



Accélérons le Plan Hydrogène de la France !

Faire de l'Allemagne « l'équipementier du monde ». Telle est l'ambition de la stratégie hydrogène adoptée par le gouvernement d'Angela Merkel, après des mois de tractations. « L'hydrogène sera une matière première clé du succès de la transition énergétique », a assuré le ministre de l'Économie [Peter Altmaier](#). Berlin vise la neutralité carbone en 2050.

*La grande coalition droite-gauche ajoute aux programmes existants **7 milliards d'euros**, issus du [plan de relance annoncé début juin](#), pour amorcer un marché de l'hydrogène outre-Rhin. Un soutien significatif comparé aux **100 millions d'euros** débloqués par la France ! ...*

Pour un plan hydrogène ambitieux, à la hauteur des enjeux !

Les entreprises TPE-PME et Start-up de ce secteur trouvent des alliés de plus en plus puissants au sein des pouvoirs publics et dans le cadre du Pacte productif de Bruno Le Maire.

La FTPE remercie **Yves D'AMECOURT**, Conseiller régional de Nouvelle-Aquitaine, pour la mise en relation avec le **Député Michel DELPON**. Yves D'AMECOURT, pour des raisons indépendantes de sa volonté, n'a pas été en mesure de rejoindre la conférence et nous prie de bien vouloir excuser son absence.

Sous la présidence de **Michel DELPON, Député de la Dordogne,**

Commissaire du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, Président du groupe d'études Hydrogène de l'Assemblée Nationale

État des lieux politique et réglementaire :

Très impliqué dans ce dossier, le Député DELPON espère que l'hydrogène deviendra l'énergie du futur en complémentarité de l'électricité. Il s'est dans un premier temps investi au côté du Ministre Nicolas HULOT qui a débloqué 100 millions d'euros ; aujourd'hui, le groupe d'études Hydrogène de l'Assemblée Nationale compte 60 députés. La promotion de l'hydrogène est soutenue par le ministère des transports et Bercy qui devait inclure ce projet dans le Pacte Productif. Michel DELPON espère à présent que la crise du Covid ne va pas remettre en cause cet élan et que le dossier de l'hydrogène sera intégré dans le Plan de Relance. En outre le budget du Green Deal réserve une contribution européenne conséquente.

L'hydrogène représente un enjeu géopolitique en matière d'énergie et d'emploi ; il s'inscrit dans le droit fil de la volonté affichée de réindustrialisation et de relocalisation, ce qui à terme devrait permettre d'en finir avec l'énergie fossile. L'hydrogène doit saisir cette période « post-Covid » et miser sur l'effet accélérateur qu'impliquent les contraintes environnementales et l'écologie.

Intervenants par ordre d'intervention :

Jean GALAUD, membre bureau **ATEE** (Association Technique, Énergie, Environnement), Responsable EnR pour la FTPE

En juin 2018, à Versailles, lors de la journée hydrogène organisée par l'ATEE, assisté par 10 autres conférenciers dont des leaders français mondiaux tels AIR LIQUIDE, le CEA, Mc PHY, ALSTOM, RENAULT – et autres ETI et TPE,

monsieur, vous aviez brillamment présenté une étude prospective nommée “ Développons l’hydrogène pour l’économie française “.

Cette étude nous rendait plein d’espoir, tant les jalons du déploiement de l’hydrogène en France semblaient clairs, réalistes et donc atteignables, tant les applications étaient nombreuses ... même à 2 ans c’est à dire pour 2020, notamment au niveau des transports (voitures / taxis, bus, trains, vélos, camions, bateaux, tram, etc. ...). De plus, l’hydrogène devait jouer un rôle majeur dans la transition énergétique ... ! Or nous voici en 2020, 2 ans après, et il me semble que nous sommes déjà en retard par rapport à nos objectifs (c’est du moins mon sentiment) et que notre projet hydrogène est devenu de fait moins ambitieux ... Pourquoi ? Nous avons l’expertise et disposons du tissu industriel. Est-ce uniquement une question de moyens comme certains le clament haut et fort ?

Cf. projet industriel 2018

Philippe BOUCLY, Président de l’AFHYPAC (Association Française pour l’Hydrogène et les Piles à Combustible)

Le temps de l’action est venu. On note l’augmentation du nombre d’adhérents de l’Association (plus de 190) : des groupes de premier plan de l’industrie française, des PME/PMI et ETI, des collectivités (régions, départements, métropoles, etc...) qui manifestent leur volonté de développer les solutions hydrogène. Rappelons que ces industries existent et maillent d’ores et déjà le territoire, ce qui va dans le sens d’un redéploiement de notre souveraineté industrielle et s’inscrit dans la continuité de l’action publique voulue par le Plan HULOT. Les objectifs de 20 à 40% d’hydrogène renouvelable ou bas carbone ont été repris dans la PPE et dans l’art. 1 de la loi Énergie-Climat, ainsi que dans l’art. 49 (injecter le l’hydrogène dans les réseaux de gaz lorsque c’est possible) et dans l’art. 52 qui autorise le gouvernement à légiférer par ordonnance sur l’hydrogène renouvelable et bas-carbone sur 3 points majeurs : la terminologie de l’hydrogène, les dispositifs de soutien et sur la production, distribution et utilisation de l’hydrogène, notamment permettre la traçabilité afin de donner confiance au consommateur.

Comment soutenir cet envol et avec quels dispositifs de soutien ?

La mise en œuvre du Plan HULOT a été déclinée en 3 volets. Premier volet : l’hydrogène est représenté dans le Comité Stratégique de Filière (CSF) « Industries des Nouveaux Systèmes Énergétiques » aux côtés de la batterie et autres renouvelables. Ce CSF est le « vaisseau amiral » pour l’hydrogène qui est également présent dans d’autres CSF (Auto par ex.). Le 2^e volet, ce sont les ECV (Engagements pour la Croissance Verte), démarche qui consiste à réunir les acteurs de l’industrie et de l’administration, afin d’identifier et lever les obstacles : à ce jour, 2 contrats sont signés, ceux relatifs à la mobilité routière et à l’hydrogène décarboné dans l’industrie. Un 3^e contrat relatif au maritime et fluvial est prêt à être signé. Le 3^e volet est géré par l’ADEME chargée de lancer les appels à projets grâce à une enveloppe dédiée aux investissements d’environ 80 millions sur les 100 millions budgétés ; sachant qu’en 2020, la ligne budgétaire accordée à l’ADEME s’élève à 50 millions.

Pour l’heure, la visibilité attribuée à l’hydrogène est insuffisante : en effet, des trains roulent d’ores et déjà à l’hydrogène en Allemagne ; en France, il faut signaler les taxis Hype à Paris (Plus de 100 véhicules qui disposent de 4 stations de recharge), les bus à hydrogène (17 bus en exploitation auxquels il faut ajouter 53 commandés, sachant qu’une vingtaine de villes sont intéressées et que la filière a l’ambition d’atteindre 1000 bus à l’horizon 2024. Le marché des camions est porteur notamment celui des bennes à ordures pour PVI, filiale de Renault et se développe bien actuellement aux États-Unis.

Modèle de développement de l’hydrogène : Les technologies sont encore chères, ce qui nécessite de changer d’échelle, d’augmenter la taille des projets, de « massifier » tout en continuant l’investissement en R&D, afin de rendre ces technologies plus accessibles, d’où l’intérêt de développer des écosystèmes territoriaux d’envergure, par exemple, en concentrant la production dans un seul mega-électrolyseur chez un gros consommateur : cf. le projet High-Green avec Air Liquide, Engie et l’agglomération Durance Lubéron Verdon.

La France dispose de nombreux atouts pour devenir leader sur le marché de l’hydrogène en Europe :

- Structurer les projets à la dimension européenne, ce qui en soi donnerait un signal fort,
- Les industriels sont présents sur l’ensemble de la chaîne de valeur et à tous les stades (économique, industriel et technologique),
- Le potentiel d’exportation est important,

- Il n'y aura pas de succès de la transition énergétique sans l'hydrogène, car pour reprendre l'expression de Joël de Rosnay « l'hydrogène, c'est du soleil en boîte »,
- Potentiel de plus de 12 000 créations d'emplois.

Aujourd'hui :

- Plus de 100 taxis fonctionnent avec des piles à combustible à hydrogène à Paris, demain ils seront 600.
- 17 bus en exploitation et 53 en cours de fabrication, objectif à 2024 : 1000.
- 1600 camions de la marque coréenne Hyundai vont être livrés alors que la marque IVECO dispose de la licence d'exploitation.
- De même, Air Liquide est en capacité de construire la plus grande station-service d'H2 à Berre (Marseille) susceptible d'alimenter 40 gros porteurs.
- Les infrastructures, le long des autoroutes et des voies fluviales, pourraient incomber aux Régions et autres collectivités : des investissements certes coûteux mais rentables.

La massification et la réglementation sont la clé de la réussite de l'industrie de l'hydrogène !

→ Cf. pièce-jointe : [Présentation PhB_Versailles_2Juillet2020.pdf](#)

Guy GIQUELLO, Président honoraire de la Fédération des TPE

La nouvelle donne du plan hydrogène allemand doit nous interpeler : 9 milliards d'euros vs 100 millions en France !

Sachant que le **potentiel français est formidable**, la FTPE demande en coordination avec les industriels de ce secteur, que **le plan français soit porté à 4 milliards** au moins dans le cadre du Pacte productif, accompagné d'un budget détaillé, fléché vers les industriels et les TPE-PME.

Nous sollicitons une véritable animation du secteur avec la nomination d'un responsable de projet global en charge du suivi de ce budget (4 milliards au minimum).

De nombreuses PME manquent de soutiens et l'effort productif doit leur être affecté en priorité.

En revanche, la FTPE n'est pas favorable à l'association sans conditions avec l'Allemagne : nous devons travailler d'égal à égal pour aboutir à un « Airbus de l'H2 » ! La France doit profiter de la stratégie européenne actuellement favorable à l'H2 pour développer l'exportation sur le marché européen.

4 milliards d'euros au minimum sont nécessaires pour entretenir un niveau concurrentiel significatif avec l'Allemagne pour ne pas être sous sa coupe en l'occurrence.

Michel DELPON, Député de la Dordogne

Cela implique des écosystèmes territoriaux d'envergure : nous devons anticiper les attentes des industriels en initiant les interconnexions avec les pays voisins (cf. nouvelles normes européennes). Il faut des techniques de renouvelables à la base (éolien, hydroélectrique, solaire...) sans faire abstraction du nucléaire (énergie bas-carbone). Soulignons la décision de BPI de ne plus financer les énergies fossiles et ce, au profit du bas-carbone. La France dispose de cavités salines susceptibles de servir de lieux de stockage.

A la question sur les retards de commande de trains roulant à l'hydrogène (alors que les trains Alstom circulent en Allemagne), Michel DELPON répond que 15 commandes sont en cours avec les Régions et 50 autres en prévision pour les réseaux non électrifiés.

L'industrie de l'H2 doit être « moteur » dans les grands projets en Europe : avec pour objectifs construire des giga-factories d'équipements (électrolyseurs, piles à combustible, etc..) qui produiront l'hydrogène nécessaire pour tous les secteurs et notamment dans le secteur du carburant (la directive RED2 qui impose 14% de carburant renouvelable dans les carburants en 2030 constitue un puissant levier), des produits de synthèse et de l'industrie.

Bruno BOUNIOL, ancien Président de la CCI de Versailles-Yvelines

Déclinaison d'un plan Hydrogène : 1/production, 2/stockage, 3/industrialisation, 4/maillage territorial. L'utilisation du nucléaire est indispensable à la production de l'hydrogène par électrolyse. Le nucléaire permet l'exploitation de l'électricité bas-carbone : à titre d'exemple, 10 centrales nucléaires seraient nécessaires si toutes les voitures étaient électriques.

Jean GALAUD, ancien responsable ATEE (Association Technique, Énergie, Environnement) - Responsable EnR pour la FTPE

Nous devons également prendre en considération les investissements industriels conséquents et nombreux en Europe. Ces projets vont changer le niveau d'échelle des industries en Allemagne, en France entre autres.

Il y a en France un problème de gouvernance et de pilotage de tous ces projets ; il conviendrait de nommer un vrai Directeur de Projet national H2 responsable de A à Z (allocation des budgets, planification, travail d'équipe et non pas concurrence sauvage, etc.)

Il n'y aura pas de réussite de la transition énergétique sans Hydrogène :

- ➔ Vecteur polyvalent qui touche tous les secteurs d'activités (voir PPT),
- ➔ Massifier les actions pour changer d'échelle,
- ➔ Atout significatif : la France dispose sur son territoire de l'intégralité de la chaîne de valeur,
- ➔ Industrie créatrice d'emplois,
- ➔ Le moment est venu d'un plan H2 cohérent et ambitieux,
- ➔ Les pétroliers sont en train de bouger, notamment en provisionnant des millions d'euros ; citons l'exemple de Total qui vient de créer un Business Unit « Hydrogène » et d'engager un ingénieur hydrogène débauché chez l'allemand Thyssen Krupp pour la diriger. L'américain Texxon suit la même voie. En trois ans les lobbies du fossile ont perdu de leur puissance.
- ➔ 70 départements suivent également le sujet : pour que cette technologie de rupture voie le jour, il faut une réelle volonté politique au niveau de l'État.
- ➔ Les intervenants déplorent que la Convention citoyenne ait ignoré l'industrie, ce que le Président Macron a souligné lors de la restitution.

*Avec nos excuses à **Thomas HEMMERDINGER** à qui nous n'avons pas été en mesure de céder la parole en raison du timing imposé et nous lui confirmons notre présence au webinar AREC du 6 juillet 9h30.*

*NB dans le cadre de l'intervention d'**Alexandra DUBLANCHE** (Vice-présidente Région IDF) le 2 juin 2020 qui traitait des financements et soutiens de la Région IDF : rappelons l'exemple cité du véhicule H2 avec une prime de 6000 à 9000€ dédiée aux TPE. Pour de plus amples informations, contacter : clotilde.carron@iledefrance.fr*

Au vu du nombre important de questions et remarques envoyées par les adhérents, le député Michel DELPON, contraint de quitter la conférence, nous prie de bien vouloir les lui transmettre via sa permanence à l'Assemblée Nationale : La FTPE s'engage à transmettre les réponses par retour de mail.