

Communiqué de presse

P376/23e
23 novembre 2023

Hydrogène décarboné : BASF reçoit l'autorisation de financement pour une usine d'électrolyse de l'eau de 54 mégawatts

- L'électrolyseur à membrane échangeuse de protons (MEP) devrait produire jusqu'à 8 000 tonnes d'hydrogène par an.
- Jusqu'à 72 000 tonnes d'émissions de CO₂ en moins par an.
- Le ministère fédéral allemand de l'économie et de l'action climatique et le Land de Rhénanie-Palatinat financeront le projet à hauteur de 124,3 millions d'euros.

Avec l'approbation du financement accordé par le ministère fédéral allemand de l'économie et de l'action climatique et par le Land de Rhénanie-Palatinat, BASF a franchi une étape importante dans la construction d'un électrolyseur à membrane échangeuse de protons. En coopération avec Siemens Energy, les travaux sur l'électrolyse de l'eau sur le site de Ludwigshafen - le projet Hy4Chem-EI - entrent maintenant dans une nouvelle phase de construction. Franziska Brantner, secrétaire d'État parlementaire au ministère fédéral de l'économie et de l'action climatique, a remis la notification officielle de financement à Melanie Maas-Brunner, membre du conseil des directeurs exécutifs de BASF SE et directrice du site de Ludwigshafen, en présence de Malu Dreyer, ministre-présidente de Rhénanie-Palatinat.

Avec une puissance de 54 mégawatts (MW) et une capacité de production de 8 000 tonnes d'hydrogène par an, l'électrolyseur MEP sera l'un des plus grands de ce type en Allemagne après sa mise en service. Alimenté par de l'électricité provenant de sources d'énergie renouvelable, le système produira de l'hydrogène décarboné et

réduira ainsi les émissions de gaz à effet de serre sur le site jusqu'à 72 000 tonnes par an. BASF utilisera principalement cet hydrogène comme matière première dans la fabrication de produits à empreinte carbone réduite. En outre, l'entreprise fournira de l'hydrogène pour la mobilité dans la région métropolitaine Rhin-Neckar afin de soutenir le développement d'une économie liée à l'hydrogène dans la région.

BASF et Siemens Energy prévoient de mettre en service l'usine d'électrolyse de l'eau en 2025. En coopération avec le Land de Rhénanie-Palatinat, le ministère fédéral allemand de l'économie et de la protection du climat contribue au projet à hauteur de 124,3 millions d'euros, dont 37,3 millions seront financés par le gouvernement de Rhénanie-Palatinat.

Melanie Maas-Brunner, membre du conseil des directeurs exécutifs de BASF SE et directrice du site de Ludwigshafen, a déclaré : "Dans l'industrie chimique d'aujourd'hui, notre principal besoin en hydrogène à faible teneur en carbone est en tant que matière première. À long terme, il deviendra également de plus en plus important pour BASF en tant que vecteur énergétique. C'est pourquoi je suis particulièrement heureuse que nos responsables politiques aient reconnu le potentiel du projet. Avec Siemens Energy, nous avons à nos côtés un partenaire disposant d'une expertise technologique considérable. L'engagement financier actuel montre que la politique et le monde des affaires travaillent ensemble pour façonner la transition énergétique du secteur industriel. Il s'agit à la fois d'une étape importante sur la trajectoire menant au net zéro émission de carbone et d'un indicateur des capacités du site de Ludwigshafen".

Franziska Brantner, secrétaire d'État parlementaire au ministère fédéral de l'économie et de l'action climatique, a déclaré : "Je suis ravie de présenter aujourd'hui la notification de financement pour ce projet pionnier visant à décarboner l'industrie chimique. Il s'agit du plus grand projet de ce type réalisé à ce jour sur un site chimique et il illustre parfaitement la manière dont nous pouvons atteindre nos objectifs en matière de climat. Les entreprises allemandes démontrent ainsi que l'économie de l'hydrogène peut devenir une réalité et que la neutralité carbone et la viabilité financière vont de pair."

Malu Dreyer, ministre-président de la Rhénanie-Palatinat : "En tant que gouvernement du Land, nous encourageons l'expansion de l'économie de l'hydrogène. Un financement régional de 184 millions d'euros a été prévu à cet effet. L'hydrogène est le vecteur énergétique qui ouvrira la voie à notre avenir en tant que

centre économique dans une Rhénanie-Palatinat climatiquement neutre. Nous nous concentrons sur le développement de l'infrastructure pour les importations d'hydrogène et la production locale. C'est pourquoi le projet Hy4Chem est une étape importante dans la montée en puissance de l'économie de l'hydrogène en Rhénanie-Palatinat, en Allemagne et en Europe - et dans la décarbonisation d'industries entières. BASF est un pionnier mondial dans la transformation énergétique de l'industrie chimique et un modèle dans l'utilisation de technologies innovantes de protection du climat, qui apportent une contribution importante à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le gouvernement de mon Land et moi-même continuerons à soutenir largement ce processus dans le cadre de notre coopération étroite et confiante de longue date. Le financement de Hy4Chem par le Land de Rhénanie-Palatinat, à hauteur de plus de 37 millions d'euros, souligne l'importance de ce projet pour l'ensemble du Land."

Katrin Eder, ministre d'État de la Rhénanie-Palatinat chargée de la protection du climat, de l'environnement, de l'énergie et de la mobilité : "La technologie de l'hydrogène permettra de réduire considérablement les gaz à effet de serre nocifs pour l'environnement. L'hydrogène zéro émission a également de nombreuses applications possibles. En tant que matière première, vecteur d'énergie et moyen de stockage de l'énergie, l'hydrogène neutre sur le plan climatique contribuera de manière importante à la décarbonisation de notre économie et à la garantie d'un approvisionnement fiable en énergie renouvelable. Le développement et la mise sur le marché de technologies de l'hydrogène efficaces en termes d'énergie et de coûts sont des étapes clés vers l'établissement d'une économie durable de l'hydrogène en Rhénanie-Palatinat, dans toute l'Allemagne et dans l'ensemble de l'UE. Le projet Hy4Chem de BASF jouera un rôle important. Enfin, ce projet nous aidera à soutenir la Rhénanie-Palatinat en tant que centre d'affaires et notre force d'innovation à long terme."

L'hydrogène est le point de départ d'importantes chaînes de valeur chimiques. Sur le site de Ludwigshafen, l'entreprise en utilise environ 250 000 tonnes par an, produites par vaporeformage ou sous forme de produits de couplage et de sous-produits. Le vaporeformage, le processus de production conventionnel actuel, génère d'importantes émissions de CO₂. Le changement de technologie pour la production d'hydrogène et l'utilisation de cet hydrogène comme matière première pour les produits chimiques devraient réduire considérablement l'empreinte carbone

de BASF. Afin de favoriser l'essor de l'économie de l'hydrogène, BASF s'est engagée à rester aussi réceptive que possible aux différentes technologies de production d'hydrogène à faible taux d'émission ou sans émission. Outre l'électrolyse de l'eau, ces options comprennent également la pyrolyse du méthane."

BASF s'est fixé pour objectif de parvenir au net zéro émission de CO₂ d'ici à 2050. L'utilisation d'énergies renouvelables, l'augmentation de l'efficacité énergétique dans la production et les nouvelles technologies contribueront à la réalisation de cet objectif. Le site de Ludwigshafen a un rôle clé à jouer : de nombreuses technologies sont testées et développées au siège de l'entreprise dans le but de remplacer les combustibles fossiles et d'utiliser de l'électricité renouvelable à la place. Outre l'électrolyse de l'eau, on peut citer le démonstrateur pour les fours de vapocraquage chauffés à l'électricité et une installation d'essai pour la pyrolyse du méthane.

A propos de BASF

Chez BASF, nous créons de la chimie pour un avenir durable. Nous associons succès économique, protection de l'environnement et responsabilité sociale. Plus de 111 000 employés du groupe BASF contribuent au succès de nos clients dans presque tous les secteurs et presque tous les pays du monde. Notre portefeuille est composé de six segments : Produits chimiques, Matériaux, Solutions industrielles, Technologies de surface, Nutrition & Soins et Solutions pour l'agriculture. En 2022, BASF a réalisé un chiffre d'affaires de 87,3 Milliards euros. Les actions BASF sont négociées à la bourse de Francfort (BAS) et sous le nom American Depositary Receipts (BASFY) aux États-Unis. Pour plus d'informations [sur www.basf.com](http://www.basf.com) ou www.basf.com/fr

Pour en savoir plus sur la protection des données personnelles par BASF : <http://www.basf.com/data-protection-eu>