

Innovation européenne :**LE GROUPE TRECوبات INTÈGRE L'HYDROGÈNE DANS LA MAISON INDIVIDUELLE
POUR ATTEINDRE L'AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE**

Acteur majeur de la construction de maisons individuelles en France, le Groupe Trecobat poursuit sa stratégie bas carbone en intégrant avec son partenaire industriel H2Gremm pour la première fois en Europe une solution de production et de stockage d'hydrogène vert dans la maison individuelle.

Permettant une autonomie annuelle supérieure à 80 % sur l'ensemble des besoins énergétiques de la maison (contre au mieux 40 % pour les solutions à base de stockage sur batteries), cette technologie fera l'objet d'un suivi expérimental avant d'intégrer l'ensemble de la gamme de maisons bas carbone du Groupe, « Trecobat Green », à horizon 3-4 ans.

Trecobat Green continue de réduire l'empreinte carbone et d'abaisser significativement la facture énergétique de la maison

Trecobat Green est en avance sur la réglementation environnementale 2020 qui vise à réduire l'empreinte carbone de la construction de 35 % à horizon 2031. Mais les consommations électriques du logement ne cessent de croître -avec de nouveaux usages tels que le véhicule électrique-, il en est de même avec les coûts de l'énergie. Dans ce cadre, les deux partenaires finistériens Groupe Trecobat et H2Gremm vont mettre en place dans les maisons Trecobat Green une innovation capable de couvrir plus de 80 % des besoins énergétiques de la maison, comme réponse évidente aux attentes des futurs acquéreurs. La phase d'évaluation de cette technologie, que vont conjointement mener Trecobat et H2Gremm sur 2 années dans la maison expérimentale Comepos¹ (Villa E-ROISE, située à Brest - 29), permettra de travailler sur un modèle prêt à une production de masse à horizon 3-4 ans.



Maison Trecobat Green dotée de panneaux photovoltaïques en façade

Trecobat Green voit par ailleurs en cette solution totalement décarbonée une opportunité de développer pour ses clients un service de mobilité douce avec l'intégration d'un système de charge rapide pour les vélos à assistance hydrogène de la maison. La marque se rapproche ainsi de sa vision exigeante d'«habitat bas – carbone durable».

L'innovation H2Gremm optimise le stockage et la restitution de l'énergie photovoltaïque

La solution utilisée par Trecobat Green et H2Gremm repose sur un modèle hybride de stockage de l'énergie photovoltaïque produite par les panneaux solaires de la maison, avec la complémentarité :

- du stockage sur batterie déjà utilisé par Trecobat Green, qui conserve l'énergie solaire pendant trois mois ;
- couplé au générateur H2Gremm qui transforme et stocke l'énergie en hydrogène.

L'objectif est d'optimiser le stockage d'énergie dans la durée, afin que la maison en dispose toute l'année, en particulier en hiver où la production photovoltaïque est insuffisante pour couvrir les besoins.

¹ Le projet COMEPOS (Conception et construction Optimisées de Maisons à Energie POSitive) est coordonné par l'ADEME, le CNRS et le CEA MINES Paris Tech pour développer le concept de maison individuelle à énergie positive.

Comment fonctionne le générateur H2Gremm ?

Le générateur H2Gremm extrait de l'hydrogène à partir de la molécule d'eau (électrolyse), puis transforme cet hydrogène stocké en électricité (pile à combustible).

L'électricité nécessaire à l'électrolyse de l'eau est intégralement issue de la production photovoltaïque qui n'est pas directement consommée par le foyer. L'électricité produite par la pile à combustible peut être restituée à tout moment dans l'année, en particulier en hiver où la production photovoltaïque est trop faible.

L'hydrogène stocké dans des bouteilles à haute pression est aussi utilisé pour la mobilité douce, il peut en effet alimenter un vélo à assistance électrique fonctionnant à l'hydrogène (avec un temps de charge inférieur à 1min et une autonomie garantie toute saison de 150km).

Le générateur H2Gremm fonctionne à l'eau et l'électricité à 100 % d'origine photovoltaïque. Il ne rejette aucun gaz à effet de serre (uniquement de l'oxygène après électrolyse de la molécule d'eau). Le niveau d'autonomie annuelle énergétique supérieur à 80 % en fait une solution d'avenir pour la construction durable.



Cliquer sur l'image pour regarder la vidéo sur YouTube

À propos du Groupe Trecobat

Fondé en 1972 à Lannilis (29), le Groupe Trecobat est le 1er constructeur de maisons individuelles breton et 3^e constructeur sur le marché national. En 50 ans, il a réalisé 22 500 maisons en France et étendu avec succès ses activités au domaine de l'Habitat au sens large : extension, rénovation, construction tertiaire et collective, promotion et aménagement.

Le Groupe Trecobat emploie 520 collaborateurs et réalise un chiffre d'affaires consolidé de 166 M€ sur l'exercice 2021-2022.

À propos d'H2Gremm :

Cofondée en 2019 par Alain Rocheux et Olivier Le Strat, ingénieurs de métier, la société H2Gremm basée à Edern (29) est spécialisée dans le développement de solutions d'autoconsommation énergétique et éco-responsable d'habitats neuf ou en rénovation.