

Votre guide personnel

pour profiter pleinement de votre voiture au gaz naturel-biogaz



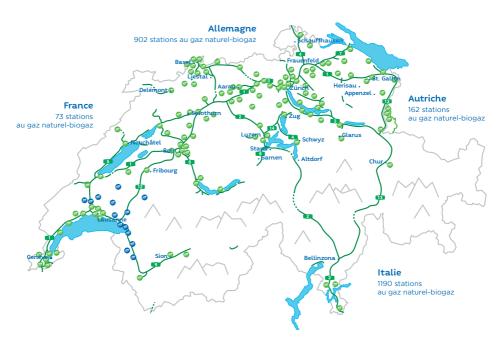
Une société du groupe HOLDIGAZ

Stations-service au gaz naturel-biogaz



Le réseau suisse compte plus de 150 stations de remplissage pour les véhicules au gaz naturel-biogaz, soit en moyenne 1 station tous les 15 km sur les axes principaux.

Ce réseau ne cesse de se développer.



- stations sur le réseau Holdigaz
- autres stations en Suisse
- + Près de 40 stations en Suisse romande
- + 14 stations sur le réseau Holdigaz

Liste complète des stations sur www.cng-mobility.ch ou l'app gibgas CNG (payante).

Stations-service sur le réseau Holdigaz



Aigle

Station-service Tamoil Prestige Car Romand Rue de Lausanne 13 1860 Aigle

Châtel-St-Denis

Station-service Tamoil Garage des Narcisses Route de Montreux 61 1618 Châtel-St-Denis

Clarens

Station-service Tamoil Rue du Lac 112 1815 Clarens

Collombey

Station-service Migrol Route du Montagnier Z.A. Pré du Port 103 1868 Collombey-Muraz

Cossonay

Station-service Socar Garage RRG Léman Route de la Sarraz 6 1304 Cossonay

Echallens

Station-service Tamoil Garage du Nord Route d'Yverdon 23 1040 Echallens

Forel

Station-service AVIA Route de Moudon 13 1072 Forel

Lucens

Chemin des Berges 3 1522 Lucens

Noville

Station-service Tamoil Route du Simplon 35 1845 Noville

Puidoux

Station-service AVIA Route de Sous-la-Ville 2 1070 Puidoux

St-Maurice

Station-service Agrola Avenue du Simplon 47 1890 St-Maurice

Vevey

Garage CICG c/o Holdigaz SA Av. Général-Guisan 28 1800 Vevey (durant les heures d'ouverture des bureaux)

Villars-Ste-Croix

Station-service Migrol Route de Cossonay 3 1029 Villars-Ste-Croix

Yens

Station-service Eni Garage de la Gare Route de la Gare 25 1169 Yens

Le plein en toute simplicité



Une autonomie optimale

Un véhicule au gaz naturel-biogaz est équipé de deux réservoirs distincts: un réservoir principal de gaz naturel-biogaz et un second réservoir d'essence, permettant de parcourir plus de 500 km au total selon les modèles.

Prix du gaz naturel-biogaz

Les quantités de gaz s'expriment en kilos. En effet, comme ce carburant est à l'état gazeux, il ne peut pas être mesuré en litres.

Sur les totems indiquant le prix des carburants, le gaz naturel-biogaz est indiqué en «litre d'équivalent essence», permettant ainsi aux clients de pouvoir comparer les prix des différents carburants.

Sur la colonne de remplissage par contre, le prix est indiqué en kilos pour des raisons douanières. Afin de faire la conversion, il suffit de savoir que:



1 kg de gaz naturel équivaut à 1.47 litre d'essence 1 kg de gaz naturel équivaut à 1.35 litre de diesel



Prix sur le réseau Holdigaz

Sur l'ensemble du réseau Holdigaz, le gaz naturel carburant est au prix fixe de CHF 1.44/kg, soit CHF 0.98 par litre d'équivalent essence. Un parmi les meilleurs marché de Suisse!

Part de biogaz incluse

En Suisse, depuis le 1^{er} janvier 2020, le gaz naturel carburant contient automatiquement 20% de biogaz, une énergie 100% renouvelable et neutre en CO_2 . Cela vous permet en outre d'économiser 40% de CO_2 par rapport à un véhicule à essence.

Le plein en toute simplicité



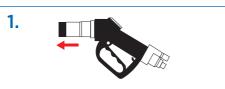
Comment faire le plein

Que ce soit en Suisse ou à l'étranger, il existe plusieurs types de pistolets pour faire le plein de gaz naturel-biogaz. Sur la plupart des stations, un mode d'emploi est affiché. Veillez à tenir compte des heures d'ouverture et des modalités d'accès selon les pays.

ATTENTION: Votre voiture ne peut être remplie uniquement avec du gaz naturel-biogaz (CNG), pas avec du gaz de pétrole liquéfié (GPL).



Voici la marche à suivre pour faire le plein aux stations du réseau Holdigaz :



Éteignez votre moteur et tirez le frein à main. Prenez le pistolet et poussez-le à fond sur l'embout prévu à cet effet.





Appuyez sur le bouton vert pour démarrer le remplissage **OU** placez le levier du distributeur en position haute.



À la fin du remplissage, placez le levier du distributeur en position basse.



Tirez le verrou en arrière pour relâcher la gâchette puis attendez la décompression du pistolet.



Pour retirer facilement le pistolet, tirez la bague en arrière, retirez le pistolet et reposez-le sur son support.

En cas de panne ou d'urgence à une station du groupe Holdigaz, vous avez la possibilité de nous joindre au 021 925 83 05 (de 6h à 22h, 7j./7).

Le plein de gaz naturel-biogaz à domicile avec PHILL



PHILL est une mini station-service permettant de faire le plein de gaz naturel-biogaz chez soi, en toute sécurité.

Pratique

PHILL fait automatiquement le plein de votre véhicule et s'arrête dès que le réservoir est plein.

Il est directement raccordé à votre installation de gaz naturel et d'électricité de la maison.

Seul un compteur doit être rajouté.

Ne nécessite aucun entretien.

Polyvalent

PHILL peut être installé dans un garage ou à l'extérieur.

Silencieux

PHILL ne génère qu'un faible niveau sonore, conforme aux normes.

Infos techniques

Dimensions: H 101cm x L 36cm x P 33cm, tuyau L 5m

Remplissage de gaz: 1.5 m³/h soit env. 1.1 kg/h

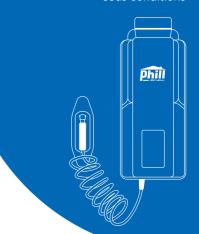
Renseignements

mobilite@energiapro.ch ou 0800 429 429.

Offre*

Energiapro vous offre le PHILL gratuitement (valeur CHF 3'500.—) et finance jusqu'à CHF 1'500. pour l'installation.

*sous conditions



Conseils pratiques



Planifier son trajet en Suisse et à l'étranger

Si vous prévoyez un long trajet, nous vous conseillons de le planifier à l'avance.

En Suisse, le remplissage de gaz naturel-biogaz ne peut pas se faire dans toutes les stations-service. Toutefois, il est peu probable de rencontrer des difficultés à faire le plein, les stations étant disposées le long des principaux axes routiers.

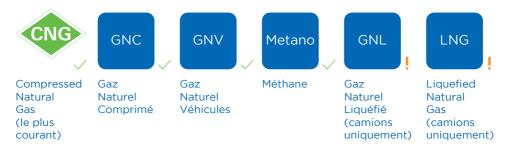
À l'étranger, la situation varie d'un pays à l'autre. Planifier son voyage à l'avance peut se faire facilement à l'aide de différents outils:

 L'app gibgas CNG (payante). Très pratique pour voyager en Europe, cette application fournit un outil de géolocalisation, des informations sur les horaires d'ouverture des stations et les éventuelles interruptions du service.



- Le site www.cng-mobility.ch.
- Le **GPS** de votre véhicule. En effet, les nouveaux modèles sont équipés d'un GPS qui localise les stations à gaz à proximité. Il est cependant conseillé de configurer les pays souhaités avec son garagiste.

En fonction des pays, les abréviations ci-dessous peuvent apparaître sur la colonne. Il s'agit toujours du même carburant:





Gaz de Pétrole Liquéfié À ne pas confondre avec GPL, qui est un gaz issu du raffinage du pétrole (appelé aussi propane ou butane).

Le GPL est un gaz stocké sous forme liquide, qui est plus lourd que l'air. En cas de fuite, il reste au sol, raison pour laquelle les véhicules au GPL ne peuvent pas utiliser les garages souterrains.

Conseils pratiques



Conduite écologique

Vous avez sans doute acheté un véhicule au gaz naturel pour ses avantages économiques et écologiques. Voici encore quelques astuces de conduite afin de diminuer votre consommation de carburant et votre empreinte écologique:

- Anticipez votre conduite en observant bien la route devant vous ainsi que les autres usagers.
- Accélérez franchement afin d'avoir toujours le rapport supérieur engagé.
- Décélérez à l'approche de ronds-points tout en observant les autres usagers. Ne freinez pas brusquement.
- Ne surchargez pas votre véhicule, au risque d'augmenter la consommation de carburant. Idem pour les barres de toit ou le portevélo, qui peuvent impacter l'aérodynamisme du véhicule et induire une consommation plus conséquente. Enlevez-les en cas de non utilisation.
- Contrôlez régulièrement les niveaux des pneumatiques et des liquides.
- Et surtout, soyez fair-play!

Numéros et liens utiles

En cas de panne ou d'urgence à une station du groupe Holdigaz, vous avez la possibilité de nous joindre au **021 925 83 05** (de 6h à 22h, 7j./7).



Voici encore quelques liens utiles sur la mobilité au gaz naturel-biogaz :

voici effcore quelques fieris utiles sur la mobilite au gaz fiaturei-biogaz		
•	Energiapro	www.energiapro.ch/mobilite
•	Portail suisse	www.cng-mobility.ch (liste des stations, modèles, arguments)
•	Portail romand	www.mobilite-gaz.ch
•	Portail français	www.gaz-mobilite.fr
•	App gibgas CNG	www.gibgas.de / App Store / Play Store
•	Expérience filmée	www.youtube.com, chaîne Mobilité gaz
•	Conduite écologique	www.tcs.ch/fr/le-tcs/sections/vaud/content/cours/cours-eco-drive.php

Sécurité



Contrairement aux idées reçues, les véhicules au gaz naturel-biogaz sont aussi sécuritaires que des véhicules dotés d'un autre carburant.

Résistant à la pression

Un véhicule au gaz naturel-biogaz possède des bonbonnes en acier ou en composite qui peuvent aisément résister à la pression des 200 bars injectés dans le réservoir lors du plein. Ils sont en effet testés pour tenir jusqu'à 4 fois plus.



En cas d'accident

Les véhicules disponibles sur le marché passent différents crash tests organisés par les marques ou les laboratoires indépendants. Les bonbonnes sont équipées d'une valve de sécurité qui permet au gaz naturel d'être rapidement libéré en cas d'accident entraînant un choc. Après un accident, il est toutefois conseillé de faire vérifier son véhicule auprès d'un garage agréé.



Contrôle des bonbonnes

Les bonbonnes doivent être contrôlées tous les 4 ans par un garagiste agréé. Elles doivent être changées tous les 20 ans.



Plus léger que l'air

Le gaz naturel-biogaz étant, de par sa composition chimique, plus léger que l'air, il est tout à fait possible d'utiliser les parkings souterrains. En effet, il n'y a aucun risque d'accumulation dans l'éventualité d'une fuite (contrairement au GPL, qui est plus lourd que l'air et qui stagne au sol en cas de fuite).



En cas de forte chaleur ou de grand froid

Il n'y a pas de précaution particulière à prendre en considération en cas de forte chaleur ou de grand froid. Il se peut cependant qu'en fonction de la température extérieure, il mette plus ou moins de temps avant de passer en mode gaz naturel. En effet, le moteur doit tout d'abord monter en température avant de commuter sur le gaz.

Rouler au gaz naturel-biogaz : un choix écologique



Gaz naturel et biogaz, quelle différence?

Le gaz naturel (ou méthane) est issu de matières organiques décomposées sur des millions d'années. Ces matières se sont transformées en gaz au fil du temps et sont extraites des profondeurs du sol par forage. Le gaz naturel est l'énergie fossile la plus propre. Par ailleurs, avec les 20% de biogaz inclus dans la mobilité, ses émissions de CO₂ sont jusqu'à 40% plus faibles que l'essence et sa combustion n'émet presque pas de particules fines.

Le biogaz est quant à lui issu de boues d'épuration ou de la fermentation de déchets organiques dans un digesteur. Ces derniers sont ensuite transformés en biométhane, qui possède les mêmes propriétés que le gaz naturel.

En recyclant vos restes de repas et les résidus verts de votre jardin, vous contribuez ainsi à la production d'une **énergie locale, 100% renouvelable et neutre en CO**₂.

10 kg de déchets organiques ≈ 0.7 litre d'équivalent essence

Fabrication du biogaz

L'illustration ci-dessous montre le processus de fabrication et le cycle du biogaz à partir de déchets organiques.



Une fois passés dans le digesteur, une partie des déchets est transformée en compost, et l'autre est traitée puis injectée dans le réseau de gaz et mélangée avec le gaz naturel.

Rouler au gaz naturel-biogaz: un choix écologique



Production de biogaz

En Suisse, plus de 35 installations produisent du biogaz. Energiapro propose du biogaz local produit à Lavigny, Penthaz et Roche, sur le réseau du groupe Holdigaz.

En 2019, la production annuelle de biogaz sur le réseau du groupe Holdigaz a atteint 24.7 millions de kWh. À titre d'exemple, cette quantité de biogaz utilisée dans la mobilité permettrait de parcourir l'équivalent de 991 fois le tour de la Terre ou de faire rouler 1'986 véhicules de type Seat Leon TGI en prenant en compte une moyenne de 20'000 kilomètres par an par véhicule.

La part du biogaz dans le carburant

Le gaz naturel carburant contient 80% de gaz naturel et 20% de biogaz (mix suisse officiel dès le 1^{er} janvier 2020), ce qui en fait un carburant encore plus écologique!

Dans certaines stations ailleurs en Suisse ou en Europe, il est possible d'acheter une part supplémentaire de biogaz directement à la pompe.

Les certificats biogaz

Grâce aux trois sites de production de biogaz situés sur son réseau de distribution, Energiapro propose d'acquérir une part supplémentaire de biogaz via l'achat de certificats, afin de rouler encore plus écologique!



Informations sur www.energiapro.ch/biogaz.

Rouler au gaz naturel-biogaz: un choix écologique



Le gaz naturel 100% neutre en CO

Depuis le 1er octobre 2019, les clients d'Energiapro consomment du gaz naturel 100% compensé climatiquement, sans surcoût. Cela signifie que le plein de gaz naturel-biogaz fait à l'une de nos stations vous permet de rouler 100% neutre en CO2.

La démarche d'Energiapro vise à compenser les émissions de CO₂ issues du gaz naturel, depuis son extraction jusqu'à son utilisation finale pour le chauffage, la cuisson, la mobilité ou le processus industriel, L'objectif est d'atteindre la neutralité carbone dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique.

Cette compensation est réalisée par le biais du financement de projets bénéfiques pour le climat, à Madagascar, au Kenya et en Inde, et qui n'auraient pu voir le jour sans le soutien d'Energiapro.

Ainsi, le montant de compensation que nous prenons entièrement à notre charge réduit les émissions de gaz à effet de serre à un autre endroit de la planète, en remplaçant des sources d'énergies à impact négatif sur le climat par celles qui sont propres.



nvclimate Cette démarche est réalisée en partenariat avec la shape our future Fondation myclimate, une organisation suisse à but gaz naturel neutre en co, non lucratif, spécialiste du domaine.

Vous trouverez de plus amples informations sur la compensation climatique et les projets soutenus par Energiapro sur www.energiapro.ch/compensationCO2.

Ils sont convaincus par la mobilité au gaz naturel-biogaz



«Notre choix pour le gaz naturel-biogaz a surtout été influencé par notre désir de rouler de façon plus écologique. Le moteur à gaz nous a convaincus par sa plus grande efficience dans la combustion par rapport au moteur à essence ainsi que par sa pollution moindre par rapport au moteur à diesel. La perspective de pouvoir choisir une plus grande part de biogaz - au-delà des 20 % actuels - nous a également motivés.»

Christine Favre-Bulle, Echallens

« Dès la première prise en mains, j'ai été supris par la conduite agréable et silencieuse de notre Seat Arona TGI, ainsi que par les économies grâce au bas prix du carburant. Sur les petits comme les longs trajets, je n'ai jamais eu de problème à trouver une station fournissant du gaz naturel-biogaz.

Rouler au gaz naturel-biogaz est une belle expérience que je recommande, et je suis fier de rouler neutre en CO₂ grâce à Energiapro.»

Patrick Pembele, Entraîneur du BBC Monthey

«J'ai décidé de rouler au gaz naturel-biogaz par conviction écologique, et également pour privilégier l'économie de notre pays. En effet, en augmentant la part de biogaz, un carburant local, je contribue à une économie circulaire, puisque le biogaz est produit et consommé en Suisse. De plus, l'impact sur la pollution atmosphérique est réduite en conséquence.»



Vladimir Novak, Belmont-sur-Lausanne

FAQ



Comment fonctionne un véhicule au gaz naturel-biogaz?

Un véhicule au gaz naturel-biogaz possède un moteur bivalent, c'està-dire que la voiture permet l'utilisation de deux carburants distincts. Lorsque le réservoir de gaz est vide, le moteur commute automatiquement sur l'essence, et tout ceci sans que le conducteur ni les passagers ne perçoivent le moindre changement.

Le réservoir d'essence dont toutes les voitures au gaz naturel-biogaz sont équipées, a deux rôles : faire monter en température le moteur par temps froid et comme réserve lorsqu'il n'est pas possible de faire le plein de gaz naturel-biogaz. La quantité de gaz et d'essence que les réservoirs peuvent contenir dépend de la marque et du modèle de la voiture.

Comment savoir si on roule au gaz naturel-biogaz ou à l'essence?

Les véhicules au gaz naturel-biogaz possèdent, pour la plupart, deux cadrans sur le tableau de bord indiquant les jauges de gaz et d'essence. Une diode lumineuse ou un pictogramme de pompe verte allumé indique que l'on roule au gaz naturel-biogaz. Le véhicule roule d'abord au gaz naturel-biogaz et commute automatiquement sur la réserve d'essence lorsque le réservoir de gaz est vide. Il n'est pas possible de choisir volontairement de rouler à l'essence tant qu'il reste du gaz naturel-biogaz.

Que se passe-t-il concrètement lors du plein de gaz naturel-biogaz?

Pour qu'il soit possible de faire le plein, le gaz naturel-biogaz a d'abord été acheminé par des conduites souterraines, permettant, contrairement aux autres carburants, d'éviter tout transport routier.

À la station, le gaz est prélevé des conduites passant à proximité et il est comprimé via un compresseur pour être stocké à une pression d'environ 300 bars. Le gaz naturel-biogaz est pré-stocké pour assurer la rapidité du plein.

Lorsque le pistolet est connecté à la voiture, le gaz va se déverser dans le réservoir de la voiture pour atteindre 200 à 250 bars dans les bonbonnes de la voiture. Il est fréquent que le réservoir de la voiture accepte une quantité différente de gaz selon la puissance du compresseur. Plus le gaz est comprimé, plus le nombre de kilos dans le réservoir sera élevé.

FAQ



Pourquoi entend-on un bruit étrange lors du plein de gaz naturelbiogaz?

Il faut savoir que le gaz naturel qui est injecté dans la voiture est stocké dans des bouteilles positionnées en bordure de la station-service. La pression du stockage peut avoisiner les 300 bars, pression qui doit être plus élevée que la pression finale acceptée par les bouteilles de votre voiture (entre 200 et 250 bars).

Le transfert du gaz se déroule à haute pression, ce qui engendre un bruit, comparable à l'ouverture d'une bouteille de soda par exemple, qui peut surprendre. Le pistolet de recharge est prévu pour supporter cette pression et il n'y a donc aucun risque. Lorsque le plein est terminé et que le pistolet est désengagé du réservoir, la pression se relâche et ce bruit peut à nouveau se faire entendre.

Quelle est la durée de remplissage d'un véhicule au gaz naturelbiogaz?

Si l'on fait le plein à une station publique, la durée est sensiblement la même que pour un véhicule traditionnel roulant à l'essence ou au diesel. Elle peut parfois être prolongée si la prise de carburant se fait directement après le remplissage d'un camion.

Lors d'un plein à domicile avec le PHILL, le remplissage de gaz naturelbiogaz se fait sur le principe du « biberonnage » et dure plusieurs heures. Il est donc conseillé de brancher son véhicule le soir pour le retrouver le lendemain matin rempli.

Pourquoi le prix du gaz naturel-biogaz est-il différent selon certaines stations?

Chaque entreprise gazière locale décide elle-même du prix auquel elle désire vendre son produit, ce qui peut mener à des différences selon les régions. Sur le réseau Holdigaz, l'ensemble des stations pratique un prix unique de 98 centimes par litre d'équivalent essence.

Pourquoi n'arrive-t-on pas, dans certaines stations, à remplir le réservoir en entier?

La pression du gaz dans les bouteilles de stockage en bordure de station peut varier selon l'équipement de compression, la température et l'altitude. Plus la pression des bouteilles de stockage est élevée, plus la pression, donc la quantité dans les réservoirs, sera élevée. Pour rappel, le gaz naturel se paie au kilo, peu importe le volume, qui peut fluctuer.

FAQ



Pourquoi y a-t-il deux réservoirs?

Au démarrage, un véhicule au gaz naturel-biogaz a normalement toujours besoin d'un petit peu d'essence pour mettre le moteur en température et permettre le bon fonctionnement de ce dernier. Après quelques instants, la commutation au gaz naturel-biogaz s'opère sans que le conducteur ne le ressente.

À titre exceptionnel en cas de panne sèche d'essence, il est toutefois possible de démarrer au gaz naturel-biogaz directement mais cela dépend encore du véhicule. Nous vous recommandons de poser la question directement à votre garagiste et de contrôler tous les niveaux avant de longs trajets.

Le réservoir d'essence sert également de réserve dans le cas où vous vous trouvez dans une région avec peu de stations au gaz naturel-biogaz.

Pourquoi la combustion du gaz naturel est-elle plus silencieuse que celle de l'essence?

L'indice d'octane (mesure la résistance de l'auto-allumage d'un carburant utilisé dans un moteur) est de 130 pour le gaz naturel et de 95 pour l'essence. Cela explique pourquoi la combustion du gaz naturel dans le moteur est plus silencieuse que celle de l'essence.

L'entretien d'un véhicule au gaz naturel-biogaz coûte-t-il plus cher?

Le contrôle des bouteilles de gaz tous les 4 ans est généralement effectué lors du service habituel et peut engendrer 1 à 2 heures supplémentaires de travail au mécanicien.

Si une réparation sur un véhicule au gaz naturel-biogaz est nécessaire, doit-on se rendre chez un garagiste spécialisé?

Non. Cependant, si les réparations concernent l'alimentation au gaz naturel-biogaz, il est alors préférable de vous rendre auprès de votre concessionnaire habituel ou de consulter le répertoire des garages agréés par la Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE).

Retrouvez l'intégralité des questions liées à la mobilité sur notre site www.energiapro.ch/ mobilite.



imprimé en suisse