Juin 2025

Impact sur la filière hydrogène du projet de mécanisme incitant à la réduction de l'intensité carbone des carburants (IRICC)

Bien que tardive au regard des délais de transposition prévus pour la 3ème directive européenne sur les énergies renouvelables (RED3), France Hydrogène salue la mise en consultation par le gouvernement du projet de mécanisme incitant à la réduction de l'intensité carbone des carburants (IRICC). Celui-ci constitue la clé-de-voûte pour la décarbonation des transports en France à 2035, et est notamment essentiel pour atteindre un triptyque d'objectifs fixés dans la Stratégie nationale hydrogène (SNH) publiée en avril :

- Décarboner les activités de raffinage, les transports maritime et aérien via une filière française de fabrication de carburants de synthèse, et la mobilité routière lourde ou intensive (i.e la part des usages pour laquelle les solutions batterie ne répondront pas aux contraintes opérationnelles des professionnels).

- Déployer en France 4,5 GW de capacités d'électrolyse d'ici 2030, et 8 GW d'ici 2035. Sachant que les usages mentionnés et dans le périmètre de l'IRICC (raffinage, aérien, maritime, routier) représentent plus de 50% des besoins correspondant à ces objectifs de production.

- Ce déploiement de la production et des usages de l'hydrogène renouvelable et bas-carbone dans les transports doit entraîner tout un tissu industriel national que l'Etat a stratégiquement soutenu sur la première période de la Stratégie nationale hydrogène (2020-avril 2025), tant fabricants d'électrolyseurs que chaîne de valeur intégrée sur la mobilité routière hydrogène.

Ces objectifs sont cohérents avec les besoins des filières transports, et réalistes au regard des projets en développement en France. Ils sont atteignables si les bons outils de régulation économique sont mis en place, ce que doit constituer l'IRICC, par transposition du cadre européen.

Mais la proposition gouvernementale sur l'IRICC ne permet en aucun cas de respecter ces objectifs que l'Etat s'est lui-même fixé en avril (*voir analyse d'impact chiffrée en page 3*)**. En l'état, l'IRICC correspond à un renoncement sous le manteau au déploiement d'une filière hydrogène en France**, et ce malgré :

- le caractère physiquement incontournable de la molécule pour la décarbonation des secteurs et types d'usages cités, comme l'illustre notamment le Bilan prévisionnel 2035 réalisé par RTE. Et donc le fait que si on ne donne pas les armes aux acteurs français pour se développer aujourd'hui, nous serons dépendants d'acteurs étrangers demain, ce que nous subissons déjà sur d'autres filières industrielles clés.

- Les atouts majeurs de la France (mix électrique bas-carbone largement excédentaire et amené à le rester ; écosystème de recherche et industriel foisonnant et positionné sur toute la chaîne de valeur hydrogène), et les projets en développement.

- Le rendement socio-économique que présente un tel déploiement : avec des capacités d'électrolyse au niveau des objectifs de la SNH et du Bilan prévisionnel de RTE, la filière pourrait générer à 2035 plus de 66 000 emplois ; contribuer à réduire de près de 8% le déficit de la balance commerciale en biens (avec une contribution pour moitié de la filière mobilité routière hydrogène), et contribuer à réduire de près de 6 milliards d'euros la facture énergétique extérieure ; et l'investissement public de 9 milliards d'euros être récupéré au quadruple sous forme d'impôts, taxes, et cotisations *[étude « Impact socio-économique de la filière hydrogène », BDO, décembre 2024].*

Les usages industriels (acier, engrais, chimie de base) ne doivent par ailleurs pas être envisagés comme isolés des usages transports de l'hydrogène, et donc de la clé à leur déploiement que constitue l'IRICC. D'abord parce que, si France Hydrogène appelle à la création de marchés pilotes bas-carbone dans l'industrie (acier et engrais

en particulier), ces régulations économiques n'existent pas encore. En conséquence, le premier marché sur lequel nous disposons des leviers pour passer la production à l'échelle et grimper sur la courbe d'apprentissage, au bénéfice de l'ensemble des futurs usagers de l'hydrogène (et sans reposer sur le financement public, comme semble le craindre la Cour des Comptes) : ce sont les transports. Ensuite parce que c'est bien l'agrégation de l'ensemble des usages, dans laquelle les transports seront la composante principale (avec une part d'ailleurs croissante), qui permettra de réaliser les effets volumes nécessaires à l'optimisation des modèles de production, notamment par déploiement de l'infrastructure de transport d'hydrogène. **Indirectement, la proposition gouvernementale de l'IRICC est donc aussi un renoncement au volet industriel de la Stratégie hydrogène, avec les impacts que cela sous-tend sur des secteurs clés à notre souveraineté et aujourd'hui dans une situation critique (acier, engrais, chimie de base).**

France Hydrogène appelle donc le gouvernement à faire évoluer largement certains paramètres de l'IRICC pour le mettre en cohérence avec les objectifs de la Stratégie nationale hydrogène et les besoins des filières utilisatrices. *[Réponse à consultation complète pour l'ensemble des leviers]*

***

Les principales recommandations portent sur le besoin, à partir de 2030, de :

- revoir la valeur du quota de distribution d'hydrogène et dérivés ;
- mettre en place un quota plus large d'hydrogène et de biocarburants avancés au niveau de l'obligation européenne, à laquelle le Gouvernement donne en l'état une interprétation restrictive qui ne nous semble pas suivre l'intention du législateur européen et pourrait demain exposer la France à des sanctions.
- limiter fermement l'hydrogène bas-carbone fossile dans les contributions à ces quotas ;
- supprimer les exonérations dont bénéficient les secteurs aérien et maritime.

Résumé proposition gouvernementale (à partir de 2030)

	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Quota biocarburants avancés	1,95%	2%	2,1%	2,25%	2,4%	2,6%
Avec (supra et infra) une exonération de près de 45% pour les transports maritime et aérien en 2030, et de 22% pour le transport maritime en 2035						
Quota hydrogène	1,5%	1,6%	1,7%	1,8%	1,9%	2%
Quota pour lequel l'hydrogène bas-carbone d'origine fossile pourrait largement contribuer, cannibalisant d'autant le déploiement de capacités d'électrolyse induit par une proposition déjà sous-dimensionnée						

Résumé proposition France Hydrogène (à partir de 2030)

	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Quota biocarburants avancés + H2	5,5%	*La valeur de 2030 est une obligation européenne légale. Sans indication sur la trajectoire post-2030, nous ne prenons pas de position précise pour le quota biocarburants avancés + hydrogène, uniquement sur le sous-quota hydrogène (cf infra).*				
Sous-quota H2	1,65%	2,1%	2,7%	3,3%	3,9%	4,5%
Quota et sous-quota pour lequel la contribution de l'hydrogène bas-carbone d'origine fossile serait strictement limitée à l'utilisation de gaz fatals et plafonnée : 0,15% en 2030, 0,3% en 2035						

Impact de la proposition gouvernementale sur l'hydrogène, contre-proposition et mise en perspective avec les scénarios de référence

	2030	2035
Volumes d'hydrogène		
Proposition gouvernementale	205 kt[1] H2 – dont 140 kt d'hydrogène électrolytique	381 kt H2 – dont 302 kt d'hydrogène électrolytique
Proposition France Hydrogène	274 kt H2 – dont minimum 257 kt d'hydrogène électrolytique	636 kt H2 – dont minimum 609 kt d'hydrogène électrolytique
BP 2035 RTE	268 kt d'hydrogène électrolytique	774 kt d'hydrogène électrolytique
Impact sur les capacités d'électrolyse		
Proposition gouvernementale	1027 MW d'électrolyse	2360 MW d'électrolyse
Proposition France Hydrogène	1885 MW d'électrolyse	4818 MW d'électrolyse
Stratégie nationale hydrogène (SNH – avril 2025)	*Objectif SNH (tous usages) : tendre vers 4,5 GW* *Les usages concernés par l'IRICC, et dont on peut attendre de manière réaliste que les projets soient mis en service pour 2030, devraient porter sur environ 2 GW*	*Objectif SNH (tous usages) : 8 GW* *Les usages concernés par l'IRICC devraient représenter environ 5 GW*
Usages : la proposition gouvernementale permet une décarbonation du raffinage, et le développement d'e-fuels dans le secteur aérien (par simple application du règlement européen ReFuelEU, pas par ambition nationale propre).		
Usages (bis) : une proposition gouvernementale qui sacrifie la décarbonation de la mobilité routière lourde et intensive, avec sa chaîne de valeur attenante		
Proposition gouvernementale	Environ 19 kt H2 valorisables.	Environ 25 kt H2 valorisables.
Proposition France Hydrogène	Environ 63 kt H2 valorisables	Dimensionnement calqué sur le BP RTE
BP 2035 RTE	*40 kt H2*	*162 kt H2*
Impact sur les usages (bisbis) : une proposition gouvernementale qui laisse la « décarbonation » du transport maritime au gaz naturel et à des biocarburants dont le potentiel de contribution est pourtant de facto largement limité, malgré le très bon positionnement de la France pour la production d'e-fuels maritimes		
Proposition gouvernementale	Environ 0,74 TWh d'e-méthanol.	Maximum 1 TWh d'e-méthanol.
Proposition France Hydrogène	Autour de 1,5 TWh e-méthanol.	Dimensionnement calqué sur le BP RTE et devant donc permettre de valoriser *a minima* 2,9 TWh d'e-fuels maritimes
Feuille de route de décarbonation de la filière maritime	*1,3 TWh e-méthanol*	*Pas d'éléments précis à 2035, mais 13,3 TWh d'e-fuels à 2040.*
Recensement projets FR e-méthanol à 2035 (tous usages confondus) *>5 TWh (1,5 TWh atteignable pour le seul secteur maritime en 2030)*		

[1] Kt = kilotonnes