

SYMBIO

—
A MICHELIN GROUP
HYDROGEN COMPANY

PILE À HYDROGÈNE ET MOBILITÉ: OÙ EN EST ON? OÙ VA-T- ON?

Julien BRUNET
SYMBIO

Maison de la chimie Juin 2019




Point sur le développement de la mobilité h2 dans le monde: quelques exemples...

Pays	France	Allemagne	Japon	Californie
Etat actuel du déploiement	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 30 stations ouvertes dont la moitié privées ➤ Environ 300 véhicules hydrogène sur les routes dont plus de la moitié à Paris 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 70 station publiques ouvertes ➤ ~300 véhicules 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 100 stations publiques ouvertes ➤ 2 400 véhicules (Janvier 2018) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 37 stations publiques ouvertes ➤ 4 500 véhicules
Objectifs	<p>2023</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 5 000 véhicules légers et 200 véhicules lourds ➤ 100 stations alimenté par une production locale d'hydrogène 	<p>2023</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 400 stations ouvertes 	<p>2021</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 180 stations <p>2030</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 900 stations 	<p>2021</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 100 stations ➤ 35 000 véhicules

Les raisons de l'accélération du déploiement de la mobilité hydrogène

- PAC Mature technologiquement
- Conscience accrue du problème environnemental
- Compréhension de la complémentarité batterie/hydrogène/gaz pour répondre à un plus grand nombre d'usage
- Mise en place d'une réglementation précisée – Reste à améliorer

L'EUROPE bien positionné en terme de technologie sur toute la chaîne de valeur mobilité

Production et distribution d'hydrogène	Systèmes pile à combustible pour la mobilité	Station hydrogène	Constructeur véhicules
  	   	   	     

Comment réussir à accélérer le déploiement de la solution hydrogène pour la mobilité?

- Technologie pile à combustible mature et déjà compétitif par rapport à des systèmes batterie
- Aucune technologie à court terme peut faire diminuer significativement les coûts

Le défi à relevé est économique et non technologique !

- Modèles économiques à consolider et affiner permettant de multiplier les stations hydrogènes et de réduire le prix de l'hydrogène
- Forte dépendance aux caractéristique d'un territoire
- Former les financiers, les assureurs...
- Collaboration public-privé



MERCI !



SYMBIO

—

A MICHELIN GROUP
HYDROGEN COMPANY

SYMBIO.ONE

14 RUE JEAN-PIERRE TIMBAUD
38600 FONTAINE - FRANCE

©2019 SymbioFCCell. All rights reserved. SymbioFCCell Proprietary Information. The information contained in this document is protected by international laws relating to intellectual property. This document and the information contained herein may not be summarized, translated, modified, copied or otherwise adapted to a third party's needs without the written permission of SymbioFCCell. All information is subject to change without notice and SymbioFCCell does not warrant the information's accuracy or correctness. SymbioFCCell and the SymbioFCCell logo are trademarks, service marks or registered trademarks or service marks of SymbioFCCell