

**Plan-type d'installation GPL 1 d'ensembles de mesurage routiers  
de gaz de pétrole liquéfiés  
(Précision commerciale)**

DECISION n° 80.1.01.401.1.3 du 4 février 1980

**Caractéristiques :**

Le plan-type GPL 1 concerne l'installation des ensembles de mesurage routiers pour gaz de pétrole liquéfiés (G.P.L.).

Les installations réalisées selon ce plan-type comportent les éléments suivants :

- un bac de stockage,
- une pompe dont le pouvoir d'aspiration est connu,
- deux canalisations distinctes, une pour la phase liquide, une pour la phase gazeuse, ces canalisations relient le bac de stockage à l'ensemble de mesurage routier de G.P.L. d'un modèle approuvé par le Service des instruments de mesure.

**Conditions particulières de montage :**

Pour un fonctionnement correct de la pompe, la hauteur séparant l'axe de la pompe et le niveau minimum de liquide dans la citerne devra être supérieure ou égale à la distance caractérisant le pouvoir d'aspiration de la pompe (N.P.S.II.).

**Disposition complémentaire :**

L'installateur responsable de l'ensemble du montage doit, avant la mise en service des appareils, adresser au bureau des instruments de mesure intéressé une demande de vérification primitive sur place pour l'examen de conformité de l'installation au plan-type.

Ce contrôle est sanctionné par l'apposition de la marque de vérification primitive sur la plaque d'identification de l'installation et de la première marque de vérification périodique sur la plaque d'identification et de poinçonnage de l'ensemble de mesurage routier de G.P.L.

**Annexes :**

Notice descriptive.

Dessins n°s 3648-1 et 2.

*Le Chef du Service des instruments de mesure :*  
Pierre AUBERT.

## Plan-type d'installation GPL 1 d'ensembles de mesurage routiers de gaz de pétrole liquéfiés

### NOTICE DESCRIPTIVE

Le plan-type GPL 1 relatif aux ensembles de mesurage routiers pour gaz de pétrole liquéfiés (mélange butane-propane) intéresse le montage des ensembles de mesurage routiers alimentés à distance par pompe.

#### 1 — DESCRIPTION (dessin n° 3648-1)

Le plan d'installation comprend :

- un réservoir de stockage et son équipement de sécurité (1),
- des soupapes de sécurité tarées,
- des vannes d'arrêt (facultatives),
- des manomètres (facultatifs),
- un filtre citerne (2) (facultatif),
- des purges (facultatives),
- une pompe (3),
- deux électrovannes de sécurité d'installation (4),
- une prise (5) pour étalonnage du distributeur,
- deux raccords cassants (6) (en cas d'arrachement du distributeur),
- un bipasse taré de la pompe (3),
- deux canalisations distinctes, une pour la phase liquide, une pour la phase gazeuse, qui débouchent sur un distributeur d'un modèle approuvé par le Service des instruments de mesure.

#### 2 — FONCTIONNEMENT (dessin n° 3648-1)

Le liquide du réservoir de stockage (1), mélange butane-propane, est refoulé directement vers le distributeur par l'intermédiaire d'une pompe (3).

En cas d'arrêt de la distribution, le bipasse de la pompe entre en action et limite ainsi la pression dans l'installation. Pour éviter l'échauffement du produit, ce dernier retourne dans le réservoir de stockage (1).

#### 3 — CONDITIONS D'INSTALLATION (dessin n° 3648-1)

Pour un fonctionnement correct de la pompe (3) et pour éviter la formation de phase gazeuse dans l'installation, il faut que :

- la hauteur (4) qui sépare l'axe de la pompe et le niveau minimum de liquide dans le réservoir, soit supérieure ou égale à la distance (NPSH) caractérisant le pouvoir d'aspiration de la pompe, augmentée, si nécessaire, de la perte de charge de la canalisation située en amont de la pompe (3),
- lors de l'emploi d'un filtre, celui-ci ait une perte de charge très faible et qu'il soit nettoyé fréquemment.

Le retour en phase gazeuse s'effectue en haut du réservoir. Toute vanne manuelle sur ce retour doit être plombée ouverte.

La prise d'étalonnage (5) doit être plombée fermée.

La commande des électrovannes doit être commune.

Des accessoires n'ayant pas d'influence sur la qualité métrologique de l'installation peuvent être montés (vannes, soupapes de sécurité tarées, manomètres, purges, etc.).

Le bipasse automatique de la pompe peut être doublé par un bipasse manuel (un exemple : repère A du dessin n° 3648-1).

Les dispositifs de sécurité d'installation et d'étalonnage (repère B) peuvent être installés à l'intérieur du châssis du distributeur.

#### 4 — PLAN DE PLOMBAGE (dessin n° 3648-2)

La plaque d'identification de l'installation devra être installée sur le corps ou le châssis de la pompe.

N° 3648-2

### Plan-type d'installation GPL 1 d'ensembles de mesurage routiers de gaz de pétrole liquéfiés

Plaque d'identification de l'installation

En

INSTALLATEUR

NOM :

INSTALLATION DE DISTRIBUTION DE  
G.P.L. CARBURATION CONFORME  
AU PLAN-TYPE APPROUVE N°

Décision N°

Débit max.  m<sup>3</sup>/h.

Pouvoir d'aspiration de la pompe <  bar

Plan-type d'installation GPL 1 d'ensembles de mesurage routiers  
de gaz de pétrole liquéfiés

N° 3648-1

