

COMPTE-RENDU DE RÉUNION PUBLIQUE
Projet CarlHYng – Réunion publique du 31/03/2026



1. Introduction

La réunion publique a été ouverte par la présentation de Mme Trommetter, garante de la CNDP, suivie des allocutions du Maire de Carling et du Président de la Communauté d'Agglomération Saint-Avold Synergies, qui ont rappelé les enjeux territoriaux du projet et son inscription dans la dynamique de réindustrialisation locale.

2. Présentation générale du projet

La société Verso Energy a présenté ses activités, structurées autour de trois axes principaux, dont la production d'hydrogène à partir d'électricité renouvelable. Elle a rappelé la signature d'un contrat franco-allemand de vente de l'hydrogène produit au groupe Stahl-Holding-Saar (SHS) qui a nécessité une évolution du projet.

Le projet a vu sa taille réduite avec implantation désormais sur 6,5 ha. Il sera organisé en deux phases, représentant chacune 70 MW d'électrolyse. Dans sa nouvelle version, le projet consomme moins d'eau, possède une distance à la forêt accrue et des effets extérieurs au site également réduits (uniquement du bris de vitre, n'atteignant pas les habitations).

L'alimentation en électricité devra être d'origine 100% renouvelable, issue d'environ 250MW de solaire et d'éolien. L'hydrogène sera ensuite injecté dans le réseau MosaHYc pour approvisionner le groupe SHS, permettant d'éviter tout transport par camion.

3. Présentation du projet MosaHYc (Natran)

La société Natran a présenté le projet MosaHYc qui permettra, notamment, de livrer l'hydrogène produit par le projet CarlHYng à l'aciériste allemand SHS. Parmi la présentation, les informations suivantes ont pu être transmises :

- Environ 70 % des infrastructures reposent sur la conversion de canalisations existantes ;
- Les études de base sont finalisées, et les études de détail sont en cours ;

- Deux procédures administratives sont nécessaires : l'une pour les ouvrages neufs, l'autre pour la conversion des infrastructures existantes.

L'évolution du projet a nécessité un phasage du projet mosaHYc, avec, dans un premier temps, la réalisation de la conversion de l'ouvrage entre Carling et Bouzonville et de la construction d'un ouvrage neuf entre Bouzonville et Dillingen, en Allemagne. L'objectif est de raccorder, pour octobre 2029, le consommateur SHS et son producteur, VERSO.

Les autres parties des ouvrages convertis seront mis sous « cocon » afin d'être disponible pour la seconde phase du projet afin d'accueillir de nouveaux producteurs et consommateurs.

4. Présentation du raccordement électrique (RTE)

RTE a présenté les modalités de raccordement électrique :

- Le raccordement du projet initialement contractualisé pour une puissance de 400 MW pour une tension de réseau de 400 kV. L'évolution du projet a conduit à une modification de la solution de raccordement portant désormais sur une puissance de 200 MW et une connexion au réseau 225 kV depuis le poste électrique de Saint-Avold ;

Le projet CarlHYng s'inscrit dans un contexte global marqué par l'émergence de nombreux projets d'acteurs industriels historiquement implantés ou en recherche d'opportunités de développement sur le territoire. Ces industriels qui s'inscrivent notamment dans une démarche de transition énergétique, de décarbonation et d'économie numérique ou circulaire souhaitent disposer dans les 5 prochaines années d'un raccordement au réseau public d'électricité en vue de couvrir les besoins conséquents de leur process en énergie électrique. RTE entend accompagner cette mutation en adaptant son réseau en deux phases.

D'ores-et-déjà, des travaux sont en cours au sein des postes électriques de transformation de Vigy et de Saint-Avold :

- Ajout d'un second transformateur à Saint-Avold et Vigy ;

En parallèle, des études sont en cours, pour préparer une deuxième phase à l'horizon 2030 :

Déviations sur moins d'un km d'une ligne 400 000 volts passant à proximité du poste électrique de Saint-Avold en vue de la raccorder à ce même poste.

5. Échanges avec le public

Question : Dans quelle mesure le raccordement électrique sous-exploité de la centrale Emile Huchet pourrait être utilisé pour le raccordement du projet de CarlHYng ?

Réponse de RTE : Le chemin de câble de la centrale Emile Huchet a bien été inclus dans le fuseau de moindre impact qui sera proposé lors de la concertation Ferracci. Ces chemins de câble sont, cependant, de la propriété de GazelEnergie. Un passage dans cette zone pourrait être envisagé mais cela nécessiterait l'abandon et la dépose de câbles appartenant à GazelEnergie en vue de mobiliser l'espace libéré. Cela nécessiterait l'accord ainsi qu'une validation technique de la solution par cette société, dans un contexte où celle-ci développe ces propres projets.

Question : Une deuxième phase du projet de 70 MW est prévue par Verso Energy. Pourrions-nous envisager une troisième phase pour atteindre la capacité de 200 MW allouée par RTE ?

Réponse de Verso Energy : La capacité de 70 MW correspond à la puissance des électrolyseurs. Une capacité électrique additionnelle est cependant nécessaire pour l'ensemble des autres équipements. La réalisation d'une phase nécessite donc une capacité de 100 MW électrique. La capacité contractualisée avec RTE permet donc de réaliser les deux phases prévues.

Question : La conversion des canalisations de gaz naturel au transport d'hydrogène semble nécessiter la pose de plaques de protection. Quelle est leur rôle ?

Réponse de Natran : Les plaques de protection, installées lors de croisement de voie publique, permettent de protéger la conduite contre toute agression externe. Celles-ci sont situées en moyenne 60 cm au-dessus de la canalisation. Ce dispositif est une mesure découlant des études de dangers.

Il n'y a pas d'isolation thermique nécessaire à cette conversion.

Question : Pourrions-nous imaginer une production massive d'hydrogène en France avec une injection dans le réseau de gaz naturel ? Y aurait-il des contraintes techniques empêchant cela ?

Réponse de Natran : Natran a travaillé le sujet avec le projet Jupiter 1000 à Fos-sur-Mer. Le point majeur concerne la compatibilité des usages raccordés au réseau de gaz : certains ne tolèrent pas de concentration élevée d'hydrogène en mélange dans du gaz naturel.

Question : Dans la même idée de valorisation de l'hydrogène produit, a-t-il été étudié une solution d'alimentation de véhicules en hydrogène dans le cadre du projet CarlHYng ?

Réponse de Verso Energy : Verso Energy a recentré ses activités sur le développement, la construction et l'exploitation de sites produisant de l'hydrogène (ou molécules dérivées). Le marché de l'hydrogène pour la mobilité n'est pas assez mature à l'heure actuelle.

Observation d'une personne du public : *Nous achetons aujourd'hui la majorité de notre énergie fossile à des pays étrangers. Cela présente de gros risques en matière de souveraineté énergétique. Nous devrions valoriser l'énergie présente sur notre territoire et la mutualiser localement. Nous pourrions, par exemple, envisager des réacteurs de cogénération à horizon 2040-2050 permettant de fournir à la fois de la chaleur et de l'électricité.*

Question : *Avez-vous les cartes sur les émissions de bruit qui vont être générées par les installations ?*

Réponse de Verso Energy : Les émissions de bruit sont réglementées. La réglementation sera donc respectée dans le cadre du projet. Des études de bruit sont notamment en cours pour assurer la conformité des équipements à cette réglementation.

Question : *Pourriez-vous nous préciser le parcours de l'eau avant et après l'électrolyse ?*

Réponse de Verso Energy : Dans le cadre du projet, de l'eau déminéralisée proviendra de la station de production TotalEnergies sur la plateforme industrielle Carling – Saint-Avold. Celle-ci possède une très bonne pureté. Une purification supplémentaire sera cependant implémentée sur le site du projet avec des rejets d'eau extrêmement faibles. Ces rejets d'eaux seront valorisés auprès d'industriels ou traités dans des stations d'épuration compatibles. Il n'y aura aucun rejet au milieu naturel.

Question : *Les énergies renouvelables étant intermittentes, comment allez-vous assurer une production continue pour votre client ? Pourrez-vous faire recours à l'énergie nucléaire ?*

Réponse de Verso Energy : Le contrat signé avec notre client demande une consommation d'électricité d'origine 100% renouvelable. Pour assurer cela, nous devons prouver une corrélation horaire entre notre volume de production d'hydrogène et le volume de consommation d'électricité renouvelable.

Le client n'a exprimé aucune exigence particulière concernant le profil de production de notre hydrogène. Par ailleurs, le réseau MosaHYc, capable de fonctionner sur une plage

de pression variable, pourra être utilisé comme moyen de stockage, permettant ainsi de découpler l'injection dans le réseau de la consommation du client.

Question : Des débats actuels en Allemagne opposent la production d'acier bas carbone à l'industrie automobile dans la répartition des soutiens financiers de l'état allemand. Pensez-vous que cela pourrait remettre en cause votre projet ?

Réponse de Verso Energy : Le soutien financier de l'état allemand pour le projet de notre client a déjà été contractualisé. Il permet notamment à notre client d'adresser un marché avec la production de son acier bas-carbone. Il n'y a donc pas de risque potentiel pour le projet CarlHYng.

Question : Quelle technologie d'électrolyseurs avez-vous choisi pour votre projet ?

Réponse de Verso Energy : Le projet s'oriente vers une technologie alcaline.

Question : Quel est l'ordre de maturité du projet CarlHYng parmi les autres projets développés par Verso Energy ? Que représente le projet en termes d'investissement financier ?

Réponse de Verso Energy : L'investissement initial du projet CarlHYng est estimé à plus de 100 millions d'euros. Parallèlement, Verso Energy développe plusieurs autres projets de carburants de synthèse, en France et à l'international, impliquant des investissements supérieurs.





Mme Trommetter, garante de la CNDP, a clôturé la réunion en mentionnant le souhait que Verso Energy laisse le site de concertation du projet ouvert jusqu'à la fin du mois d'avril, partage le mémoire de réponse à l'autorité environnementale, ainsi que les études du projet (étude de danger notamment).

Note de Verso Energy : Verso Energy mettra à disposition le mémoire de réponse à l'autorité environnementale sur le site de concertation. Le site de la concertation du projet CarlHYng restera ouvert jusqu'à la fin du mois d'avril. Il s'en suivra l'enquête publique pour laquelle l'ensemble des études seront mis à disposition.