

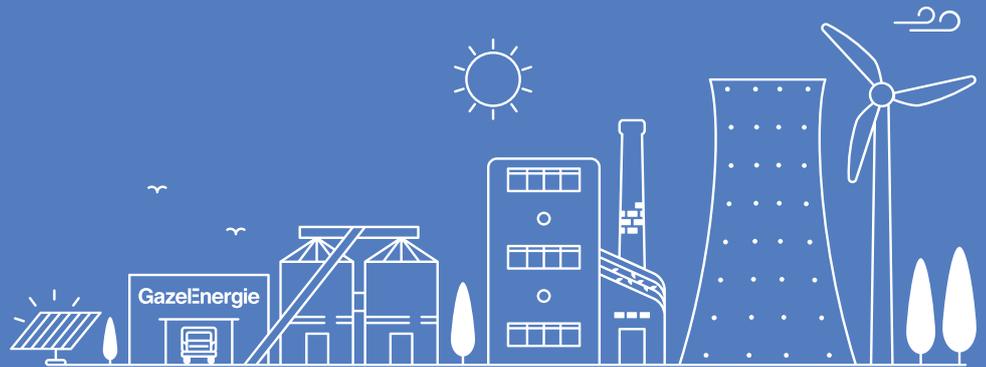
PROJET

EMIL'HY

USINE DE PRODUCTION

D'HYDROGÈNE RENOUVELABLE ET BAS CARBONE

DANS LE CADRE DE LA TRANSFORMATION ÉNERGÉTIQUE
DE LA CENTRALE ÉMILE HUCHET À SAINT-AVOLD (57)



”

**CONCERTATION
PRÉALABLE**

DU 27 FÉVRIER AU
21 AVRIL 2024

BILAN DE LA CONCERTATION

www.concertation-emilhy.fr



GazelEnergie

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1

LE PROJET EMIL'HY 4

Les porteurs du projet	5
Les principaux enjeux du projet	6
Les grandes lignes du projet	7
La démarche environnementale	9
La procédure de demande d'autorisation environnementale	9
Les principaux enjeux environnementaux identifiés à ce stade	9
Le calendrier du projet	10

CHAPITRE 2

L'ORGANISATION ET LE DÉROULEMENT DE LA CONCERTATION 11

Une concertation sous l'égide de la CNDP	12
Les objectifs et le périmètre de la concertation	12
Les outils d'information et de mobilisation du public	13
L'annonce de la concertation	13
Les supports d'information sur le projet	15
Les outils de participations du public	17
Les temps d'échange	18
La concertation en chiffres	21
Aspect qualitatif de la concertation	22

CHAPITRE 3

LES PRINCIPALES THÉMATIQUES ABORDÉES LORS DE LA CONCERTATION ET LES RÉPONSES APPORTÉES 23

Une démarche de dialogue soulignée par les participants et les acteurs du territoire	24
Des objectifs respectés	24
Des participants écoutés et respectés	24
Une dynamique de revitalisation du territoire saluée par les participants	25
L'enthousiasme des décideurs locaux	25
L'emploi au cœur des préoccupations	26
Le projet global de transition énergétique de la centrale Emile Huchet a été largement commenté	27
De nombreuses questions techniques sur le fonctionnement du projet	28
La sécurité industrielle du projet a été approfondie avec les habitants	29
Gestion des risques industriels	29
Projet MosaHyc	30
Des interrogations précises et légitimes sur les potentiels impacts du projet	30
Eau	30
Bruit	31
Environnement et biodiversité	32
Qualité de l'air	32
Des interrogations sur l'approvisionnement électrique du projet	33
La disponibilité du réseau	33
L'alimentation en électricité renouvelable et bas-carbone	33

De nombreuses questions sur les aspects économiques du projet	34
Les débouchés commerciaux	34
La concurrence avec d'autres projets de production d'hydrogène	34
L'hydrogène blanc ou hydrogène naturel	35
Des demandes formulées pour améliorer la valorisation des co-produits de l'usine	35
Valorisation de l'oxygène	35
Récupération de la chaleur	35

CHAPITRE 5

LES RÉPONSES APPORTÉES PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE AUX QUESTIONS ET RECOMMANDATIONS DES GARANTS

44

CHAPITRE 4

LES ENSEIGNEMENTS TIRÉS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE ET LES MESURES QUE LES PORTEURS DE PROJET SOUHAITENT METTRE EN ŒUVRE POUR TENIR COMPTE DE CES ENSEIGNEMENTS

Mener une étude sur la récupération de la chaleur en étroite collaboration avec les collectivités territoriales	37
Mobiliser les acteurs de la plateforme CHEMESIS sur les opportunités de valorisation de l'oxygène	38
Soutenir le développement des compétences d'aujourd'hui et de demain autour de la filière hydrogène	39
Promouvoir les opportunités de postes à pourvoir pour favoriser l'emploi local	40
Poursuivre le dialogue avec les élus locaux et les associations du territoire	41
Informier régulièrement les riverains sur l'avancée du projet	42



CHAPITRE

1

LE PROJET EMIL'HY



LES PORTEURS DU PROJET

Le projet Emil'Hy est porté par GazelEnergie, avec l'appui de GRTgaz :

GazelEnergie

GazelEnergie est un producteur et un fournisseur français d'énergies conventionnelles (électricité, gaz) et renouvelables. Engagé dans la transition énergétique, GazelEnergie est un groupe de plus de 400 collaborateurs d'expertises diverses, représentant 3,9 milliards d'euros de chiffres d'affaires en 2022.

GazelEnergie est un acteur historique de la production d'électricité, issu des Charbonnages de France et des Houillères du Bassin de Lorraine, avec des sites existants depuis les années 1950. GazelEnergie développe des projets de réindustrialisation pour faire de ses sites historiques de véritables Éco-plateformes de production d'énergies vertes.

À ce titre, les projets de GazelEnergie portent à la fois sur le développement de gaz renouvelables tels que l'hydrogène ou le biométhane, le développement de parcs solaires sur des friches industrielles, le renouvellement de parcs éoliens, le développement de batteries de stockage d'électricité ou encore la production de chaleur renouvelable pour alimenter des industriels soucieux de décarboner leurs activités. Les projets développés par GazelEnergie répondent aux objectifs de zéro artificialisation nette des sols, et représentent un montant d'investissement de plus d'un milliard d'euros.



GRTgaz est le gestionnaire du réseau de transport de gaz. Il assure des missions de service public visant à garantir la continuité d'acheminement du gaz naturel. L'entreprise exporte ses savoir-faire à l'international, notamment grâce aux prestations développées par son centre de recherche RICE (Research & Innovation Center for Energy).

GRTgaz est un leader européen du transport de gaz et un expert mondial des systèmes gaziers. En France, l'entreprise exploite plus de 32 500 km de canalisations enterrées pour transporter le gaz des fournisseurs vers les consommateurs raccordés à son réseau.

Acteur de la transition énergétique, GRTgaz soutient le développement de l'hydrogène bas-carbone et renouvelable en investissant dans les futures infrastructures de transport. À ce titre, il est le maître d'ouvrage en France du projet mosaHYc, un réseau transfrontalier de 100 km de canalisations de transport d'hydrogène auquel serait raccordé le projet Emil'Hy.

LES PRINCIPAUX ENJEUX DU PROJET

Le projet Emil'Hy vise à créer une nouvelle unité de production d'hydrogène renouvelable et bas-carbone pour décarboner différents usages du territoire. L'ambition est de répondre aux enjeux et défis identifiés :

- **Apporter une réponse pérenne et de grande capacité aux besoins des acteurs industriels du territoire** en matière d'énergie renouvelable et bas-carbone.
- **S'appuyer sur les infrastructures existantes du site de la centrale Émile Huchet** pour optimiser et accélérer le déploiement de la production à grande échelle d'hydrogène.
- **Créer les conditions nécessaires à la pérennisation des emplois** actuels et futurs du site Émile Huchet.
- **S'imposer comme un modèle de transition énergétique et social vertueux en passant du charbon à l'hydrogène.**
- **Porter et accompagner la stratégie ambitieuse de transition énergétique de la Région Grand-Est** en s'inscrivant pleinement dans les objectifs de la « stratégie hydrogène 2020 – 2030 ».



Répondre aux besoins énergétiques de SHS, 4ème aciériste allemand, dès 2027, en attendant d'autres débouchés locaux à l'horizon 2030

Avec 5 millions de tonnes d'acier brut produits par an, SHS est un important émetteur de CO₂ en Allemagne. L'entreprise a annoncé la mise en place d'un programme de décarbonation de ses activités industrielles, représentant un investissement d'environ 3,5 milliards d'euros, appelé « Pure Steel + ». Ce programme bénéficie d'une aide publique de l'Allemagne de 2,6 milliards d'euros, approuvée en décembre 2023 par la Commission européenne au titre du soutien public à la décarbonation d'activités essentielles dont la production de l'acier. Celui-ci porte notamment sur la réduction de 55% de ses émissions à l'horizon 2030 et de 85% à l'horizon 2040 grâce à la décarbonation de ses procédés par l'hydrogène renouvelable et bas carbone.

Située à une vingtaine de kilomètres de la centrale Émile Huchet, à Dillingen, l'usine de SHS constitue la principale source de débouché pour l'hydrogène produit en première phase du projet en 2027.

À l'horizon 2030, le projet Emil'Hy pourrait répondre aux besoins locaux dans la mobilité et l'industrie.

LES GRANDES LIGNES DU PROJET

Le projet Emil'Hy serait implanté au sein du site Émile Huchet et de la plateforme industrielle de Carling Saint-Avoid, sur les communes de Saint-Avoid, Diesen et Porcellette, en Moselle-Est. Il est situé au cœur du Warndt-Naborien, à proximité de la frontière franco-allemande.

Le projet prévoit l'implantation d'unités de production d'hydrogène par électrolyse de l'eau qui permettrait à terme, de produire **56 000 tonnes d'hydrogène renouvelable et bas-carbone par an**.

Avec une première phase de production d'hydrogène de 200MW dès 2027, et une seconde phase de 200 MW à l'horizon 2030, le projet Emil'Hy vise une capacité de 400 MW d'hydrogène renouvelable et bas-carbone.

L'hydrogène produit par les nouvelles installations serait injecté dans le **réseau du projet mosaHYc, grâce à un poste d'injection situé sur le site de la centrale, dont GRTgaz serait le maître d'ouvrage**.

Les chiffres-clés du projet

2 phases distinctes de **200 MW** chacune

PHASE 1

200 MW

de capacité de production d'hydrogène en phase 1

28 000 tonnes/an

de production d'hydrogène renouvelable et bas-carbone

400 millions d'euros

d'investissement

100 emplois directs

Emprise foncière de **7 hectares**

2027/2028 Mise en service de l'usine

PHASE 2

200 MW de capacité supplémentaire

d'électrolyseurs installée à l'issue de la phase 2

28 000 tonnes/an

de capacité de production supplémentaire d'hydrogène renouvelable et bas-carbone

380 millions d'euros

d'investissement supplémentaire

Jusqu'à 100 emplois directs

supplémentaires pour la 2nde phase (selon le retour d'expérience et le niveau de synergie avec la 1^{ère} phase)

2030 Mise en service de la phase 2

TOTAL POUR CES DEUX PHASES

400 MW de production d'hydrogène

56 000 tonnes/an de capacité de production d'hydrogène renouvelable et bas-carbone

780 millions d'euros d'investissement

Jusqu'à 200 emplois directs

Jusqu'à 448 000 tonnes d'émission de CO₂ évitées par an

Figure 1 : Les chiffres clés du projet

Dans le cadre de ses études, GazelEnergie a retenu la zone sud-est de la centrale pour installer la première phase du projet (unité de production de 200 MW). L'emplacement de la seconde phase du projet, représentant 200 MW supplémentaires, est envisagé sur une zone adjacente, en lieu et place des anciennes tranches 1 et 5 de la centrale charbon.

La conception technique du projet a été réalisée sur la base de la technologie de **l'électrolyse alcaline**. Il s'agit d'une méthode de production d'hydrogène qui consiste à séparer l'oxygène (O) et l'hydrogène (H₂) de l'eau (H₂O) en faisant passer un courant électrique dans une solution alcaline.



Figure 2 : L'implantation du projet

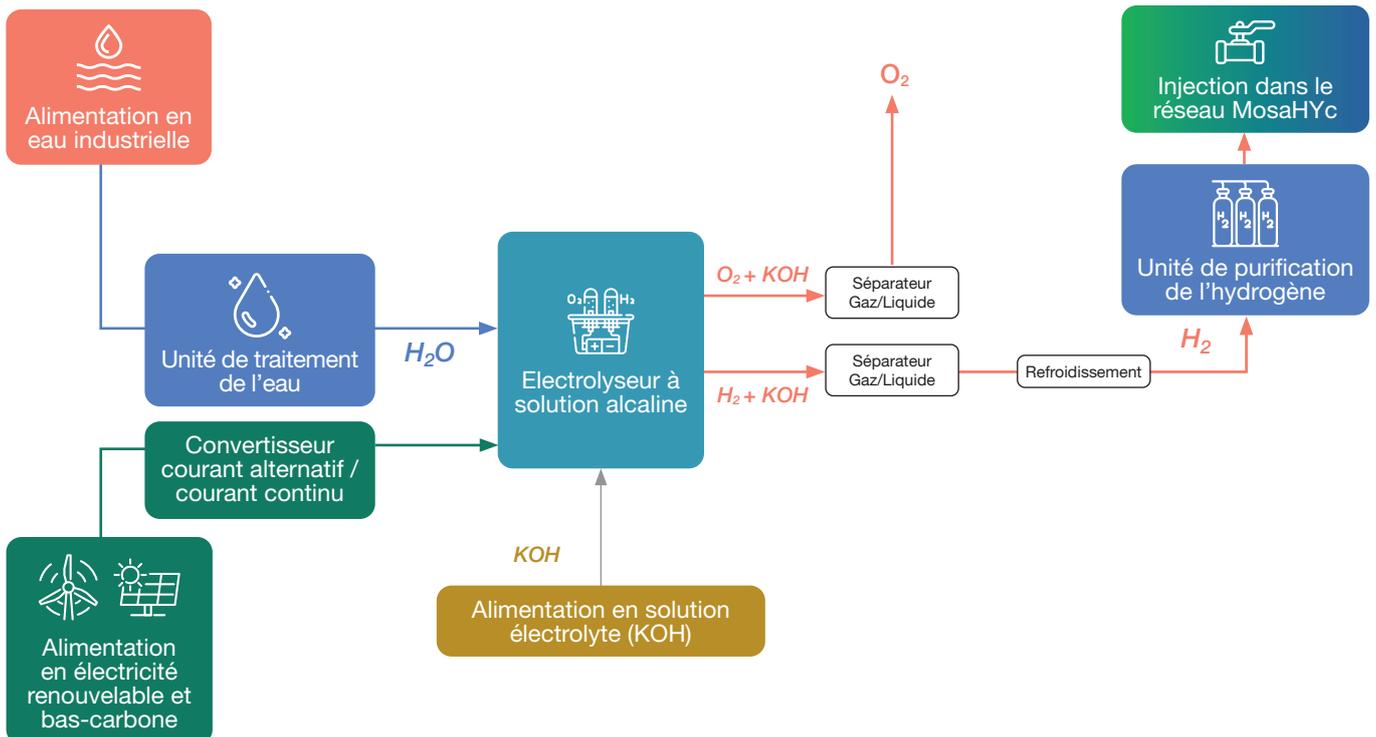


Figure 3 : Le procédé d'électrolyse de l'eau

LA DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE

La procédure de demande d'autorisation environnementale

GazelEnergie porte une attention particulière à l'analyse et au traitement des enjeux environnementaux. Le projet Emil'Hy est classé ICPE, soumis au régime d'autorisation environnementale.

L'ensemble des procédures et décisions environnementales requises pour les ICPE est fusionné au sein d'une **autorisation environnementale unique**. Les dossiers sont instruits par les services de l'État : la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). L'autorisation environnementale est délivrée par le préfet.

Dans le cadre du projet Emil'Hy, chaque phase de 200 MW fera l'objet d'une procédure d'autorisation environnementale distincte. Pour la première phase de 200 MW, un premier dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) sera déposé par GazelEnergie avant l'été 2024. Il devra démontrer l'acceptabilité du projet au regard des impacts et enjeux environnementaux. Conformément au Code de l'environnement (article R.181-13), ce dossier devra comprendre une présentation technique décrivant l'installation, les travaux envisagés, les procédés mis en œuvre, les moyens de suivi et de surveillance, ainsi qu'une étude d'impact et une étude de dangers.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés à ce stade

Les premières études réalisées évaluent les incidences du projet sur l'environnement. Elles présentent les mesures envisagées pour éviter réduire et compenser (mesures ERC) les effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine.

Les études permettent d'identifier 7 grandes familles d'enjeux environnementaux :

- Les enjeux liés à la maîtrise des risques industriels.
- Les enjeux liés à la ressource en eau et aux sols et sous-sols.
- Les enjeux liés à la qualité de l'air.
- Les enjeux liés à au milieu naturel, à la faune et à la flore.
- Les enjeux liés à la gestion des déchets.
- Les enjeux liés aux nuisances sonores.
- Les enjeux liés aux incidences du projet sur le trafic routier.
- Les enjeux liés aux odeurs.
- Les enjeux liés à l'intégration paysagère du projet.

Le détail de l'ensemble de ces informations et des potentiels impacts du projet sur son environnement sont consultables dans le dossier de concertation téléchargeable sur le site internet du projet : www.concertation-emilhy.fr

LE CALENDRIER DU PROJET

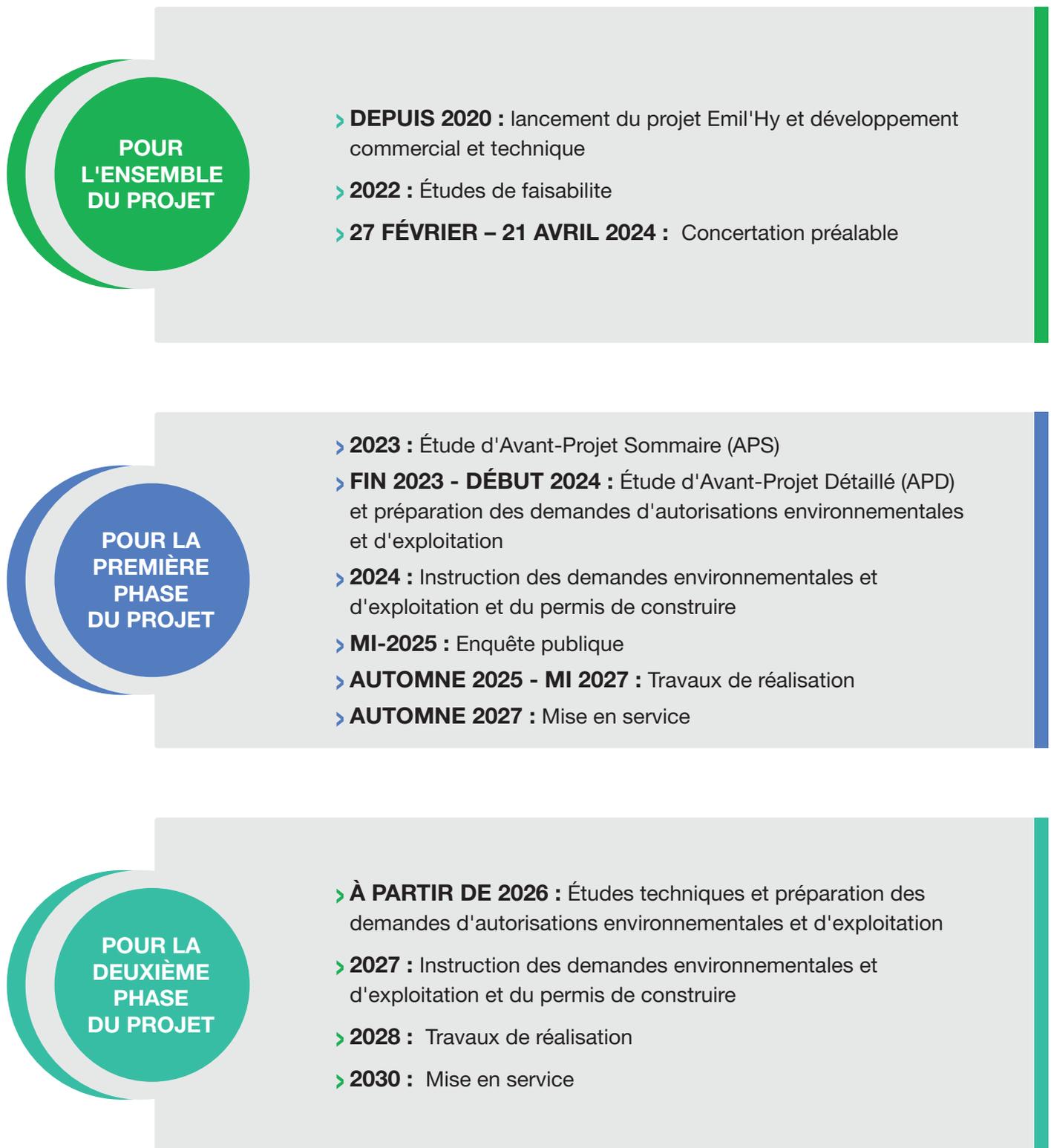


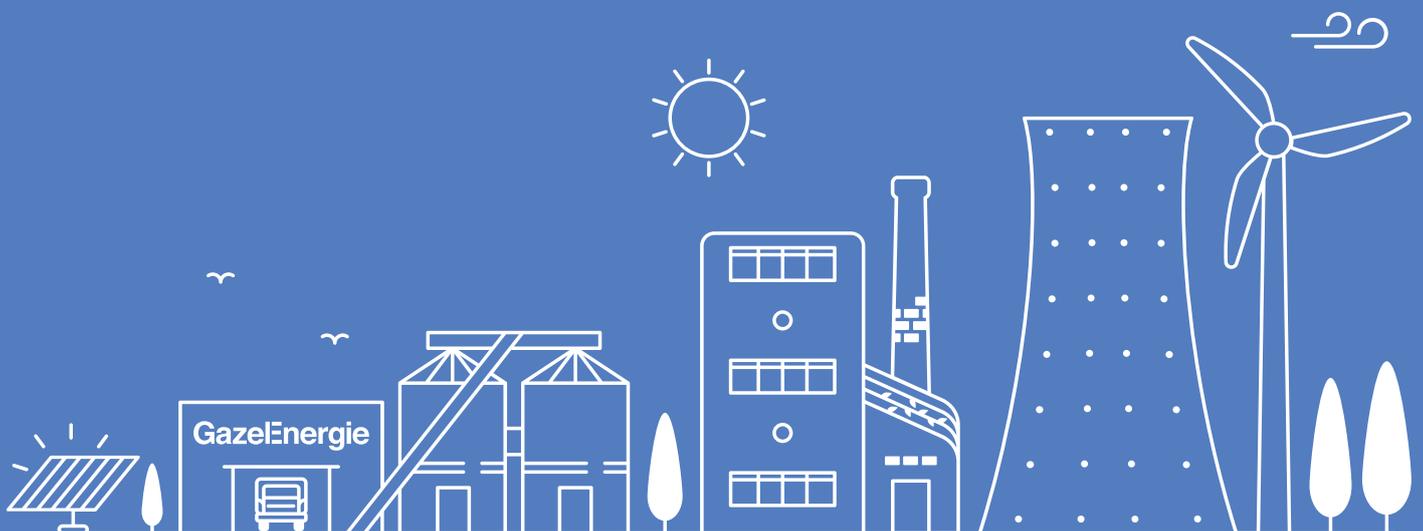
Figure 4 : Le calendrier du projet



CHAPITRE

2

L'ORGANISATION ET LE DÉROULEMENT DE LA CONCERTATION



UNE CONCERTATION SOUS L'ÉGIDE DE LA CNDP

GazelEnergie et GRTgaz ont saisi la Commission nationale du débat public (CNDP) en octobre 2023. La CNDP a désigné Mme Valérie TROMMETTER et M. Luc MARTIN garants de cette concertation.

La concertation préalable s'est déroulée sur une période de 8 semaines, du 27 février au 21 avril 2024.

La Commission Nationale du Débat public (CNDP) est saisie de tous les projets d'aménagement ou d'équipement qui, par leur nature, leurs caractéristiques techniques ou leur coût prévisionnel

répondent à des critères ou excèdent des seuils fixés par décret en Conseil d'État. Dans ce cadre, les équipements industriels de plus de 600 millions d'euros font l'objet d'une saisine obligatoire. Le montant d'investissement du projet Emil'Hy étant estimé à 780 millions pour les deux phases. La Commission Nationale du Débat Public (CNDP) a été saisie en vertu de l'article L.121-8 du Code de l'environnement conjointement par GazelEnergie et GRTgaz en tant que co-maîtres d'ouvrage.

LES OBJECTIFS ET LE PÉRIMÈTRE DE LA CONCERTATION

La concertation préalable est **une démarche de dialogue et d'information** qui vise à **instituer un échange avec le public** en amont de la phase de conception d'un projet, de manière à **l'associer à son élaboration**. Elle permet de présenter les enjeux et les objectifs d'un projet, de répondre aux questions posées et de recueillir les avis et propositions du public et des acteurs du territoire.

Conformément à l'article L. 121-15-1 du Code de l'environnement, la concertation préalable devait permettre de :

- Débattre de l'**opportunité**, des **objectifs** et des **caractéristiques du projet** ;
- Echanger sur les **enjeux socio-économiques** qui s'y attachent ainsi que de leurs **impacts** significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire ;
- Appréhender et comparer les **solutions alternatives**, y compris l'absence de mise en œuvre du projet ;

- Discuter des **modalités d'information et de participation du public** tout au long des différentes phases du projet.

Le porteur du projet a donc organisé, en étroite collaboration avec les garants de la concertation, des temps d'échanges publics permettant d'aborder l'ensemble de ces questions.

Par ailleurs, afin d'être au plus près des enjeux du projet et permettre à la population locale concernée de s'exprimer, **le périmètre de la concertation s'est étendu sur 6 communes : Saint-Avoid, Carling, Creutzwald, Diesen, L'Hôpital et Porcellette**.

Ce périmètre a comptabilisé ainsi plus de **41 000 habitants** et s'étendait sur la Communauté d'Agglomération Saint-Avoid Synergie (CASAS) et la Communauté de communes du Warndt.

En raison du caractère transfrontalier du projet, une démarche d'information à destination du public allemand a également été mise en œuvre sur le site internet du projet

LES OUTILS D'INFORMATION ET DE MOBILISATION DU PUBLIC

L'annonce de la concertation

La concertation préalable sur le projet Emil'Hy a été annoncée 15 jours avant son ouverture, le 12 février 2024 :

- Sur le **site internet** de la concertation, avec notamment la mise en ligne du dossier de concertation, regroupant l'ensemble des informations sur le projet : www.concertation-emilhy.fr
- Dans la **presse locale** au travers de deux annonces légales publiées respectivement dans Le Républicain Lorrain et dans l'Est républicain
- Par **affichage en mairie** dans les 6 communes du périmètre pré-cité

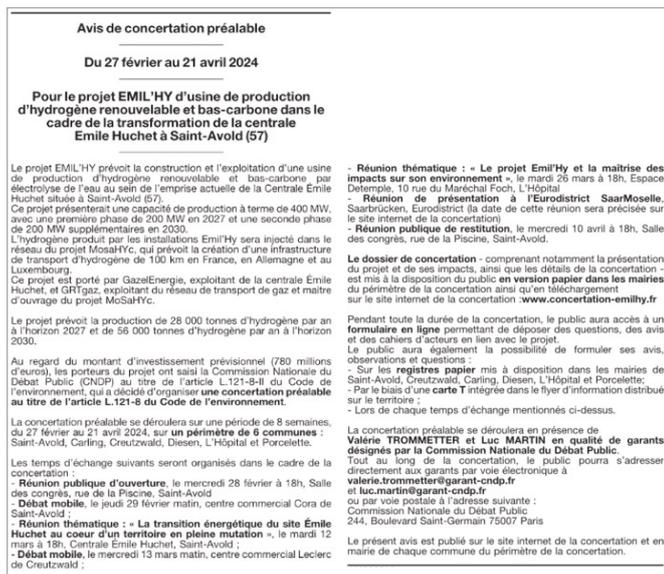


Figure 5 : Annonce légale publiée dans Le Républicain Lorrain et l'Est républicain le 12 février 2024



Figure 6 : Avis de concertation publié sur le site internet et affiché dans les mairies du périmètre de concertation à partir du 12 février 2024 (l'ensemble des certificats d'affichage signés par les mairies sont consultables en annexes du présent bilan de concertation)

L'ouverture de la concertation a été relayée par de nombreuses collectivités du territoire sur leurs supports de communication : site internet, newsletters, réseaux sociaux, bulletins municipaux, etc. Un kit de communication avait été mis à disposition des communes du périmètre et des associations

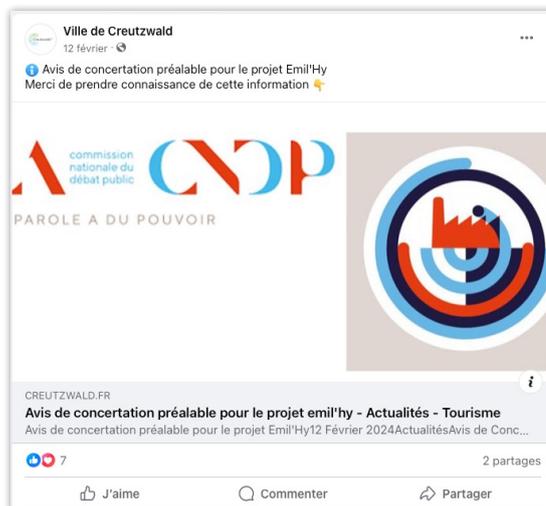


Figure 7 : Post Facebook de la Ville de Creutzwald publié le 12 février 2024

La tenue de la concertation et ses modalités ont également été annoncées lors d'une **conférence de presse organisée par le maître d'ouvrage sur le site de la centrale Emile Huchet le 22 février 2024**. Lors de cette conférence de presse, les équipes de GazeLEnergie ont pu présenter les grandes caractéristiques du projet avant d'exposer l'ensemble des temps d'échanges publics et supports d'information élaborés pour la concertation. Les garants de la concertation, les élus du territoire (président de l'agglomération, maires des communes du périmètre, conseiller départemental...) ainsi qu'une dizaine de journalistes ont assisté à cette conférence de presse.



Figure 8 : Article du 23-02-2024 dans le Républicain lorrain suite à la conférence de presse



Figure 9 : Article du 22-02-2024 dans l'Est Républicain suite à la conférence de presse

Cette conférence de presse a été relayée par Moselle TV, via l'interview des équipes de GazeLEnergie (article disponible ici : <https://moselle.tv/les-concertations-demarrent-pour-le-projet-de-carbone-emilhy/>).

Enfin, pour garantir une participation et une sensibilisation importantes des habitants du territoire à la concertation, les porteurs du projet ont diffusé, durant la semaine précédant le début de la concertation :

- Le **dépliant de la concertation**, document de 4 pages, dont une Carte T détachable (préaffranchie) offrant la possibilité au public de donner son avis ou poser une question à l'écrit aux porteurs du projet et présentant les modalités de la concertation. Il a été distribué dans l'ensemble des boîtes aux lettres des 6 communes du périmètre de la concertation, **soit 19 200 exemplaires distribués aux habitants du territoire**.

Figure 10 : Le dépliant de concertation en format A5 - 4 pages

- Les **affiches de la concertation**, au format A2, ont été affichées par les équipes de GazelEnergie dans les commerces et lieux de vie du territoire à hauteur d'une certaine d'exemplaires.



Figure 11 : L'affiche de la concertation en format A2

Les supports d'information sur le projet

Au-delà de l'annonce de la concertation, **plusieurs outils d'information ont été déployés tout au long de la démarche** afin de faire connaître le projet et d'assurer la mobilisation du public.

LE DOSSIER DE CONCERTATION ET SA SYNTHÈSE

Un **dossier de concertation** de 88 pages a été mis à disposition du public : en téléchargement sur le site internet de la concertation, en version papier dans les mairies du périmètre, dans les espaces de détente de la centrale Emile Huchet et lors de chaque temps d'échange.

Le dossier présente l'ensemble des informations liées au projet et rappelle les modalités d'information et de participation à la concertation. Il est toujours disponible et consultable sur la page « La documentation » du site internet de la concertation : www.concertation-emilhy.fr

Une **synthèse de 8 pages** a également été mise à disposition du public dans les mêmes conditions afin d'apporter une lecture plus directe des principaux enjeux du projet et de ses principales caractéristiques.

Au total, 300 exemplaires du dossier et 1 000 exemplaires de la synthèse ont été distribués dans les mairies du périmètre ainsi que lors des temps d'échanges publics.

LE SITE INTERNET DE LA CONCERTATION

Le site internet dédié à la concertation préalable (www.concertation-emilhy.fr) présente **l'ensemble des informations et documents utiles** à la concertation et comporte une rubrique participative. Cette dernière a été ouverte et rendue accessible au public dès le premier jour de la concertation, soit le 27 février 2024.

Le site de la concertation comprend les fonctionnalités et rubriques suivantes :

- « **Le projet** » : Il s'agit d'une présentation des porteurs du projet, de ses principales caractéristiques et de ses objectifs, du fonctionnement de la future usine et du procédé d'électrolyse de l'eau, de ses enjeux et des alternatives au projet ;
- « **La concertation** », qui rappelle le cadre réglementaire de cette concertation, les modalités d'information et de participation du public ;
- « **Les garants de la CNDP** » : cette page présente les deux garants désignés par la CNDP, leur rôle tout au long de la concertation et les valeurs de la CNDP ;
- « **La documentation** », qui regroupe l'ensemble des documents liés au projet : les documents de la concertation (dossier et synthèse), les comptes-rendus de l'ensemble des temps d'échanges et les captations vidéos des réunions d'ouverture et de synthèse de la concertation, ainsi que des fiches thématiques complémentaires mises en ligne durant la concertation pour répondre aux questions spécifiques du public. Cette rubrique a été mise à jour tout au long de la concertation, avec l'ajout de fiches thématiques.
- « **Je participe** », qui renvoie au formulaire d'inscription aux réunions et ateliers thématiques et à la rubrique participative, ouverte tout au long de la concertation et permettant de déposer une contribution, poser une question ou publier un cahier d'acteur
- « **Les contributions** », recensant, au fur et à mesure de la concertation, les différentes contributions et questions publiées sur le site internet ou envoyés via les cartes T ainsi que les réponses apportées par le maître d'ouvrage.

Afin de permettre l'information et la participation du public allemand, le site a été traduit dans les deux langues.

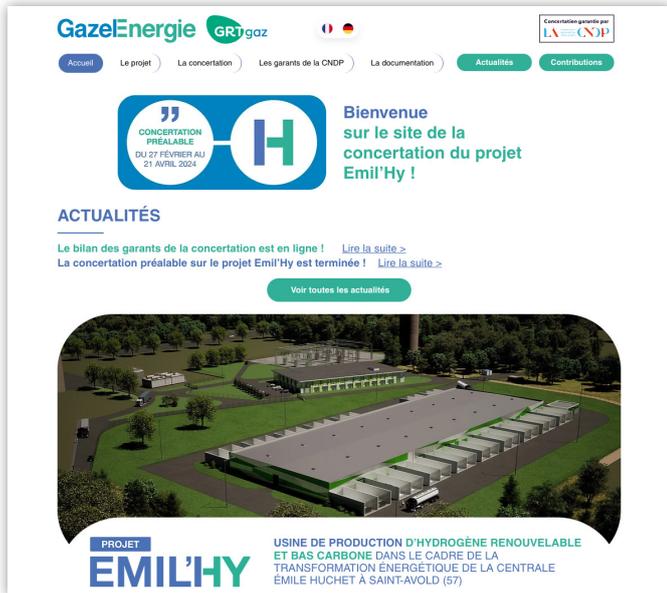


Figure 12 : Page d'accueil du site internet de la concertation

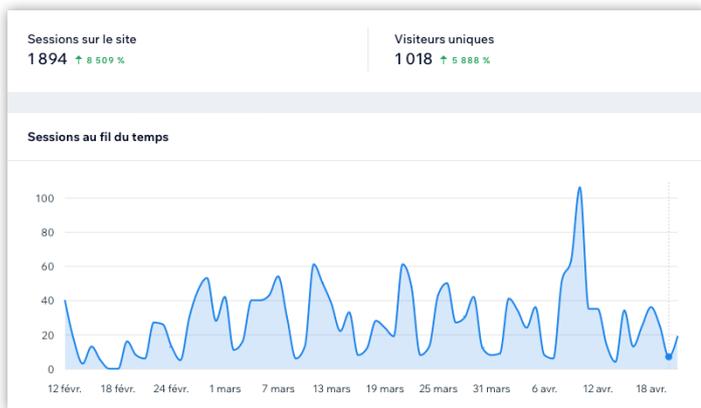


Figure 13 : Statistiques de fréquentation du site internet

Le site a été alimenté et complété tout au long de la concertation préalable, notamment avec les comptes-rendus des réunions publiques et des fiches thématiques qui ont permis d'approfondir les sujets suivants :

- Les **emplois** créés
- **L'étude Faune-Flore** réalisée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale
- Les **habitations** situées à proximité du projet sur la commune de Carling
- Les réflexions en cours pour la **valorisation de la chaleur et de l'oxygène**

Il reste consultable à l'issue de la concertation préalable et sera actualisé par les porteurs du projet.

A l'issue de la concertation, les contributions en ligne suivantes ont été comptabilisées :

- **Questions posées** : 15
- **Avis publiés sur le site internet** : 4
- **Cahiers d'acteurs déposés** : 23

LES EXPOSITIONS SUR LE PROJET ET LA CONCERTATION

Des expositions, composées chacune d'une série de panneaux kakémonos (cf. ci-dessous) ont été installées à l'accueil de la mairie de Saint-Avold ainsi qu'à chaque temps d'échanges avec le public de la concertation, notamment lors des rencontres de proximité.

Ces expositions ont permis de présenter au public les informations clés sur la démarche de concertation préalable, sur le projet et ses objectifs ou encore sur les porteurs du projet.



Figure 14 : Panneaux d'exposition

UNE OPÉRATION DE RELATIONS PRESSE TOUT AU LONG DE LA CONCERTATION

La concertation préalable a fait l'objet d'une **opération spécifique de relations presse** auprès des journalistes locaux et régionaux.

En complément de la **conférence de presse** d'annonce de la concertation, les équipes de GazelEnergie ont envoyé régulièrement **des communiqués de presse** en amont des temps publics aux journalistes du territoire pour assurer un relai efficace de l'information.

Au total, plus de **33 articles et reportages** ont été diffusés entre l'annonce de la concertation en février 2024 et la fin de la concertation (presse écrite locale, régionale et nationale, radio locale et télévision).



Figure 15 : Article du 11-02-2024 sur le site internet de la Tribune



Figure 16 : Articles du 22-02-2024 sur le site internet du Républicain Lorrain



Retrouvez toute l'actualité de la Moselle sur Moselle Info.

Figure 17 : Reportage sur Moselle-TV diffusé le 29-02-2024

UNE INFORMATION SPÉCIFIQUE DÉDIÉE AU PUBLIC ALLEMAND

En raison de la proximité du projet avec l'Allemagne, et notamment les communes de Völklingen et Grossrosseln situées dans le Land de la Sarre, **une attention toute particulière a été portée à l'information sur le projet à destination du public allemand** afin de permettre sa participation :

- Les principaux supports d'information mentionnés ci-dessus ont été **traduits en allemand** : site internet bilingue et synthèse de la concertation.
- Le kit de communication annonçant le projet a été **envoyé aux collectivités allemandes** de la Sarre afin que ces dernières puissent le relayer sur leurs supports de communication.

LES OUTILS DE PARTICIPATIONS DU PUBLIC

Afin de permettre la participation et l'expression du plus grand nombre, plusieurs outils ont été déployés. Ces outils comprenaient des temps d'échanges publics sur le territoire du projet, dont certains filmés et retransmis en vidéo sur le site de la concertation, ainsi que des **modalités en ligne et en physique** pour permettre aux habitants de déposer des avis ou poser des questions :

- **Des réunions publiques et un atelier thématique** (cf. détails ci-dessous) ;
- **Des rencontres de proximité** : deux débats-mobiles ont été organisés, ces rencontres ont permis un échange privilégié entre le public et les porteurs du projet.

- **Une rubrique participative en ligne** : tout au long de la concertation, un **formulaire de contribution** a été ouvert sur le site internet pour permettre à chacun de déposer un avis, poser une question ou publier un cahier d'acteur. Le porteur de projet a répondu à l'ensemble des questions déposées.
- **Des registres papier** mis à disposition dans les 6 mairies du territoire, ont permis au public de participer par écrit.
- **Une carte T** intégrée au flyer d'information a permis d'adresser une contribution écrite par voie postale.

Les temps d'échange

7 temps d'échanges publics ont été organisés dans le cadre de la concertation préalable réunissant au total plus de 570 personnes. Les trois réunions publiques ont fait l'objet d'un compte-rendu « verbatim », doublé d'une captation vidéo pour les réunions d'ouverture et de synthèse de la concertation. L'atelier thématique a fait l'objet d'un compte-rendu synthétique des échanges.

L'ensemble de ces comptes-rendus a été mis en ligne sur le site internet de la concertation.

En complément de ces temps d'échanges ouverts au public, une réunion de présentation du projet aux élus de l'Eurodistrict SaarMoselle à Sarrebruck en Allemagne, a été organisée le vendredi 15 mars 2024 afin de partager les ambitions du projet aux élus locaux transfrontaliers.

Résumé quantitatif des temps d'échanges :

- 3 réunions publiques :
 - > Réunion publique d'ouverture : **156 participants**
 - > Réunion de présentation du projet à l'IUT de Moselle-Est : **72 participants**
 - > Réunion publique de synthèse : **118 participants**
- 1 réunion thématique sur « La transformation énergétique de la centrale Émile Huchet » : **88 participants**
- 1 atelier thématique sur « La maîtrise des impacts du projet Emil'Hy » : **54 participants**

- 2 rencontres de proximité :
 - > Au centre commercial Cora de Saint-Avold : **Une trentaine de personnes rencontrées**
 - > Au centre commercial Leclerc de Creutzwald : **Une quarantaine de personnes rencontrées**

LA RÉUNION PUBLIQUE D'OUVERTURE

La réunion d'ouverture de la concertation s'est tenue le **28 février 2024** à la Salle des Congrès de Saint-Avold. Elle avait pour objet d'expliquer le cadre de la concertation et les modalités d'information et de participation du public, de présenter les grandes lignes du projet Emil'Hy, de recueillir les avis et questions des participants et d'apporter de premiers éléments de réponse au public.

156 personnes ont participé à cette réunion.



Figure 16 : Réunion publique d'ouverture à la salle des Congrès de Saint-Avold, 27 février 2024

LA RÉUNION PUBLIQUE THÉMATIQUE « LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DE LA CENTRALE EMILE HUCHET »

Cette réunion thématique a été organisée le 12 mars dans la salle Saint-Eloi de la centrale Emile Huchet.

Cette réunion a permis de mettre en perspective le projet Emil'Hy dans le contexte de transformation historique de la centrale Emile Huchet. Plusieurs intervenants ont pris la parole et ont abordé les thèmes suivants :

- **L'histoire industrielle** du site présentée par **Thomas ABOUT**, représentant syndical de la CFDT et **Sylvain KREBS**, représentant syndical de la CFE CGC, au sein de **GazelEnergie**

- **L'ambition de GazelEnergie en matière de transition énergétique et de la centrale Emile Huchet** comme symbole de cette ambition présentée **Jérôme LADRIERE**, Directeur du développement au sein de **GazelEnergie**
- **Les atouts d'exploitation du site Emile Huchet pour l'implantation du projet Emil'Hy** présentés par **Philippe LENGART**, Directeur d'exploitation de la Centrale Emile Huchet
- **Les projets entrant dans le cadre de la transformation énergétique** de la centrale présentés par **Antonin ARNOUX**, Directeur du site Emile Huchet
- **Les synergies en cours et à venir avec la plateforme Chemiesis** présentées par **Lionel GERNOLLE**, vice-président de CHEMESIS et **Thierry DORMOIS**, directeur du projet Parkes

88 personnes ont participé à cette réunion.



Figure 17 : Réunion thématique à la centrale Emile Huchet, Mardi 12 mars 2024

LA RÉUNION DE PRÉSENTATION DU PROJET À L'IUT DE MOSELLE-EST

Une réunion de présentation du projet s'est tenue le 15 mars dans l'amphithéâtre du département de la Chimie de l'IUT de Moselle-Est, en présence des étudiants et enseignants. Lors de ce temps d'échange, il était question d'emploi, de formation et recrutement. La réunion, ouverte au public, a également permis d'approfondir les questions techniques liées à la production d'hydrogène.

NB : Cette réunion a été organisée à la demande des garants de la concertation dû à l'impossibilité d'ouvrir la réunion d'information à l'Eurodistrict SaarMoselle au grand public.

72 personnes ont participé à cette réunion.



Figure 18 : Réunion de présentation du projet Emil'Hy à l'IUT de Moselle-Est à Saint-Avold, 15 mars 2024

L'ATELIER THÉMATIQUE « LES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET »

L'atelier thématique dédié aux effets environnementaux du projet s'est déroulé le mardi 26 mars à l'Espace Detemple de la commune de L'Hôpital. Il s'est organisé en deux temps : un temps de présentation par les porteurs du projet puis un temps de présentation thématique suivi d'échanges en groupes pour recueillir les attentes et les interrogations des habitants du territoire.

Le temps d'échanges sur table était organisé autour de trois thématiques :

• **Table n°1 : La sécurité industrielle du projet :**

> **Intervenants/experts à la table :**

- Philippe LENGART, Directeur d'exploitation de la Centrale Emile Huchet, GazelEnergie ;
- Aurélien EYMARON, Directeur Adjoint des Opérations, GazelEnergie ;
- Libeth MALDONADO, Experte hydrogène, bureau d'études setec énergie environnement ;

> **Objectifs et contenus de l'atelier :**

Cet atelier avait pour objectif de présenter les principaux risques identifiés au cours de l'étude de dangers et de répondre aux questions du public sur la sécurité industrielle du projet.

• **Table n°2 : Les potentiels effets environnementaux du projet**

> **Intervenants/experts à la table :**

- Antonin ARNOUX, Directeur de la Centrale Emile Huchet, GazelEnergie ;
- Arthur RONGVAUX, Chef de Projet Interfaces Site, GazelEnergie
- François PIGAUX, Directeur général adjoint, bureau d'études setec énergie environnement

> **Objectifs et contenus de l'atelier :**

Cet atelier avait pour objectif de présenter le contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) qui sera réalisé par GazelEnergie avec l'appui de son bureau d'études spécialisé (setec énergie environnement) et déposé en Préfecture pour être étudié par les services compétents de l'Etat.

• **Table thématique # 3 : La gestion des flux entrants et sortants**

> **Intervenants/experts à la table :**

- Éric TRASSARD, de la Société des Eaux de l'Est, qui assurera l'approvisionnement en eau du projet Emil'Hy ;
- Fabrice NATUREL, de RTE, qui gère actuellement le poste électrique de Saint-Avoid, auquel est raccordée la centrale Émile Huchet et qui permettra au projet Emil'Hy d'être alimenté en électricité ;
- Ludovic LECÉLLIER, de GRTgaz, qui est le maître d'ouvrage du projet mosaHYc et du poste d'injection qui sera créé dans le cadre du projet pour injecter l'hydrogène produit dans les canalisations.

> **Objectifs et contenus de l'atelier :**

Cette table thématique a permis d'approfondir avec les participants les sujets de la consommation en eau du projet, de la consommation électrique du projet et des modalités d'injection de l'hydrogène produit dans les canalisations du futur réseau MosaHYc.

54 personnes ont participé à cet atelier thématique.



Figure 19 : Atelier sur les effets environnementaux du projet en salle communale de L'hôpital, 26 mars 2024

LES DÉBATS-MOBILES :

Deux débats-mobiles ont été organisés autour d'une exposition sur le projet :

- Le jeudi 29 février au centre commercial Cora de Saint-Avoid ;
- Le mercredi 13 mars au centre commercial Leclerc de Creutzwald ;

Lors de ces deux rencontres, des échanges privilégiés et plus informels entre les habitants du territoire et les porteurs du projet ont pu avoir lieu. Elles ont également permis de distribuer la documentation de la concertation, d'inviter les riverains à participer aux autres temps d'échange et de recueillir leurs avis ou questions.

Ces rencontres ont permis d'échanger avec **environ**

70 personnes.



Figure 20 : Rencontre de proximité au Cora de Saint-Avoid, 29 février 2024



Figure 21 : Rencontre de proximité au Leclerc de Creutzwald, 13 mars 2024

LA RÉUNION PUBLIQUE DE SYNTHÈSE DE LA CONCERTATION

La réunion de synthèse a été organisée le mercredi 10 avril 2024 à la Salle des Congrès de Saint-Avold.

A deux semaines de la clôture de la concertation, elle visait à présenter une première synthèse des avis exprimés et faire un état des lieux de l'avancée du projet et des prochaines étapes.

Elle a également permis aux premiers auteurs des cahiers d'acteurs, de restituer le contenu en public (sur les 20 cahiers d'acteurs publiés au moment de cette réunion de synthèse, 12 ont été restitués à la tribune par leurs auteurs ou des représentants de leurs auteurs).



Figure 23 : Réunion de synthèse en salle des Congrès de Saint-Avold, 10 avril 2024

118 personnes ont participé à cette réunion.

LA CONCERTATION EN CHIFFRES



ASPECT QUALITATIF DE LA CONCERTATION

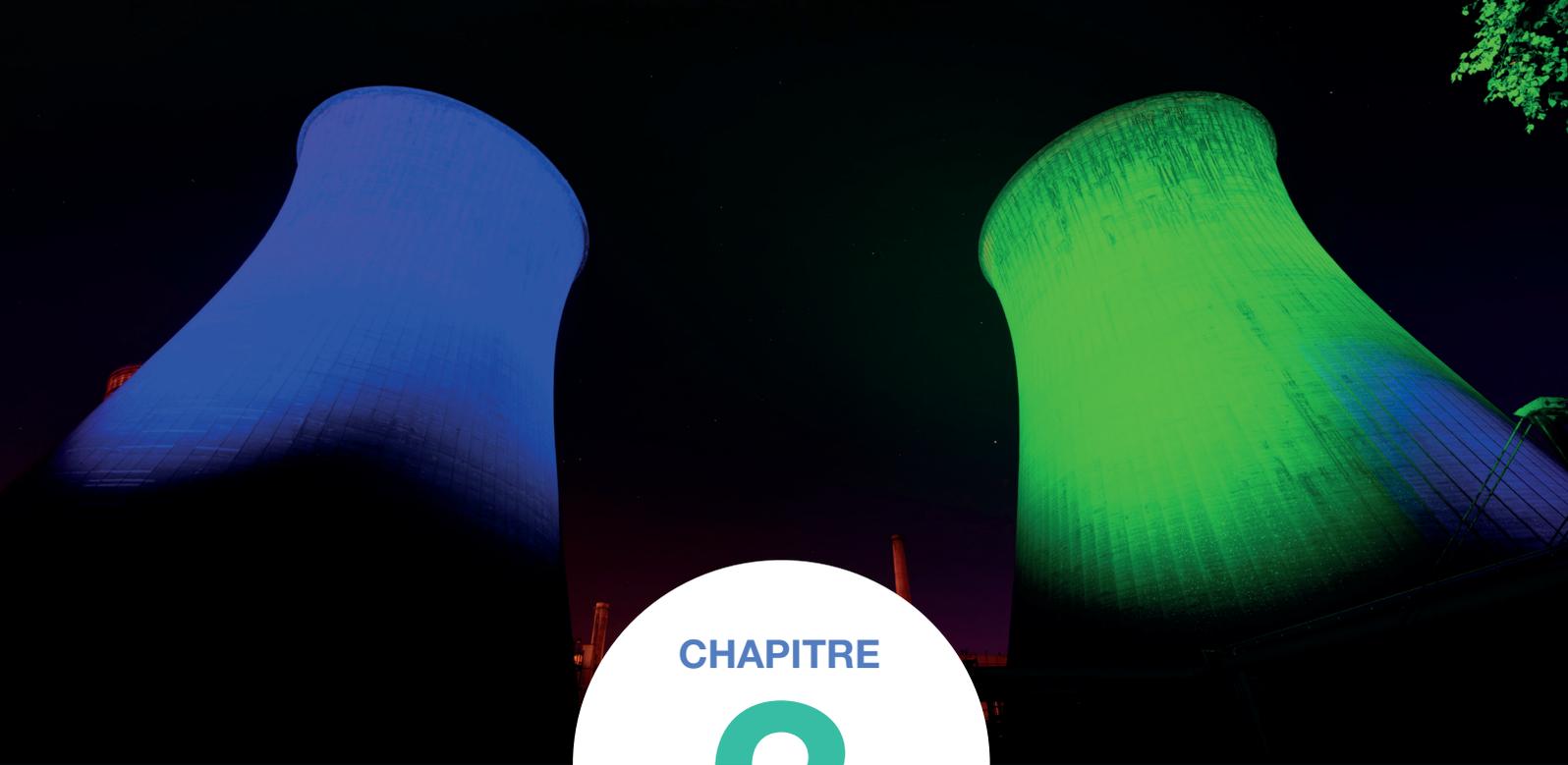
De ces échanges, les porteurs de projet retiennent principalement la forte **adhésion des habitants** et des acteurs du territoire aux objectifs et à l'opportunité offerte par le projet. Tous ont exprimé à plusieurs reprises **leur souhait que le projet aboutisse**. D'une manière générale, de nombreux avis ont salué **les retombées économiques positives que pourrait avoir le projet pour le territoire**, notamment dans le cadre de la reconversion de la centrale Emile Huchet, symbole de l'histoire industrielle du territoire.

Les porteurs du projet ont été particulièrement sensibles au **climat respectueux et d'écoute** qui a été observé à chaque réunion publique et à chaque rencontre de proximité. Ce climat positif pour la concertation a d'ailleurs été souligné à plusieurs reprises par **les garants de la concertation**.

Par ailleurs, il convient également de noter **la mobilisation inédite des habitants du territoire à chacun des temps d'échanges publics** grâce au large dispositif d'information et d'annonce de la concertation mis en place, tout au long de la concertation. Dans ce cadre, les porteurs du projet saluent l'importante mobilisation des salariés de la centrale Emile Huchet, qui se sont unis pour soutenir le projet et se sont également investis dans les réponses apportées au grand public.

Au-delà de l'importance du projet qui semble validée par les acteurs du territoire et les habitants, des questions et des réflexions **ont été légitimement formulées par les riverains et les associations environnementales sur les potentiels impacts du projet**. Si l'atelier dédié à cette thématique a permis de répondre à la majorité des interrogations sur ces questions, les porteurs du projet entendent poursuivre cette démarche d'information et de dialogue lors des prochaines étapes du projet.

Enfin, cette concertation aura permis de **nouer des liens enrichissants** avec l'ensemble de l'écosystème local : associations, acteurs économiques et autres acteurs institutionnels ; partenaires essentiels pour garantir **une mise en œuvre du projet dans les meilleures conditions et en synergie avec les multiples activités du territoire, actuelles et à venir**.



CHAPITRE

3

LES PRINCIPALES THÉMATIQUES ABORDÉES LORS DE LA CONCERTATION ET LES RÉPONSES APPORTÉES



UNE DÉMARCHE DE DIALOGUE SOULIGNÉE PAR LES PARTICIPANTS ET LES ACTEURS DU TERRITOIRE

Des objectifs respectés

Cette démarche de dialogue structurée a visé à conduire une démarche exemplaire sur les plans de :

- L'accès à l'information et des données pour tous les publics ;
- La complétude et de la qualité des supports mis à disposition ;
- La réactivité des réponses aux questions posées par les participants au maître d'ouvrage ;
- La rigueur de la tenue des temps d'échange et de la qualité d'écoute.

Le dispositif déployé par les porteurs du projet a offert un cadre propice à l'expression du débat et transparent. Les attentes déjà exprimées par les acteurs du territoire, lors de précédentes concertations sur d'autres projets locaux ont été prises en compte

L'objectif assigné par les garants dans leurs recommandations préalables, et conjointement poursuivi par GazelEnergie et GRTgaz, a permis au plus grand nombre de participer, de s'exprimer et d'aborder l'ensemble des enjeux et questions suscitées par le projet.

Sur ce point, la co-conception préalable de l'intégralité de la démarche entre les garants et les porteurs de projet, ainsi que la validation partagée de tous les documents présentés ou les réponses écrites apportées, ont permis de créer des espaces de discussions sincères ainsi qu'une information précise et de qualité pour tout un chacun.

Ils ont veillé à respecter rigoureusement ces points de vigilance tout au long du processus, en permettant à chacun d'exprimer son opinion, en écoutant les oppositions au projet et en prenant en compte les sensibilités et alertes des participants.

In fine, l'objectif d'une concertation préalable n'est pas de convaincre, mais de permettre au public de s'informer sur un projet et d'exprimer un avis argumenté afin d'éclairer la décision du porteur de projet sur la poursuite ou non du projet et, le cas échéant, sur les conditions de sa réalisation.

Pour GazelEnergie et GRTgaz, cette première expérience de concertation préalable a rempli cet objectif de manière totalement satisfaisante.

Des participants écoutés et respectés

La très grande majorité des participants a salué la volonté d'ouverture au débat ainsi que la qualité des échanges avec les porteurs de projet. Ces points de satisfaction des participants ont été plusieurs fois exprimés publiquement lors des temps publics d'échanges.

« Félicitations pour votre «politique de communication à l'égard du grand public. »

« Merci pour les documents présentés lors de l'atelier thématique # 2 qui étaient très intéressants et permettaient d'approfondir les sujets techniques »

Malgré la forte mobilisation aux réunions publiques, condition en général peu propice à une ambiance respectueuse, la considération des temps de parole des intervenants comme des participants a été totalement observée.

Tous les sujets ont été abordés, qu'il s'agisse des points concernant les volets opérationnels du projet (technologies, matériels, personnels, phasage, gestion des impacts et des risques...) ou des volets associés (état des négociations avec le(s) client(s) potentiel(s), engagement de l'investisseur, projets concurrents...).

« A quel moment aurons-nous les engagements de l'actionnaire ? »

« Que va-t-il se passer si vous n'avez pas le contrat avec la sidérurgie sarroise ? »

« Dans votre stratégie de remporter la mise au final, vous intégrez bien que le troisième larron peut-être à moment donné celui qui va passer devant Gazel et Verso, au détriment de notre territoire ? »

« Pouvez-vous dire quelques mots sans entrer dans les détails, pourquoi ce projet avec H2V ne s'est pas fait ? »

GazelEnergie et GRTgaz ont été attentifs et sensibles à tous les avis exprimés et ont retenu plusieurs idées d'études complémentaires au projet qui seront menés avant l'enquête publique (cf § 3.h).

UNE DYNAMIQUE DE REVITALISATION DU TERRITOIRE SALUÉE PAR LES PARTICIPANTS

L'enthousiasme des décideurs locaux

La vocation du projet consiste à assurer la reconversion du site Emile Huchet, pour faire émerger et établir un modèle de transition énergétique vertueux en passant de l'ère du charbon à celle des énergies vertes et décarbonées telles que l'hydrogène renouvelable et bas-carbone.

L'ambition générale du dossier répond également à la stratégie de transition énergétique de la Région Grand-Est en s'inscrivant pleinement dans les objectifs de la « stratégie hydrogène 2020-2030 ».

Dans un territoire qualifié de « sinistré », le projet a été salué par tous les élus locaux, les représentants d'organisations syndicales ou de structures publiques de développement. La politique de revitalisation du territoire menée par ses acteurs se concrétise notamment par la transition énergétique de la centrale Emile Huchet.

Les nombreux témoignages entendus lors des prises de paroles en réunions publiques, ou inscrits dans les cahiers d'acteurs ou dans les cartes « T », attestent de la dynamique espérée et des espoirs soulevés.

« Une bonne idée de reconversion »

« La «maîtrise» des risques liés à l'hydrogène au fil des années à venir contribuera parfaitement au remplacement du «carbone» énergétique ... et l'hydrogène aura ce rôle clef à jouer sur la neutralité climatique en améliorant la sécurité énergétique »

« Je soutiens absolument ce projet, je pense que l'avenir est dans l'hydrogène, ou l'hydrogène est l'avenir de la Moselle-est, en tout cas »

« L'économie de l'hydrogène, on est à ses débuts. C'est une des solutions de la décarbonation de l'industrie sarroise, mais pas que, qui doit s'engager sur notre territoire dans cette direction. Emil'Hy est un projet structurant qui prépare l'avenir. »

« Chez nous, en Moselle-Est et sur le territoire du canton de Saint-Avold tout particulièrement, les choses changent, les choses bougent. Le projet Emil'Hy en est une illustration exemplaire. »

« C'est un projet magnifique qui va redynamiser les localités alentour c'est évidemment un projet qui relancera l'emploi, dynamique, l'essor et peut-être le repeuplement des localités environnantes »

L'emploi au cœur des préoccupations

Des attentes fortes ont été exprimées en matière d'emploi, particulièrement sur la nature et la qualification des postes créés et le nécessaire accompagnement en matière de parcours de formations dédiés pour parfaire l'employabilité des travailleurs du territoire.

« Soyons confiants et croyons en notre territoire, croyons dans les industriels – Monsieur le Directeur – et croyons en nos hommes, nos hommes à nous, à la Moselle-est, dans notre main d'œuvre et la compétence qui est là ».

« Le succès d'Emil'Hy dépend de notre engagement collectif envers cette transition. Elle offre également des opportunités économiques créant des emplois sur notre territoire ».

« Vous parliez de 200 emplois, mais quel pourcentage pour le domaine chimie ? ».

« On parle de 100 emplois. Pourrait-on avoir connaissance de l'organigramme prévu ? ».

« Au niveau du recrutement, avez-vous déjà envisagé les différents procédés de recrutement ? Quelles sont les qualifications pour les ouvriers ? ».

GazelEnergie a régulièrement rappelé à ce sujet lors des réponses aux questions en réunions publiques ou sur la fiche spécifique déposée sur le site internet (fiche thématique « emplois » dans la rubrique « ressources complémentaires » du site), que son souhait est de disposer de compétences techniques parfaitement adaptées aux enjeux industriels de l'exploitation des futures installations.

Le développement des compétences des salariés, des sous-traitants ainsi que des recrutements futurs, s'intègre au cœur de sa réflexion en matière de gestion des ressources humaines.

Les acteurs impliqués (Région Grand Est, IUT de Moselle-Est, Pôle Emploi, Moselle Attractivité...) se sont également mobilisés lors des temps d'échanges. Ils ont pu faire part de la nécessaire collaboration dans l'anticipation des besoins en formation des futurs salariés pour faire face aux défis liés au développement de ces nouvelles technologies.

L'écosystème local évoqué met au point un système de formation. En effet, les IUT de Lorraine avec le pôle de Plasturgie de l'Est et l'Institut de soudure ont été lauréats du concours AMPHy afin de développer des compétences et des métiers d'avenir, notamment sur l'hydrogène.

La concertation a également été l'occasion, pour certains habitants du territoire, de s'adresser directement aux porteurs du projet pour se renseigner sur le recrutement et postuler directement auprès d'eux.

LE PROJET GLOBAL DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DE LA CENTRALE EMILE HUCHET A ÉTÉ LARGEMENT COMMENTÉ

Le dossier de reconversion du site actuel inclut d'autres unités industrielles qui viendront agréger un ensemble industriel de premier plan en matière de transition énergétique.

Les briques complémentaires à l'unité de production d'hydrogène sont :

- Le projet Emile Huchet Bois Energie : avec la production de chaleur renouvelable pour les industriels de la plateforme Chemosis dont l'industriel PARKES, spécialisé dans le recyclage moléculaire de déchets de plastique. La première phase vise l'installation d'une chaufferie de 20MW qui pourrait livrer 25 t/h de chaleur verte.
- La conversion de la centrale du charbon à la biomasse à 50% afin de la décarboner ;
- Le projet de stockage d'électricité par batteries stationnaires : avec une première phase d'une puissance de 35 MW et d'une capacité de stockage de 44 MWh qui sera mise en service en octobre 2024. Ce 4^{ème} projet français en capacité installée et plus gros projet de la Région Grand Est est en cours de construction. Une seconde phase est prévue pour 2025 d'une puissance de 65MW et d'une capacité de stockage de 130 MWh.
- Le projet CIRCA : avec l'implantation de son usine « Resolute ». Cet industriel de la chimie verte produira un bio-solvant (appelé Cyrene®) à partir de co-produits de l'industrie du bois, via une technologie type « lit fluidisé circulant » et « pyrolyseur ».
- Une unité de traitement des eaux est en cours d'instruction réglementaire.

« On parlait de premiers tests faits avec la biomasse le 17 février. Quels ont été les résultats ? »

« Qu'en est-il d'EHB ? N'y aura-t-il qu'une chaufferie bois ? Deux ? Plus ? Sera-t-elle augmentée en capacité ? »

« Est-ce que si nous faisons le projet biomasse, cela ne viendrait pas concurrencer à moment donné l'hydrogène par rapport à la fourniture d'énergie qu'il nous faut ? »

Sur ces unités concomitantes au projet d'unité de production d'hydrogène, GazelEnergie a précisé que :

- La construction de la chaufferie bois-énergie est conditionnée par la réalisation du projet PARKES qui sera le consommateur unique et direct de la vapeur produite ;
- Les discussions sont en cours avec les pouvoirs publics pour analyser plus concrètement les conditions d'un approvisionnement en électricité (en période de pointe) à base de pellets.

En tout état de cause, la gestion de l'intermittence de la production d'électricité en période de consommation de pointe est un sujet en cours de réflexion opérationnelle et d'échanges avec les pouvoirs publics sur la définition des objectifs et de leurs modalités de mise en œuvre.

La question de l'alimentation de l'électrolyseur (production d'hydrogène) en période de tension de la demande en électricité a été clarifiée. Dans les périodes de tensions où la tranche EH6 serait appelée à fonctionner, les électrolyseurs, qui sont des consommateurs d'électricité, n'ont pas vocation à fonctionner.

Ces éléments ont été rappelés par la présidente de l'association Chemosis, Madame Loigerot, en soulignant que l'appel à projet ZIBaC de l'ADEME (Zone Industrielle Bas Carbone) serait également un catalyseur de l'accélération de la décarbonation de la zone.

DE NOMBREUSES QUESTIONS TECHNIQUES SUR LE FONCTIONNEMENT DU PROJET

De nombreuses questions ont été soulevées sur les aspects techniques du projet. Une partie du public s'est avérée avertie sur le sujet et curieuse d'en apprendre davantage sur la dimension technologique des équipements matériels et le fonctionnement des installations.

Un « débat d'expert » s'est parfois instauré entre certains participants avec les équipes de GazeIEnergie, GRTgaz, RTE ou les différents experts intervenants en réunions publics (Société des Eaux de l'Est/Bureau d'études setec energie environnement).

Ces échanges, même s'ils n'étaient pas suivis par une large part du public du fait de leur technicité, ont donné lieu à des apports techniques précis de la part des équipes d'intervenants. Tous les points concernant le volet technique, les technologies employées ou encore les matériaux pressentis ont été abordés. Si le choix définitif du fournisseur d'électrolyseur (de technologie alcaline) -qui conditionne les performances de rendement- est en cours par GazeIEnergie, les différentes options techniques ont cependant pu être clairement abordées.

« Quelle est la définition que vous donnez à une production de 200 MW ? Qu'est-ce que cela veut dire ? Comment arrivez-vous à 28 000 tonnes par an à partir de la définition que vous allez me donner ? »

« Si on part de 200 MW, pour arriver à 28 000 tonnes d'hydrogène, j'ai fait les calculs, en tenant compte de la chaleur de combustion d'hydrogène qui est de 120 MJ/kg, on arrive à un rendement entre 55 et 60 %.

Pourquoi avez-vous choisi ce type d'électrolyseur ? Pourquoi n'avez-vous pas basculé vers un électrolyseur très moderne à haute température dont le rendement est bien meilleur »

« En 2022, du moins, il y avait 10 MW d'électrolyseurs installés en France. Vous l'avez rappelé, l'objectif est 6 500 MW et vous n'avez, pour l'heure, d'après votre dossier de concertation, pas encore votre fournisseur d'électrolyseurs. Si jamais il y avait une pénurie d'électrolyseurs, notamment sur les usines d'électrolyseurs qui n'ont pour l'instant pas de grosse capacité, on parle de 300 MW par an d'électrolyseurs pour McPhy notamment, le constructeur français. Qu'en est-il si jamais il y avait des soucis d'approvisionnement de ce côté-là ? Comment envisagez-vous cette question ? ».

« Quelle sera la pression de l'hydrogène injecté dans les canalisations de GRTgaz ? À quoi ressemblent les conduites des canalisations de GRTgaz ? ».

« S'agit-il du même câble pour alimenter le projet et pour sortir l'électricité de la tranche 6 de la centrale à charbon ? ».

« Vous parlez de 200 MW/an et de 28 000 tonnes. Cela fait à peu près 3 t/h à 200 MW, un peu plus. C'est le principe d'une pile à combustible, donc on dégagera de la chaleur ? Il y a également une production d'électricité par cette pile ? ».

LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE DU PROJET A ÉTÉ APPROFONDIE AVEC LES HABITANTS

Gestion des risques industriels

Le territoire naborien possède, par son histoire, une forte culture de l'environnement industriel et, par essence, une solide connaissance des risques associés aux activités des entreprises locales.

La gestion des risques liée aux activités du site Emile Huchet et des acteurs de la plateforme Chemiesis, est au cœur des préoccupations des entreprises et de leurs salariés. Ce point a fait l'objet de questions lors de l'atelier thématique du 26 mars. Le sujet de « l'explosivité » de l'hydrogène et la capacité des porteurs de projet à gérer des événements majeurs survenant en phase d'exploitation (production d'hydrogène ou injection/transport dans le réseau) ont été à plusieurs reprises débattus, de même que le classement du site en réglementation SEVESO.

« Comment est-ce possible que le projet Emil'Hy ne soit pas classé SEVESO étant donné qu'il serait implanté dans une zone qui est elle-même classée SEVESO ? ».

« Est-ce que le personnel de la centrale est formé aux réglementations SEVESO ? ».

« Du point de vue des risques, est-il préférable d'installer un électrolyseur alcalin ou un autre type de technologie ? ».

En cas de procédure d'arrêt d'urgence, que se passe-t-il pour la solution électrolytique utilisée par les électrolyseurs ?

Est-ce que des risques peuvent apparaître du fait que la production soit pilotable et donc fluctuante ?

Comment vous prémunissez-vous du risque d'explosion très présent lorsqu'on parle d'oxygène en présence d'hydrogène ?

Pour des raisons de sécurité, l'utilisation du pipeline mosaHYc vous contraint à maintenir une pression constante dans la canalisation, qu'avez-vous prévu en cas d'arrêt de la production d'hydrogène ?

Pour la sécurité de l'installation, avez-vous prévu des valves ou des circuits de dérivation pour les risques de surpression ?

Le classement actuel de la centrale Emile Huchet en tant qu'activité de production d'électricité en seuil SEVESO oblige, de facto, à une gestion rigoureuse des procédures de mesure et de contrôle pour faire face à tout éventuel incident ou situation à risques. Les équipes de GazelEnergie sont extrêmement formées, sensibilisées et mobilisées en permanence pour y faire face.

Il n'est pas prévu de mettre en place un stockage d'hydrogène sur site. Cette décision n'implique donc pas de classer le projet en seuil SEVESO. Le seuil SEVESO est déterminé par un niveau de stockage sur site d'hydrogène. En effet, la quantité d'hydrogène produite à l'instant « T » (comprise entre 1 et 5 T) est inférieure du seuil déclenchant la qualification de SEVESO bas.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) détaillera toutes les mesures préventives et curatives qui peuvent être prises en cas d'incident pour assurer la sécurité des installations, des personnels et des populations riveraines.

« Avez-vous également pensé au risque terroriste ? »

Compte tenu de la sensibilité à l'actualité géopolitique, une question a été soulevée concernant le potentiel risque que l'installation devienne une cible d'action terroriste. GazelEnergie a pris en considération cette éventualité dans son plan de prévention des risques majeurs ainsi que des mesures associées.

Projet mosaHYc

Le projet mosaHYc prévoit la création d'un réseau d'environ 100 km de transport d'hydrogène entre la France, l'Allemagne et le Luxembourg en convertissant les gazoducs existants de gaz naturel en hydrogène. Le projet serait connecté à la canalisation mosaHYc via un poste d'injection situé sur le site de la centrale dont GRTgaz est le maître d'ouvrage.

Sa réalisation effective, ses connexions avec les potentiels consommateurs et ses conditions sécuritaires d'exploitation conditionnent la capacité de GazelEnergie à fournir de l'hydrogène à l'état gazeux au groupe SHS (aciériste implanté en Allemagne).

Le questionnement des participants s'est focalisé sur la capacité de GRTgaz à transformer la canalisation existante pour accueillir un nouveau fluide (hydrogène au lieu du gaz) et à assurer la sécurité de son transport.

« Est-ce qu'il y a un risque avec l'injection de l'hydrogène ? »

« Quelle sera la pression de l'hydrogène injecté dans les canalisations de GRTgaz ? »

« À quoi ressemblent les conduites des canalisations de GRTgaz ? »

Les réponses assurées par les représentants de GRTgaz ont permis de préciser que la pression d'injection sera de 28 bars maximum dans des conduites de 250 mm. Les mesures de sécurité (veille et surveillance), à la fois de l'injection mais aussi du transport d'hydrogène, sont drastiques et identiques au transport du gaz naturel. Des « postes de sectionnement » (ouvrages aériens), installés tous les 10 à 20 km sur le réseau, permettent d'arrêter le flux en cas d'incident. De plus les tests effectués en laboratoire (résistance, pression, matériaux) ont confirmé la parfaite tenue de la canalisation pour transporter de l'hydrogène.

DES INTERROGATIONS PRÉCISES ET LÉGITIMES SUR LES POTENTIELS IMPACTS DU PROJET

Eau

La question de la ressource en eau a fait l'objet d'un atelier spécifique. C'est un point de vigilance important soulevé par les participants en lien avec les questionnements quant à la préservation de la ressource locale (en quantité comme en qualité), et des potentiels incidences de pollution qui pourrait contaminer les zones de prélèvement de l'adduction d'eau potable.

« Pour l'eau, on va la prendre où ? Dans la nappe phréatique ? Peut-on envisager l'eau qui remonte des mines ? ».

« Combien de forages seront créés pour alimenter le projet Emil'Hy ? »

« Est-ce que les normes sont les mêmes que pour l'eau potable ? »

« Est-ce que le projet va limiter les remontées des eaux de la plateforme CHEMESIS ? »

Concernant l'alimentation en eau du process par pompage dans la nappe phréatique, il a été précisé que les forages existants, au nombre de 55 sur la plateforme CHEMESIS, seront suffisants pour approvisionner le projet, sans avoir besoin de recourir à des forages supplémentaires. Le besoin est évalué à 400 000 m³/an, soit 5% des prélèvements effectués par les industriels de la plateforme. La Société des Eaux de l'Est (SEE), a animé un atelier à ce sujet et a confirmé que les capacités actuelles permettent d'alimenter à la fois l'unité de 200 MW et l'unité supplémentaire de 200 MW.

Les réseaux pour les différents usages de l'eau au niveau du territoire sont parfaitement distincts : l'eau des forages de la plateforme n'est pas destinée à la consommation humaine (qualité différente) mais seulement aux besoins de l'industrie. D'autre part, des recherches sont en cours dans le territoire afin de limiter l'effet des remontées de nappe en mesurant l'impact du pompage dans différentes zones.

« Quelle est la qualité de l'eau injectée dans l'électrolyseur ? »

« Si j'ai bien compris, c'est l'électrolyse qui est source de pollution au niveau de l'eau. Comment cela se passe ? Quels sont les traitements envisagés pour la dépolluer ? ».

« Est-ce que l'eau déminéralisée génère des effluents ? »

« Comment sont traitées les eaux issues du process ? Quid des boues ? »

Après pompage, le circuit de la consommation de l'eau (50 m³/h) s'effectue en boucle fermée. L'eau, qui sera injectée dans l'électrolyseur, doit être de très grande qualité et subira un traitement préalable par déminéralisation.

Le traitement des effluents aqueux issus de la déminéralisation comme ceux prélevés en sortie d'électrolyseur (pour un total d'environ 13 m³/h), sera assuré par l'unité de traitement des eaux située sur le site. L'eau ainsi traitée sera ensuite rejetée dans le milieu naturel, dans le respect des normes en vigueur. Les résidus de boues seront quant à eux dirigés vers un centre de traitement spécialisé, externe au groupe.

Bruit

Dans un environnement sonore déjà saturé par le trafic routier et l'activité industrielle, le sujet des potentielles nuisances sonores a été clairement abordé par les riverains.

« Comment sont mesurées les nuisances sonores ? »

« Quelles solutions pour respecter la réglementation au niveau du bruit ? »

« Est-ce qu'il y aura une cartographie du bruit ? »

« Est-ce que l'électrolyseur va générer du bruit ? »

L'intégration de ce point de sensibilité sera anticipée dès la conception des infrastructures et le choix des équipements. Les futures installations respecteront les normes en vigueur en matière de seuils d'émissions sonores. L'électrolyseur ne générerait aucun bruit supérieur aux normes en vigueur.

Des capteurs seront installés en limite du site et à des endroits stratégiques identifiés (ex : zone pavillonnaire). Ils permettront de s'assurer du respect des seuils réglementaires et rendront possible la prédiction des effets sonores grâce à une modélisation. En mesurant l'état de l'existant (bruit ambiant et de fond), les modèles prédictifs permettront de projeter les effets sonores de chaque élément du dispositif afin de définir des solutions anti-bruit adaptées.

L'ensemble des équipements seront couverts par des bâtiments pour limiter les propagations d'ondes génératrices de nuisances sonores.

Environnement et biodiversité

La prise en compte du biotope et de la biodiversité existante sur le site a suscité différentes questions. Les associations de protection de la nature ont assidûment suivi les débats et ont porté le sujet à plusieurs reprises, tout comme certains habitants soucieux de leur cadre de vie.

« Est-ce aussi dans votre projet de penser un peu à l'environnement ? »

« Quels impacts sur la faune et la flore ? »

« Comment aller vous assurer le suivi des différents impacts ? Est-ce que le public aura accès à ces informations (mesures des impacts) en phase d'exploitation du projet et sur le long terme ? »

L'étude faune/flore qui sera intégrée au DDAE est en cours. Les premiers résultats permettent d'identifier des enjeux relatifs aux espèces animales qui occupent le site : le crapaud vert (en zone de transit) et le faucon pèlerin (en zone d'habitat). Pour ces 2 espèces, des dispositions ont d'ores et déjà été mises en place. Concernant les batraciens, des barrières physiques seront posées autour du chantier afin de neutraliser leur passage ou leur installation. Concernant le faucon pèlerin, la destruction des tours aéroréfrigérantes a conduit à l'installation des nichoirs des structures hautes (un mât et un château d'eau) afin de leur procurer de nouveaux espaces de nidification. Les travaux se sont déroulés en outre en dehors de leur période de reproduction. Un écologue assurera une veille continue de ces dispositions tout au long du chantier.

La prise en compte du sujet environnemental dans sa globalité et la diffusion des indicateurs environnementaux est un point d'attention pour GazelEnergie. En partenariat avec les acteurs associatifs du territoire, notamment l'association GECNAL, il a été convenu de travailler conjointement dans la définition d'un meilleur cadre méthodologique et de communication pour s'assurer d'une prise en compte concertée et effective.

« Quels impacts par suite du démantèlement des infrastructures existantes ? »

« Est-on capable de mesurer les impacts cumulés du projet avec ce qui existe déjà sur le site et des autres projets à venir ? »

Le démantèlement des anciennes installations n'a entraîné aucun effet et GazelEnergie considère que l'édification des nouvelles infrastructures selon des normes constructives actualisées, ne peut qu'améliorer l'état initial du site.

Qualité de l'air

« Est-ce que le projet va générer des odeurs ? ».

« Est-ce que la qualité de l'air va s'améliorer ? ».

GazelEnergie a assuré que le projet ne générerait aucune odeur et n'aurait aucun impact sur la qualité de l'air car le procédé d'électrolyse ne génère aucun rejet atmosphérique.

DES INTERROGATIONS SUR L'APPROVISIONNEMENT ÉLECTRIQUE DU PROJET

La disponibilité du réseau

Les questions d'approvisionnement en électricité des futures installations a fait l'objet d'interventions diverses et nombreuses, en réunion plénière comme au sein de l'atelier thématique dédié.

RTE, gestionnaire du réseau, a notamment été interrogé sur sa capacité à faire face à la demande générée par l'ensemble des projets en cours, dits « gros consommateurs d'électricité », en région ou à l'échelle nationale.

« Est-ce que le réseau de RTE est suffisant à l'échelle nationale ? »

« La capacité du poste électrique de Saint-Avoid est-elle suffisante pour alimenter le projet tout en garantissant le bon fonctionnement des autres industriels, actuels et en projet, sur la plateforme CHEMESIS ? »

« S'agit-il du même câble pour alimenter le projet et pour sortir l'électricité de la tranche 6 de la centrale à charbon ? »

Le site dispose d'un câble d'alimentation (entrée/sortie) de capacité 225 Kv qui sera également utilisé pour approvisionner le projet.

RTE a mené une concertation sur le Schéma Décennal de Développement Réseau (SDDR) pour cadrer les perspectives de consommation et de distribution électrique à l'horizon 2035, en intégrant, depuis l'échelle nationale jusqu'à l'échelle locale, les projets industriels à venir. GazelEnergie a participé à la consultation publique.

L'opérateur a assuré que le réseau s'adapterait à la demande et serait capable de fournir tous les industriels, actuels comme futurs, avec si nécessaire, un renforcement du réseau.

Il a été précisé qu'en cas de forte demande d'électricité (tension en périodes de pointe), les électrolyseurs seraient arrêtés, la priorité étant d'assurer la sécurité du système électrique général.

L'alimentation en électricité renouvelable et bas-carbone

« Qui pourra garantir que l'électricité utilisée dans le projet sera renouvelable et bas-carbone ? »

GazelEnergie a réaffirmé son engagement vis-à-vis de la transparence en matière d'origine de l'électricité consommée dans le process du projet. Les méthodes de traçabilité et de certification sur l'origine de l'électricité ainsi que son impact et son contenu en carbone permettant de la définir comme renouvelable et/ou bas-carbone, sont strictement encadrées par la réglementation européenne.

GazelEnergie étant un des principaux fournisseurs d'électricité renouvelable en France, ces mécanismes seront appliqués et pourront être certifiés par des bureaux d'études indépendants suivant la réglementation européenne ou suivant les exigences des clients.

DE NOMBREUSES QUESTIONS SUR LES ASPECTS ÉCONOMIQUES DU PROJET

Les débouchés commerciaux

« Est-ce que vous allez être rentable avec un seul acheteur d'hydrogène ? »

« Que va-t-il se passer si vous n'avez pas le contrat avec la sidérurgie sarroise ? »

Actuellement le principal débouché commercial identifié du projet Emil'Hy comme du réseau mos-saHYc, est l'aciériste allemand SHS. Le projet de décarbonation des activités d'SHS (investissement de plus de 3 Mds d'€) repose en grande partie sur la capacité à substituer du gaz naturel (énergie fossile) par de l'hydrogène. Le dossier bénéficie du soutien financier de l'Europe et du gouvernement allemand. La fourniture d'énergie bas carbone et renouvelable constitue un argument commercial majeur qui place GazelEnergie en position compétitive.

Une consultation au travers d'un appel d'offres a été lancée par SHS qui prendra sa décision en octobre 2024.

L'objectif de GazelEnergie vise à ne pas être commercialement dépendant mais à diversifier, à moyen terme, son portefeuille client avec un panel d'usagers varié allant de l'industrie à la mobilité lourde.

Il a été rappelé que le Grand-Est est une terre d'accueil pour des grands projets industriels et des grands projets hydrogène.

La concurrence avec d'autres projets de production d'hydrogène

Au regard du contexte particulier de la Moselle et des projets qui ont été annoncés sur des territoires voisins tels que le projet CarlHYng porté par Verso Energy ou le projet de H2V à Thionville, plusieurs interrogations ont été formulées durant la concertation.

« H2V s'est déplacé à Thionville. H2V peut-il devenir un potentiel concurrent ? Il y en a déjà deux localement »

Les équipes de GazelEnergie ont ainsi rappelé, comme détaillé dans le dossier de concertation, que jusqu'à l'horizon 2030, il est considéré que deux projets de production d'hydrogène de taille industrielle sur le territoire de la Moselle-Est ne peuvent pas se concrétiser concomitamment, du fait de la demande d'hydrogène limitée jusqu'à cet horizon.

Néanmoins, plusieurs études et prospections tendent à montrer que les besoins locaux et régionaux en hydrogène pourraient augmenter significativement après 2030. À cette échéance, il pourrait être envisageable pour le territoire de voir se développer un deuxième projet de production d'hydrogène pour répondre à l'augmentation de la demande qui ne serait pas couverte par les deux phases du projet Emil'Hy.

L'hydrogène blanc ou hydrogène naturel

La typologie des différentes natures d'hydrogène et de leurs codes couleur ont été détaillés dans le dossier de concertation et expliqué lors de la réunion publique d'ouverture.

Les récentes découvertes géologiques ont permis de mettre en lumière plusieurs gisements d'hydrogène "blanc" en France, notamment à Folschviller. L'hydrogène dit "blanc" est un hydrogène présent naturellement dans le sous-sol.

« Avez-vous pris en considération qu'il existe de l'hydrogène naturel dans notre sous-sol ? ».

L'extraction du gisement d'hydrogène "blanc" non loin de la Moselle-Est, à Folschviller n'est pas incompatible avec la production du projet Emil'Hy. Il a cependant été indiqué que son exploitation effective ne débiterait qu'après l'analyse de faisabilité opérationnelle et industrielle.

DES DEMANDES FORMULÉES POUR AMÉLIORER LA VALORISATION DES CO-PRODUITS DE L'USINE

Valorisation de l'oxygène

« Faire de la captation carbone est quelque chose qui peut être mûre beaucoup plus rapidement que l'hydrogène blanc qui effectivement est pour l'instant inexploitable, on ne sait pas du tout comment l'exploiter. Cette potentialité a-t-elle été prise en compte ? ».

« Comment gérez-vous les rejets d'oxygène issue de l'électrolyse de l'eau ? »

Le processus d'électrolyse dégage de l'oxygène en grande quantité (estimation de 250 00T/an). Son captage et sa valorisation est à ce stade un enjeu d'amélioration du cycle de production.

Des exemples d'usages de ce type de sous-produit ont été présentés : stations d'épuration des eaux d'assainissement, industries lourdes (métal, chimie, pétrochimie), réoxygénation des cours d'eau...

L'association Chemesis souhaite lancer des études afin d'évaluer les potentiels débouchés sur des besoins en oxy-combustion (équipements de traitements thermiques) ou en utilisation mixte avec du carbone capté au sein de la plateforme afin de produire des monomères.

Récupération de la chaleur

En association avec les collectivités locales, leurs établissements de gestion des réseaux de chaleur (régies de Creutzwald et de Saint-Avold) et la cellule des thermiciens de la plateforme Chemesis, des recherches sont en cours pour étudier la faisabilité d'une fourniture de chaleur décarbonée aux différents réseaux publics et privés.

La récupération de la chaleur fatale est un enjeu fort et bien inscrit dans les objectifs stratégiques du projet.



CHAPITRE

4

LES ENSEIGNEMENTS TIRÉS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE ET LES MESURES QUE LES PORTEURS DE PROJET SOUHAITENT METTRE EN ŒUVRE POUR EN TENIR COMPTE



MENER UNE ÉTUDE SUR LA RÉCUPÉRATION DE LA CHALEUR EN ÉTROITE COLLABORATION AVEC LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Tout au long de la concertation, les opportunités de valorisation énergétique des co-produits issus du procédé de l'électrolyse de l'eau ont été l'un des fils conducteurs des échanges et des demandes de nombreux habitants et représentants du monde scientifique. Si la raison d'être du projet a été saluée, le territoire a exprimé des attentes pour aller plus loin dans le contexte actuel de changement climatique.

Dans ce cadre, la récupération de la chaleur fatale constitue l'une des énergies annexes valorisables issue du process industriel. Cette énergie a été particulièrement mise en avant, créant des externalités positives complémentaires. Il peut s'agir d'opportunités externes, au bénéfice des activités du territoire (en l'injectant dans un réseau de chaleur urbain qui utilise des énergies fossiles telles que le gaz naturel, par exemple) ou d'usages internes à l'usine de production d'hydrogène pour réaliser des économies d'énergie (eau chaude sanitaire, chauffage des locaux tertiaires, etc.).

Les technologies existantes et matures de récupération de chaleur fatale reposent principalement sur la mise en place d'échangeurs thermiques et de pompes à chaleur (PAC). Ces techniques permettent de transférer l'énergie thermique d'un fluide vers un autre et donc d'éviter sa disparition en sortie de process.

Conscients de la nécessaire recherche d'économie d'énergie, les porteurs du projet Emil'Hy souhaitent mettre en œuvre dans les meilleurs délais une étude de faisabilité technique et d'opportunité risque-bénéfice sur la récupération de la chaleur fatale. Il s'agit notamment de réunir toutes les données possibles, de comparer les méthodes disponibles et d'évaluer leur pertinence au regard des caractéristiques techniques du projet Emil'Hy.

ENGAGEMENT

1

- **Quoi ?**
Réaliser une étude technique sur la récupération de chaleur dans le cadre du projet Emil'Hy
- **Comment ?**
En mobilisant les bureaux d'études experts accompagnant le projet Emil'Hy pour évaluer la possibilité d'intégrer ces technologies dans la conception technique du projet
- **Quand ?**
Dès 2024 et tout au long de la poursuite des études approfondies sur le projet

MOBILISER LES ACTEURS DE LA PLATEFORME CHEMESIS AUTOUR DES OPPORTUNITÉS DE VALORISATION DE L'OXYGÈNE

La concertation préalable sur le projet Emil'Hy s'est révélée particulièrement intéressante en ce qui concerne les attentes de l'ensemble des acteurs du territoire vis-à-vis des industriels locaux, et en particulier ceux de la plateforme chimique CHEMESIS, en matière de synergie et de collaboration technique. Bien que les discussions entre industriels soient historiques sur ce territoire, notamment au travers de l'association Chemiesis, la concertation a permis de renforcer des synergies sur le territoire, de mobiliser les habitants, des acteurs institutionnels et des associations en faveur de la mise en œuvre de liens systématiques entre les différentes installations présentes sur la plateforme.

A cet égard, ce sont notamment les valorisations des co-produits qui ont été mises en lumière. En effet, l'oxygène issu de l'électrolyse de l'eau et qui n'a dans le cadre du projet actuel, pas d'application concrète ni de débouchés auprès du client SHS, a été perçu par le public comme une source d'énergie qu'il serait utile de valoriser.

GazelEnergie est conscient de la nécessité de trouver un exutoire à ce co-produit qui pourrait bénéficier à d'autres industriels du territoire dont les activités sont plus consommatrices d'oxygène.

Afin d'explorer avec rigueur et pertinence les pistes de valorisation de l'oxygène issu du projet Emil'Hy pour l'écosystème industriel de la plateforme Chemiesis, GazelEnergie souhaite se positionner comme un moteur et un coordinateur de ces réflexions. L'entreprise s'engage ainsi à mettre en place une commission technique dédiée à ce sujet, au sein des organes et instances de gouvernance existants de l'association Chemiesis.

L'appel à projet ZIBaC (Zone Industrielle Bas-Carbone), lancé par l'État français et opéré par l'Ademe, vise à rassembler les acteurs des écosystèmes industriels locaux autour de grandes zones industrielles pour élaborer ensemble, une trajectoire de réduction collective des émissions. En tant que lauréat au sein du groupement C4F (Chemiesis For Future), GazelEnergie sera attentive à ce que les études menées répondent à cet engagement.

ENGAGEMENT

2

- **Quoi ?**
Identifier les parties prenantes pour la valorisation de l'oxygène et mettre au point des solutions techniques adaptées pour atteindre cet objectif
- **Comment ?**
Dans le cadre des outils mis en place par l'initiative ZIBAC
- **Quand ?**
Dès 2025

SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN AUTOUR DE LA FILIÈRE HYDROGÈNE

Dans le but d'anticiper la formation des salariés de l'usine de production d'hydrogène, qu'il s'agisse des salariés de la centrale Émile Huchet ou des futurs collaborateurs, la concertation a pu aborder les discussions en cours entre les organismes de formation techniques présentes sur le territoire, telle que l'Université de Lorraine, l'IUT de Moselle-Est et le Pôle de Plasturgie de l'Est.

Les différents temps d'échange et en particulier la réunion d'information qui s'est tenue à l'IUT de Moselle-Est à Saint-Avold, ont permis aux enseignants et aux élèves de prendre connaissance des opportunités professionnelles du projet et des perspectives d'évolution. Les porteurs du projet formulent ici le vœu de poursuivre cette démarche et de nouer des partenariats durables avec ces organismes. L'objectif de cette démarche est double. Premièrement, il s'agit de permettre aux étudiants actuels et futurs du territoire de s'orienter sur cette filière d'avenir qu'est l'hydrogène. Deuxièmement, il s'agit de garantir aux salariés actuels de la centrale et aux sous-traitants la possibilité de participer à des formations professionnelles sur mesure, adaptées aux métiers nécessaires au bon fonctionnement du projet Emil'Hy.

Au-delà des partenariats bilatéraux avec les organismes de formation, il s'agit pour les porteurs du projet de revitaliser le territoire et de faire de l'usine de production d'hydrogène Emil'Hy un moteur de la formation dans l'hydrogène sur le territoire du Grand-Est. Cela passe notamment par un engagement financier et opérationnel pour le déploiement de l'initiative AMPHY (Académie des Métiers et Professions de l'Hydrogène), portée par l'université de Lorraine et lauréate de l'Appel à Manifestations d'Intérêt Compétences et Métiers d'Avenir. Bénéficiant d'une aide publique, cette initiative vise à fournir aux organismes de formation, les bons outils et les moyens nécessaires au développement de ces formations dédiées à la filière. Pour ce volet, le projet Emil'Hy pourra notamment accueillir des formations en alternance pour les étudiants et mettre à disposition des experts techniques afin de mener des interventions au sein des organismes de formation et de l'enseignement supérieur.

ENGAGEMENT

3

• Quoi ?

Être l'un des acteurs incontournables du développement de la formation dans la filière hydrogène dans le Grand Est

• Comment ?

- En nouant des partenariats durables avec les organismes de formation professionnelle et technique du territoire
- En s'engageant dans l'initiative AMPHY et en se mettant à la disposition des organismes pour l'appui opérationnel nécessaires aux formations

• Quand ?

Processus déjà initié

PROMOUVOIR LES OPPORTUNITÉS DE POSTES À POURVOIR POUR FAVORISER L'EMPLOI LOCAL

Les porteurs du projet Emil'Hy souhaitent recourir à l'emploi local, avec une priorisation des salariés actuels de la centrale Emile Huchet. Les temps de la concertation préalable, et notamment les rencontres de proximité organisées aux centres commerciaux de Saint-Avold et de Creutzwald, ont permis de faire connaître le projet dans le territoire et de sensibiliser les personnes rencontrées à la politique de recrutement de GazelEnergie. Des contacts ont d'ores et déjà été pris avec les équipes des Ressources Humaines de l'entreprise pour communiquer sur les futures campagnes de recrutement.

Par ailleurs, le travail entrepris avec l'agence de développement Moselle Attractivité s'est poursuivi durant la concertation et a mis en avant la démarche d'initiative de GazelEnergie sur les sujets de l'emploi local et de l'attractivité du territoire.

Les porteurs du projet Emil'Hy souhaitent s'appuyer sur ces premiers échanges pour faire de l'accès à l'emploi, une dimension phare de la campagne de recrutement à venir pour le projet. Cela passe notamment par :

- La participation des équipes du projet aux différents salons de l'emploi du territoire ;
- Le pilotage de cette dynamique au sein des groupes de travail dédiés aux Ressources Humaines au sein de la plateforme Chemesis ;
- La création de partenariats avec France Travail pour flécher spécifiquement les profils et les compétences recherchées dans le cadre de l'usine de production d'hydrogène
- Une large communication, en priorisant les contacts réalisés pendant la concertation, de la campagne de recrutement dédiée au projet.

ENGAGEMENT

4

- **Quoi ?**

Garantir à la population locale un accès privilégié aux emplois qui seront ouverts dans le cadre du projet

- **Comment ?**

En s'appuyant sur le travail initié en amont et pendant la concertation et en créant un partenariat avec France Travail pour faire connaître les besoins spécifiques du projet en matière de profils et de compétences

- **Quand ?**

Processus en cours de déploiement

POURSUIVRE LE DIALOGUE AVEC LES ÉLUS LOCAUX ET LES ASSOCIATIONS DU TERRITOIRE

Pendant la concertation, l'ensemble des acteurs a salué le dialogue mis en place par GazelEnergie et ont incité à la poursuite de cette méthode de travail.

GazelEnergie a des échanges permanents et constructifs sur ces projets avec l'ensemble des acteurs du territoire. Dès 2020, le Projet de Territoire du Warndt Naborien (PTWN), signé en 2020 avec l'État et les collectivités locales, définissait un cadre partenarial mobilisateur et fédérateur pour la mise en œuvre d'une dynamique locale de transition vers une économie post-charbon. Dans ce cadre, plusieurs études ont été menées, notamment en partenariat avec les acteurs universitaires du territoire, et ont contribué, entre autres, à la définition du programme Emil'Hy.

En parallèle, GazelEnergie a très tôt initié un dialogue de fond avec les associations environnementales du territoire, notamment l'ADELPA ou le GECNAL Warndt Pays de Nied qui a d'ailleurs salué cette démarche dans son cahier d'acteur.

Dans le cadre des études techniques et de la définition de l'ensemble des modalités de réalisation du projet, GazelEnergie s'engage à poursuivre ce travail d'échange, d'écoute et de prise en compte des attentes des acteurs du territoire dans la continuité des actions passées. La prise en compte et la bonne intégration des enjeux locaux pouvant être identifiés par ces acteurs est essentielle pour la poursuite du projet Emil'Hy. Ce travail de dialogue et de collaboration avec les acteurs locaux se fera notamment au travers de réunions de travail bilatérales et de comités de projet qui seront organisés régulièrement à l'initiative des porteurs du projet Emil'Hy. Il portera également sur la préparation de la phase de travaux du projet afin d'en partager les effets sur l'environnement et de garantir la mise en œuvre des mesures de compensation les plus adaptées.

ENGAGEMENT

5

- **Quoi ?**
Poursuivre le dialogue territorial initié dès 2020 et approfondi lors de la concertation
- **Comment ?**
En organisant des réunions de travail bilatérales thématiques avec les associations locales et en tenant des comités de projet avec les élus locaux
- **Quand ?**
Tout au long de l'année 2024 et jusqu'à la mise en service du projet

INFORMER RÉGULIÈREMENT LES RIVERAINS SUR L'AVANCÉE DU PROJET

Tout au long de la concertation, les habitants ont montré un fort intérêt pour le projet qui s'est traduit par une importante mobilisation. Des questions ont été posées sur les effets directs du projet sur son environnement et des potentielles nuisances. Les porteurs du projet sont parfaitement conscients des questionnements que peut soulever un projet industriel de cette ampleur. À cet égard, la diffusion d'une information transparente, claire, pédagogique et de proximité est primordiale pour la poursuite du projet dans les meilleures conditions. Il s'agit en premier lieu de répondre aux questions posées mais aussi d'aller vers les habitants pour les tenir au courant de l'avancement du projet

Pour garantir cet objectif, les porteurs du projet vont mettre en place à partir de septembre 2024, un dispositif d'information en cohérence avec les attentes du territoire et adapté au contexte local. Ce dispositif comprend notamment :

- **La préservation d'un espace numérique permettant de s'informer et d'interpeller les porteurs du projet** : le site internet de la concertation (www.concertation-emilhy.fr) restera ouvert et le public pourra y retrouver l'ensemble des documents et ressources mis en ligne pendant la concertation. Il sera actualisé tout au long de l'avancée du projet, jusqu'à la phase chantier, et sera complété dès septembre 2024 d'un formulaire de contact permettant de poser une question au maître d'ouvrage ou de laisser ses coordonnées pour être tenu informé.

- **La mise en place de rendez-vous réguliers pour informer sur l'état d'avancement du projet** : la poursuite de l'information et du dialogue avec le public prendra également la forme d'une lettre d'information, diffusée aux habitants du territoire. Cette lettre d'information sera mise en ligne sur le site internet et envoyée par mail aux participants de la concertation et aux personnes qui en auront fait la demande via le formulaire de contact publié sur le site internet du projet. Ce support permettra d'informer sur l'état d'avancement du projet et d'apporter de nouveaux éléments de réponses aux questions posées.
- **La diffusion des éléments des études** : Les études seront communiquées au moment de l'enquête publique.
- **L'organisation d'un temps d'échange public en amont de l'enquête publique** : GazelEnergie se conformera à l'avis du commissaire enquêteur sur la pertinence de tenir une réunion publique en amont de l'enquête publique.
- **La préparation de la phase chantier** : Au-delà de l'enquête publique, et sous réserve d'obtenir l'autorisation environnementale délivrée par le préfet, l'information de proximité des riverains dans le cadre de la réalisation des travaux du projet sera prise en compte avec rigueur et sérieux. Des informations ponctuelles et précises seront diffusées à chaque étape des travaux afin de s'assurer que les éventuels impacts du chantier soient connus de tous et trouvent des réponses de compensation adaptées au regard de leurs enjeux locaux.

ENGAGEMENT

6

- **Quoi ?**
Garantir une information des riverains à la hauteur des attentes exprimées pendant la concertation préalable
- **Comment ?**
En déployant un dispositif complet, multicanal et adapté à chaque phase du projet
- **Quand ?**
Tout au long de l'année 2024 et jusqu'à la mise en service du projet

LES DÉCISIONS RELATIVES À LA POURSUITE DU PROJET

Au regard des enseignements tirés de la concertation préalable décrits ci-dessus, de l'adhésion local au projet et les besoins du territoire en hydrogène, GazelEnergie décide de poursuivre le projet Emil'Hy. GazelEnergie déposera courant deuxième semestre 2024 le dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) et le dossier de demande de permis de construire. GRTgaz, en charge du raccordement au projet mosaHYc, décide par conséquent de poursuivre l'étude dudit raccordement.

GazelEnergie prend en outre plusieurs engagements pour la poursuite du projet Emil'Hy, tenant compte des observations et des suggestions émises pendant la concertation préalable, synthétisées dans le présent document, et considérant le regard porté par les garants dans leur bilan.

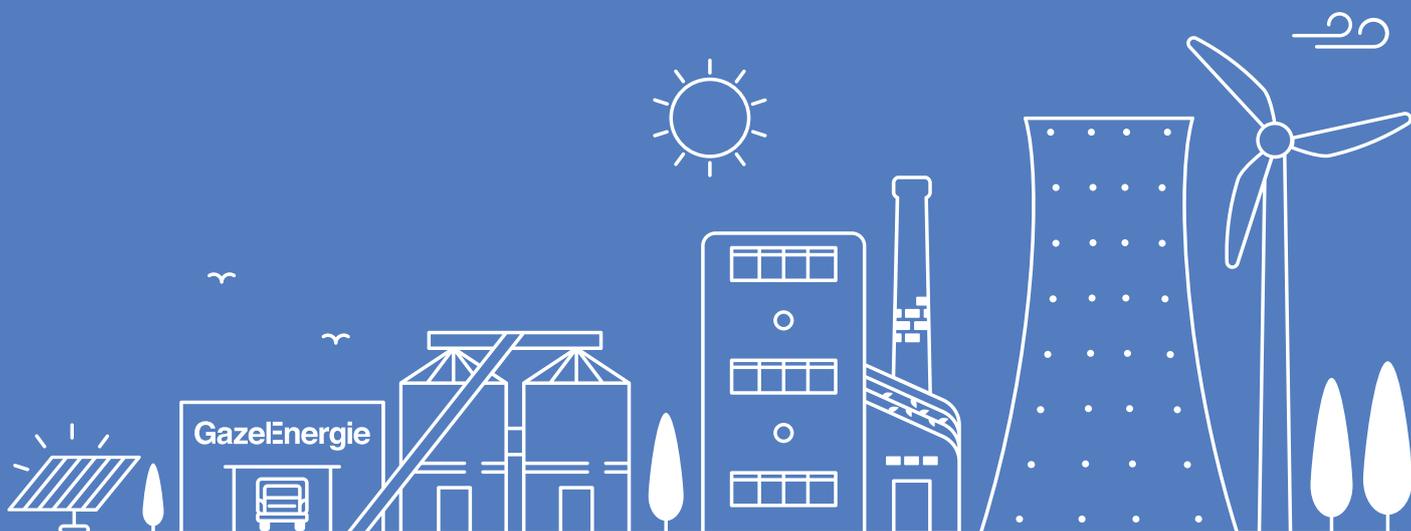




CHAPITRE

5

LES RÉPONSES APPORTÉES PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE AUX QUESTIONS ET RECOMMANDATIONS DES GARANTS



Demandes de précisions formulées par le public vis-à-vis des porteurs du projet

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Détailler et expliciter par typologie de postes de coûts, le montant de l'investissement financier du projet, étant donné qu'il est supérieur à celui de plusieurs autres projets nationaux, notamment en comparaison à la tonne d'hydrogène produit.

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Comme tout projet industriel, les coûts communiqués permettent de donner au public des ordres de grandeur des montants d'investissement. Ces ordres de grandeur sont précisés et mis à jour lors de la décision finale d'investissement.

À titre d'exemple, un projet d'une capacité de production de 200 MW en cours de construction a fait l'objet d'une communication sur un montant d'investissement final de plus de 400 millions d'euros.

Comme GazelEnergie l'a expliqué lors de la concertation publique, au-delà de la compétitivité de l'hydrogène, l'enjeu est d'assurer la sécurité de l'usine, des riverains et de l'environnement. Des moyens seront déployés dans ce but.

Délais dans lesquels les engagements pris seront tenus

A la date de la décision d'investissement, actuellement prévue courant 2025.

Moyens mis en place pour tenir les engagements pris

Communiqué officiel de GazelEnergie.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Clarifier le fait que la production d'hydrogène sera asservie à la disponibilité en électricité sur le réseau.

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Comme GazelEnergie l'a expliqué tout au long de la concertation préalable, l'électricité est la matière première essentielle à toute production d'hydrogène par électrolyse de l'eau. L'électricité est un élément au cœur de la production d'hydrogène.

Le projet Emil'Hy est sécurisé, d'une part pour l'alimentation physique en électricité via le réseau de transport géré par RTE, d'autre part concernant son alimentation en électricité renouvelable via des contrats d'approvisionnement spécifiques.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Clarifier le fait que la production d'hydrogène sera asservie à la disponibilité de la ressource en eau.

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Comme GazelEnergie l'a expliqué lors des temps d'échanges de la concertation préalable, l'eau est l'une des matières premières essentielles pour toute production d'hydrogène par électrolyse de l'eau. La disponibilité de la ressource en eau pour les besoins du projet Emil'Hy a été confirmée par la Société des Eaux de l'Est lors de la concertation, notamment dans le cadre de l'atelier thématique du 26 mars 2024.

GazelEnergie, en tant que client historique et membre de la structure actionnariale et de la gouvernance de la Société des Eaux de l'Est (SEE), s'est assurée de la disponibilité de la ressource en eau dès le lancement du projet. La ressource en eau est jugée suffisante pour permettre la seconde phase du projet Emil'Hy et éventuellement après 2030 pour un autre projet de production d'hydrogène, compte tenu de la tendance à la baisse des consommations en eau. La consommation en eau de la phase 1 du projet Emil'Hy représenterait moins de 5% de ce que représente actuellement la consommation en eau de la plateforme CHEMESIS, soit 400 000m³ d'eau par an.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Confirmer votre engagement de rejoindre l'initiative AMPHy et de collaborer activement dans les dispositifs de formation des acteurs d'une filière hydrogène (mise à disposition d'experts, accueil d'étudiants en alternance...).

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Comme cela est évoqué dans l'engagement # 4, GazelEnergie est en relation étroite avec les porteurs de projets de l'initiative AMPHy et a apporté son soutien. Dans le cadre de la formation de ses employés, des futurs recrutements et des certifications nécessaires pour opérer Emil'Hy, GazelEnergie sera attentive aux propositions d'AMPHY en la matière et se tient disposée à envisager de futures collaborations.

Délais dans lesquels les engagements pris seront tenus

2025

Moyens mis en place pour tenir les engagements pris

Partenariats et échanges réguliers avec l'Université de Lorraine et le Pôle de Plasturgie de l'Est.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Confirmer auprès de la Société des Eaux de l'Est (SEE) que la ressource en eau sera suffisante dans le cas où les 2 projets de production d'hydrogène (EMIL'HY et CarlHYng) se concrétisaient.

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Comme évoqué lors de la concertation, jusqu'à horizon 2030, GazelEnergie considère que deux projets de production d'hydrogène de taille industrielle sur le territoire de la Moselle-Est ne peuvent pas se concrétiser concomitamment, du fait de la demande d'hydrogène limitée jusqu'à cet horizon. GazelEnergie s'est assurée de la disponibilité en eau pour le projet Emil'Hy. Il conviendra à des futurs porteurs de projets potentiels qui souhaiteraient s'installer après 2030 dans le cas où la demande en hydrogène venait à augmenter, de s'assurer de la disponibilité de la ressource.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Confirmer auprès de RTE qu'il n'y a pas de nécessité de mettre en coupure la ligne Vigy-Marlenheim sur le poste de Saint-Avold en cas de développement des deux projets EMIL'HY et CarlHYng.

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Comme indiqué lors de l'atelier thématique du 24 mars 2024, RTE sera en mesure d'alimenter tous les acteurs actuels et futurs de la plateforme car en tant que gestionnaire du réseau d'électricité il s'adapte à la demande. Le poste est actuellement en capacité d'alimenter tous les industriels.

identifiés sur la plateforme mais un travail d'anticipation est également mené pour prévoir.

Un renforcement local du réseau à horizon 2030 en raison du développement industriel de la région.

L'entrée en coupure de la ligne 400kv Vigy-Marlenheim est indépendante du projet Emil'Hy ou de tout autre projet de production d'hydrogène.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Clarifier si la conversion de la centrale à charbon (tranche 600 MW) en centrale à biomasse s'accompagnera de la disparition totale de l'utilisation du charbon.

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Comme évoqué lors de la réunion thématique de concertation sur la transition énergétique du site Emile Huchet, GazelEnergie travaille activement à la conversion de la tranche 6 de la centrale. GazelEnergie a mené plusieurs tests en 2023 dont certaines conclusions ont été communiquées lors de la réunion thématique en question.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Clarifier le fait que la centrale biomasse et que l'usine de production d'hydrogène pourront fonctionner simultanément.

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

L'avenir de la tranche Emile Huchet 6 est en cours de discussion. La conversion de la centrale à la biomasse permettrait de décarboner sa production d'électricité. La tranche 6 fonctionne en "hyperpointe" ce qui signifie qu'elle est appelée par le réseau lors des périodes de tensions. Dans ces périodes de tensions, les électrolyseurs, qui sont des consommateurs d'électricité, n'ont pas vocation à fonctionner.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Porter auprès de l'association Chemiesis la suggestion de création d'une cellule employant des experts dont la mission serait d'optimiser les flux d'énergies et les flux thermiques entre l'ensemble des industriels présents sur la plateforme.

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Comme évoqué dans le cadre de l'engagement # 2, les industriels de la plateforme de Chemiesis ont répondu conjointement à l'appel à projet ZIBAC (Zone industrielle à bas carbone), opérée par l'Ademe. En tant que lauréat, GazelEnergie sera attentive à ce que les cabinets techniques d'experts en charge des études aient des compétences spécifiques sur les sujets thermiques.

Délais dans lesquels les engagements pris seront tenus

Dès le lancement de l'initiative ZIBAC.

Moyens mis en place pour tenir les engagements pris

Dans le cadre des outils mis en place par l'initiative ZIBAC.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Porter auprès de l'association Chemiesis et de la CASAS la demande de réflexion d'une démarche éco-responsable en termes de mobilité (par exemple, covoiturage ou mise en place de navettes) et de création d'infrastructures inter-entreprises (par exemple, crèche d'entreprise).

Réponse du maître d'ouvrage ou de l'entité responsable désignée

Dans un contexte de fort développement industriel et de création d'emplois, l'attractivité du territoire est un paramètre clef pour recruter et attirer les nouveaux talents pour GazelEnergie et les autres industriels de la plateforme.

GazelEnergie est favorable aux initiatives de démarches éco-responsables et à la création d'infrastructure inter-entreprises qui pourraient améliorer le cadre de vie et l'organisation de la vie privée/professionnelle. GazelEnergie s'engage à transmettre cette suggestion à la CASAS et à l'association Chemesis.

Délais dans lesquels les engagements pris seront tenus

Courant 2024, suite à la parution du présent bilan de concertation .

Moyens mis en place pour tenir les engagements pris

Concernant CHEMESIS, inscription de ce point à l'ordre du jour du comité de direction dont GazelEnergie fait partie.

Concernant, la CASAS, ce point sera évoqué directement lors des prochains échanges avec les représentants de la Communauté d'Agglomération.

Recommandations portant sur les modalités d'association du public, sur la gouvernance du projet, sur la prise en compte des avis des participant.e.s

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Poursuite des échanges avec le public via le site internet sur l'avancement du projet EMIL'HY.

Réponse du maître d'ouvrage

Les éléments propres à la concertation resteront disponibles sur le site internet de la concertation.

Des outils de communications adaptés dans les phases dans lesquelles Emil'Hy va rentrer seront mis en place (page dédiée sur le site de GazelEnergie ou site internet dédié).

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Rédaction bimestrielle d'un journal de bord du projet.

Réponse du maître d'ouvrage

Actualités qui seront publiés via les supports de communication actuels de GazelEnergie : LinkedIn (chiffre), LinkedIn Emile Huchet site internet de Gazel, Newsletter Chemesis.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Diffusion des études (impacts, dangers...) dès leur réalisation.

Réponse du maître d'ouvrage

Les dossiers de demande d'autorisation seront prochainement déposés auprès des autorités compétentes (DREAL, sous-préfecture...). Les études seront disponibles au stade de l'enquête publique conformément à la réglementation applicable (article R.123-8 du code de l'environnement).

Délais dans lesquels les engagements pris seront tenus

Au stade de l'enquête publique.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Organisation d'une réunion publique avant l'enquête publique.

Réponse du maître d'ouvrage

GazelEnergie se conformera à l'avis du commissaire enquêteur sur la pertinence de tenir une réunion publique en amont de l'enquête publique.

Demande de précisions et/ou recommandations des garants

Information régulière en phase chantier si les porteurs de projet décident de poursuivre leur projet à l'issue de cette concertation.

Réponse du maître d'ouvrage

GazelEnergie apportera des informations régulières en phase chantier sur le site internet du projet et sur les supports de communication actuels et à venir : LinkedIn, LinkedIn Emile Huchet, site internet, Newsletter Chemesis.

Délais dans lesquels les engagements pris seront tenus

Pendant les travaux.

CONTACT CONCERTATION

info@2concert.fr

2concert - Juin 2024



www.concertation-emilhy.fr



GazelEnergie