

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Nouveau projet vise à faire progresser les technologies à hydrogène dans la région du Rhin Supérieur du sud

L'électrolyse et l'hydrogène sont reconnus par de nombreuses études comme des composants importants dans le futur système énergétique. Malgré son potentiel élevé de réduction des émissions et malgré la réussite des projets de démonstration et de test, l'hydrogène vert n'est toujours pas représenté dans le système énergétique allemand, à l'exception de quelques niches. Le projet « Technologies à l'hydrogène dans la région du Rhin supérieur du sud » réunit 21 partenaires, coordonnés par l'Institut Fraunhofer pour les systèmes énergétiques solaires (Fraunhofer ISE), qui étudient le potentiel de la région et élaborent des solutions pour faire sortir ces technologies de leur niche.

L'objectif de ce projet est de créer un pont entre les nombreux acteurs de tous les secteurs – industrie, chaleur, transport, production d'électricité – de la région du Rhin Supérieur du sud pour ce qui touche à la technologie des piles à combustible à l'hydrogène. »Notre intention est ainsi de soutenir l'introduction de l'hydrogène dans le système énergétique, ce qui a échoué jusqu'ici en raison de diverses obstacles", explique Christopher Voglstätter, chef de projet et chef de l'équipe « Power-to-Gas » au Fraunhofer ISE.

Des discussions intenses menées avec les différents acteurs dans le cadre d'un projet transdisciplinaire, à la lumière de plusieurs cas cités en exemple et de démonstrations technologiques, ont permis d'identifier les principaux obstacles actuels qui freinent l'utilisation de la technologie des piles à combustible à l'hydrogène. Des solutions sont élaborées conjointement pour exploiter le vaste potentiel de réduction des émissions et l'utilisation de l'hydrogène dans l'industrie et la mobilité, l'alimentation électrique indépendante du réseau, le réseau de gaz et le contexte communal. En outre, le transport et le commerce de l'hydrogène dans les réseaux de gaz et au moyen de remorques ainsi que l'approvisionnement futur en hydrogène de la région sont abordés. Le projet s'étend aux districts de l'Ortenaukreis, Emmendingen, Breisgau-Hochschwarzwald, Lörrach, Waldshut et au district urbain de Fribourg-en-Brigau. Des échanges nourris avec les régions voisines de France et de Suisse ou dans le cadre d'initiatives comparables sont d'ores et déjà prévus et en partie déjà réalisés.

Une collaboration pluridisciplinaire

Pour ce projet, des représentants de tous les groupes d'acteurs concernés (municipalités, autorités régionales, fournisseurs d'énergie, instituts de recherche, fournisseurs de gaz, sociétés de conseil, prestataires de services de mobilité, associations et entreprises industrielles) ont uni leurs forces pour former un consortium pluridisciplinaire dirigé par le Fraunhofer ISE. D'autres partenaires peuvent y être intégrés si nécessaire.

Sous la houlette de Klimapartner Oberrhein, le consortium lance dans un premier temps une enquête destinée à définir le potentiel d'utilisation de l'hydrogène dans la région. Les entreprises intéressées peuvent participer en cliquant sur le lien ci-dessous. Les partenaires du projet détermineront ensuite, au sein de groupes d'experts pluridisciplinaires, quelles sont les étapes et les mesures, mais aussi les acteurs, nécessaires à l'intégration de l'hydrogène et de l'électrolyse à grande échelle pour la production de carburants et combustibles de synthèse dans le système énergétique. Des études de cas, issues de l'enquête servant à déterminer le potentiel de l'hydrogène, sont sélectionnées puis leur utilisation potentielle analysée en profondeur afin de parvenir à la plus grande pertinence possible dans la pratique.

Outre leur communication aux milieux politiques, scientifiques et au public, les résultats doivent ensuite venir alimenter le développement régional. Il est prévu de contribuer à la planification et aux mesures de protection climatique de la région, d'élaborer pour celle-ci une feuille de route sur l'hydrogène, de formuler des préconisations pour les acteurs régionaux et suprarégionaux, mais aussi de mettre en place un réseau allant au-delà du projet. Il s'agit entre autres de promouvoir des projets d'accompagnement ou de suivi pour l'introduction de l'hydrogène dans le système énergétique régional. « La culture économique diversifiée de la région et ses possibilités d'application nombreuses et variées, les sites universitaires et les hautes écoles de Fribourg, d'Offenburg et de Lörrach, ainsi que l'existence de solutions transfrontalières dans le triangle frontalier avec la Suisse et la France constituent un environnement idéal pour faire de la région du Rhin Supérieur du sud une région modèle pour l'Allemagne en matière d'hydrogène », a déclaré Fabian Burggraf, gérant de Klimapartner Oberrhein.

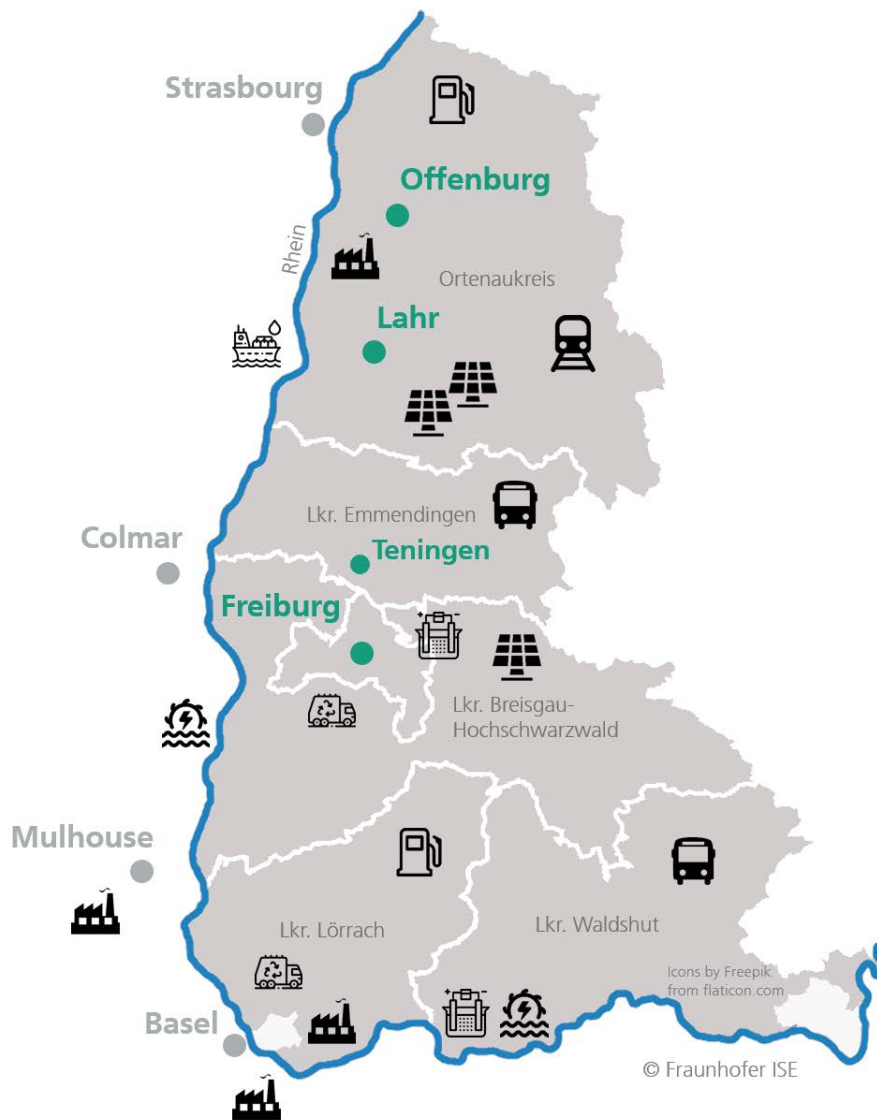
Les partenaires impliqués dans cette coopération sont Klimapartner Oberrhein, bnNetze, la municipalité de Teningen, l'université des sciences appliquées d'Offenburg, basi, Energiedienst, Fischer Eco Solutions, LADOG, Ökostromgruppe Freiburg, les villes de Fribourg, Offenburg et Lahr, Trapico, la chambre des métiers de Fribourg, les initiatives durables du côté français et l'association régionale du Rhin supérieur du sud. L'association allemande de l'hydrogène et des piles à combustibles (DWW), Stadtmobil Südbaden et Sterr-Kölln & Partner participent également au projet en tant que sous-traitants. L'Öko-Institut joue le rôle d'expert externe sur la question des stratégies de production et d'utilisation de l'hydrogène. Le projet est subventionné par le ministère de l'environnement, du climat et de l'énergie du Land de Bade-Wurtemberg.

Lien vers l'enquête lancée par Klimapartner Oberrhein :

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=tOmXH8McjEWvPNorSgnRihShtWADkGpFrhNEE-8DYKhUNlcOOEdIRTFDMIE5UzdPTkNJnkZZMjNIVS4u>

Lien vers le site web du projet (en allemand):

<https://www.ise.fraunhofer.de/de/forschungsprojekte/h2-so.html>



Représentation schématique de la région concernée.

La **Fraunhofer-Gesellschaft** est le principal institut de recherche appliquée en Europe. Sous son égide, 74 instituts et centres de recherche opèrent sur des sites répartis dans toute l'Allemagne. Ce sont plus de 28 000 employés qui travaillent chaque année à la recherche et au développement représentant un volume de plus de 2,8 milliards d'euros. Sur ce total, 2,3 milliards d'euros sont alloués à la recherche sous contrat. Plus de 70 pour cent de cette activité sont réalisés par la Fraunhofer-Gesellschaft par le biais de contrats passés avec l'industrie et des projets de recherche bénéficiant d'un financement public.

La coopération internationale est promue par des filiales en Europe, en Amérique du Nord et du Sud et en Asie.