

# PROJETS énergétiques en cours

Produire, gérer et stocker de l'électricité renouvelable : (se) préparer (à) l'avenir...

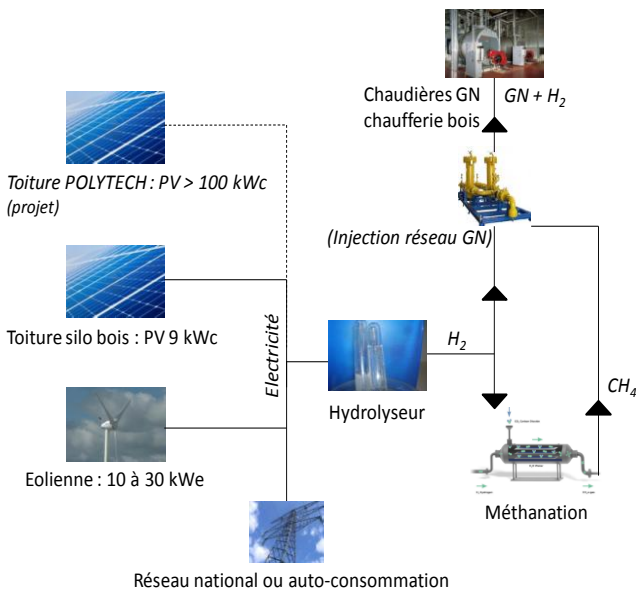
## ▶ Projet power-to-gas

Avec le soutien de l'ADEME, de Nantes Métropole, du FEDER/Région des Pays de la Loire, du SYDEV et autres partenaires à venir.

>> Pour répondre aux enjeux de stockage de l'électricité renouvelable, l'AFUL Chantrerie propose un démonstrateur *power-to-gas*.

L'électricité renouvelable alimente un **électrolyseur** pour produire de l'**hydrogène**. Cet hydrogène alimente un réacteur de **méthanation** pour produire du **bio-méthane** ( $\text{CH}_4$ ) en faisant réagir sur un catalyseur l'hydrogène avec du  $\text{CO}_2$ .

Le méthane ainsi produit est utilisé comme combustible d'une chaudière gaz de la chaufferie biomasse, voire pour de la mobilité GNV.



Le projet *power-to-gas* relève à la fois d'enjeux prospectifs et pédagogiques, à finalité :

- ▶ innovation et expérimentation sur l'avenir à très fort potentiel de diffusion sur le territoire
- ▶ montrer aux citoyens que la transition est une réalité et aider à faire émerger d'autres initiatives de ce type.

Ces technologies sont déjà expérimentées dans d'autres pays comme l'Allemagne, en témoigne l'installation d'AUDI de 6 MW (voir photo ci-contre) qui fonctionne depuis septembre 2013.

