



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Paris, le 22/04/2024

FRANCE 2030 : 2 MILLIARDS D'EURO SUPPLEMENTAIRES POUR DEVELOPPER LA FILIERE HYDROGENE

Dans le cadre de France 2030 et de la stratégie française sur l'hydrogène, Gabriel Attal, Premier ministre, a annoncé un investissement de supplémentaire de 2 milliards d'euros pour accélérer le développement de la filière Hydrogène en France.

L'hydrogène constitue un vecteur stratégique de réduction de notre dépendance aux énergies fossiles, mais aussi une opportunité unique de décarboner des industries fortement émettrices et la mobilité lourde. Une stratégie intégrée, comprenant des investissements dans la recherche, l'innovation et le développement d'écosystèmes territoriaux utilisant l'hydrogène est mise en œuvre depuis 2020.

Dans ce cadre, une annonce de 2,1 milliards d'euros d'aide aux projets de développement de l'offre industrielle d'équipements pour l'hydrogène décarboné a été faite en 2022. Ces projets, aujourd'hui en cours d'opérationnalisation, permettront la construction sur le territoire de quatre *gigafactories* d'électrolyseurs (représentant jusqu'à 40% du marché européen des électrolyseurs à horizon 2030, et afin d'atteindre l'objectif de 6,5 GW installés en France), de sites de production de réservoirs à hydrogène, de piles à combustibles pour la mobilité durable, de trains et véhicules utilitaires à hydrogène, et de matériaux nécessaires à la production de ces équipements.

Le Premier ministre a annoncé 2 milliards d'euros supplémentaires d'aides au développement de trois projets d'ampleur, qui compléteront 3,2 milliards d'euros d'investissement des acteurs privés. Ces projets seront focalisés sur les usages industriels de l'hydrogène. Ils permettront la décarbonation de la raffinerie de Donges et de l'usine de production d'ammoniac du Havre, et la construction d'une usine de méthanol de synthèse sur la plateforme de Lavéra à Martigues. Ces réalisations contribueront au déploiement des meilleures technologies de décarbonation par l'hydrogène, en cohérence avec le premier volet de ce plan d'investissement.

Ces grands travaux, implantés sur trois territoires, y créeront près de 5 000 emplois directs, consacrés à la décarbonation de notre économie.

Cette initiative est la déclinaison concrète des ambitions portées par la France en matière de souveraineté énergétique et de *leadership* environnemental à l'échelle européenne. Les retombées économiques, sociétales et environnementales de l'ensemble de ces projets arriveront ainsi à un moment crucial pour l'Europe, à l'heure où son économie est confrontée à des défis géopolitiques et écologiques majeurs.

INFO FICTIVE

Atelier 2 - Mise en situation autour des enjeux relatifs à l'hydrogène dans la transition

Présentation de l'atelier

Cet atelier s'est déroulé selon la trame disponible sur la page des ateliers sur le site Internet du Shift Project.

L'actualité fictive qui lui servait de point de départ (elle-même disponible sur le site) décrivait un plan d'investissement gouvernemental dans la décarbonation de l'industrie par l'hydrogène (raffinerie, méthanol et engrais), en plus d'un précédent plan d'investissement dans l'électrolyse.

Les décryptages relatifs à l'hydrogène dans la transition française étaient fournis aux participants sous forme de dossier imprimé. Ils sont également disponibles sur le site du Shift Project.

Analyse de l'actualité

Questions des prospectivistes

- Priorité des usages : les investissements proposés sont-ils de bons choix ?
- Quelle origine de l'argent pour réaliser ces investissements : Privé/public ?
- L'hydrogène est un vecteur, pas une source d'énergie : comment le produira-t-on ? Quel impact CO2 de cette production ?
- 6,5 GW d'électrolyse, c'est gros/ petit ?
- Quels sont les objectifs visés par le gouvernement par ces investissements ?

Questions des journalistes

- De quel hydrogène parlons-nous ? Quelle « couleur » (quels modes de production) ? A combien d'économie en CO2 cela correspond-il ?
- A quoi servent les produits industriels que le plan d'investissement cherche à décarboner ?
- Quelle part de l'H2 son usage dans l'industrie représenterait-il ?
- La décarbonation proposée de l'industrie est-elle un gros effort ?
- Combien d'électricité serait nécessaire pour produire cet hydrogène à partir d'électrolyse ?
- Faut-il utiliser l'hydrogène dans les transports ?

Angles retenus pour les recherches d'information

- Pourquoi cet investissement est-il proposé (objectifs, à quoi sert l'industrie concernée, ne devrait-on pas utiliser de l'hydrogène dans d'autres secteurs) ?
- Quels procédés de production de l'hydrogène ? Quelle énergie pour le produire ?
- Enjeux sociaux (emploi/ reconversions dans l'industrie)

- Indépendance énergétique
- Part de l'hydrogène dans la transition, quelle place de l'hydrogène actuellement dans l'économie ?
- L'investissement proposé réduira-t-il les émissions de CO2 ? De combien ?

Retours des participants sur l'utilisation des décryptages sur l'hydrogène

Difficultés remontées par les participants

Dans le temps imparti, les participants ont trouvé une petite partie des informations dans les décryptages proposés. Beaucoup d'informations recherchées n'ont pas été trouvées :

- Aspects économiques : coûts de production de l'hydrogène/ des produits industriels, rentabilité, coût à la tonne de CO2 évitée [*note de l'équipe Prospective : information en effet non disponible dans les décryptages*]
- Aspects souveraineté (importations d'hydrogène ou des produits industriels que le gouvernement cherche à décarbonner) [*note de l'équipe Prospective : informations sur les possibilités d'importations d'hydrogène disponibles dans les décryptages (fiche Quel approvisionnement d'hydrogène au cours de la transition ?) mais pas trouvées dans le temps imparti ; aucune information sur les importations de plastiques/ engrais n'étaient disponibles dans les décryptages proposés*]
- Usages actuels et futurs des produits industriels concernés (ammoniac, méthanol) [*note de l'équipe Prospective : informations sur ces sujets disponibles dans les décryptages proposés (fiche : Quelle place pour l'hydrogène dans l'industrie au cours de la transition ?) mais pas trouvées dans le temps imparti*]
- Explication des modalités de production de l'hydrogène et des rendements des procédés de production [*note de l'équipe Prospective : informations sur les procédés de production disponibles dans les décryptages (fiche Quel approvisionnement d'hydrogène au cours de la transition ?), mais non trouvées dans le temps imparti*]
- Place de l'hydrogène dans l'industrie par le futur [*note de l'équipe Prospective : informations disponibles dans les décryptages (fiche Quelle place pour l'hydrogène dans la transition énergétique française ?), mais non trouvées dans le temps imparti*]
- Modalités de stockage de l'hydrogène, réseau d'hydrogène [*note de l'équipe Prospective : informations sur le stockage et le réseau potentiels disponibles dans les décryptages (fiche Quel approvisionnement d'hydrogène au cours de la transition ?), mais non trouvées dans le temps imparti*]
- Filière hydrogène en France actuellement : modalités de production et usages [*note de l'équipe Prospective : informations disponibles dans les décryptages (fiche Quelle place pour l'hydrogène dans la transition énergétique française ?), mais non trouvées dans le temps imparti*]
- Enjeux hors France [*note de l'équipe Prospective : informations partielles, sur les possibilités d'importation, disponibles dans les décryptages (fiche Quel approvisionnement d'hydrogène au cours de la transition ?), mais non trouvées dans le temps imparti*]

- Vulgarisation sur la physique/chimie de base des procédés industriels concernés [*note de l'équipe Prospective : information en effet non disponible dans les décriptages*]

Propositions des participants

Suite à l'exercice, les participants ont fait leurs retours dans l'optique de faciliter la recherche d'information :

Rappeler les notions de base

- Fournir le contexte minimal/ notions à maîtriser pour la bonne compréhension (calcul énergie/molécules avec des dessins explicatifs de la physique/ chimie de base, imbrication des sujets...)
- Proposer un outil pour les calculs d'ordre de grandeur (combien d'électricité pour combien d'hydrogène ? Combien d'hydrogène pour combien d'engrais ?).
- Rappeler systématiquement l'existant de la filière (le point de départ)

Faciliter la lecture

- Proposer un parcours pédagogique dans la lecture
- Faciliter le repérage dans la lecture : où sommes-nous dans l'arborescence ?
- Revoir les titres et les intros, qui répondent à des questions qui ne sont pas forcément celles qu'on se pose.
- Proposer une unité d'organisation et de style pour se retrouver plus facilement dans les décriptages