



## L'hydrogène, fer de lance de la reconquête industrielle

**Pierre Langer**

Président et co-fondateur de PowiDian

Toute l'énergie dont vous avez besoin, ni plus, ni moins, quelles que soient les conditions : c'est possible !  
Explications de Pierre Langer.

**Vous êtes un spin-off d'Airbus Defense & Space. Quelles sont vos relations avec Airbus ?**

**Pierre Langer :** À l'origine, AIRBUS avait besoin de solutions innovantes pour fournir de l'électricité fiable aux sites de télécommunications isolés de ses clients institutionnels (réseaux radios PMR pour polices et forces de sécurité). Dans bien des cas, il fallait s'affranchir des générateurs diesels bruyants, polluants, aux contraintes logistiques trop lourdes et coûteuses et même fréquemment volés. C'est ainsi qu'a été développée en 4 ans la station d'énergie polyvalente hybride SAGES, utilisant les énergies renouvelables et capable de produire et de stocker sur place de façon quasi illimitée l'énergie excédentaire sous forme d'Hydrogène.

AIRBUS ayant compris que cette technologie révolutionnaire pouvait adresser de très vastes marchés, avec mon associé Jean Marie Bourgeois, père de la solution, nous avons proposé un essai-mage qui a été accepté par le groupe. Nous sommes totalement indépendants du groupe, mais celui-ci nous soutient de diverses manières dans le cadre du pacte PME : soutien à l'export et dans les salons, référencement de nos produits pour ses besoins d'énergie en interne ou sur ses projets clients, hébergement. C'est un exemple vertueux où deux cadres expérimentés d'un grand groupe industriel sont aidés dans leur désir d'entreprenariat pour valoriser une technologie plus prometteuse à l'extérieur.

**Quelle est l'originalité de votre station SAGES ?**

**P. L. :** Comme son nom l'indique, c'est une Station Autonome de Gestion d'Énergie et de Secours qui produit gratuitement de l'énergie, la gère et la stocke intelligemment sur place, sans logistique, avec une seule maintenance par an et de manière compétitive.

L'originalité, c'est d'avoir une station intégrée clé en main décentralisée, fiable, adaptée très précisément à votre besoin, facilement transportable sur les sites les plus reculés, qui dure longtemps (15 ans) et fonctionne sans fuel. Elle résout le problème de l'intermittence des sources d'énergie renouvelables, notamment grâce à l'intelligence de ses algorithmes de prédiction, d'auto-apprentissage, d'optimisation, de configuration et d'administration distante sécurisée. Vous pouvez utiliser n'importe quelle source d'énergie (le vent, le soleil, la géothermie, l'eau, le gaz naturel etc.). Quand il y a trop de vent ou de soleil, l'énergie n'est pas perdue : elle est stockée de la manière la plus adaptée. Si vous avez besoin de stockage long terme, là où les batteries ne sont pas suffisantes, on met en œuvre la chaîne à hydrogène : électrolyse de l'eau, stockage sécurisé de l'hydrogène produite, génération d'électricité grâce à une pile à combustible.

“ Une station intégrée clé en main décentralisée, fiable et adaptée! ”

“

**Fournir en conditions extrêmes de l'énergie verte.**

”

**Pouvez-vous nous citer un exemple de solution que vous mettez en place dans les territoires ?**

**P. L. :** Un exemple dont nous sommes fiers, c'est le refuge du col du Palet au cœur du Parc de la Vanoise. C'est une première mondiale pour fournir en conditions extrêmes de l'énergie verte permettant de se passer du diesel.

**Quels sont les avantages pour une collectivité d'adopter cette solution ? Dans quels autres domaines peut-elle s'appliquer ?**

**P. L. :** Il y a beaucoup d'exemples : soit vous avez besoin d'une station 100 % autonome (la ligne EDF est trop éloignée), soit le réseau électrique tombe régulièrement ou accidentellement en panne (besoin de secours), soit vous avez besoin d'énergie mobile embarquée (caissons tactiques déployables). Cela peut concerner le résidentiel, l'écotourisme, les zones protégées dans lesquelles il y a des réglementations environnementales et/ou des contraintes logistiques, les communautés ou les capteurs isolés, le rural, les îles, la montagne etc.

**Comment envisagez-vous votre développement à l'international ?**

**P. L. :** Powidian signifie POWER In all meriDIANs. Les demandes concernent tous les continents sous tous les méridiens et nous prévoyons 75 à 80 % de notre chiffre d'affaires à l'export. Nous espérons que les initiatives françaises et internationales et le COP 21 donneront un coup d'accélérateur aux start-ups innovantes comme la nôtre.