

Communiqué de presse

Dietikon, le 29 avril 2022

Projet phare chez Limeco à Dietikon : Inauguration de la première installation industrielle Power-to-Gas de Suisse

Limeco, l'entreprise régionale dans la vallée de la Limmat, a réalisé à Dietikon la première installation industrielle Power-to-Gas de Suisse en collaboration avec huit fournisseurs d'énergie suisses et l'alliance des services industriels Swisspower. En inaugurant aujourd'hui cette installation, les partenaires du projet ont atteint un objectif important : apporter la preuve que les installations Power-to-Gas peuvent fonctionner à grande échelle et ainsi contribuer à l'approvisionnement du pays en gaz renouvelable.

Un grand jour pour toutes les personnes impliquées dans le projet : c'est en présence de Martin Neukomm, conseiller d'État zurichois, et de Benoît Revaz, directeur de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), qu'elles ont pu inaugurer aujourd'hui à Dietikon la première installation industrielle Power-to-Gas de Suisse. Avec une électrolyse d'une puissance de 2,5 mégawatts (MW), elle produit environ 18 000 mégawattheures (MWh) de gaz renouvelable synthétique par an. L'installation apporte ainsi une contribution importante à la décarbonisation du pays. Grâce à elle, il est possible d'économiser jusqu'à 5000 tonnes de CO₂ par an.

«Il est essentiel que la Suisse devienne moins dépendante du gaz naturel étranger» déclara Benoît Revaz, Directeur de l'OFEN, lors de la cérémonie d'inauguration. «L'installation Power-to-Gas montre qu'il est possible de produire du gaz renouvelable dans le pays.» Le conseiller national, Eric Nussbaumer (PS), souligna : «La technologie Power-to-Gas contribue non seulement à la neutralité climatique, mais aussi à une politique économique responsable.» Pour le conseiller d'État zurichois, Martin Neukom, l'installation montre à quel point le canton de Zurich est novateur : «Nous voulons atteindre la neutralité climatique d'ici 2040. Limeco et ses partenaires prouvent que cela est possible, également grâce à des technologies innovantes comme Power-to-Gas.»

Un site idéal

«L'usine d'incinération des ordures ménagères et la station d'épuration des eaux usées sont situées l'une à côté de l'autre. Limeco dispose donc de conditions idéales pour produire du gaz vert» expliqua Stefano Kunz, président du conseil d'administration de Limeco et membre du conseil communal de Schlieren. Cela fonctionne de la manière suivante : l'installation Power-to-Gas utilise l'électricité renouvelable produite par l'usine d'incinération des ordures ménagères pour produire de l'hydrogène. Celui-ci est mélangé avec le CO₂ contenu dans le gaz d'épuration pour obtenir du méthane renouvelable. À partir des déchets et des eaux usées, Limeco obtient ainsi une énergie renouvelable. Injecté dans le réseau de gaz existant, ce gaz neutre en CO₂ remplace les énergies fossiles.

Un partenariat solide et le soutien de la Confédération

Ce projet phare est rendu possible grâce aux huit fournisseurs d'énergie suisses qui achèteront le gaz et financent ainsi les investissements d'environ 14 millions de francs : Eniwa, Energie Zürichsee Linth, St. Galler Stadtwerke, Energie Wasser Bern, les fournisseurs en gaz et en eau de Dietikon et Schlieren, SWL Energie et Industrielle Betriebe Interlaken. Par le biais de certificats attestant des avantages écologiques du gaz, les fournisseurs d'énergie vendent ce gaz vert au point de soutirage à leurs clients finaux. Avec Hitachi Zosen Inova Schmack et Siemens Energy, ce sont des spécialistes reconnus de la technologie et des différents composants du processus Power-to-Gas qui ont pris part au projet. «Cette nouvelle installation prouve que les services industriels ne se contentent pas de parler de la transition énergétique, mais y contribuent aussi activement» déclara Ronny Kaufmann, CEO de Swisspower, l'alliance des services industriels co-initiatrice du projet. Le projet est soutenu par le programme pilote et de démonstration de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et par l'Office cantonal des déchets, de l'eau, de l'énergie et de l'air (AWEL).

La technologie Power-to-Gas permet de stocker l'énergie renouvelable

L'installation contribue à la transformation du système énergétique suisse. La stratégie énergétique 2050 prévoit de remplacer l'électricité d'origine nucléaire par de l'énergie issue du photovoltaïque, de l'éolien et de l'hydraulique. Ainsi, la production d'électricité en été sera supérieure à la consommation. En revanche, en hiver, lorsque les besoins en énergie sont plus importants, la Suisse doit importer de l'électricité. Le Power-to-Gas est une technologie clé permettant de stocker l'électricité renouvelable excédentaire de manière saisonnière.

Chiffres clés de l'installation Power-to-Gas

Site : Limeco, Dietikon

Puissance (électrolyse) : 2,5 MW ou 450 m³ d'hydrogène par heure

Électricité provenant de l'UIOM : 10 000 à 15 000 MWh par an

Gaz d'épuration utilisé : 1,8 million de m³ par an

Production annuelle prévue : env. 18 000 MWh de gaz renouvelable

Réduction de CO₂ : 4000 à 5000 t par an (correspond aux émissions d'environ 2000 ménages)

Une collaboration étroite et de solides partenaires

Limeco

Limeco est le maître d'ouvrage et l'exploitant de l'installation Power-to-Gas. L'entreprise régionale basée à Dietikon approvisionne la vallée de la Limmat en énergie respectueuse du climat. Pour ce faire, elle exploite un important réseau de chauffage urbain qui sera encore fortement développé dans les années à venir, ainsi qu'une station d'épuration des eaux usées et une usine de revalorisation des ordures ménagères.

Partenaires de coopération

Huit fournisseurs d'énergie suisses financent l'installation Power-to-Gas en achetant les certificats pour le gaz vert produit et en fournissant ainsi à leurs clients du gaz renouvelable synthétique produit en Suisse.

Les partenaires de coopération sont : Eniwa, Energie Zürichsee Linth, St. Galler Stadtwerke, Energie Wasser Bern, les fournisseurs en gaz et en eau de Dietikon et Schlieren, SWL Energie, Industrielle Betriebe Interlaken.

Swisspower

Swisspower, l'alliance stratégique de 22 services industriels et entreprises régionales d'approvisionnement en Suisse, a co-initié ce projet phare et fournit une prestation de conseil dans le cadre de sa réalisation. Ce projet s'inscrit parfaitement dans le Masterplan 2050 reflétant la vision commune des partenaires de l'alliance, à savoir un approvisionnement énergétique entièrement renouvelable et sans émissions de CO₂.

Partenaires technologiques et direction globale du projet

Construction de l'installation et partenaire technologique méthanation : Hitachi Zosen Inova Schmack GmbH

Partenaire technologique électrolyse : Siemens Energy AG

Direction globale du projet : TBF + Partner AG

Pour plus d'informations sur le projet, consultez le site www.powertogas.ch

Renseignements auprès de :

Limeco

Gabriela Kofel

Tél. +41 79 674 31 29

gabriela.kofel@limeco.ch