



Première en Belgique : INEOS Phenol et ENGIE utilisent de l'hydrogène dans une installation industrielle à Anvers

L'hydrogène sera un maillon important de la transition énergétique. Il offre de nombreuses possibilités pour évoluer vers une société climatiquement neutre. Une de ces possibilités est le remplacement progressif dans les prochaines décennies du gaz naturel par de l'hydrogène, qui sera à terme de l'hydrogène vert produit à partir d'énergies renouvelables via un processus d'électrolyse. Cela permettra de réduire progressivement les émissions de CO₂ issues des procédés industriels actuels qui utilisent du gaz naturel. Pour la première fois en Belgique, ENGIE va tester l'utilisation d'hydrogène dans une unité de cogénération sur le site d'INEOS Phenol à Anvers.

- Projet pilote qui vise le remplacement progressif du gaz naturel par l'hydrogène
- Premier test dans une unité de cogénération sur un site industriel en

activité

- Ce test a pour objectif de démontrer le potentiel de conversion d'installations existantes et de l'utilisation d'hydrogène à l'échelle industrielle

L'objectif du projet pilote mené par ENGIE et [INEOS Phenol](#) est d'injecter de l'hydrogène dans l'alimentation en gaz naturel d'une turbine à gaz. Dans un premier temps, 10% d'hydrogène seront injectés. Ce volume pourra ensuite être porté à 20%. C'est la première fois qu'un tel test est effectué à l'échelle industrielle en Belgique. La centrale de cogénération du site INEOS Phenol à Doel, l'une des premières construites en Belgique, est idéale pour réaliser ce type de test.

ENGIE est responsable de la conception, de l'installation et de l'exploitation de l'unité de cogénération. INEOS Phenol a l'expérience de l'utilisation de l'hydrogène comme matière première dans ses processus de production et dispose également des autorisations nécessaires pour superviser le projet. La centrale de cogénération existante garantit que l'hydrogène utilisé produit non seulement de l'électricité, mais aussi de la chaleur, et que le rendement énergétique global est suffisamment élevé.

Grâce à ces essais à l'échelle industrielle, ENGIE et INEOS Phenol entendent jouer un rôle de pionnier dans la transition énergétique de l'industrie chimique. Ce projet de recherche commun fournira aux deux partenaires de précieuses informations et données sur l'utilisation de l'hydrogène dans les installations industrielles, telles que le monitoring du rendement et la mesure des émissions pendant la combustion. Ces informations peuvent s'avérer utiles pour le développement de la future génération de brûleurs.

ENGIE mise beaucoup sur l'hydrogène, et développe déjà plusieurs projets en Belgique, dont le projet Power-to-Methanol dans le port d'Anvers dans lequel ENGIE et INEOS sont déjà partenaires au sein d'un consortium avec d'autres acteurs. Le but est de produire du méthanol vert en réutilisant du CO₂ capturé en combinaison avec de l'hydrogène généré de manière durable. INOVYN, une branche d'activité d'INEOS, exploitera cette usine de démonstration sur le site de Lillo.

Pour INEOS Phenol également, cette étude représente un pas en avant dans sa stratégie de réduction des émissions. Cette initiative s'inscrit dans [la feuille de route définie par INEOS fin de l'année dernière](#) pour ses sites d'Anvers et qui vise à devenir neutre sur le plan climatique d'ici 2050 et à réduire les émissions de 55 % d'ici 2030 par rapport à 1990. La feuille de route consiste en une combinaison de mesures telles que la réutilisation de l'hydrogène et du CO₂, la poursuite des investissements dans l'électrification, le passage à des matières premières recyclées ou biologiques lorsque cela est possible, et l'utilisation de la "chaleur verte" et des énergies renouvelables. À cette fin, INEOS a conclu l'année dernière deux contrats importants pour l'achat d'énergie éolienne en mer, dont le plus grand contrat industriel belge jamais conclu avec ENGIE.

La collaboration dans ce projet pilote entre INEOS Phenol et ENGIE est basée à la fois sur un partenariat industriel fort et sur un engagement commun à accélérer la transition vers la neutralité climatique. En outre, les deux partenaires vont un pas plus loin en contribuant, au sein d'un consortium réunissant l'industrie et les universités, à des recherches théoriques plus larges sur l'utilisation de l'hydrogène dans la transition énergétique.

Cedric Osterrieth, CEO ENGIE Generation Europe :

ENGIE considère l'hydrogène comme un maillon fort vers une économie neutre en carbone. Nous entendons jouer un rôle de pionnier avec ces nouveaux essais à l'échelle industrielle, tant en termes de recherche que de mise en œuvre pratique. ENGIE peut à nouveau compter sur l'expertise et le soutien d'INEOS, un partenaire important dans la transition énergétique. Ce projet pilote nous permettra de mieux comprendre l'utilisation de l'hydrogène pour réduire les émissions de CO₂ et nous rapprochera d'un avenir neutre en carbone. Il est complémentaire aux projets que nous menons déjà partout en Belgique et dans le cadre desquels nous développons des solutions à base d'hydrogène pour des applications industrielles et de mobilité, en nous appuyant sur notre expertise en matière de production d'énergie renouvelable, de stockage et d'infrastructure.

Hans Casier, CEO INEOS Phenol :

Ce test s'inscrit pleinement dans la stratégie d'INEOS visant à éviter les émissions de CO2. C'est une étape supplémentaire pour INEOS Phenol à Doel, où 20 % de vapeur verte est déjà fournie par la connexion au réseau Ecluse. Aujourd'hui, INEOS produit déjà 300 000 tonnes d'hydrogène par an comme "coproduit" de processus chimiques. Cet hydrogène est largement utilisé comme carburant à faible teneur en carbone et comme matière première dans nos propres processus de production, ce qui permet d'utiliser moins de matières premières fossiles. INEOS a récemment lancé une nouvelle activité commerciale qui se concentre sur le développement d'une "capacité d'hydrogène propre". Pour cela, INEOS peut s'appuyer sur l'expertise d'INOVYN, qui, en tant que producteur de chlore et de PVC au sein du groupe, est spécialisé dans l'électrolyse, une technologie importante pour la production d'hydrogène.

Engie

[Articles récents](#)[Galerie des médias](#)[Rechercher](#)