

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^3/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^{er} 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 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

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

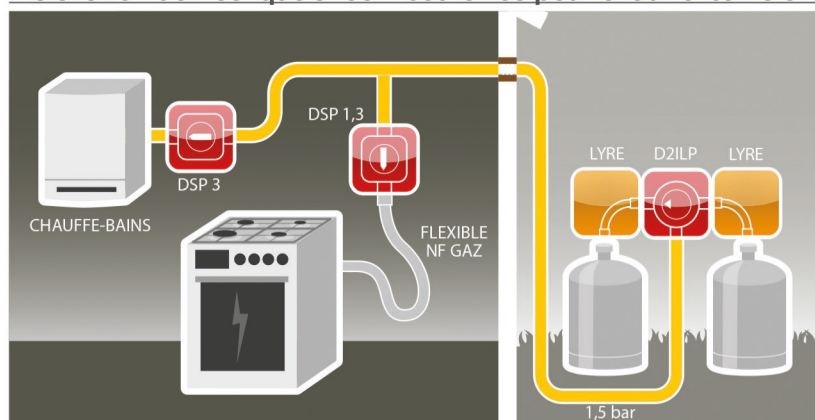
ou techniciengaz@gurtner.fr - schémas non contractuels

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

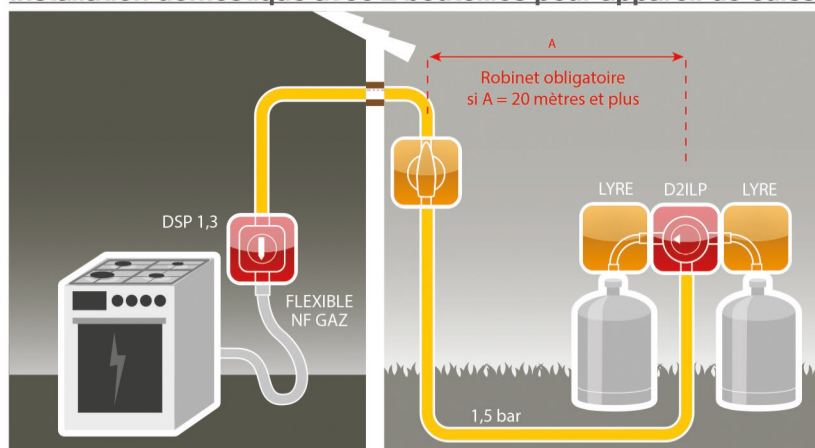


► Une 1^{ère} détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Une seconde détente (DSP) est nécessaire à proximité de chaque appareil. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation (puissance KWh ÷ 10 = débit Kg/h).

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.

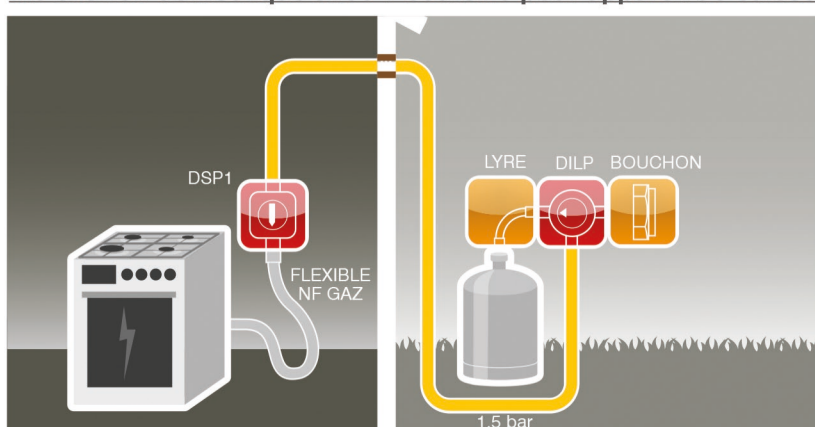
Un Indicateur Service Réserve (ISR) présent sur les modèles D2ILP permet un contrôle visuel de la bouteille en fonctionnement (service ou réserve).

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



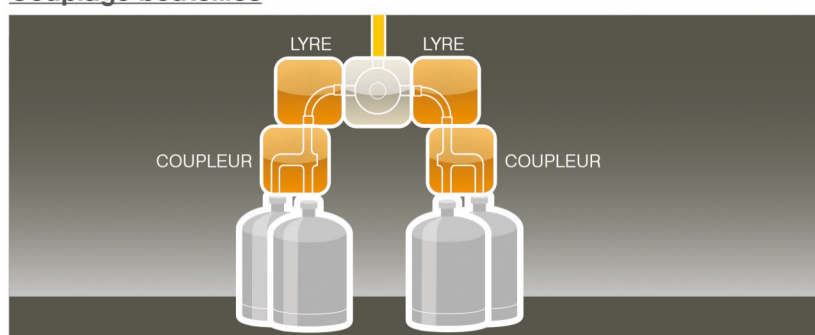
► Une 1^{ère} détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Si la distance entre les bouteilles et le point d'entrée du bâtiment est supérieure ou égale à 20 m, un organe de coupure RG8 est obligatoire. Il doit être placé à 30 cm minimum du sol et à 2,10 m maximum (à l'intérieur 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

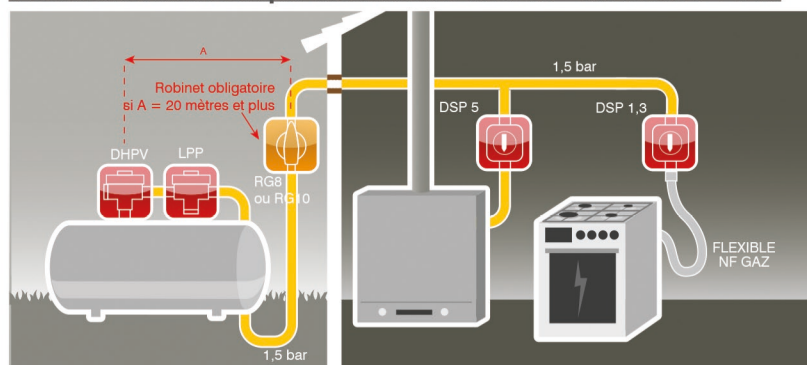


► Dans le cas de l'utilisation d'appareils de moyenne ou de forte puissance en continu, un couplage de bouteilles sera nécessaire afin de retarder les phénomènes de givrage.



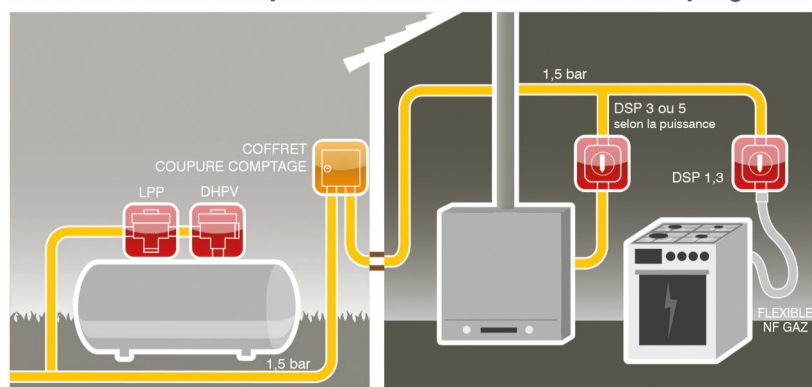
PROPANE

Installation domestique distribution citerne - distance > 20 m



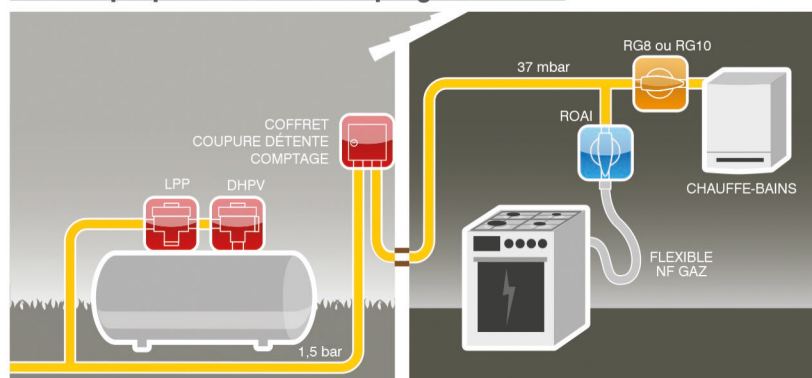
Une 1^{ère} détente à 1,5 bar suivi d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Une seconde détente (DSP) est nécessaire à proximité de chaque appareil. Les détendeurs doivent être déterminés en fonction des puissances des appareils d'utilisation ($\text{puissance KWh} \div 10 = \text{débit Kg/h}$). Le raccordement entre le DSP (1,3 Kg/h) et la plaque de cuisson est réalisé par un flexible, et en rigide pour 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^{ère} détente à 1,5 bar suivi 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 ($\text{puissance KWh} \div 10 = \text{débit Kg/h}$). Le raccordement entre le DSP (1,3 Kg/h) et la plaque de cuisson est réalisé par un flexible, et en rigide pour 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^{ère} détente et les DSP.

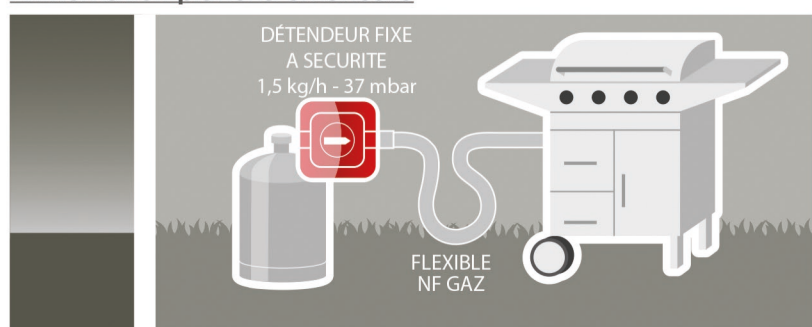
Maison propane citerne comptage 37 mbar



Une 1^{ère} détente à 1,5 bar suivi 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^{ère} 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



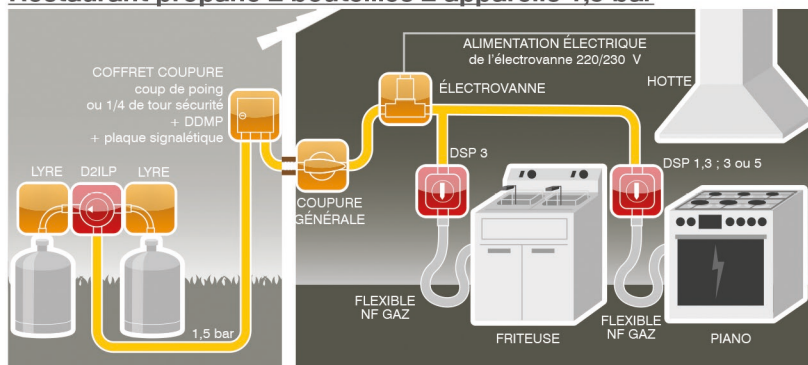
Un détendeur fixe à sécurité est directement installé sur la bouteille et permet l'alimentation de la plancha ou du barbecue via un flexible 10 ans ou inox.

PROPANE

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

Restaurants / ERP

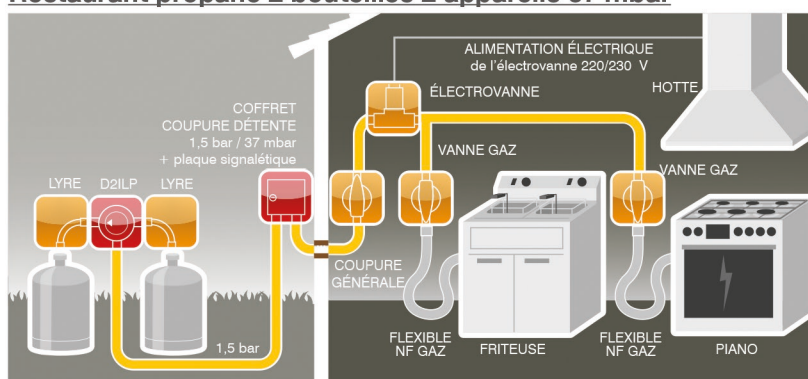
Restaurant propane 2 bouteilles 2 appareils 1,5 bar



Une 1^{ère} détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Un organe de coupure (quart de tour sécurité ou coup de poing), un DDMP 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 ($\text{puissance KWh} \div 10 = \text{débit Kg/h}$). Le raccordement entre les DSP et les appareils de cuisson est réalisé par un flexible.

Restaurant propane 2 bouteilles 2 appareils 37 mbar

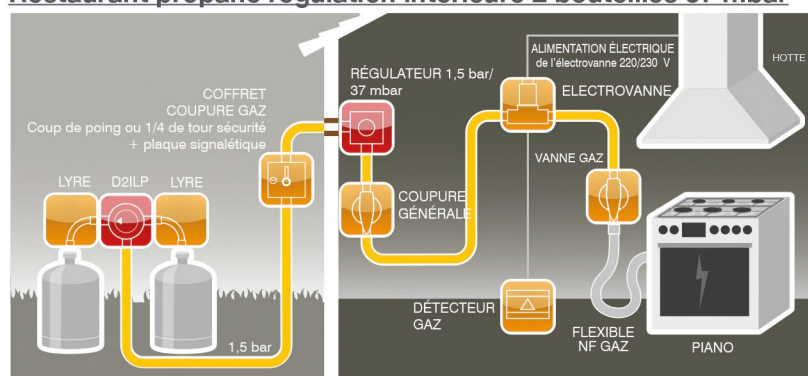


Une 1^{ère} détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). Un coffret de coupure détente (1,5 bar - 37 mbar) sera installé à l'extérieur du bâtiment. A l'intérieur, une coupure générale sera obligatoire avant piquage à partir de 2 appareils. Une électrovanne à réarmement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

Un 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



Une 1^{ère} détente à 1,5 bar sur les bouteilles est obligatoire (détendeur inverseur). 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 au point de pénétration, un régulateur (1,5 bar - 37 mbar) sera adapté à la puissance des appareils de cuisson. 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.

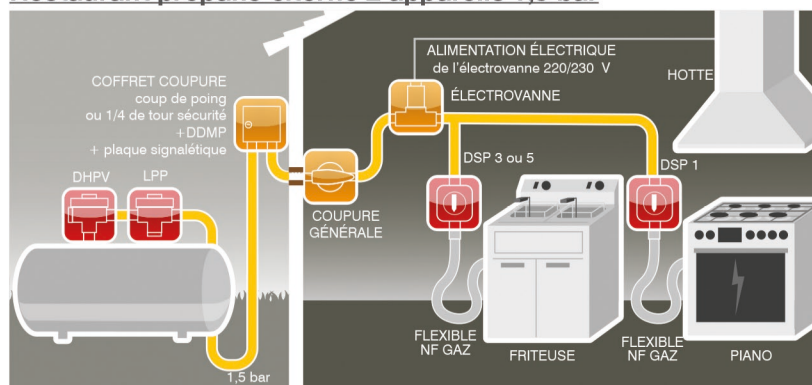
La pression maximale conseillée en entrée de bâtiment dans un ERP est de 400 mbar



PROPANE

Restaurants

Restaurant propane citerne 2 appareils 1,5 bar



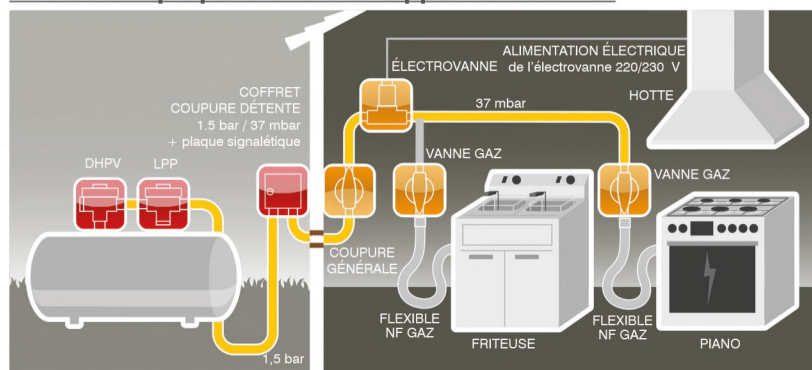
Une 1^{ère} détente à 1,5 bar suivi d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Un organe de coupure (quart de tour sécurité ou coup de poing) ainsi qu'une plaque signalétique sont obligatoires au point d'entrée de la cuisine (à l'extérieur sous coffret).

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 ($\text{puissance KWh} \div 10 = \text{débit Kg/h}$).

Le raccordement entre les DSP et les appareils de cuisson est réalisé par un flexible.

Restaurant propane citerne 2 appareils 37 mbar



Une 1^{ère} 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.

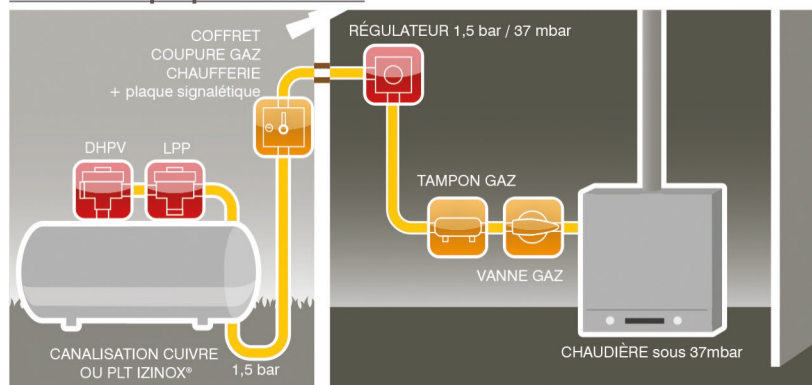
Un organe de coupure et un flexible inox sont obligatoires en amont des appareils de cuisson.

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

Chaufferies

Chaufferie propane 37 mbar



Une 1^{ère} 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.

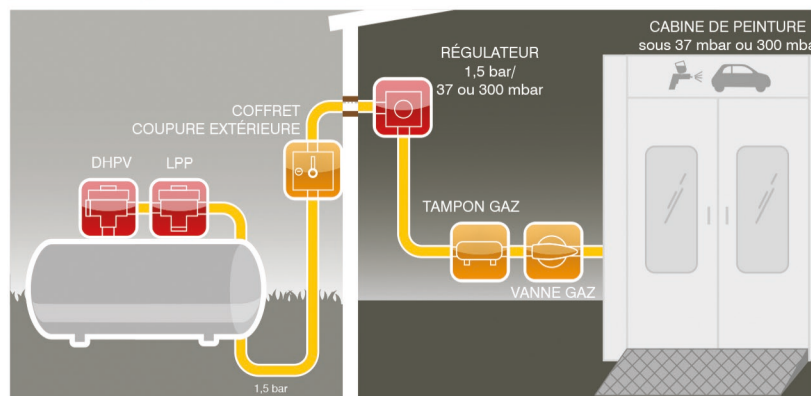


PROPANE

Installations industrielles

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

Cabine de peinture citerne

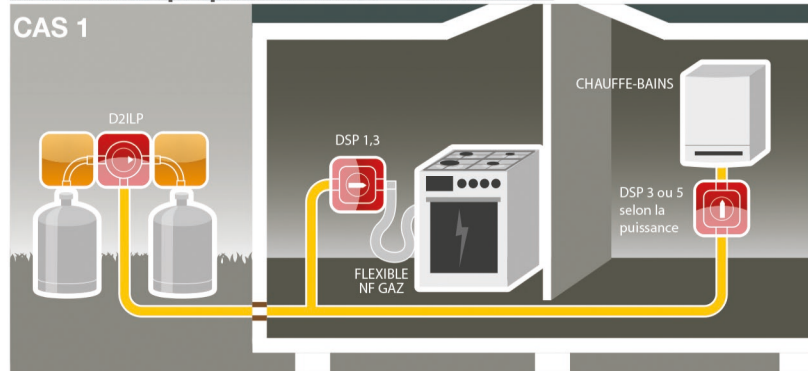


Une 1^{ère} détente à 1,5 bar suivi d'un limiteur de pression sur la citerne est obligatoire. Un coffret de coupure extérieur ainsi qu'une plaque signalétique sont obligatoires à côté de la porte d'entrée de la cabine de peinture.

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

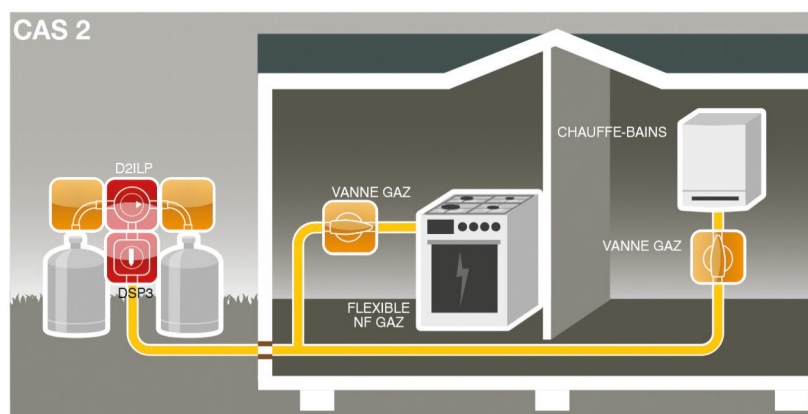
Mobil home propane 37 mbar - 2 bouteilles



Une 1^{ère} 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



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.

