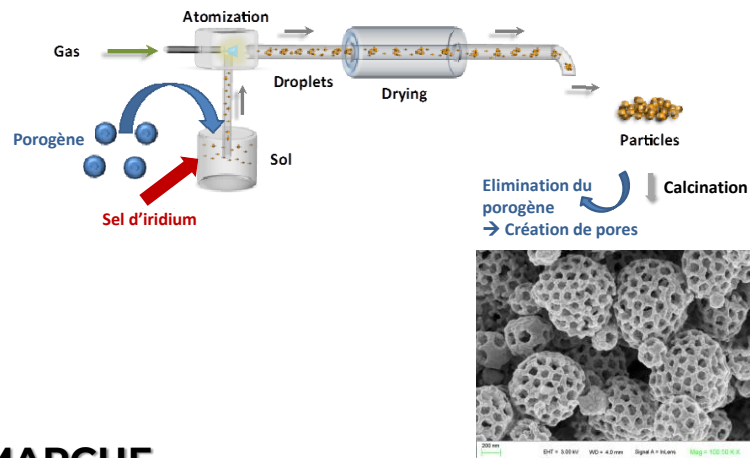


Nouveau catalyseur PEM utilisant 10 fois moins d'iridium

TECHNOLOGIE

- **Catalyseur plus efficace** pour l'anode de l'électrolyse PEM.
- Méthode de préparation de microsphères poreuses en oxyde d'iridium, présentant une morphologie unique et une surface accessible très étendue.



Oxyde d'iridium très poreux

MARCHE

- Cette innovation améliore les propriétés catalytiques : il faut **10 fois moins d'iridium** pour obtenir la même densité de courant en fonction de la tension.
- La mise en œuvre est relativement simple : contrôle facile de la porosité, de la taille des particules et du ratio Ir/IrO₂ dans le matériau final **aucune étape de purification n'est nécessaire**.

PI

- Brevet délivré, déposé le 06/06/2017.
- Numéro de publication : WO2018224771.
- Phase nationale/régionale : États-Unis; Europe.

NIVEAU DE DEVELOPPEMENT

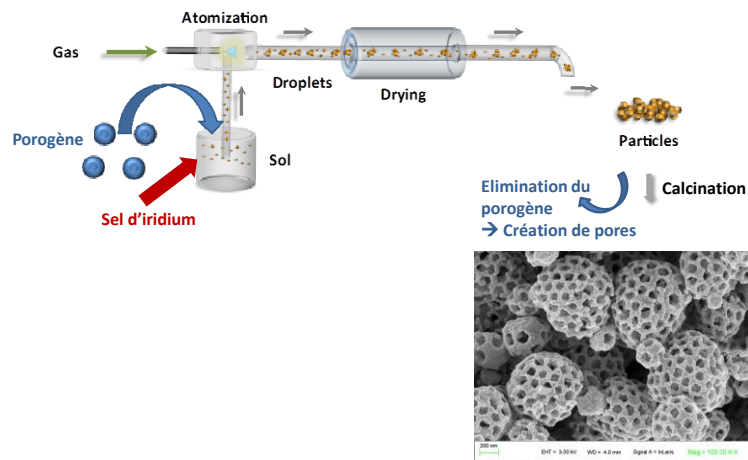
- TRL 6
- Deux années de tests en conditions réelles ont démontré ce gain d'efficacité.

STRATEGIE DE VALORISATION

Licensing

TECHNOLOGY

- More efficient catalyst for the anode of PEM electrolysis.
- Method for preparing porous microspheres made of iridium oxide with a unique morphology and a very large accessible surface area.



Oxyde d'iridium très poreux

MARKET

- Improves the catalytic properties: 10 times less iridium is needed for the same current density versus voltage.
- Relatively simple implementation: easy control of porosity, particle size, and Ir/IrO₂ ratio of the final material ; no purification step needed.

IP

- Patent granted, filed on June 6, 2017.
- Publication number: WO2018224771.
- National/regional phase: United States; Europe.

DEVELOPMENT

- 2 years of tests in real conditions have demonstrated this gain in efficiency.
- TRL 6

VALORISATION STRATEGY

- Licensing