



Hydrogène de France (HDF) implante son usine de piles à combustible en Nouvelle-Aquitaine

jeudi 12 décembre 2019, par [lpe](#)

HDF vient de signer un accord de transfert de technologie avec Ballard Power Systems et lance son usine en France, à Bordeaux. Elle fabriquera la brique la plus stratégique des futures grandes infrastructures hydrogène de production électrique.

Hydrogène de France (HDF) devient un industriel français en lançant son usine de production de pile à combustible (PAC) de forte puissance à Bordeaux. Cette usine, d'une capacité de 50 MW de production annuelle, sera la première au monde à fabriquer en série des PAC de forte puissance (supérieure à 1 MW) de technologie PEM (Proton Exchange Membrane). L'industrialisation et la standardisation de ces systèmes réduisent leur coût, améliorent significativement leur fiabilité et leur maintenance. Cette usine produira sous la marque « HDF Industry ». Elle intégrera les cœurs de pile de la société canadienne Ballard qui dispose aujourd'hui de la technologie la plus déployée au monde. Cet accord exclusif mondial permet à HDF de proposer des PAC de forte puissance dont les performances et les prix sont adaptés au marché de l'énergie.

Une ambition mondiale

HDF entend jouer ainsi un rôle précurseur sur le marché naissant de l'hydrogène. L'hydrogène, considéré à la fois par les industriels et les gouvernements comme une des solutions pour la transition énergétique, se développe dans plusieurs directions dont la mobilité mais également les applications stationnaires. La vision de HDF repose sur le développement de l'hydrogène comme carburant et vecteur de stockage de l'électricité. Les énergies renouvelables ont conquis leur place dans le monde de l'énergie en réussissant le pari de la compétitivité. HDF pense que le temps est venu de relever le deuxième pari, celui de leur intermittence.

HDF a démarré son programme industriel il y a 3 ans en dialoguant avec les principaux acteurs mondiaux des piles à combustible. Le choix du partenaire s'est porté naturellement sur l'entreprise Ballard, qui a su démontrer son retour d'expérience, sa capacité industrielle et la durée de vie de ses cœurs de piles. Le plan industriel de HDF s'est construit avec les projets ClearGen et CEOG ainsi qu'avec l'expertise de ses collaborateurs.

L'usine de HDF Industry aura une capacité de production de 50 MW de piles par an dans les 5 ans. Elle créera une centaine d'emplois en région Nouvelle-Aquitaine et concentrera 70% de la valeur ajoutée en France. A moyen terme, l'usine montera en capacité pour produire plusieurs centaines de mégawatts. Bénéficiant du savoir-faire de Ballard et de l'expérience unique de HDF sur les projets hydrogène industriels, cette usine française de pile à combustible multi-mégawatt dispose d'une avance de plusieurs années.

Damien Havard, Président et fondateur de HDF : « *Nous sommes particulièrement heureux de cette coopération avec Ballard. HDF industrialise des PAC fiables à un prix adapté au marché. La*

standardisation de cette brique stratégique permettra la production d'une électricité non polluante et compétitive à grande échelle. HDF apporte la solution industrielle qui manquait pour développer le stockage massif d'énergie renouvelable. Nos perspectives commerciales sont formidables : c'est la fin de l'intermittence des énergies renouvelables ! »

À propos de Hydrogène de France : industriel et développeur de centrales électriques Renewstable® Spécialiste des technologies hydrogène, HDF développe, finance, construit et exploite des infrastructures industrielles de production d'électricité multi-mégawatts.

Pionnier dans son secteur d'activité, HDF a réalisé en 2019 en Martinique une première mondiale, le projet ClearGen : l'installation et la mise en service d'une pile à combustible de forte puissance (1 MW), valorisant l'hydrogène coproduit de la raffinerie de SARA en le transformant en électricité. Ce projet est financé par l'Europe (FCH-JU) et SARA.

HDF a conçu les centrales Renewstable®, qui captent une énergie renouvelable intermittente pour la stocker massivement sous forme d'hydrogène afin de produire une électricité stable, 24h/24, pilotable comme une centrale thermique et à un prix compétitif. La première centrale Renewstable® est en fin de développement en Guyane, en collaboration avec le fonds infrastructure français Meridiam et SARA : la centrale CEOG (Centrale Electrique de l'Ouest Guyanais) est la plus grande centrale au monde stockant massivement une énergie renouvelable via l'hydrogène, pour produire jour et nuit une électricité stable et non polluante pour l'équivalent de 10000 foyers. CEOG démarrera son chantier début 2020 et produira ses premiers électrons début 2022.

Acteur international, HDF Energy dispose aujourd'hui d'une dizaine de projets Renewstable® en phase de développement avancé dans plusieurs pays.