

Avis n°2020-02
présenté au nom de la commission
Environnement et transition énergétique
par **Catherine LESCURE**

Stratégie régionale énergie-climat : Ile-de-France Territoire Hydrogène

27 février 2020



Avis n°2020-02
présenté au nom de la commission
Environnement et transition énergétique
par **Catherine LESCURE**

27 février 2020

Stratégie régionale énergie-climat : Ile-de-France Territoire Hydrogène

Certifié conforme
Le Président

Eric BERGER

Le Conseil économique, social et environnemental régional d'Île-de-France

Vu :

- La directive (UE) 2018/2001 du parlement européen et du conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (RED II) ;
- Le code de l'énergie ;
- Le code de l'environnement ;
- Le code général des collectivités territoriales ;
- La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) ;
- La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRE) ;
- La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) ;
- Le décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) 2016-2023 ;
- La délibération n° CR 82-08 du 25 septembre 2008 relative à l'adoption du projet de schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) ;
- La délibération n° CR 98-12 du 22 novembre 2012 relative à l'approbation du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) ;
- La délibération n° CR 42-15 du 18 juin 2015 portant approbation du contrat de plan Etat-Région (CPER) 2015-2020 ;
- La délibération n° CR 114-16 du 16 juin 2016 relative au plan « changeons d'air en Île-de-France : plan régional pour la qualité de l'air (2016-2021) » ;
- La délibération n° CR 2018-016 du 3 juillet 2018 portant approbation de la stratégie énergie climat de la région Île-de-France ;
- La délibération n° CR 2019-055 du 21 novembre 2019 portant approbation de la stratégie régionale énergie-climat : Île-de-France Territoire Hydrogène ;
- La lettre de saisine adressée par la présidente du Conseil régional, Valérie PECRESSE, au président du Ceser, Eric BERGER (29 novembre 2019).

Considérant :

- Que cet avis complète la première analyse sur les orientations générales de la Stratégie énergie-climat d'Île-de-France ;
- Que la déclinaison « Île-de-France Territoire Solaire » de la Stratégie énergie-climat d'Île-de-France définit le programme stratégique de la Région en matière de développement de l'hydrogène.

Emet l'avis suivant :

Article 1 : une ambition forte de la Région Ile de France sur l'hydrogène, qui s'inscrit dans la durée

La Région Île-de-France a voté le 21 novembre 2019 une délibération « Île-de-France Territoire Hydrogène », intégrant une charte régionale et annonçant le lancement d'un appel à manifestation

d'intérêt et la création d'un club francilien de l'hydrogène : ce club vise à fédérer les initiatives sur l'hydrogène en Île-de-France et à dynamiser l'émergence d'une filière régionale.

Le CESER, conscient des enjeux que représente l'urgence climatique et environnementale, approuve l'ambition que se fixe le Conseil régional d'Ile-de-France d'accélérer le déploiement de la filière hydrogène, filière encore en devenir en raison des coûts, du cloisonnement des initiatives, et des choix techniques limitant l'interopérabilité.

Cette ambition de développement de l'hydrogène s'inscrit dans la continuité des engagements pris par la Région, à travers :

- **le Plan « Changeons d'air » en Ile-de-France (juin 2016)**, avec le dispositif véhicules propres : aide aux artisans et petites entreprises pour l'acquisition d'un véhicule électrique, Hydrogène ou GNV,
- **la Stratégie Energie-Climat votée le 3 juillet 2018** : la Région encourage le développement de l'Hydrogène issu d'électricité renouvelable et de récupération,
- **la Réunion 24 juillet 2019 avec les acteurs de la filière Hydrogène**

et dans les engagements nationaux, du Plan de déploiement de l'hydrogène pour la Transition Energétique paru le 1er juin 2018.

Article 2 : le développement de l'hydrogène vient en complémentarité des solutions de mobilité sur un secteur particulièrement polluant, le transport

Le CESER partage les atouts mentionnés par le Conseil Régional concernant le développement de l'hydrogène décarboné : mobilité zéro émission, sans nuisance sonore, autonomie, rapidité de recharge, élargissement possible des usages professionnels et personnels, en zone dense ou en territoires ruraux, flexibilité d'utilisation, diversification de l'offre d'électromobilité, promotion de l'économie circulaire.

Le CESER réinsiste sur le développement de l'hydrogène décarboné : Actuellement, 96% de l'hydrogène est fabriqué à partir d'énergie fossile, essentiellement du gaz naturel, émettant du CO₂ lors du craquage de la molécule (vaporéformage). La production d'hydrogène à partir d'électrolyseur, c'est-à-dire sans énergie fossile, et utilisant en France une électricité elle-même faiblement carbonée, sera une alternative non polluante (1,5 kg CO₂ / kg d'H₂ en électrolyse versus 10 kg CO₂ / kg d'H₂ par vaporéformage, sans compter le transport par camion jusqu'en Ile-de-France pour cette dernière solution).

En termes d'usages, au-delà des flottes de particuliers et de professionnels, le CESER insiste également sur le fait de cibler des flottes de véhicules lourds (transport fluvial et routier) pour lesquelles l'hydrogène semble une solution particulièrement pertinente.

Article 3 : l'essor de la filière hydrogène passe par la mise en place d'un écosystème complet

Le CESER partage la volonté du Conseil Régional de créer un écosystème vertueux pour le développement de la filière : production, distribution et usages.

Le développement de l'hydrogène s'appuiera sur des aides, un appel à projet existant sur les énergies renouvelables, un appel à manifestation d'intérêt qui va être lancé (2,5 millions d'euros sur 2020), un Club Hydrogène, une concertation avec la filière automobile et la mise en place d'une Charte pour rassembler les initiatives dans ce domaine.

Le CESER approuve cette initiative qui doit permettre de s'appuyer sur un écosystème francilien particulièrement en pointe sur le sujet de l'hydrogène, à travers l'implantation de grands groupes énergétiques et automobiles, de start-ups, d'instituts de recherche et de partenaires académiques.

Article 4 : la Charte proposée dans la Délibération a pour vocation de rassembler les initiatives et les simplifier, pour contribuer à l'essor de l'hydrogène

Le CESER approuve le principe d'une Charte, qui assure le développement de projets cohérents sur le territoire.

Le CESER est favorable aux démarches de facilitation du développement de la filière proposées par la Région : standardisation des normes de qualité, uniformisation d'accès aux stations, facilités de paiement, informations en temps réel, allègement des contraintes administratives.

Article 5 : les projets proposés dans la Charte doivent répondre à une production d'hydrogène locale et renouvelable

Le CESER salue la volonté de production d'hydrogène locale et renouvelable. Toutefois, il s'interroge sur l'intérêt à limiter cette production à cette seule filière des énergies renouvelables locales, en raison de leur faible présence en Île-de-France et de leur intermittence.

Par conséquent, afin de ne pas retarder le démarrage de la filière en IDF, le CESER propose que soit mentionnée en priorité une référence à une production décarbonée ; ou bien l'électricité achetée pourrait s'accompagner de garanties d'origine renouvelable (ou un engagement de production via des installations photovoltaïques ou un parc éolien), en provenance d'autres régions. Il sera toujours envisageable de substituer progressivement cette électricité, décarboné non renouvelable, ou en provenance d'une autre région, par de l'électricité verte locale, au fur et à mesure de sa montée en puissance.

Comme évoqué dans la Stratégie Energie-Climat de la Région, le CESER propose également de développer des projets d'hydrogène autour des Unités de Valorisation Energétique de traitement des déchets. Ces Unités de Valorisation Energétiques parisiennes sont à la croisée des usages, puisqu'elles sont à proximité, en région parisienne, d'axes routiers importants sur les quais (particuliers, taxis, PME), et sur la Seine pour du développement d'usage fluvial (autre axe important pour Paris et sa Région). Elles pourraient constituer de belles références en matière d'économie circulaire.

Article 6 : un engagement nécessaire des collectivités pour assurer un développement économique pérenne de la filière hydrogène

Le CESER recommande que la Région ait en amont un rôle de prescripteur dans les projets vis-à-vis des collectivités en matière d'équipement de flottes hydrogène (achats de bus, trains régionaux, bennes à ordures ménagères...).

Un des facteurs clés de succès de ce développement réside en effet dans un **prérequis d'engagement sur les débouchés** ; la capacité d'investissement sur des électrolyseurs nécessite que chaque collectivité s'engage en amont sur des usages identifiés.

En effet, aujourd'hui, seules les consommations des bus/cars, des Bennes à Ordures Ménagères (BOM), et des trains, sont « dimensionnantes » pour investir, structurer la filière, l'amortir et garantir de la performance. Pour information, il faut ~5 Bus (200kg d'H₂/Jour) pour que l'électrolyseur et la station se financent et s'amortissent pour un investisseur.

Cette logique d'engagement des collectivités va dans le sens souhaité par la Charte d'une implantation des stations qui prend en compte « leur répartition territoriale, le modèle économique, ainsi que la disponibilité du foncier et l'aménagement du territoire ».

Dans le cadre d'un déploiement plus vaste, ces projets « dimensionnants » pourront également être mis à disposition d'utilisateurs plus diffus ou à moindre quantité d'usage, comme les particuliers, les artisans, les services (taxis, La Poste, etc.) et les PME, l'objectif étant de mutualiser les moyens pour des usages pluriels. Le CESER propose également de faire des Jeux Olympiques et Paralympiques 2024 un démonstrateur à forte image sur la filière.

Article 7 : Programmation budgétaire

Compte tenu du très haut niveau d'ambition de la Stratégie régionale pour promouvoir cette filière d'avenir, le CESER souligne l'importance que la Programmation budgétaire de la Région sur l'hydrogène soit dimensionnée sur toute la chaîne de développement et sur plusieurs années, et non uniquement sur 2020.

Cet avis a été adopté :

Suffrages exprimés : 142

Pour : 130

Contre : 0

Abstentions : 12

Ne prend pas part au vote : 0



Conseil économique, social et environnemental régional d'Ile-de-France
33 rue Barbet-de-Jouy • 75007 Paris • Tél. : 01 53 85 66 25

www.ceser-iledefrance.fr • [@ceseridf](https://twitter.com/ceseridf)