



Communiqué de presse

04 novembre 2020

## Avec la production locale d'hydrogène vert pour Fébus, ENGIE déploie une solution globale de mobilité décarbonée pour la Communauté d'agglomération de Pau Béarn Pyrénées

Après l'inauguration en septembre 2019 de la station hydrogène développée et exploitée par ENGIE et la mise en service de Fébus en décembre 2019, le Groupe vient de remporter auprès de la Communauté d'Agglomération de Pau Béarn Pyrénées le marché de fourniture d'énergie pour approvisionner en hydrogène produit à partir d'hydroélectricité pyrénéenne ces bus novateurs. A travers une solution de mobilité intégrée et sur-mesure, le groupe ENGIE accompagne une agglomération pionnière de la transition énergétique, tout en valorisant les ressources hydrauliques locales.

### De l'hydroélectricité des Pyrénées pour produire de l'hydrogène vert

A travers le déploiement de solutions alternatives et plus propres, Pau et son agglomération affirment leur positionnement de précurseurs, contribuant aux objectifs du Plan Action Climat dans lequel s'inscrit ce territoire innovant. **Premier bus à haut niveau de service 100 % urbain à rouler à l'hydrogène, 100 % propre**, c'est-à-dire sans générer de gaz à effet de serre, Fébus circule ainsi dans les rues de Pau depuis décembre 2019.

Outre la dimension renouvelable de l'hydrogène approvisionnant Fébus, **l'agglomération de Pau a choisi d'élargir sa confiance au groupe ENGIE pour fournir de l'électricité renouvelable, issue des usines hydroélectriques de la SHEM dans les Pyrénées, afin de permettre la production d'hydrogène sur site.** La station d'une capacité de 268 kg d'hydrogène par jour alimente ainsi en carburant décarboné et renouvelable les 8 bus de 18 mètres, dotés d'une autonomie de 250 à 350 km.

Ce transport collectif innovant répond à la pluralité des mobilités douces et à la volonté de Pau Béarn Pyrénées de développer un réseau moins polluant et plus apaisé, tout en favorisant les ressources énergétiques locales dans une dynamique de circuits courts.

### L'expertise du groupe ENGIE au service de la transition énergétique de Pau

Pour accompagner l'agglomération de Pau Béarn Pyrénées et fournir l'hydrogène renouvelable et local, ENGIE s'appuie sur les expertises éprouvées de trois entités du Groupe :

- Développeur de mobilité durable (hydrogène, GNV, électrique), **ENGIE Solutions** a réalisé l'installation et assure pour les 15 prochaines années la maintenance de la station de recharge en hydrogène renouvelable des bus, aux côtés de Van Hool qui a fourni les véhicules et d'ITM Power qui a réalisé l'électrolyseur installé sur site.

- Troisième producteur hydroélectrique français, la **Société Hydro-électrique du Midi (SHEM)** fournit de l'hydroélectricité grâce à ses sites de production implantés dans le Béarn, au Pays basque et en Bigorre. 100 % renouvelable, cette électricité sous Garantie d'Origine permet de produire de l'hydrogène totalement décarboné.
- **ENGIE Entreprises & Collectivités, fournisseur d'énergie**, achemine enfin cette électricité verte tout en utilisant une technologie innovante blockchain\* pour comptabiliser quotidiennement l'allocation de la production des usines hydroélectriques pour l'utilisation des bus (production d'hydrogène et recharge de Fébus).

Ainsi, l'hydrogène, combiné à de l'oxygène dans la pile à combustible dont le bus est équipé, permet de produire de l'électricité et de la chaleur tout en ne rejetant que de l'eau. L'électricité produite grâce à la réaction électrochimique est ainsi utilisée pour faire avancer Fébus.

Pour produire de l'hydrogène « vert », l'électrolyse de l'eau consiste à décomposer l'eau (H<sub>2</sub>O) en dioxygène (O<sub>2</sub>) et en dihydrogène (H<sub>2</sub>) grâce à un courant électrique de source renouvelable. Formidable vecteur de stockage des énergies renouvelables, l'hydrogène ainsi séparé peut être conservé de manière pérenne jusqu'à son utilisation en tant que carburant de Fébus.

« A travers ce projet exemplaire au cœur des Pyrénées Atlantiques, nous sommes très heureux de nous appuyer sur la confiance de la Communauté d'agglomération de Pau Béarn Pyrénées pour déployer l'intégralité des savoir-faire du groupe ENGIE au service de la mobilité décarbonée » indique Eric SARRAZIN, Directeur Régional ENGIE Nouvelle-Aquitaine.

« A travers Fébus, le déploiement d'une filière d'excellence en matière de mobilité hydrogène est une priorité stratégique pour la Communauté d'agglomération et s'inscrit dans la droite ligne des ambitions gouvernementales », précise François BAYROU, Président de la Communauté d'agglomération de Pau Béarn Pyrénées. « En faisant appel au groupe ENGIE, nous bénéficions d'un interlocuteur expérimenté, qui favorise le développement des énergies renouvelables et locales. »

\* TEO (The Energy Origin) est une solution innovante s'appuyant sur la technologie blockchain pour tracer l'origine verte de l'énergie consommée et évaluer son impact carbone. <https://theenergyorigin.com/>. La start up TEO est incubée au sein du groupe ENGIE.

#### **Le projet Fébus, en chiffres :**

- 8 bus à Haut Niveau de Service
- 18 mètres de longueur pour 1 bus
- De l'hydrogène produit grâce à l'hydroélectricité de la SHEM
- 8 points de distribution
- 1 station hydrogène produisant 268 kg d'hydrogène par électrolyse de l'eau
- 1 électrolyseur
- 2 tonnes d'oxygène par jour
- 2 compresseurs IC90 avec une technologie de compression innovante
- 1 capacité de stockage équivalente à 3 jours de service

#### **Contact Presse :**

ENGIE Solutions : Cécile de Bentzmann – 06 03 18 97 73 – [cecile.de-bentzmann@engie.com](mailto:cecile.de-bentzmann@engie.com)

## À propos d'ENGIE

Nous sommes un groupe mondial de référence dans l'énergie bas carbone et les services. Notre raison d'être est d'agir pour accélérer la transition vers un monde neutre en carbone, grâce à des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement, en conciliant performance économique et impact positif sur les personnes et la planète. Nous nous appuyons sur nos métiers clés (gaz, énergies renouvelables, services) pour proposer des solutions compétitives à nos clients. Avec nos 170 000 collaborateurs, nos clients, nos partenaires et nos parties prenantes, nous formons une communauté d'Imaginative Builders, engagés chaque jour pour un progrès plus harmonieux. Chiffre d'affaires en 2019 : 60,1 milliards d'euros. Coté à Paris et Bruxelles (ENGI), le Groupe est représenté dans les principaux indices financiers (CAC 40, DJ Euro Stoxx 50, Euronext 100, FTSE Eurotop 100, MSCI Europe) et extra-financiers (DJSI World, DJSI Europe et Euronext Vigeo Eiris - World 120, Eurozone 120, Europe 120, France 20, CAC 40 Governance).

Pour en savoir plus : [www.engie.com](http://www.engie.com)

