémas non contactuels



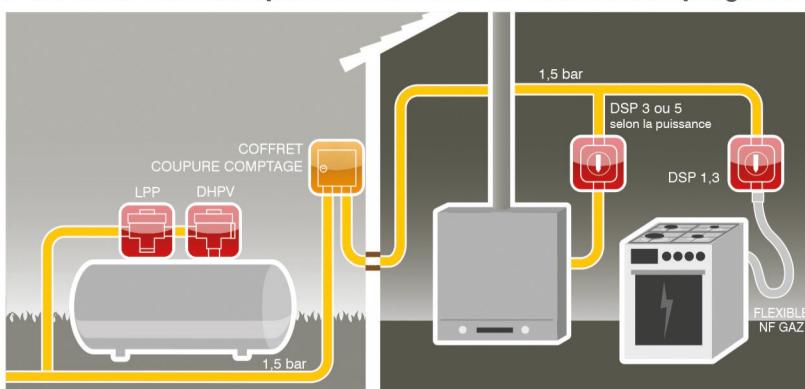
# PROPANE

## Installation domestique distribution citerne - distance > 20 m



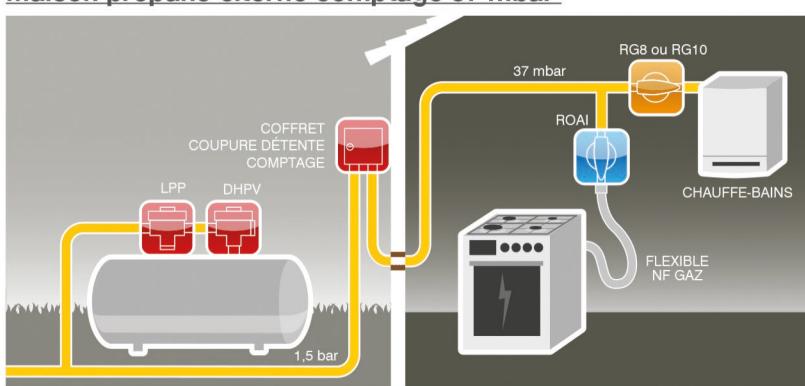
Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar suivie d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire.  
Une seconde détente (DSP) est nécessaire à proximité de chaque appareil. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation (puissance KWh ÷ 10 = débit Kg/h).  
Le raccordement entre le DSP (1,3 Kg/h) et la plaque de cuisson est réalisé par un flexible, et en rigide pour les autres appareils.). Si la distance entre la citerne et le point d'entrée du bâtiment est supérieure ou égale à 20m, un organe de coupure RG8 ou RG10 est obligatoire. Il doit être placé à 30 cm minimum du sol et à 2,10 m maximum (à l'intérieur ou à l'extérieur).

## Installation domestique distribution citerne avec comptage sous 1,5 bar



Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar suivie d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Une seconde détente (DSP) est nécessaire à proximité de chaque appareil. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation (puissance KWh ÷ 10 = débit Kg/h).  
Le raccordement entre le DSP (1,3 Kg/h) et la plaque de cuisson est réalisé par un flexible, et en rigide pour les autres appareils. Dans le cas de l'alimentation de plusieurs logements, un coffret de coupure comptage sous 1,5 bar pourra être installé entre la 1<sup>ère</sup> détente et les DSP.

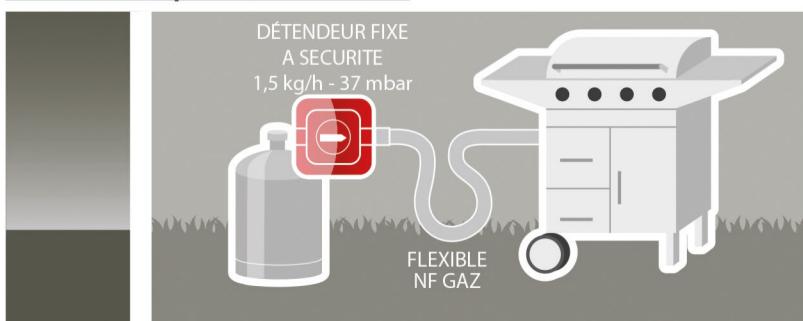
## Maison propane citerne comptage 37 mbar



Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar suivie d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Dans le cas de l'alimentation de plusieurs logements, un coffret de coupure comptage sous 37 mbar pourra être installé entre la 1<sup>ère</sup> détente et les organes de coupure de chaque appareil.  
Dans ce cas, l'organe de coupure de l'appareil de cuisson sera un ROAI suivi d'un flexible gaz réseau. Pour les autres appareils raccordés en rigide, l'appareil de coupure sera un RG8 ou RG10.

## Extérieur

### Alimentation plancha extérieure



Un détendeur fixe à sécurité est directement installé sur la bouteille et permet l'alimentation de la plancha ou du barbecue via un flexible 10 ans ou inox.



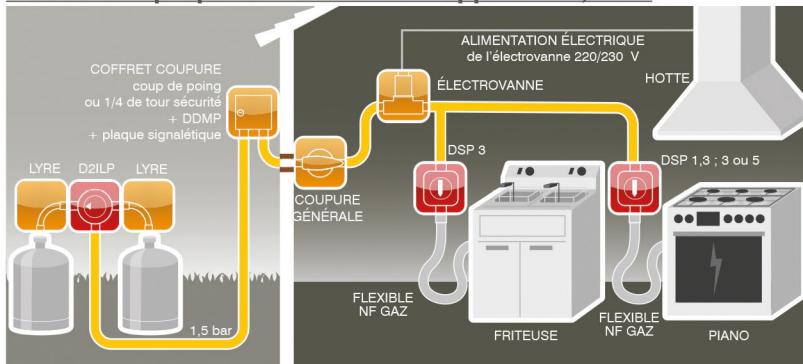


# PROPANE

*Les installations suivantes peuvent se réaliser en Cuivre ou PLT IZINOX®*

## Restaurants / ERP

### Restaurant propane 2 bouteilles 2 appareils 1,5 bar

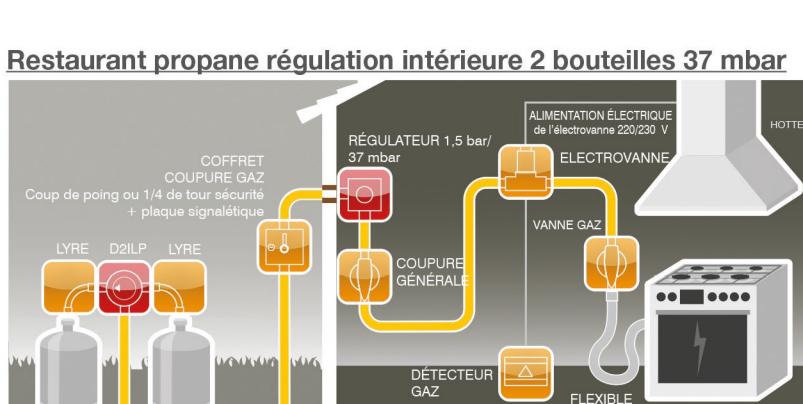


Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Un coffret de coupure détente (1,5 bar – 37 mbar) sera installé à l'extérieur du bâtiment. A l'intérieur, une coupure générale sera obligatoire avant piquage à partir de 2 appareils. Une électrovanne à réarmement manuel sera asservie à la hotte. Elle permet de couper l'alimentation gaz lorsque la hotte n'est pas en fonctionnement.

Un détecteur de fuite de gaz peut également être relié à cette électrovanne. Un organe de coupure et un flexible inox sont obligatoires en amont des appareils de cuisson.

La pression maximale conseillée en entrée de bâtiment dans un ERP est de 400 mbar

### Restaurant propane régulation intérieure 2 bouteilles 37 mbar

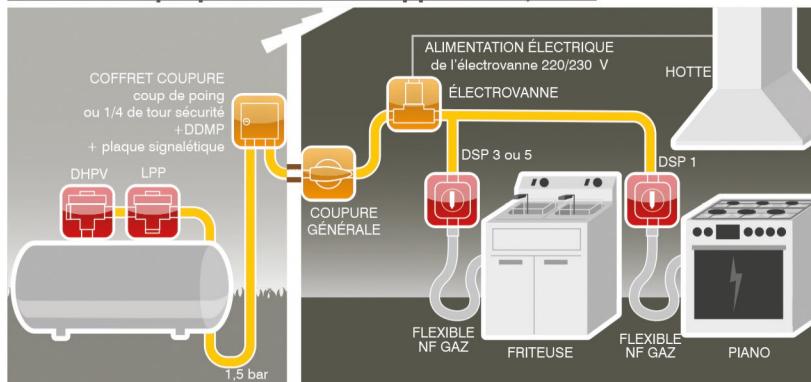




# PROPANE

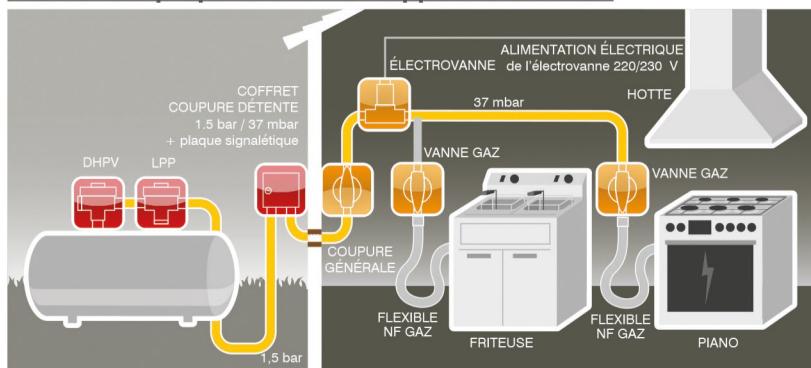
## Restaurants

### Restaurant propane citerne 2 appareils 1,5 bar



► Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar suivi d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Un organe de coupure (quart de tour sécurité ou coup de poing) ainsi qu'une plaque signalétique sont obligatoires au point d'entrée de la cuisine (à l'extérieur sous coffret). A l'intérieur, une coupure générale sera obligatoire avant piquage à partir de 2 appareils. Une électrovanne à réarmement automatique sera asservie à la hotte. Elle permet de couper l'alimentation gaz lorsque la hotte n'est pas en fonctionnement. Une seconde détente (DSP) est nécessaire à proximité de chaque appareil. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation (puissance KWh ÷ 10 = débit Kg/h). Le raccordement entre les DSP et les appareils de cuisson est réalisé par un flexible.

### Restaurant propane citerne 2 appareils 37 mbar

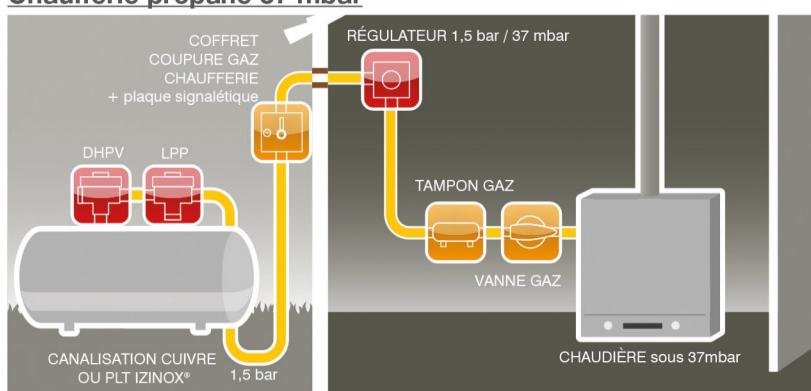


► Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar suivi d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Un coffret de coupure détente (1,5 bar – 37 mbar) sera installé à l'extérieur du bâtiment. A l'intérieur, une coupure générale sera obligatoire avant piquage à partir de 2 appareils. Une électrovanne à réarmement manuel sera asservie à la hotte. Elle permet de couper l'alimentation gaz lorsque la hotte n'est pas en fonctionnement. Un organe de coupure et un flexible inox sont obligatoires en amont des appareils de cuisson. La pression maximale autorisée dans un ERP est de 400 mbar

Il est conseillé de rentrer sous une pression inférieure à 400 mbar. Dans le cas contraire, l'installation d'un DDMP avec un organe de coupure sera obligatoire à l'extérieur

## Chausseries

### Chausserie propane 37 mbar



► Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar suivi d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Un coffret de coupure extérieur ainsi qu'une plaque signalétique sont obligatoires à côté de la porte d'entrée de la chaufferie.

A l'intérieur un régulateur permettra d'abaisser la pression à 37 mbar pour alimenter la chaudière. Il devra être déterminé en fonction de la puissance de cette dernière. Un volume tampon suit généralement le régulateur.

Il permet de faciliter le démarrage du brûleur.

Un second organe de coupure est également obligatoire entre le tampon et la chaudière.

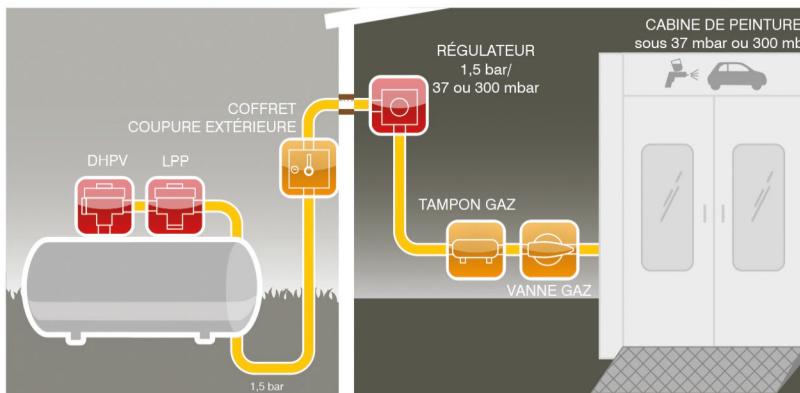


# PROPANE

## Installations industrielles

*Les installations industrielles peuvent se réaliser en Cuivre ou PLT IZINOX®*

### Cabine de peinture citerne



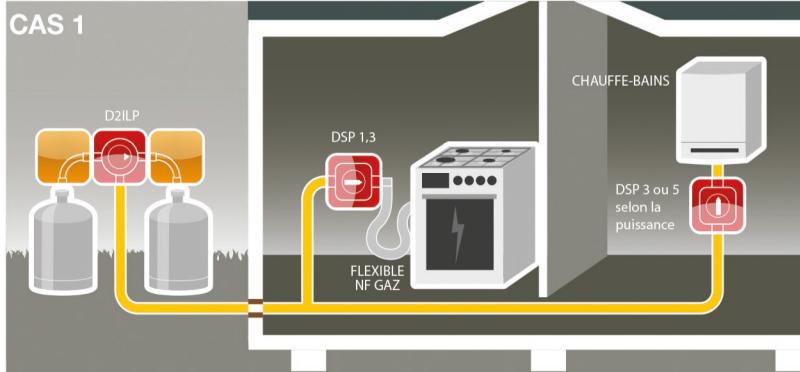
Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar suivie d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Un coffret de coupure extérieur ainsi qu'une plaque signalétique sont obligatoires à côté de la porte d'entrée de la cabine de peinture.

A l'intérieur un régulateur permettra d'abaisser la pression à 37 mbar pour alimenter la chaudière. Il devra être déterminé en fonction de la puissance de cette dernière. Un volume tampon suit généralement le régulateur. Il permet de faciliter le démarrage du brûleur. Un second organe de coupure est également obligatoire entre le tampon et la chaudière.

## Habitats Légers de Loisirs

Mobil home propane 37 mbar - 2 bouteilles

### CAS 1

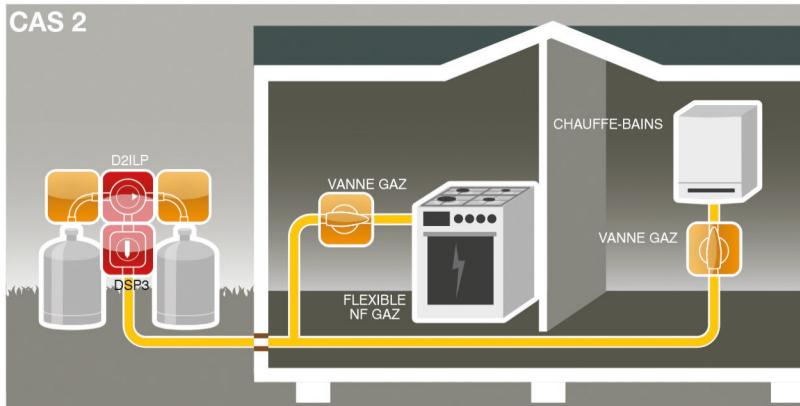


Une 1<sup>ère</sup> détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Une seconde détente (DSP) est nécessaire. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation ( $\text{puissance KWh} \div 10 = \text{débit Kg/h}$ ). Le raccordement entre le DSP (1,3 Kg/h) et la plaque de cuisson est réalisé par un flexible, et en rigide pour le chauffe-bains.

L'Indicateur Service Réserve (ISR) permet un contrôle visuel de la bouteille en fonctionnement (service ou réserve). il est intégré au D2ILP.

OU

### CAS 2



Dans le CAS 2, un organe de coupure type vanne RG8 est nécessaire devant chaque appareil.

**ATTENTION**, cette installation ne peut être réalisée en domestique.



LIGNE TECHNIQUE DIRECTE

0 820 209 115

Service 0,09 € / min  
+ prix appel

ou techniciengaz@gurtner.fr - schémas non contactuels