

---

## BIO2NET TEXTE FRANCAIS

---

Bio2Net assure la connexion entre une unité de production de gaz vert ou de gaz naturel et le réseau public de distribution de gaz.

Bio2Net mesure avec exactitude la quantité de gaz qu'un producteur de gaz injecte dans le réseau et en contrôle également la qualité, garantissant ainsi que seul un gaz ayant les caractéristiques requises soit injecté dans le réseau.

Bio2Net est par ailleurs pourvu de tous les dispositifs de protection nécessaires.

### QUE FAIT BIO2NET ?

Bio2Net se porte garant de la qualité et de la quantité précise de gaz vert et de gaz naturel injecté dans le réseau public de distribution de gaz, et ceci dans l'intérêt du gestionnaire du réseau de distribution, du producteur et de l'utilisateur.

#### Détail des fonctions

- Evaluation de la qualité du gaz produit ;
- Injection du gaz dans le réseau public si la qualité du gaz est conforme aux normes requises ;
- Remise en circulation du gaz vers l'unité de production si la qualité du gaz n'est pas conforme aux normes requises ;
- Réduction de la pression de gaz à hauteur du niveau de pression autorisé sur le réseau de distribution ;
- Limitation du débit de gaz à hauteur du maximum autorisé par le gestionnaire du réseau public de distribution ;
- Mesure du volume de gaz vert livré au moyen d'un compteur à gaz aux normes certifiées ;
- Transmission des données télémétriques relatives à la qualité et au volume de gaz au gestionnaire du réseau de distribution et au producteur de gaz ;
- Protection du réseau de gaz contre la surpression au moyen d'une valve de sécurité à réglage automatique ;
- Protection contre le reflux de gaz du réseau public en cas d'une baisse de pression dans l'unité de production.

### COMMENT FONCTIONNE BIO2NET ?

Bio2Net est un poste standard d'injection de gaz dans le réseau public qui fonctionne de manière similaire à celle des postes de livraison auprès desquels les entreprises s'approvisionnent en gaz naturel.

Bio2Net est pourvu d'un compteur à gaz certifié, équipé d'un convertisseur de volume de gaz électronique, sur lequel le producteur de gaz aussi bien que le fournisseur d'énergie peuvent lire la quantité exacte de gaz injectée dans le réseau. Il n'est donc pas nécessaire d'installer un compteur de gaz à part pour le compte du fournisseur d'énergie.

Le compteur à gaz se lit à distance au moyen d'une liaison GPRS (service général par paquets radio).

Bio2Net comprend par ailleurs un chromatographe ultra moderne qui mesure en continu la teneur du gaz en méthane, en gaz carbonique et en oxyde nitrique. Ces données permettent de calculer en continu l'indice de Wobbe. L'évaluation des autres composants est effectuée à l'aide d'échantillons. Certains de ces échantillons font l'objet d'une analyse approfondie en laboratoire, mais il est également possible d'évaluer rapidement grâce au système de détection par colonnes, la concentration de différents composants présents dans le gaz (comme le sulfure d'hydrogène, l'ammoniaque ou la vapeur d'eau).

Le cœur de Bio2Net est formé d'une soupape à trois voies à dispositif de réglage automatique qui transfère le gaz vers le réseau ou le renvoie à l'unité de production si les caractéristiques du gaz ne sont pas conformes aux normes requises. Bio2Net réduit la pression du gaz dont les caractéristiques sont conformes aux normes requises, à hauteur exacte du niveau de pression exigé pour son injection dans le réseau public.

Comment utilise-t-on Bio2Net ?

Dans le schéma montrant le principe de fonctionnement de Bio2Net, vous pouvez voir comment un appareil Bio2Net est installé auprès d'une unité de production de gaz. Bio2Net est branché d'un côté à la canalisation de gaz de l'unité de production et est raccordé de l'autre côté au réseau public de distribution de gaz. Une canalisation distincte des précédentes relie Bio2Net à l'unité de production pour permettre la remise en circulation du gaz aux caractéristiques non-conformes. L'odorisation du gaz se produit dans la canalisation de gaz reliant Bio2Net au réseau public, de manière à ce que seul le gaz respectant les normes requises soit odorisé.

Bio2Net: un auxiliaire idéal pour le producteur de gaz et pour le gestionnaire du réseau de distribution

Bio2Net offre sécurité et fiabilité au producteur de gaz et au gestionnaire du réseau de distribution. Le gestionnaire du réseau de distribution est assuré que seul un gaz respectant les normes requises sera injecté dans le réseau et ce, à la pression requise et dans les limites du volume maximum contractuel. Le producteur de gaz reçoit la garantie qu'aucun gaz hors spécifications ne sera injecté dans le réseau public ; Bio2Net lui fournit également en permanence toute information relative à la qualité et la composition du gaz produit, information lui permettant d'optimiser le fonctionnement de son unité de production.

Bio2Net garantit par ailleurs un branchement sécurisé sur le réseau de gaz, aussi bien dans l'intérêt du producteur de gaz, que de celui du gestionnaire du réseau. Ainsi Bio2Net permet de sécuriser le réseau de distribution contre l'injection éventuelle de gaz hors spécifications, contre les risques de surpression et contre l'injection de quantités de gaz supérieures à celles autorisées. Bio2Net prévient également tout reflux de gaz en provenance du réseau en cas de baisse de pression dans l'unité de production.

BIO2NET : UN appareil standardisé et compact

Toutes les fonctions de Bio2Net sont rassemblées dans une unité compacte. Bio2Net est livré dans son cadre de montage (pour une installation en intérieur) ou dans une armoire de haute résistance aux intempéries (pour une installation en extérieur). Afin de garantir une fiabilité maximale et un prix attractif, Bio2Net est produit en série en plusieurs versions standards. Pour chaque application, il existe une version optimisée de Bio2Net, en fonction du volume de gaz à injecter et du niveau de pression à respecter pour l'injection de gaz dans le réseau de distribution. Bio2Net est livré avec un contrat d'exploitation-maintenance. Vous êtes ainsi toujours assuré d'un fonctionnement sans faille de votre appareil.

#### OPTIONS

A la commande d'un appareil Bio2Net il est nécessaire de préciser le volume maximal autorisé de gaz à injecter et le niveau de pression exigé pour l'injection de gaz dans le réseau de distribution.

Les options suivantes sont disponibles en complément :

- Livraison de l'appareil équipé d'un dispositif électronique de supervision (automate programmable industriel) ;
- Filtre à air HEPA intégré pour le filtrage des micro-organismes ;
- Livraison de l'appareil sur cadre de montage (pour une installation en intérieur) ou dans une armoire de haute résistance aux intempéries (pour une installation en extérieur) ;
- Analyseur d'humidité en ligne pour tout système de production de gaz requérant la mesure en continu de l'humidité ;
- Chromatographe aux fonctions élargies et/ou analyseurs pour la mesure d'autres composants présents dans le gaz (comme le sulfure d'hydrogène) pour tous systèmes de production de gaz requérant la mesure en continu de ces composants.

#### BESOIN D' INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES ?

Merci de prendre contact avec Stedin ou BioGast

Bio2Net est un nouvel appareil conçu et développé conjointement par le gestionnaire de réseau de distribution Stedin et la société BioGast Sustainable Energy, sur la base de trois années d'expérience sur le terrain en matière d'injection de gaz vert dans le réseau public de distribution de gaz naturel.

SARL BioGast Sustainable Energy  
Korte Spaarne 31 2011 AJ Haarlem  
Tel : +31 (0) 23 545 0220  
e-mail: [info@biogast.nl](mailto:info@biogast.nl)

Pays-Bas  
Fax: +31 (0) 23 527 3985  
web: [www.biogast.nl](http://www.biogast.nl)

SARL Stedin  
Postbus 215 3000 AE Rotterdam  
Tel : +31 (0)10 892 31 97  
e-mail: [klantenservice@stedin.net](mailto:klantenservice@stedin.net)

Pays-Bas  
Fax: +31 (0)88 895 09 71  
web: [www.stedin.net](http://www.stedin.net)