Plan de déploiement de l'H2

DREAL Grand Est



Réunion hydrogène Colmar le 12 novembre 2018

Plan de déploiement de l'hydrogène pour la transition énergétique

- Annoncé par Nicolas Hulot le 1^{er} juin 2018.
- Ambition : faire de la France un leader mondial de cette technologie.
- Objectif : la part de l'hydrogène produit à base de sources renouvelables d'ici à 2023 : 10 %.
- Outil : appels d'offres de l'ADEME pour accompagner les premiers déploiements de ces technologies de production et de transport.
- 3 thématiques :
 - Créer une filière industrielle décarbonée ;
 - De nouvelles perspectives de stockage des énergies renouvelables ;
 - Une solution zéro émission pour les transports.



Créer une filière industrielle française décarbonée

 Passer d'un hydrogène produit par des technologies fortement émettrices de GES à un hydrogène décarboné via l'électrolyse :

Ancien monde : $CH_4 + 2H_2O \rightarrow CO_2 + 4H_2$

Nouveau monde : 2H₂O + électricité verte → 2H₂ + O₂

- 3 mesures prévues par le plan :
 - 10 % d'hydrogène décarboné dans l'hydrogène industriel d'ici à 2023 et entre 20 % et 40 % d'ici à 2028 ;
 - Mettre en place dès 2020 un système de traçabilité de l'hydrogène ;
 - Assurer la mise en évidence de l'impact environnemental de l'hydrogène dans la réglementation relative aux GES, pour différencier l'hydrogène en fonction de son mode de production.
- Ce volet sera soutenu par l'accompagnement des premiers déploiements industriels de production d'hydrogène décarboné.



De nouvelles perspectives de stockage des ENR

- L'hydrogène produit par électrolyse est le moyen de stockage massif inter-saisonnier des énergies renouvelables électriques intermittentes :
 - Stockage sous forme d'hydrogène pour le transformer en électricité
 - Stockage sous forme d'hydrogène directement injecté dans les réseaux gaziers
 - Ou stockage par conversion en méthane de synthèse.
- 2 mesures prévues par le plan :
 - Identifier les services rendus par l'hydrogène au réseau pour leur donner une valeur;
 - Déterminer les conditions techniques et économiques d'injection d'hydrogène acceptables pour les réseaux.



Une solution zéro émission pour les transports

- L'hydrogène est une des solutions clés pour développer les mobilités propres :
 - Temps de recharge comparables à ceux des véhicules thermiques
 - Autonomie comparables aux véhicules thermiques
 - Poids plus faible du véhicule et moindre encombrement.
- Une solution pour tous types de véhicules: PL, VL, TC, trains, péniches,..
- 7 mesures prévues par le plan :
 - Déploiement des écosystèmes territoriaux de mobilité hydrogène sur la base notamment de flottes de véhicules professionnels;
 - Accompagner le déploiement de flottes territoriales, de véhicules hydrogène, sur la base de l'hydrogène produit dans la phase d'amorçage industriel.



Une solution zéro émission pour les transports (suite)

- 7 mesures prévues par le plan :
 - Accompagner le développement d'une gamme de véhicules lourds routiers mais aussi pour d'autres modes: bateaux, trains, aéronautique; Des AMI utilisant les outils existants de soutien à l'innovation seront lancés.
 - Lancer une mission parlementaire d'ici à la fin du 1^{er} semestre 2018 pour élaborer une trajectoire de verdissement du parc ferroviaire;
 - Poursuivre le travail important déjà réalisé pour clarifier la réglementation relative à la sécurité et à la prévention des risques ;
 - Instruire et accompagner la création d'un centre national de qualification certification de composants H2 haute pression pour la mobilité routière, l'aéronautique, le maritime, le fluvial, le ferroviaire;
 - Afin d'accompagner les projets, l'ADEME aura une mission pilote pour l'État.



Merci pour votre attention, des questions?

