

PROJET CarlHYng

Création d'un site de production
d'hydrogène renouvelable et
bas-carbone à Carling

Verbatim

Concertation projet CarlHYng du 23 Octobre au 18 Décembre 2023

Réunion publique thématique Salle Truffaut – Saint-Avold Mardi 14 novembre 2023 de 18h30 à 20h50

Participant.es :

81 personnes

Échanges avec la salle :

23 questions orales posées

0 questions écrites recueillies

Intervenant.es :

Garant

M. Luc MARTIN

Maîtres d'ouvrage

M. Victor LEVY FREBAULT, Directeur du développement, Verso Energy

Mme Camille PETIT, Cheffe de projet, Verso Energy

M. Fabrice NATUREL, Responsable d'études Concertation Environnement, RTE

M. Michel ALBERT, Directeur de projet, GRT Gaz

Intervenants

M. Matthieu MONVILLE, Délégué Général, Pôle de Plasturgie de l'Est (PPE)

Mme Anamaria ZIANVENI, Membre du comité de pilotage MosaHYc et membre du CA de la Grande Region Hydrogen, Encevo

M. Simon PUJAU, Responsable des relations institutionnelles, France Hydrogène

M. Lionel POMMIER, Animateur régional transition énergétique mobilité Grand Est, AFTRAL

Animateur-modérateur

M. Simon BLEAU, agence Parimage

La séance est ouverte à 18h30.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:00:00

Bonsoir à tous. Nous allons pouvoir commencer, je vois que plus personne n'arrive. Je suis Simon Bleau, animateur de cette réunion pour le compte de Verso Energy et sous le contrôle de Monsieur le garant de la CNDP.

Il s'agit de la deuxième réunion de la concertation préalable sur le projet de fabrication d'hydrogène vert CarlHYng. Nous avons eu le 25 octobre dernier une réunion publique d'ouverture. Vous étiez déjà nombreux à cette occasion. Je vous remercie d'être de nouveau nombreux ce soir. À cette occasion, nous avons eu de nombreux questionnements sur l'hydrogène, sur son économie, sur la situation locale du réseau d'hydrogène, sur les fournisseurs, sur les consommateurs potentiels. Cette réunion publique thématique ce soir est dédiée à tous ces sujets. Nous espérons pouvoir vous apporter des éléments d'information complémentaires, des réponses complémentaires par rapport à celles apportées lors de la précédente réunion.

Nous aurons deux grands temps de présentation. Un premier temps de présentation du cadre et du contexte de la concertation, une présentation de l'hydrogène, ce qu'est cette molécule, quelles sont ses propriétés, qu'est-ce qui la rend si intéressante à travailler. Nous aurons ensuite un temps de présentation de nouveau sur la filière hydrogène sur le territoire, avec des éclairages qui nous seront apportés par plusieurs intervenants extérieurs, un premier temps d'échanges puis un deuxième temps de présentation sur les usages de l'hydrogène, et notamment l'industrie et la mobilité. Puis un nouveau temps d'échanges et une conclusion de notre réunion vers 20h30, 21 heures selon le nombre de prises de parole que nous aurons. Quelques consignes pour notre réunion de ce soir. Consignes, c'est un bien grand mot : quelques principes. Nous avons une alternance de temps de présentation et de temps d'échanges. Je vous prierai de bien vouloir être patients pendant les présentations. Vous aurez tout le loisir de vous exprimer pendant les temps d'échanges, nous y veillerons. Il y aura au moins autant d'échanges - je parle sous le contrôle de Monsieur le garant - que de temps de présentation. Nous y veillerons. Voilà pour ces petites consignes. Je vous prierai également, comme d'habitude, de bien vouloir lever la main pendant ces temps d'échanges si vous souhaitez intervenir, d'attendre que je vous passe la parole, d'attendre qu'on vous apporte un micro. Cette réunion est enregistrée afin d'établir un verbatim. Il est important que vous parliez bien dans le micro pour que nous vous entendions bien, pour que vous soyez enregistrés afin que l'on puisse noter au mieux vos propos. Comme nous sommes nombreux, je vous inviterai également à la concision dans vos interventions pour qu'un maximum de personnes puisse s'exprimer. Je donnerai la priorité à celles et ceux qui n'ont pas encore pris la parole.

Sur les intervenants en tribune, vous commencez à les connaître particulièrement, en commençant par Monsieur le garant, Monsieur Luc Martin, garant de cette concertation préalable. Je précise que Madame Valérie Trommetter, également garante, est malheureusement absente ce soir. Nous avons ensuite les représentants des différents maîtres d'ouvrage et co-maîtres d'ouvrage du projet, Monsieur Victor Levy-Frebault, directeur de développement, Madame Camille Petit, chef de projet. Puis Monsieur Michel Albert,

directeur de projet pour GRT Gaz qui est co-maître d'ouvrage pour le raccordement du projet au réseau MosaHYc dont nous allons parler ce soir. Puis Monsieur Fabrice Naturel, responsable d'étude concertation environnement pour RTE, qui assure le raccordement électrique du projet CarlHYng. Nous aurons aussi la chance d'avoir au cours de la soirée les éclairages apportés par plusieurs intervenants, que j'appellerai à la tribune au fur et à mesure. Peut-être comme la dernière fois, un petit sondage pour voir qui vous êtes dans la salle. Je vous prierai de bien vouloir lever la main. Qui est représentant d'une association environnementale, citoyenne ? Monsieur, c'est bien noté. Qui est agent ou élu d'une collectivité locale ? Nous avons quelques personnes, c'est noté. Qui est salarié, directeur d'une entreprise ? Vous êtes nombreux ce soir, comme la dernière fois. Est-ce qu'il y a des personnes qui ne se reconnaissent dans aucune de ces catégories, qui sont peut-être là en tant que « simples citoyens », grand public ? Il y en a également. Vous êtes les bienvenus. Voilà pour ces quelques principes pour la réunion. Monsieur le garant, vous souhaitez peut-être dire quelques mots en introduction ?

M. Luc MARTIN, garant 00:04:21

Mesdames, messieurs, bonsoir. Effectivement, Madame Trommetter et moi-même sommes les garants désignés par la commission nationale du débat public, qui est l'autorité administrative chargée de garantir ce droit qui appartient à chacun de vous d'être informé sur les projets impactant votre environnement.

Le fonctionnement de la CNDP et les principes sur lesquels vont reposer l'ensemble de cette concertation reposent sur 6 principes : d'une part l'indépendance de la CNDP, qui veut que nous ne soyons pas dépendants d'autorités ni préfectorales ni administratives ni juridiques. La neutralité, parce que sur ce projet, nous n'émettrons pas d'avis, à la différence du commissaire-enquêteur qui interviendra plus tard, lors de la phase d'enquête publique. Nous n'émettons pas d'avis sur le projet, nous émettons simplement un bilan pour analyser la qualité de la concertation qui nous rassemble aujourd'hui. La transparence, qui est un point très important. Nous nous attachons à ce que le porteur du projet puisse mettre à disposition de chacun de vous toutes les informations disponibles. Éventuellement, nous pouvons être alertés si vous avez le sentiment que cette transparence n'est pas totale. Nous y veillerons. L'argumentation : il s'agit bien de comprendre que nous ne faisons pas un comptage aujourd'hui des pour ou des contre le projet, mais au contraire nous allons regarder la richesse de chaque argument exprimé par chacun de vous. C'est dans ces arguments que nous chercherons à éclairer au maximum le porteur du projet sur son projet. L'égalité de traitement, parce qu'il n'y a pas de petits intervenants ou de grands intervenants, la parole de chacun a le même poids que celle de son voisin. Puis l'inclusion, parce que dans cette démarche, nous cherchons aussi à intéresser y compris ceux qui n'ont pas l'habitude de participer aux différentes phases de concertation. C'est ainsi que la semaine dernière, nous étions avec les gens de Verso présents sur le marché de Saint-Avold, également sur le marché de Völklingen en Allemagne, pour aller à la rencontre des publics qui peut-être, n'osent pas faire la démarche comme vous avez osé le faire ce soir. Je vous en félicite.

Le principe qui nous rassemble, et qui est inscrit dans le bloc constitutionnel de notre république, dans l'article 7 de la Charte de l'environnement, dispose que toute personne a le

droit d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement. C'est ce fondement qui nous rassemble aujourd'hui. Je vous souhaite une bonne participation à ces travaux.

Le processus de participation qui va faire vivre ce projet jusqu'à la phase de travaux se découpe en deux grandes parties : la partie amont, lorsqu'on évoque l'opportunité du projet. C'est ce qui est l'étape d'aujourd'hui. Le projet n'est pas forcément ficelé, il n'y a pas l'étude d'impact complète, mais nous pouvons encore nous poser la question « Ce projet est-il intéressant ou non ? » Plus tard, lorsque l'étude se poursuivra, la concertation se poursuivra également. Vous continuerez d'être informés, notamment par le biais du site internet. Ensuite, l'enquête publique intéressera un autre personnage, qui est le commissaire enquêteur. Ce sera lorsque l'étude du projet sera complètement aboutie.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:08:22

Merci Monsieur le garant. Monsieur Levy-Frebault, c'est à vous pour présenter les modalités de cette concertation.

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy 00:04:21

Bonsoir à tous. Je suis accompagné de Camille, qui est la responsable du projet. Quelques mots : nous avons commencé il y a déjà plus d'un an à travailler sur ce dossier. Dans ce cadre, nous avons lancé une demande de concertation en juillet 2023 auprès de la Commission nationale des débats publics. Nous avons co-saisi la CNDP avec RTE et GRT Gaz pour faire cette concertation, qui a débuté il y a environ trois semaines et qui va s'arrêter début décembre. L'idée est que tous les éléments qui ressortiront de cette concertation, nous essayerons dans la mesure du possible d'en tenir compte dans le cadre de notre dossier d'étude d'impact et dans notre dossier de permis de construire.

Comment vous informer, vous exprimer dans le cadre de ce projet ? Il y aura des réunions publiques comme celle-ci, 4 au total. Il y en a encore 2 autres qui auront lieu prochainement. Vous pouvez aussi vous renseigner sur le projet en lisant le dossier de concertation. C'est un dossier qui fait plus de 80 pages, qui est disponible dans l'ensemble des mairies à proximité du projet : les mairies de Diesen, de Carling, de Porcellette, de Creutzwald, de l'Hôpital et de Saint-Avold. Des dépliants ont été distribués dans les boîtes aux lettres, avec un coupon qui nous permet de recevoir par courrier des commentaires sur le projet. Vous pouvez aussi déposer via le site internet du projet des commentaires concernant notre projet. Évidemment, vous pouvez poser des questions lors des réunions publiques comme celle-ci et nous rencontrer directement. Le site internet, pour information, sera également traduit en allemand. Nous l'avions précisé la dernière fois. Si vous voulez être au courant depuis l'Allemagne, c'est donc possible.

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 00:10:38

Bonjour à tous. Je suis très heureuse de vous voir aussi nombreux ce soir. Je suis contente de vous accueillir dans le cadre de cette deuxième réunion publique. Une première réunion publique s'est tenue il y a déjà deux semaines. C'était l'occasion pour nous de vous présenter le projet, les maîtres d'ouvrage ainsi que les raccordements qui permettront ce projet. Aujourd'hui, c'est l'occasion de vous parler un peu plus précisément de l'hydrogène et en quoi c'est un vecteur de transition énergétique et écologique pour le territoire. Sachez que deux autres réunions publiques se tiendront dans les semaines à venir. La semaine prochaine, le 22 novembre, ce sera l'occasion pour nous de vous présenter comment le projet s'intègre dans son territoire à l'occasion de différents ateliers ayant pour thème l'emploi, la formation, la maîtrise des risques industriels, des impacts sur l'environnement, ainsi que l'insertion paysagère du projet. Enfin, une réunion de clôture se tiendra le 7 décembre, où nous tirerons les enseignements de la concertation. Nous vous présenterons les prochaines étapes.

Avant de laisser parler nos différents invités de ce soir, je vais me permettre de reposer un peu les bases sur l'hydrogène. Tout d'abord, parler d'hydrogène, c'est un peu faire un abus de langage. Il faudrait plus précisément parler de dihydrogène. Le dihydrogène est un gaz ayant plusieurs caractéristiques. Il est notamment inodore, incolore, il a la plus forte densité énergétique et il est extrêmement volatile. Il est si volatile qu'il n'est pas présent à la surface de la Terre. Nous le trouvons toutefois présent dans des gisements, notamment un qui a été identifié récemment dans le sous-sol de Folschviller. L'hydrogène utilisé dans notre économie est surtout fabriqué de façon artificielle, en allant chercher les atomes d'hydrogène dans d'autres molécules comme le gaz naturel CH_4 ou l'eau, H_2O .

Vous avez à l'écran une répartition des procédés de fabrication de l'hydrogène. Vous voyez que pour la quasi-exclusivité finalement de ces méthodes de production, l'hydrogène est fabriqué à partir de combustibles fossiles, essentiellement à partir de gaz naturels et de charbon, par des procédés qui sont très émetteurs de CO_2 . À côté, nous voyons l'électrolyse à 1 % qui n'émet pas de CO_2 . Qu'est-ce que l'électrolyse ? Si nous résumons schématiquement, il s'agit de faire passer un courant électrique dans de l'eau pour casser la molécule d'eau H_2O en deux gaz : l'hydrogène d'un côté et l'oxygène de l'autre. L'hydrogène nous intéresse, aujourd'hui. Nous constatons que dans l'équation électrochimique, il n'y a aucune émission de CO_2 . C'est ce qui nous intéresse.

Vous avez peut-être entendu parler d'hydrogène vert, d'hydrogène bleu ou d'autres couleurs. Aujourd'hui, nous préférons parler d'une autre terminologie : plutôt d'hydrogène renouvelable, décarboné, bas carbone. Ceci reflète la qualité de l'énergie employée pour produire cet hydrogène. C'est-à-dire que si l'énergie employée notamment dans l'électrolyse est de l'électricité renouvelable, nous dirons qu'en sortie, l'hydrogène est lui-même renouvelable. Si l'énergie employée est carbonée, par exemple dans le cadre du vaporeformage, nous dirons que l'hydrogène en sortie est lui-même carboné.

Le dihydrogène a différentes qualités, dont vous avez aujourd'hui les trois caractéristiques principales à l'écran. C'est tout d'abord un très bon combustible. Sa combustion a l'avantage de n'engendrer aucune émission de CO_2 : elle n'émet que de l'eau. Par ailleurs, c'est également un très bon réactif chimique, car excellent réducteur et à forte température, il est très réactif.

Enfin, c'est ce que nous appelons un vecteur énergétique. Pour le produire, nous avons besoin d'énergie. Il va emmagasiner en quelque sorte une certaine quantité d'énergie. Il va pouvoir être transporté, stocké, puis réemployé ultérieurement ou à un autre endroit, puis il pourra restituer l'énergie qui aura permis sa production, ce qui en fait un vecteur énergétique. Nous pouvons transporter cette énergie.

Une fois ce récapitulatif fait, je vais inviter Matthieu Monville, du Pôle de plasturgie de l'Est, à vous présenter l'historique du développement de la filière hydrogène dans le Warndt Naborien.

M. Matthieu MONVILLE, Délégué Général , PPE 00:15:36

Bonjour à tous, bonjour à l'équipe de Verso. J'ai trois slides à présenter, on m'a demandé de contextualiser un peu le cadre de l'hydrogène sur le territoire et qu'entend-on par « filière territoriale hydrogène » sur le Warndt Naborien. Au départ de cette filière, il y a la décision du Président Macron en 2018 de fermer les dernières activités charbon du territoire, à savoir la centrale charbon Émile Huchet de GazelEnergie. Ceci a mené les acteurs du territoire, collectivités comme acteurs économiques et associatifs, à réfléchir à un plan de transition du territoire, le PTWN, pour Projet de Territoire du Warndt Naborien.

Quelles étaient les thématiques choisies par l'État avec les collectivités régionales comme locales ? C'était des thématiques qui pouvaient aller de la transition énergétique et écologique, puisque nous étions au cœur du sujet avec la fermeture de la centrale, mais aussi des activités qui pouvaient participer à la redynamisation du territoire, à son attractivité comme le tourisme, ou à des sujets plus structurants comme les thèmes de la santé. Concrètement, comment cela s'est dessiné sur le territoire en question ? Le territoire associe quatre EPCI : l'EPCI de Creutzwald, de Faulquemont, Freyming-Merlebach et de Saint-Avold. Cela s'est concrétisé par la définition d'actions, de fiches action concrètes qui devaient pouvoir être menées sur les cinq prochaines années. Sachant que c'est un sujet ouvert, ce qui signifie que ces actions ne sont pas figées et sont amenées à être débattues. De nouvelles actions pourraient également être acceptées par l'État et par les collectivités locales dans la réflexion qui pourrait être faite sur ce projet de territoire.

Concrètement, où est l'hydrogène là-dedans ? Initialement, trois fiches étaient concernées : une fiche portée par la société H2V, qui visait à l'injection d'hydrogène dans le gaz naturel, plutôt orienté vecteur énergétique comme a pu le dire Camille Petit. Deux autres actions ont été portées par le PPE dans un mandat que lui a donné la communauté d'agglomération de Saint-Avold Synergie, qui visait d'une part à animer une réflexion autour du développement et de la justification de la pertinence d'une telle filière territoriale pour le territoire. C'est bien de dire que nous allons faire de l'hydrogène, mais il faut savoir si le territoire s'y prête. Puis en parallèle, essayer toujours dans une visée structurante pour les territoires de voir s'il ne pourrait pas y avoir un centre de techniques, de compétences qui viendrait s'adosser aux projets qui se constitueraient sur le territoire et cette filière.

Comment cela s'est déroulé en termes d'acteurs ? Il y a eu la constitution d'un groupe de travail, qui s'est fait avec le Club hydrogène Grand Est de la région. Nous reconnaissons ces

acteurs, nous reconnaissons d'abord au centre GazelEnergie, des acteurs comme GRT Gaz qui sont également concernés par les projets dont nous discutons actuellement, puis d'autres acteurs se sont greffés, dont les derniers sont Hydrogène de France et Verso Energy, nouveaux acteurs de l'hydrogène sur le territoire français. Nous étions soutenus par les institutions habituelles dans ce contexte : l'État, gestionnaire du projet de territoire, l'ADEME - Agence de développement et de la transition énergétique en France - et la Banque des territoires, ainsi que Moselle Attractivité pour le département. Nous avons également associé des start-up qui étaient impliquées dans des projets innovants, qui pouvaient éventuellement - si leur projet s'avérait techniquement viable et faisable - intégrer peut-être à plus long terme de nouvelles actions économiques et activités économiques sur le territoire. Enfin, nous nous sommes adossés à des experts des compétences et des formations, dans la logique de ce centre de compétences, en l'occurrence l'Institut de soudure dont le centre de recherche est présent à Yutz Thionville, qui est très actif sur la plateforme Chemosis. Puis l'Université de Lorraine, que tout le monde connaît dans le cadre de l'enseignement supérieur sur la région Lorraine et en France.

Quelles ont été les principales conclusions de ce groupe de travail ? Il s'avère que c'est un groupe de travail un peu fermé, mais qui reste ouvert. Toute intégration de nouveaux acteurs dans ce groupe de travail doit supposer un assentiment collégial et unanime de tous au sein de ce groupe de travail. Les principales conclusions sont nées d'une étude et de quelques études corollaires qui ont été menées en 2021. Si je dois les résumer pour vous contextualiser le territoire et cette filière, il a été conclu unanimement que le territoire du Warndt Naborien se traitait au développement d'une production massive d'hydrogène sur le territoire, et que cette massification de la production d'hydrogène - entendue au sens de la production par électrolyse pour éviter d'être dans une logique carbonée, l'idée étant de participer avec ce développement à la transition énergétique et écologique du territoire - était tributaire de trois éléments. Le premier est qu'elle doit d'abord être liée à la décarbonation d'un acteur principal sur le territoire étendu, qui est la Sidérurgie Sarroise. Deuxièmement, c'est qu'elle est tributaire du développement et de la libération d'une canalisation existante, qui est celle de GRT Gaz faisant l'objet du projet MosaHYc et qui est associé ici. GRT Gaz pourra sans doute en parler mieux que moi. Le troisième élément était que s'il doit y avoir une production massive, elle est liée à un contexte de décarbonation de l'industrie locale, industrie étendue, plutôt qu'à la mobilité. L'enjeu de la décarbonation, quand nous parlons de l'hydrogène, se prête d'abord à des enjeux industriels. En termes de volume, c'est l'industrie qui doit d'abord être décarbonée avant de s'attaquer à la mobilité. La taille critique du territoire en termes de mobilité n'est pas présente par rapport à des métropoles, comme vous pouvez le comprendre, comme Metz, Strasbourg, si nous regardons le territoire.

Suite à ces conclusions, quel a été l'objectif du territoire ? Je vous rappelle que PPE est mandaté par la communauté d'agglomération de Saint-Avold Synergie qui parle au titre des collectivités au sein du PTWN sur ce sujet. L'effort qui nous a été demandé est finalement de prêcher la bonne parole, de rendre visible le territoire. C'est une opportunité réelle pour le territoire de transiter et d'être un modèle de la transition énergétique. L'idée est au moins de se rendre visible, en particulier auprès des instances européennes. Comme vous l'avez compris, il s'agit d'un sujet fondamentalement franco-allemand que nous rencontrons, avec des acteurs français qui peuvent produire de l'hydrogène en quantité massive. De l'autre côté, une décarbonation s'opère dans un premier temps au niveau des volumes d'opportunités en

Allemagne avec la Sidérurgie Servoise. En termes d'actions de l'association, nous sommes allés jusqu'à faire des actions auprès de l'Europe. Cela fait toujours du bien de se rendre visible. Parfois, les oreilles européennes ne sont pas forcément les premières à écouter de petits territoires, quand bien même nous sommes un territoire historique du point de vue européen puisque nous sommes les berceaux de la construction européenne avec la CECA, la Communauté économique du Charbon et de l'Acier. Deuxième élément, au-delà de la visibilité qui a été souhaitée par les collectivités : c'est de ne pas négliger le côté structurant que peut avoir cette transition et le développement d'une telle filière pour le territoire, à savoir comment nous accompagnons le développement des compétences sur des sujets nouveaux ou de ce type.

L'effort coordonné autour de l'Université de Lorraine a été de développer un projet qui est aujourd'hui lauréat d'un appel à projets national, projet qui s'appelle Académie des métiers et de l'hydrogène décarboné. Nous allons viser sur les cinq prochaines années, de façon opportune et opportuniste, avec des acteurs engagés sur le territoire, le fait d'imprégner en local les compétences qui peuvent se développer à long terme autour de l'hydrogène. Cela se concrétisera sous la forme de mise en place d'actions pilotes, visant d'abord et en premier lieu à mettre en valeur les compétences existantes du territoire. Nous n'allons pas inventer de nouveaux sujets là où nous avons déjà des gens qui peuvent travailler avec l'hydrogène dans la chimie, sur des équipements de type réservoirs de stockage ou par rapport à des infrastructures industrielles.

Voilà ce que je peux dire succinctement de l'action que nous menons. Ce groupe de travail, j'en suis l'animateur jusqu'en 2025. Je serais disposé à répondre à toute question pour plus de précisions à tout un chacun. Je voudrais préciser en dernier lieu que j'ai le devoir de neutralité, en écho à ce qu'a dit le garant en introduction. Du fait de ma mission qui est financée par l'État, j'ai le devoir de neutralité par rapport aux commentaires que je peux mener. Je serais heureux de répondre à toute autre sollicitation du même type, si d'autres projets hydrogène devaient être mis en valeur sur le territoire dans le même contexte.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:25:17

Merci Monsieur pour ces éclairages. Je crois que nous allons désormais prendre encore un petit peu de hauteur peut-être avec Monsieur Albert, pour nous parler pour GRT Gaz du réseau mosaHYc.

M. Michel ALBERT, directeur de projet, GRT Gaz 00:25:35

Bonjour à tous. GRT Gaz est un transporteur de gaz naturel en France. MosaHYc est un projet de conversion d'ouvrage de transport de gaz naturel. Ce projet vise à créer un réseau de 100 kilomètres de canalisations en hydrogène, dont 70 % sont des canalisations que nous allons convertir de gaz naturel à l'hydrogène. Sur le plan, le tracé en vert plein représente les 70 kilomètres de canalisations que nous allons convertir de Perl à Saint-Avold et de Saint-Avold vers Volklingen et Saarbrücken.

Parallèlement à cette conversion d'ouvrages, nous allons également construire de nouvelles canalisations : deux canalisations de 3 kilomètres chacune. Ce sont les traits verts en pointillés. Il y aura une canalisation de 600 millimètres de diamètre qui partirait de Bouzonville jusqu'à la frontière allemande, puis une canalisation qui partirait de Diesen en diamètre 150 millimètres et qui irait jusqu'à la frontière allemande. En parallèle, nous devrions également modifier les ouvrages existants, notamment ce que nous appelons les postes de sectionnement qui sont nos organes d'isolement et les postes de coupure. Ce sont des postes qui nous permettent d'insérer dans la canalisation des pistons instrumentés qui permettent de contrôler l'état de la canalisation. Nous devons modifier ces installations de surface pour qu'elles nous permettent dans le futur d'exploiter un réseau d'hydrogène. Sur la partie française, GRT Gaz va convertir 40 kilomètres de canalisations, qui vont de Perl à Saint-Avold. Voilà pour la présentation du projet MosaHYc.

Comment s'intègre MosaHYc dans une vision européenne ? Nous vous montrons deux plans, deux visions différentes, une à 2030 et une à 2040. Sur la vision européenne, ce que nous appelons la dorsale européenne de l'hydrogène, comment l'Europe voit l'évolution ou la construction d'un réseau hydrogène ? En bleu, vert, vous avez les canalisations existantes que nous allons convertir et en orange, vous avez les nouvelles canalisations qui seront construites à horizon 2030 et 2040. Dans le petit carré rouge, nous avons fait un petit focus sur mosaHYc. Aujourd'hui, mosaHYc est un hub isolé où nous aurons des productions, des consommations qui ne se situeront que sur le réseau mosaHYc. À horizon 2030, les perspectives de développement de la dorsale européenne nous permettent de penser que nous pourrions raccorder ce réseau mosaHYc à cette dorsale, et donc étendre notre réseau. Voilà pour GRT Gaz et le développement de l'hydrogène.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:29:21

Merci Monsieur Albert. Je vais maintenant inviter Madame Anamaria Zianveni à nous rejoindre pour nous apporter un éclairage complémentaire en tant que membres du comité de pilotage MosaHYc.

Mme Anamaria ZIANVENI, membre du comité de pilotage MosaHYc et membre du CA de la Grande Région Hydrogen 00:29:34

Bonsoir, merci beaucoup pour l'invitation. Je suis honorée de parler au nom de la Grande Région Hydrogen et en tant que membre du comité de pilotage de MosaHYc, projet qui m'est très cher.

Comme mon collègue l'a dit, nous avons développé cette infrastructure. La partie infrastructure, si nous la visualisons comme un élément neutre, a commencé à avoir certaines demandes sur l'intégralité de la chaîne de valeur hydrogène, de la production jusqu'à la consommation de différents acteurs qui souhaitent faire partie, injecter ou être interconnectés, injecter de l'hydrogène produit et considéré comme un vecteur énergétique pour la décarbonation des territoires et pour l'Europe, ainsi que pour notre futur. Cela

concerne également la consommation industrielle, mais pas seulement : des projets ou des sites industriels qui veulent être décarbonés dans le futur.

Au fur et à mesure de toutes ces demandes, nous avons décidé de nous regrouper dans le cadre d'une structure. Nous ignorions au début comment la faire. Entre-temps, nous avons eu des idées plus claires. Nous avons créé une structure juridique, un groupement européen d'intérêt économique qui est vraiment une structure européenne. Vous pouvez voir les modalités de fonctionnement. C'est une organisation en non-profit. L'objectif étant que nous puissions nous réunir, avancer ensemble, créer un écosystème hydrogène sur trois frontières. Vous voyez derrière moi la carte. Nous nous étendons sur la France, l'Allemagne, nous touchons les territoires luxembourgeois. Cet écosystème englobe la région du Land de Sarre en Allemagne, la région Grand Est en France et le grand-duché au Luxembourg. Toute la chaîne de valeur hydrogène est représentée sur la carte. Nous avons cinq projets de production qui sont représentés. Un projet est porté par H2V, localisé à Thionville, avec quatre unités de production de 100 mégawatts. Il y a le projet Emil'HY à Saint-Avold de 400 mégawatts porté par Gazel, dont je vois des représentants dans la salle, le projet porté par Verso qui vous a été présenté de 300 mégawatts, le projet porté par Iqony en Allemagne à Völklingen, le projet H2Saar porté par RWE, avec quatre unités de 100 mégawatts, soit 400 mégawatts de production. Il y a un certain nombre d'acteurs, tous accueillis au sein de cet écosystème, tous interconnectés ou liés à travers ce pipeline nommé MosaHYc. MosaHYc n'est pas juste un pipeline isolé : il est censé faire partie de la dorsale hydrogène européenne. À terme, toute l'infrastructure hydrogène sera similaire à ce qu'il se passe dans le monde gazier actuellement. Il s'agira d'une infrastructure interconnectée à travers l'Europe, mais aussi avec d'autres continents. Cela ne se fera pas du jour au lendemain, mais nous y travaillons. Nous avons été des pionniers.

Dans notre écosystème, nous avons aussi de la consommation. La production est injectée dans un pipeline afin de décarboner l'industrie, mais pas seulement. Nous avons des projets portant sur la décarbonation de l'acier, SHS, toujours en Allemagne. Nous avons également le projet Pure Steel. Nous avons les projets portés par Nematik, par Villeroy & Boch. Un certain nombre d'acteurs sont avec nous.

Vous voyez aussi certains logos, dont un sur lequel je voudrais m'attarder : Hydrogen Valley H2V. Ce n'est pas H2V le porteur de projet, c'est une coïncidence de nom. Il s'agit des vallées hydrogène au niveau européen. Notre écosystème a été certifié par des organismes dépendants de la Commission européenne comme étant une vallée certifiée hydrogène. Cela signifie que cela cadre avec tous les objectifs européens dans la législation européenne actuellement portée. Ce n'est pas rien, car toutes les vallées ne sont pas certifiées, toutes ne vont pas vers le 100 % et toutes n'apportent pas notre nouveauté. C'est une vallée sur trois frontières, qui est au cœur de l'Europe, qui est pionnière, qui peut produire les premiers volumes d'hydrogène, qui peut décarboner les territoires et cette partie de l'Europe, et qui a déjà le mérite d'être là, avec des projets suffisamment matures. Sur notre écosystème, nous sommes actuellement 12. Tous les supérieurs, les managers, les porteurs de projet à l'époque ont signé une déclaration de coopération sur l'intégralité de la chaîne de valeur portant sur les valeurs de ce vecteur énergétique. Cette déclaration peut être trouvée sur internet. Il y a une volonté d'avancer ensemble.

Le projet est une vallée pionnière. À l'époque, nous étions uniques dans notre genre. Nous étions les premiers. J'ai parlé de la transformation énergétique européenne. Nous avons en anglais le terme « chicken and egg », le problème de la poule et de l'œuf. Nous l'avons résolu. Notre grand avantage est que tous ces projets que je viens d'évoquer - production, pipeline qui va transporter la consommation - avancent ensemble avec le même but d'une façon coordonnée, avec un timeline, un calendrier, une chronologie commune. Cela résout une grande partie des problèmes, notamment de savoir qui se lance en premier.

Nous pouvons discuter. Je suis très contente de soutenir tous nos projets dans leur démarche ainsi que le projet de Verso.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:37:10

Merci Madame. Avant de passer au premier temps d'échanges, une rapide présentation du projet CarlHYng qui nous réunit ce soir. Madame Petit, je vous en prie.

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 00:37:17

Pour finir cette première partie, nous allons vous présenter quand même le projet CarlHYng. Ce projet est situé, comme son nom l'indique, sur la commune de Carling, raccordé directement au projet MosaHYc. Ce projet se veut phasé, avec trois unités déployées à partir de 2027. Une première unité de 100 mégawatts en 2027-2028, une deuxième unité de 100 mégawatts également un an plus tard, et enfin une troisième unité de 100 mégawatts en 2030. Chaque unité produirait environ 17 000 tonnes d'hydrogène par an, ce qui nous amène à 51 000 tonnes d'hydrogène par an, à terme.

C'est un projet que nous portons avec deux autres acteurs : Siemens Energy et le groupe Tellos. Verso Energy sera en charge de tout ce qui est développement, financement et gestion des installations de production d'hydrogène. Nous serons également en charge de l'alimentation électrique des électrolyseurs. Siemens Energy est un acteur allemand. Il sera en charge de la fabrication et de la fourniture des électrolyseurs, ainsi que de l'opération et de la maintenance du site. Enfin, le groupe Tellos - qui est un acteur régional implanté localement - sera également impliqué dans des tâches d'opérations de maintenance et de construction du site.

Vous voyez entouré en rouge le terrain. Il est situé un peu au nord de la plateforme pétrochimique de Carling-Saint-Avoid, à l'ouest de la RN33, sur la commune de Carling. Il a plusieurs avantages. Tout d'abord, c'est un site classé industriel et déjà artificialisé. Il présente également l'avantage d'avoir sur son terrain même différentes infrastructures qui facilitent le développement du projet. Tout d'abord, le pipeline mosaHYc passe sur le site, ainsi que le réseau d'eau opéré par la SEE, qui alimentera en eau le projet. Le poste électrique de Saint-Avoid, à partir duquel nous serons alimentés en électricité, est situé à 3 kilomètres un petit peu plus au sud.

Vous avez à l'écran une esquisse du projet, réalisée par un cabinet d'architecture de Saint-Avoid, Espace Architecture. Comme vous pouvez le voir, nous sommes sur des bâtiments qui

sont plutôt design et bien intégrés dans leur environnement. Ils ne sont pas très hauts : environ 14 mètres de hauteur.

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy 00:39:51

Quelques mots sur le planning et sur le calendrier du projet. Nous rentrons dans la phase de préparation des dossiers administratifs. Nous sommes une installation classée pour la protection de l'environnement, ICPE. Nous avons un dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre de l'ICPE qui est en cours de préparation, ainsi qu'un permis de construire. Ces dossiers seront prêts pour début 2024. Ensuite, nous rentrerons dans environ 8 mois de procédures administratives pour obtenir les permis du projet, que nous aurions fin d'année 2024. Ensuite, nous rentrons dans la phase de construction. La première unité démarrerait sa construction courant 2025 et nous aurions environ 2 ans à 2 ans et demi de construction. Nous arriverions mi-2027. En parallèle, les raccordements électriques seraient réalisés en phase de construction, ainsi que le raccordement au réseau mosaHYc qui est plus court, car nous n'avons qu'une dizaine de mètres à faire pour nous raccorder au réseau mosaHYc. Nous sommes directement sur le même site. Une seconde unité serait finalisée pour mi-2028, puis une troisième unité serait prête pour mi-2029, 2030.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:41:12

Merci Mesdames, Messieurs pour ces présentations. Comme promis, j'ouvre un premier temps d'échanges. Comme d'habitude, je prendrais les questions par séries de trois. Je ne sais pas qui souhaite commencer ? Je vous prie de lever la main. Monsieur au troisième rang, nous vous apportons un micro. Je vous prie de bien vouloir vous présenter, s'il vous plaît.

Question#1 : M. Stéphane KNOLL, GazelEnergie 00:41:42

Bonjour à tous. J'aurais une question concernant l'emploi. La fois précédente, lors de la concertation du 25 octobre, vous aviez fait référence à votre expérience en cycles combinés gaz, sur lesquels vous avez confié l'ensemble de l'exploitation et de la maintenance au constructeur Siemens. Ici, je vois sur l'avant-dernier slide que de la même façon, vous confiez l'exploitation et la maintenance au constructeur Siemens. Ais-je bien compris ?

Ce que je comprends aujourd'hui, c'est que vous confiez à du personnel expatrié l'exploitation et la maintenance de votre unité, plutôt que de le confier à des ressources locales.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:42:47

Merci Monsieur. Je crois qu'une autre main se levait au deuxième rang, Monsieur je vous en prie.

Question#2 : M. Tom PIERRAT, consultant Prime Engineering 00:43:03

J'avais une question à poser à Monsieur Martin. Au début de la présentation, vous avez parlé de projet impactant notre environnement. J'ai pu consulter les données publiques en ligne et j'ai pu voir un plan du futur site en altitude. J'ai constaté que le plan était très rapproché d'une forêt de l'ONF. Comment avez-vous prévu de gérer, en cas d'incendie ou autre problème ?

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:43:48

Merci Monsieur. Est-ce que d'autres personnes souhaitent prendre la main ? Monsieur au deuxième rang.

Question#3 : M. Sylvain KREBS, salarié GazelEnergie 00:43:57

Bonsoir. Vous avez fait référence à un terrain industriel, vous avez apparemment fait des études environnementales. Lors de la dernière concertation, vous annoncez que vous auriez les résultats de l'étude environnementale au tout début 2024. Quand avez-vous lancé ces études ?

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:44:26

Merci Monsieur. J'ai bien noté qu'il y avait d'autres remarques. Je vais laisser Verso répondre, je vous ai bien repérés. Je vous donne la parole juste après. Nous avons trois premières questions qui je crois, s'adressaient toutes à Verso Energy finalement sur la place que Siemens aurait dans l'emploi, également quelle serait la gestion du risque incendie par rapport à la proximité de la forêt, et quelles sont les études disponibles. Où en êtes-vous de vos différentes études environnementales ?

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy 00:44:52

Merci beaucoup. Première question de Monsieur Stéphane KNOLL. Je suis ravi de vous rencontrer, parce que j'ai entendu parler de vous. Je crois que vous avez travaillé sur les centrales à gaz avant, et on m'a dit beaucoup de bien de vous sur ces projets. Je le sais, car j'étais aussi dans le domaine. C'est un petit milieu, comme vous le savez.

Pour tout vous dire, vous devez un peu être au courant des contrats ONM d'Operating Maintenance combinés. Il y a deux types de contrats : un contrat que nous appelons full ONM.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:45:23

Pouvez-vous préciser ce sigle ONM, s'il vous plaît ?

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy 00:45:29

Je dis qu'il y a différents types de contrats d'opération et de maintenance qui sont faits dans les centrales à gaz, comme il y aura différents types de contrats qui seront faits dans les unités de production d'hydrogène. Le premier type de contrat qui est similaire, nous pouvons parler de centrale à gaz ou d'unité hydrogène, ce sera le même genre. Il y a également ce que nous appelons un contrat full ONM, où nous déléguons l'ensemble de l'exploitation à un tiers qui peut être Siemens, comme le groupe Veolia par exemple, qui peut aussi faire cette prestation. Le personnel est à 100 % français, local. Nous avons deux unités chez Direct Energie, si nous parlons de mon ancienne entreprise, qui faisaient des contrats comme cela. C'était des gens locaux, embauchés localement. Il y avait une quarantaine de personnes. Il y a un autre type de contrat, LTSA - Long Terme Service Agreement -. Ce contrat LTSA ne s'occupe que de la maintenance des équipements majeurs. Pour les centrales à gaz, ce sont les turbines à gaz, les turbines à vapeur et les alternateurs. Pour de l'hydrogène, ce seront uniquement les électrolyseurs. Dans ce contrat dit LTSA, l'ensemble du personnel appartient au producteur. Chez Direct Energie, nous avons aussi deux unités de production de centrales à gaz qui avaient des contrats LTSA. Il n'y avait donc pas que du personnel de Siemens. Nous avons quatre centrales à gaz, deux en contrat full ONM, deux en contrat LTSA. Que ce soit des contrats full ONM ou LTSA, le personnel est local. Les gens travailleront à Saint-Avold et habiteront dans la région de Saint-Avold. Nous n'avons pas défini quel type de contrat nous réaliserons, que ce soit un full ONM ou un LTSA. Si c'est un LTSA, le personnel nous appartiendra, 30 à 40 personnes. Si c'est un contrat full ONM, cela appartiendra à Siemens. J'espère avoir répondu à votre question. Pour la partie ONF, Camille ?

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 00:47:27

Pour la partie gestion incendie, le site est sur une empreinte artificialisée à proximité proche d'une forêt. Ce n'est pas la forêt de protection, elle est un peu plus loin. Dans la forêt, il y a deux forêts.

En ce qui concerne la gestion incendie, nous travaillons aujourd'hui étroitement avec les pompiers, le SDIS, notamment pour tout ce qui est schémas d'implantation. Celui dont vous parlez, que nous pourrions éventuellement réafficher plus tard, a été fait de façon réfléchie avec les pompiers. Ils sont tout à fait conscients de la présence de la forêt. Toutes les mesures de gestion, de protection incendie ont été faites avec eux, si cela peut répondre à votre question.

Les études se termineront en 2024, car elles ont commencé début 2023. Cela fait presque 10 mois maintenant que nous travaillons sur les études, que ce soit les études d'impact ou les études de danger, qui constituent notre dossier de demande d'autorisation environnementale. Cela fait 10 mois que nous sommes en phase d'étude.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:48:52

Merci. Je vais prendre une nouvelle série de questions. Madame tout au fond, vous levez la main depuis tout à l'heure. Nous vous apportons un micro, si vous pouvez relever la main, qu'on vous voie bien. Merci.

Question#4 : Mme Anna DAMM, salariée GazelEnergie 00:49:08

Bonjour. J'étais présente à la première réunion. J'ai une question sur MosaHYc. Ce n'est pas une question pour Verso, mais plutôt pour Monsieur Monville. Par rapport à votre présentation, je vous remercie pour la belle photo de notre centrale, qui prouve bien que l'étude a été menée à la base à la fermeture de la centrale. Pensez-vous sincèrement qu'il y a de la place pour deux projets de plusieurs centaines de mégawatts d'hydrogène à court terme, d'ici 2027 ? Merci.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:49:46

Merci. J'avais vu une autre main se lever de ce côté. Monsieur, nous allons vous apporter un micro, au cinquième rang.

Question#5 : M. Arthur RONGVAUX, GazelEnergie 00:49:58

Bonsoir. Ma question sera un complément de la question précédente. Nous avons vu de beaux graphiques avec un réseau hydrogène, des productions, des consommations. Nous avons des puissances de production, mais nous n'avons pas de capacité du tuyau. Quelle est la capacité du tuyau MosaHYc ? Pouvons-nous le remettre en perspective avec la capacité de production du projet Verso de 300 mégawatts ?

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:50:29

Merci. Est-ce que nous avons une troisième question ? Monsieur au premier rang, nous vous apportons un micro.

Question#6 : M. Jean-Marie BONNETIER, ADELP 00:50:34

Bonsoir. Je suis spécialisé en chimie de l'environnement. Tout est-il acquis pour ce projet ? En d'autres termes, suite à cette concertation, suite aux différentes questions qui seront posées, est-ce qu'il y aura certaines modifications dans vos plans, dans la technologie et dans le planning ?

Comme vous fabriquez de l'hydrogène, il faut électrolyser l'eau. Une tension électrique décompose l'eau. D'où vient cette énergie électrique ? Quand nous parlons d'énergie verte, d'où vient cette énergie ?

Concernant l'eau qui sera utilisée, vous devez savoir que nous rencontrons beaucoup de problèmes concernant l'eau dans notre région. Tout d'abord, il y a la remontée de la nappe

phréatique, l'eau minière à ne pas confondre avec l'eau de la nappe. Cette eau minière est polluée. Quel type d'eau allez-vous utiliser ? Je pense que cette eau sera traitée. Pour électrolyser, il ne faut pas uniquement du courant : il faut aussi des électrolytes. Quels sont les électrolytes que vous allez utiliser pour réaliser cette électrolyse ?

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:52:11

Merci Monsieur pour ces questions. Je vois qu'il y a encore d'autres mains qui se lèvent, mais nous avons déjà un groupe de questions à prendre. Est-ce qu'il y aurait, Monsieur Monville, de la place pour deux projets à court terme ? Quelle serait la capacité des tuyaux, à mettre en regard plutôt côté Verso, par rapport à la capacité de production du projet CarlHYng ? Nous avons ensuite les questions de Monsieur : tout est-il acquis sur le projet ? Est-ce que des modifications, quelles qu'elles soient, pourraient intervenir à l'issue de la concertation ? D'où vient l'électricité ? D'où vient l'eau ? D'où viennent les électrolytes ? Je ne sais pas qui souhaite commencer, Monsieur Monville peut-être ?

M. Matthieu MONVILLE, délégué général, PPE 00:52:49

Merci Mademoiselle pour votre question. Je ne vais pas me permettre, juste à côté du représentant du gestionnaire GRT Gaz, de répondre à sa place, puisqu'il a les meilleures données à sa disposition. Je vais laisser Monsieur Albert répondre.

M. Michel ALBERT, directeur de projet, GRT Gaz 00:53:06

Vos deux questions se rejoignent. Aujourd'hui, la capacité du réseau mosaHYc - le DN 250 -, la canalisation que nous convertissons, qui est en diamètre 250 millimètres, sa capacité maximum est aux alentours de 65 000 tonnes d'hydrogène par an, ce qui fait 90 000 mètres cubes par heure.

Aujourd'hui, nous ne pouvons pas donner certaines informations commerciales. Nous avons des données de consommation : nous ne dépassons pas ces 65 000 tonnes de consommation par an. À horizon 2027, notre réseau n'est pas saturé. En termes de production, s'il y a une production à hauteur des consommations, le réseau ne sera pas saturé.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:54:07

Merci. La capacité de production en hydrogène de Verso, pour comparer ?

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 00:54:12

Le projet CarlHYng prévoit de produire 51 000 tonnes d'hydrogène par an, dont une partie pourrait être injectée dans le fameux tuyau mosaHYc. Pour compléter, aujourd'hui nous discutons avec différents consommateurs d'hydrogène, dont certains sont raccordés à

MosaHYc et ont besoin d'une capacité d'hydrogène qui transite par le tuyau. D'autres ne sont pas forcément raccordés à MosaHYc. Sur les 50 000 tonnes, il n'a jamais été question de forcément injecter l'entièreté. Nous le pouvons, mais ce n'est pas forcément obligé. Il y a différents consommateurs avec lesquels nous discutons.

Est-ce que le projet est figé ? Non, il n'est pas figé. D'ailleurs, c'est pour cela que nous faisons cette concertation préalable avec le public pour discuter de ses remarques, de ses observations, de son expérience parfois. C'est d'ailleurs une raison pour moi de vous inviter à venir participer à la séance d'ateliers le 22 novembre, ayant lieu dans le même bâtiment, mais dans une salle différente. Parmi les ateliers présentés, il y aura un atelier sur la maîtrise des risques industriels, sur la gestion des impacts sur l'environnement, sur les emplois et la formation, sur l'insertion paysagère. Le grand public est invité à venir discuter avec nous, à faire savoir ses remarques et autres observations.

Vous aviez également parlé de l'origine de l'électricité. Nous l'avions présenté lors de la précédente réunion de concertation, Verso Energy est un énergéticien. Nous travaillons aujourd'hui sur différents axes de développement, les trois principaux étant la production d'énergies renouvelables, le développement de capacités de stockage notamment pour proposer des solutions de flexibilité au réseau électrique, le troisième axe étant la production d'hydrogène. Aujourd'hui, nous nous concentrons sur la partie production d'hydrogène, car c'est l'objet du projet CarlHYng. Il y a ces deux autres axes de développement. Verso Energy développe ses propres capacités d'énergie renouvelable, notamment pour alimenter ces électrolyseurs. Si les capacités d'énergie renouvelable développées au sein de Verso ne suffisent pas pour alimenter les électrolyseurs, nous avons la chance en France de bénéficier d'un réseau électrique bas carbone, qui permettra de compléter l'approvisionnement électrique de nos électrolyseurs si l'énergie renouvelable ne suffit pas. C'est d'ailleurs pour cela que nous sommes transparents sur notre production d'hydrogène. Nous disons bien que CarlHYng produira de l'hydrogène renouvelable et bas carbone de par l'origine de l'électricité alimentant les électrolyseurs.

Ensuite, vous avez posé une question sur l'origine de l'eau. Nous discutons avec la société des Eaux de l'Est, la SEE. C'est donc la SEE qui nous alimente en eau. Nous discutons avec eux pour nous raccorder à leurs canalisations, qui d'après les discussions que nous avons eues avec eux, sont alimentées par un bassin de 15 000 mètres cubes situé un peu plus haut, lui-même alimenté par plusieurs stations de pompage des nappes en dessous, etc. En ce qui concerne l'origine de l'eau, c'est plutôt de l'eau souterraine. Ce sont des eaux de nappes qui alimentent ce bassin et notre projet. C'est aussi l'histoire de la SEE. Nous discutons avec un fournisseur d'eau et nous le faisons en bonne intelligence avec eux sur les quantités d'eau disponibles. Enfin, vous avez parlé de l'origine des électrolytes.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:58:18

Pouvons-nous apporter un micro à Monsieur, s'il vous plaît, pour préciser sa question ?

Question#6 : M. Jean-Marie BONNETIER, ADELP 00:58:23

Ce n'est pas pour vous embêter, Madame. L'eau H₂O pure, vous le savez, ne conduit pas le courant électrique. Pour que le courant passe, pour qu'il y ait décomposition de la molécule d'eau en hydrogène et en dioxygène comme vous l'avez dit en introduction, il faut ce que nous appelons des ions, des électrolytes qui permettent le passage du courant électrique.

Quels sont ces électrolytes que vous allez utiliser ? En fin d'électrolyse, lorsque les électrolytes auront été transformés - certains le seront, d'autres non -, qu'allez-vous en faire ? Un électrolyte est un sel, c'est un composé ionique.

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 00:59:13

Les électrolyseurs utilisés sont de technologie de Siemens Energy. La technologie employée est le PEM : membrane échangeuse de protons. Peut-être que vous pensez essentiellement à l'alcalin où pour le coup, il y a un vrai électrolyte, notamment de la potasse, etc. Nous sommes sur une membrane échangeuse de protons sans composés chimiques notamment à évacuer par la suite.

Siemens Energy n'est pas présent cette fois-ci, mais nous pourrions leur demander de répondre en complément.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 00:59:51

Merci, je vais prendre une nouvelle série de questions. Monsieur au fond, vous aviez levé la main depuis tout à l'heure.

Question#7 : M. Philippe LENGART, GazelEnergie 01:00:01

C'est une question pour Monsieur Levy-Frebault. Vous mentionnez régulièrement votre ancienne société Direct Energie. Je pense que les uns et les autres ont pu avoir des carrières dans différentes sociétés. J'aimerais mieux connaître Verso. Combien de personnes travaillent sur les projets hydrogène ? Combien de sites ICPE vous exploitez aujourd'hui ? Je voudrais mieux comprendre l'expérience de Verso Energy pour imaginer conduire un tel projet.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:00:35

Merci. Monsieur au deuxième rang, juste devant.

Question#8 : M. Sylvain KREBS, salarié GazelEnergie 01:00:48

L'avant-dernière intervention, je trouve que vous pourriez faire de la politique. Sur les capacités maximales dans la conduite, vous avez actuellement 300 mégas. Sur ces 300 mégas, si Verso en fait 300, a priori il ne reste plus rien. Est-ce que vous pourriez confirmer cela ? Est-ce que les deux projets GazelEnergie et Verso à pleine puissance, en 2027, pourraient cohabiter ?

Sur la question environnementale, pouvez-vous me confirmer le fait que vous faites appel à Rainette ? Le 27 octobre, la personne est venue pour faire une étude de site. Malheureusement, elle est venue chez moi, car en 2020, nous avons déjà lancé les études de site. A priori, elle ne connaissait pas votre site. Si vous travaillez avec cette entreprise, je me pose la question. Ce sont des études quatre saisons, sur un an. Vous nous avez confirmé que vous auriez les résultats en 2024. Il y a quelque chose que je ne comprends pas.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:01:57

Merci. Monsieur au milieu ? Monsieur avait levé la main depuis tout à l'heure, avec un pull saumon.

Question#9 : M. Pierre GLAD, sous-traitant GazelEnergie 01:02:17

Bonsoir. Je suis sous-traitant GazelEnergie et j'habite le secteur. Je me pose une question concernant la fameuse ligne 400 volts dont vous aviez parlé lors de la dernière intervention. Vous aviez évoqué un budget de 16 millions d'euros, bagatelle, pour construire environ 3 kilomètres de lignes électriques 400 000, sachant que le tracé n'est pas encore défini.

Qui va payer ? Il me semble que c'était RTE, à savoir nous. En tant que citoyen, je ne vois pas pourquoi je payerais une ligne 400 000 volts pour une société, sachant que le site Gazel qui est à côté dispose déjà de tous les éléments.

Si vous prenez chaque société qui s'implante et qui demande une ligne 400 000 volts à 16 millions d'euros, cela signifie que mes impôts financent chaque société. Je me pose quand même la question. J'aimerais qu'on me réponde.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:03:41

Merci Monsieur. Je vais prendre une dernière question. Madame qui est au troisième rang ?

Question# 10 : Mme Joëlle BOKOKO, salariée GazelEnergie 01:03:57

Bonjour. J'étais présente lors de la précédente concertation. Ma question rejoint celle soulevée concernant les effluents. Oui, il y aura un traitement avec la séparation hydrogène et oxygène. Il y a tout un process qui va se mettre en place, je suppose. Qu'en est-il des effluents qui seront rejetés ? À savoir que ce ne seront pas des quantités minimes. Si j'ai bien compris, ce sera 30 mètres cubes/heure, ce qui n'est pas négligeable. Qu'avez-vous pensé, qu'allez-vous mettre en place pour justement retraiter ces effluents ? Avez-vous pensé à mettre en place une station d'épuration ? Comment gérons-nous les effluents aqueux ? Avez-vous déjà analysé l'acceptabilité du milieu où les effluents seront rejetés ? Ce sera aussi beaucoup plus concentré en minéraux, je suppose. Merci.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:04:56

Merci Madame. Nous avons une nouvelle série de questions qui portent sur l'expérience de Verso Energy en général, combien de personnes, combien de sites ICPE sont exploités. Nous avons de nouveau des questions sur la capacité de la conduite MosaHYc, des questions sur la complétude de l'inventaire du milieu naturel, des questions également sur le financement du raccordement électrique et sur la part des différentes sources de financement, puis sur les conditions de rejet des effluents des unités de production d'hydrogène vert ou décarboné.

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy 01:05:30

Je vais répondre à la première question sur Direct Energie. Il faut comprendre que Verso Energy contient beaucoup d'anciens de Direct Energie, dont le président directeur général, Xavier Caïtucoli, qui avait fondé Direct Energie en 2004, qui l'a revendu en 2019 à Total Energies. Puis il a souhaité recréer une société, qui s'appelle Verso Energy avec des anciens de Direct Energie. Nous sommes environ 1/3 de la société chez Verso, à savoir une cinquantaine de personnes, à être de Direct Energie. Ce sont nos références dans le monde de l'industrie, donc nous les utilisons.

Il faut bien comprendre que lorsque nous avons commencé chez Direct Energie, nous n'avions pas de références. Aujourd'hui, nous avons développé plus de cinq centrales à gaz et plus de deux gigas de renouvelable. Nous utilisons ces références dans ce cadre-là, car nous existons depuis deux ans et vous savez que dans un monde de développement, les temps sont longs. Nous sommes en train de développer des activités différentes dans le renouvelable, dans les batteries et dans l'hydrogène. C'est par ce biais que nous utilisons nos références. Nous n'avons pas encore d'actifs qui tournent, il faut un an pour trouver des sites, un an pour préparer un permis, un an pour l'obtenir, soit trois ans au total de développement. Ensuite, il y a deux ans de construction. Nous sommes sur du cinq ans. Comme la société n'a que deux ans, nous n'aurons pas encore d'actifs avant trois ans. Voilà pourquoi nous faisons souvent référence à Direct Energie. À l'époque, j'avais souvent la question « Quels sont vos actifs ? » Au fur et à mesure des années, nous avons pu y répondre, puisque nous en avons eu plusieurs. Concernant la capacité maximale, souhaitez-vous répondre encore ?

M. Michel ALBERT, directeur de projet, GRT Gaz 01:07:12

Il y a deux choses à prendre en compte : la capacité du réseau qui est de 450 mégawatts et le fait de savoir comment vont contractualiser les consommateurs et les producteurs. GRT Gaz ne le maîtrise pas. Si le consommateur a besoin de 300 mégawatts, cela passe. S'il en a besoin de 400, cela passe. S'il en a besoin de 450, cela passe. Au-delà, ça ne passe plus. Si nous avons deux producteurs qui produisent chacun 200 mégawatts, cela passe. Si nous avons deux producteurs qui produisent chacun 400 mégawatts, cela ne passera pas. Il faudra faire des études de renforcement de réseau. En 2027, des données actuelles que nous avons, la capacité du réseau de GRT Gaz permettra d'accepter 450 mégawatts.

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 01:08:07

Quelle est la capacité exacte du projet Émilie, 400 ?

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy
01:08:29

Un projet, ce n'est pas uniquement un foncier et des chiffres, et dire « J'ai 400 mégawatts. » Je vais vous donner les critères pour avoir un vrai projet : c'est un foncier, une capacité électrique réservée. Avez-vous 400 mégawatts de capacité électrique réservée ? Je l'ignore. Il faut également de l'eau en quantité et un client offtaker qui signe et qui achète. Nous pouvons très bien dire « Nous souhaitons faire 800 mégawatts à Saint-Avold. » S'il n'y a pas de clients, il n'y aura pas de consommation de 800 mégawatts.

Ce qu'expliquait GRT Gaz, c'est qu'il y a 450 mégawatts de consommation. Il n'y aura pas le cas où il y aura deux unités de 400 en même temps, puisqu'il n'y a pas de clients derrière. Il est donc inutile d'imaginer des choses qui ne sont pas réalistes.

Nous aimerions comprendre quelque chose sur le projet de Gazel qui est important. Nous avons le sentiment que le projet a changé de taille. Nous ignorons s'il est réaliste, au regard des capacités des infrastructures électriques.

Il y a eu un rendu public sur l'EPCI où le projet de Verso Energy a été évoqué. Nous avons évoqué un projet de 300 mégawatts. Le projet de Gazel, dans ce rendu public EPCI, était de 150 mégawatts et pas du tout de 400 mégawatts. Nous ne comprenons pas. C'est très récent. La base de dire « Cela fait 450 mégawatts de capacité », pour nous cela fait 300 mégawatts. Le projet de Gazel, encore récemment, était à 150 mégawatts. Si j'additionne 300 et 150, j'obtiens 450 mégawatts. Je vous invite à regarder le document que nous allons mettre à l'écran et vous verrez que le projet réel, avec à mon avis la capacité électrique de Gazel Energy, doit être autour de 150, puisque c'est ce qui a été communiqué.

« Une capacité de 300 mégawatts que Verso Energy veut déployer à Carling et 150 mégawatts du projet Emil'HY de GazelEnergie. » Pouvons-nous voir de quand cela date ? Du 5 janvier 2023.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:10:31

D'où vient ce document ? C'est la question de Monsieur.

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy
01:10:33

Ce document a été rendu public par Green Univers suite à la publication du PCI. Ceci permet d'avoir un label pour obtenir des subventions. Gazel y a répondu en même temps que nous. Le projet est de 150 mégawatts. Si nous parlons de capacité simultanée, nous voyons bien que les deux passent, car c'est la réalité.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:11:00

Nous mettrons ce document en ligne sur le site internet de la concertation. Ce sera également ciblé dans le verbatim.

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy
01:11:03

Ce sera donné au garant. Essayez de comprendre que les deux peuvent passer si vous les avez en même temps. Ce qui compte le plus, c'est le client qui achète l'hydrogène. S'il n'y a pas de client en face, il n'y a pas besoin de se demander s'il y aura deux fois 400 ou deux fois 600, ou deux fois 800. Ce sont les clients en face qui créent la demande. Il n'y aura donc pas de transit. Ce que dit GRT Gaz, c'est qu'il n'y a pas de clients au-delà de 450. C'est aussi simple que cela.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:00:35

Monsieur, je vous redonnerai la parole tout à l'heure, car d'autres questions étaient en attente de réponse. Notamment, vous aviez posé une question sur les études environnementales, sur leur complétude. Nous avons également des questions sur le financement de la ligne électrique. J'ignore qui souhaite commencer ? Monsieur Naturel, je vous en prie.

M. Fabrice NATUREL, responsable d'études Concertation Environnement RTE 01:11:43

Le transport d'électricité est une activité régulée. Le réseau de transport d'électricité agit en monopole sur le territoire français. Une activité régulée suppose qu'il y ait des règles et quelqu'un qui observe que ces règles soient respectées par l'ensemble des acteurs, et en premier lieu par le gestionnaire du réseau de transport, à savoir nous-mêmes. Cet acteur est la Commission de régulation de l'énergie. Dans les règles de cette commission, tout ce qui a trait au raccordement de nouveaux clients est bien défini dans ces règles.

Quelle est la règle pour un raccordement au réseau public de transport d'un consommateur ? C'est 70 % de la facture du raccordement qui est payé par ce consommateur, à savoir par Verso. Quid des 30 % restants ? Le réseau de transport d'électricité a aussi une fonction de solidarité, de pouvoir transporter de l'énergie disponible à un endroit du territoire vers un autre endroit du territoire. Les 30 % restants sont payés, au travers de ce que nous appelons le tarif d'utilisation du réseau public de transport d'électricité, en partie sur la facture des consommateurs et non pas des contribuables. Ce n'est pas tout à fait la même chose. Il y a une proratisation. C'est au moment de l'investissement : quand nous allons mettre en œuvre le raccordement, 30 % seront payés par RTE, qui récupèrera instantanément cette somme sur les factures des consommateurs.

Nous avons un consommateur qui rentre dans le jeu : Verso. Une fois qu'il sera raccordé, il paiera des factures liées au réseau de transport d'électricité. Petit à petit, au travers de sa

consommation, il remboursera sur 25 ans, 30 ans, sur sa durée d'exploitation, une partie de ce réseau.

Par ailleurs, il faut souligner que ce câble 400 000 volts à construire, contrairement au vôtre qui est historique, qui est le fruit d'une histoire, appartiendra à RTE jusqu'aux limites de propriété de Verso. Ce qui signifie que dans 20 ou 30 ans, si Verso n'est plus en activité, ce câble appartiendra à RTE et pourra éventuellement servir pour d'autres installations. Il reste donc notre propriété. C'est aussi pour cela qu'il est financé en partie à la construction par ce tarif.

Est-ce clair ?

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 01:14:53

Merci, je pense que c'est très clair. Il y a d'autres questions.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:15:06

Nous allons laisser Verso répondre aux questions qu'il restait concernant les études sur l'environnement naturel et sur les conditions de rejet des effluents.

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 01:15:10

Une question était posée, sur le fait que Rainette n'avait pas connaissance du site. Je ne sais pas avec qui vous discutez. Nous travaillons avec KALIES, qui est notre interlocuteur direct, qui emploie de son côté Rainette pour tout ce qui est études faune, flore notamment du site. J'ai des preuves : ils sont intervenus, il y a des contrats, des passages sur site, des photos, etc., depuis le premier trimestre 2023. Vous êtes les bienvenus aux ateliers de la semaine prochaine. KALIES sera présent et tout à fait disposé à répondre à vos questions en ce qui concerne les études environnementales.

En ce qui concerne le traitement des effluents, vos chiffres sont bons. Je vous remercie, vous avez bien pris connaissance du dossier. Aujourd'hui, nous sommes toujours en phase d'étude, qui se terminera au premier trimestre 2024. Plusieurs options sont à l'étude pour le rejet de ces effluents. Trois grandes options sont étudiées, la première étant - toujours moyennant traitement - dans la mesure du possible le fait de fonctionner en circuit court. Nos eaux de rejet sont traitées et sont réinjectées à l'entrée du site. C'est un système que nous appelons le zero water decharg, le zéro rejet. Toutes les eaux restent dans l'enceinte du site et sont réutilisées en boucle fermée. C'est une première option. La seconde option serait le rejet dans un cours d'eau, un peu comme tous les autres industriels de la plateforme pétrochimique de Saint-Avold, moyennant traitement également. Il y a plusieurs cours d'eau environnants. Nous étudions différents cours d'eau, toujours moyennant traitements. La dernière option serait l'infiltration dans le sol, toujours moyennant traitement.

Nous avons trois options. Nous ne sommes pas forcément arrêtés sur l'une ou sur l'autre. Ce sera dévoilé à l'issue des études.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:17:21

Merci. Je vais prendre une dernière série de questions pour ce premier temps d'échanges. Je sais que vous êtes nombreux dans la salle à être de GazelEnergie, et loin de moi l'idée de vous brider dans votre expression, mais je voudrais aussi laisser l'opportunité peut-être à d'autres personnes, qui ne sont pas de GazelEnergie ou de ces fournisseurs, de prendre la parole si elles le souhaitent. Est-ce qu'il y en a ? Oui, il y en a. Madame au deuxième rang ?

Question#11 : Mme Ségolène EISELE 01:17:47

Bonsoir. Je suis Naborienne. Vous avez dit que l'électrolyse se faisait à partir d'énergies renouvelables. J'aimerais savoir quelles énergies renouvelables vous utilisez. Merci.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:18:04

Merci. Je crois qu'une main se levait derrière vous. Monsieur ?

Question#12 : M. Jean-Pierre DAMM 01:18:15

Je ne prendrai pas la parole en tant que salarié de Gazel, mais au titre du mandat européen que je détiens, comité sectoriel du dialogue social des industries électriques. Selon nous, la construction d'une Europe industrielle est primordiale. Vous avez évoqué dans vos propos introductifs la CECA. Je crois qu'il est grand temps que l'Europe industrielle se concrétise. Nous avons ici dans ce territoire une chance historique : c'est que 70 ans après le CECA, nous pouvons concrétiser un projet où nous produisons en France, nous véhiculons vers le Luxembourg, nous consommons au Luxembourg, en Allemagne. Si ce n'est pas la réalisation de l'Europe industrielle, il faudra passer à autre chose.

Ma question est dans ce sens-là. Pour l'instant, nous parlons de deux fournisseurs et d'un tuyau. Je m'excuse, il y a un tuyau et cinq producteurs. La question est complètement différente.

Est-ce que les cinq producteurs Gazel, Verso, H2V, les deux producteurs allemands, pourraient utiliser la même conduite ? Car ils ont un client qu'il faut alimenter.

S'il y a cinq producteurs et des clients qui doivent passer par le même conduit pour l'instant, comment se fait l'arbitrage ? Est-ce que c'est premier arrivé, le premier conclu qui a la main ?

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:19:50

Merci. Nous avons une personne au troisième rang qui levait la main.

Question#13 : M. Ralph HOCH, particulier 01:19:58

Bonjour mesdames, messieurs. Je suis un particulier lambda de Freyming-Merlebach. Je me posais deux questions, dont une première vraiment très basique, n'y connaissant rien dans l'hydrogène. De ce que je vois, l'hydrogène c'est de l'électricité et de l'eau : nous mélangeons tout cela et nous obtenons de l'hydrogène. Pourquoi ne mettre ceci qu'en 2024 ? Pourquoi ne pas l'avoir mis en place depuis bien longtemps, puisque nous disposons d'électricité et d'eau depuis très longtemps ?

Ma deuxième question concerne le planning que vous indiquez entre les démarches administratives et la mise en œuvre, la construction des bâtiments, etc. Si j'ai bien compris, cela ne démarrerait vraiment qu'en 2027, voire en 2030. Ne sommes-nous pas déjà en retard dans la production ? Existe-t-il déjà des sites, des pipelines, des hydro ducs déjà en place en France ou en Europe, de ce même type ?

Si je puis me permettre, j'ai entendu plein de questions liées à GazelEnergie. Pourquoi les employés ne posent-ils pas leurs questions à leur direction, directement ?

M. Simon BLEAU, animateur-moderateur 01:21:09

Merci Monsieur. Une dernière question, vous demandez la parole depuis un moment. Je vous en prie. Je laisserai ensuite Verso répondre, puis nous passerons à la suite de la présentation. Il y aura encore un temps d'échanges, rassurez-vous, pour les mains qui se lèvent. Monsieur ?

Question#14 : M. Fabien KARAMOL, salarié GazelEnergie 01:21:22

Je pose ma question au représentant de la PPE. Le point de départ du projet de territoire du Warndt Naborien est bien l'annonce de la fermeture de la centrale par notre Président de la République ? Est-ce bien dans ce projet de territoire que nous parlons d'hydrogène et du projet MosaHYc ?

M. Simon BLEAU, animateur-moderateur 01:21:49

Merci Monsieur. Nous avons de multiples questions qui portent sur l'origine de l'électricité renouvelable, sur la question finalement de la faisabilité de raccorder cinq producteurs à un même réseau de gaz. Qui ferait l'arbitrage, selon quel ordre de priorité ? Pourquoi seulement maintenant, nous nous mettons à faire de l'hydrogène renouvelable ou bas carbone ? Ne sommes-nous pas déjà en retard ? Est-ce qu'il y aurait déjà des canalisations de transport d'hydrogène ? Puis nous avons la question de Monsieur globalement sur le projet MosaHYc. Je ne sais pas qui souhaite commencer ?

M. Michel ALBERT, directeur de projet, GRT Gaz 01:22:21

Je vais commencer pour GRT Gaz. Tout industriel qui souhaite se raccorder au réseau MosaHYc est traité de la même façon, que ce soit Gazel ou Verso. Tout le monde est traité de la même façon, nos études sont réalisées de la même façon. Il y a la possibilité d'avoir cinq producteurs. Le réseau aujourd'hui de MosaHYc est dimensionné pour passer 65 000 tonnes d'hydrogène

par an. Des premiers éléments que nous avons, il n'y a aucune consommation qui dépassera ces 65 000 tonnes. Si RWE a 10 %, 20 %, c'est le client qui décidera, qui va contractualiser avec chaque producteur en disant « Je te prends 10 %, je te prends 20 %. » Au final, toutes ces réservations mises bout à bout ne dépasseront jamais les 65 000 tonnes par an, en 2027.

Dans le futur, si les consommateurs principaux souhaitent augmenter leur capacité de consommation, peut-être que les 65 000 tonnes ne suffiront plus, ou peut-être qu'elles suffiront si RWE - qui est situé à proximité du producteur - peut absorber une partie de cette surconsommation sans forcément impacter le réseau MosaHYc en France. À l'heure actuelle, sur la base des données dont nous disposons, pour GRT Gaz il n'y a pas de problème de capacité et de nombre de producteurs.

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 01:24:06

J'ai noté une question sur l'origine de l'électricité. Les électrolyseurs seront alimentés directement par un câble électrique de 400 kilovolts, comme ceci a été détaillé. L'électricité qui passera par ce câble de 400 kilovolts viendra de parcs solaires, parcs éoliens, parcs même un peu d'hydro, pourquoi pas, que Verso Energy aura contractualisé. Il y a certains systèmes - que nous appelons dans le jargon des PPA, Power Purchase Agreement - qui sont des contrats long terme d'énergie où un consommateur, par exemple un électrolyseur, contractalise avec un parc solaire pour une partie ou l'entièreté de son productible pour qu'il soit fléché vers sa consommation. Nous pouvons signer ainsi plusieurs contrats avec plein de parcs différents, régionaux voire même déployés au niveau national, pour alimenter un projet. Nous pourrions ensuite compléter, si le renouvelable ne suffit pas, avec du nucléaire qui est aussi disponible.

J'avais noté une autre question : pourquoi l'électrolyse maintenant et pas plus tôt ? C'est une excellente question. Nous nous lançons maintenant, mais il y a des raisons pour lesquelles l'électrolyse ne s'est pas développée un peu plus tôt. Tout à l'heure, j'affichais à l'écran notamment un graphique représentant la répartition de la production mondiale d'hydrogène en fonction de l'origine ayant servi à sa fabrication. Nous constatons que l'essentiel, voire même la quasi-exclusivité, est produit à partir de combustibles fossiles, malheureusement pour une raison très simple : c'est parce que cela coûte moins cher. L'électricité aujourd'hui est trop chère par rapport à du gaz naturel ou à du charbon pour sa fabrication. Dans l'électrolyse, 70 % du prix de l'hydrogène est celui de l'électricité en entrée. Si l'électricité est chère en entrée, l'hydrogène en sortie sera plus cher qu'un hydrogène produit par gaz naturel ou à partir de charbon, par exemple. Aujourd'hui il existe des mécanismes de subvention, une réglementation qui va en faveur du fait de favoriser l'électrolyse pour progressivement se détacher de ces fameux combustibles fossiles. C'est pour cela que le déclic se fait, notamment parce que nous sommes dans une période de transition énergétique où les gens se rendent compte que le CO₂, il faut arrêter. Comment allons-nous arrêter ? En favorisant notamment l'électrolyse. Mais c'est parce qu'il y a eu des conjonctures économiques qui ont fait que c'est seulement maintenant que nous nous réveillons, en nous disant que l'électrolyse, ce n'est finalement pas si mal.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:27:18

Je vous en prie, Monsieur.

M. Matthieu MONVILLE, délégué général, PPE 01:27:19

Une question m'était directement adressée concernant le projet de territoire. Je vais faire un commentaire par rapport à ce que vient de dire Madame Petit. Si nous nous plaçons dans une perspective un peu générique de transition énergétique et d'état du monde actuel, des émissions de CO₂, la problématique du dérèglement climatique si nous osons la traiter de face, est en partie le problème du réchauffement lié aux émissions de dioxyde de carbone qui ont un effet de serre.

L'électrolyse est connue depuis longtemps : ce sont les travaux de Lavoisier en France qui ont été les précurseurs dans la science française de la Révolution. Jules Verne lui-même avait dit dans ses ouvrages de science-fiction qu'un jour, le monde décomposerait l'eau pour être une source d'énergie. Nous atteignons peu à peu ce stade. La réalité est très pragmatique, il faut revenir à la réalité de notre monde. Quand les gens voient du pétrole, qui est une source intarissable, d'un certain point de vue visiblement infinie de source d'énergie directement récupérable depuis le sous-sol, l'être humain ne pense pas d'abord à faire de l'électrolyse. Il pense d'abord à récupérer le pétrole et à le brûler. C'est toute la logique de notre société moderne depuis un siècle et demi. Je vous invite à ce titre à lire l'ouvrage d'un vulgarisateur français qui est assez connu, qui est Monsieur Jancovici, qui a ces théories sur la façon de gérer le monde. Je ne vais pas débattre là-dessus. Il a un ouvrage didactique qui s'appelle « Un monde sans fin », qui explicite le côté drogué dont nos sociétés modernes se sont dotées en allant consommer et ultra-consommer le pétrole. Or, d'ici quelques dizaines d'années, le ravin sera devant nous. L'hydrogène est l'une des solutions possibles, mais pas la seule. Il est désormais utile de s'y mettre dans le cadre de la transition énergétique. Vous m'excusez d'avoir été long, mais je le jugeais du point de vue pédagogique.

Pour le PTWN, c'est simple. Je suis dans le cadre d'une animation d'un groupe de travail qui est liée au développement d'une filière hydrogène territoriale. Se greffe à la logique de cette animation d'un groupe de travail la logique de l'engagement et du déploiement de projets à part entière portés par des acteurs souhaitant s'engager sur le territoire. Je ne vais pas dire que cela va et vient, mais nous constatons dans les débats actuels - que je tiens soit en interne avec des acteurs industriels, soit ce soir ici même - que nous sommes en phase de pari industriel, quels que soient les acteurs. Preuve en est : j'ai vu des projets ou des réflexions de projets naître qui finalement, sont repartis sous le tapis. GazelEnergie avait par exemple commencé à itérer son projet avec l'acteur H2V. Il s'avère qu'après quelques mois de discussions, ils ont remis en cause leur partenariat. Les projets vont et viennent. C'est le propre de tout projet dans notre société sur de tels paris industriels. Je pense que si nous faisons la discussion en Allemagne sur la décarbonation de la sidérurgie, nous pourrions passer des heures sur la pertinence et les enjeux en termes de procédés qui sont liés à la décarbonation des hauts fourneaux sarrois. Néanmoins, ce n'est pas le sujet.

Toujours est-il que le projet de territoire a un cadre de fonctionnement pour aider à la transition du territoire. Après, les projets sont portés par les porteurs de projets. Mon rôle est d'essayer de les titiller, de faire avancer leur projet quand quelque chose se concrétise.

Néanmoins, je ne parasite en aucun cas dans mon rôle les efforts de contractualisation qui peuvent être menés.

Le prétexte du projet de territoire est l'annonce d'Emmanuel Macron, Président de la République, sur la fermeture des activités charbon en France.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:32:00

Merci. Nous nous devons de poursuivre la soirée en attaquant le deuxième temps de présentation. Il y aura ensuite un temps d'échanges, vous aurez de nouveau l'occasion de vous exprimer. Merci Monsieur Monville et Madame Zianveni pour vos explications. Je vais inviter deux autres intervenants à nous rejoindre : Simon Pujau, responsable des relations institutionnelles pour France Hydrogène et Monsieur Lionel Pommier, animateur régional transition énergétique et mobilité Grand Est à l'AFTRAL. Le temps que vous vous installiez, vous allez nous apporter des éclairages sur les usages concrets de l'hydrogène par exemple dans l'industrie avec vous, Monsieur Pujau.

M. Simon PUJAU, responsable des relations institutionnelles, France Hydrogène 01:32:43

Bonjour à toutes et tous. Merci pour l'invitation à participer ce soir. Je suis responsable des relations institutionnelles de France Hydrogène, qui est l'association professionnelle, la fédération représentant le secteur, l'ensemble de la chaîne de valeur hydrogène française. Nous comptons notamment Verso Energy parmi nos membres, mais également Gazel qui est fortement représentée ici. L'objet de mon intervention est de présenter et de faire un rapide panorama sur quels sont les usages actuels et futurs de l'hydrogène massif, c'est-à-dire dans l'industrie. Je viendrais ensuite sur les carburants de synthèse.

Pour un petit ordre de grandeur : l'hydrogène est déjà utilisé aujourd'hui dans plusieurs industries lourdes, également appelées industries de base, qui sont vraiment en haut de notre économie. Cela vient ensuite infuser sur plein de secteurs. Aujourd'hui, c'est alimenté par de l'hydrogène carboné qui émet des gaz à effet de serre. Cela représente 2,5 % des émissions mondiales. J'ai parlé d'émissions mondiales parce que ce qui est important lorsqu'on parle de l'impact de l'industrie sur le changement climatique, de notre impact en tant que consommateurs français, c'est d'une part les émissions que nous acceptons de voir, qui sont faites sur le territoire national. Mais lorsque nous fermons des usines industrielles, comme ceci a malheureusement été le cas depuis les années 70, 80, et que nous délocalisons ces usines ailleurs, mais en continuant à consommer, c'est ce que nous appelons des émissions carbone importées. C'est-à-dire que nous continuons à contribuer au changement climatique, nous nous voilons un peu les yeux. Par rapport à tout ce que l'hydrogène peut apporter sur la réindustrialisation, ces ordres de grandeur sont importants. Il faut réfléchir en termes d'émissions mondiales : environ 2,5 % pour l'hydrogène carboné, aujourd'hui. L'une des priorités est déjà de remplacer cet hydrogène carboné par de l'hydrogène décarboné.

Concernant les usages actuels principaux dans l'industrie, la désulfuration du pétrole est nécessaire pour arriver à nos carburants soit pour la mobilité terrestre, soit pour la mobilité maritime ou encore pour la mobilité aérienne. En France aujourd'hui, c'est environ 130 kilotonnes d'hydrogène qu'il faudrait décarboner pour décarboner ces activités de raffinage.

Ensuite, la synthèse de l'ammoniac est employée principalement pour produire des engrais azotés, mais également d'autres activités dans la chimie de base. Ce serait environ 300 kilotonnes d'hydrogène décarboné qu'il faudrait produire pour pouvoir décarboner nos usages actuels de l'ammoniac en France. Il s'agirait de décarboner la production française d'ammoniac ainsi que l'ammoniac fossile très carboné que nous importons aujourd'hui principalement de Trinidad et de Tobago.

Le méthanol a des applications industrielles. Nous importons aujourd'hui la totalité de notre méthanol, très carboné : 600 kilotonnes de méthanol correspondent à ce que nous appelons un contenu hydrogène d'environ 120 kilotonnes. Il faudrait produire environ 120 kilotonnes d'hydrogène décarboné pour pouvoir remplacer les imports de méthanol fossile que nous réalisons aujourd'hui.

Enfin, les polyamides servent notamment à faire le matériau assez connu du nylon, qui infuse dans énormément de secteurs d'objets de notre économie et de notre vie quotidienne. C'est environ 40 kilotonnes d'hydrogène carboné utilisées en France et 70 kilotonnes en 2030, car certaines plateformes industrielles ont prévu de s'agrandir. Tout l'enjeu sera qu'elles s'agrandissent en s'approvisionnant sur de l'hydrogène décarboné, et non pas sur du carboné. Ensuite, il y a de nouvelles applications dans l'industrie au cœur de ce territoire à la fois historiquement côté français et c'est toujours le cas côté allemand. L'une de ces nouvelles applications est la sidérurgie. Si nous prenons une catégorie plus générale, il s'agirait de remplacer les énergies fossiles dans l'industrie lorsqu'elles servent de procédés : pas comme vecteur énergétique comme la chaleur, mais bien utilisé en tant que molécules pour réaliser différentes réactions. En l'espèce, l'usage le plus massif et le plus certain, le plus efficace pour l'hydrogène décarboné demain, ce sera la sidérurgie avec ce que nous appelons la réduction directe du minerai de fer. Nous venons mettre de l'hydrogène décarboné en remplacement du charbon qui produit énormément d'émissions. L'ordre de grandeur est de 7 à 9 % des émissions mondiales, pour l'acier.

Il existe plusieurs voies de décarbonation, mais la principale en termes volumique est bien la réduction directe du minerai de fer par l'hydrogène décarboné. Ensuite, l'hydrogène décarboné pourrait être utilisé pour décarboner la chaleur industrielle haute température lorsque des solutions classiques comme l'électrification directe - qui d'un point de vue énergétique sont plus efficaces - ne peuvent pas marcher. L'hydrogène est, comme nous le disons dans le jargon, un champagne énergétique. Nous sommes vraiment là pour abattre, réduire ou supprimer les émissions là où elles sont les plus difficiles techniquement à réduire. Enfin, une dernière application de masse dans les transports, mais nous sommes sur des échelles industrielles, c'est la production de carburants de synthèse pour décarboner les transports maritimes et aériens. L'un comme l'autre sont responsables chacun d'environ 4 % des émissions de CO₂ de l'Union européenne aujourd'hui, soit 8 % au total. Ces parts, sans politique publique adaptée, sont amenées à fortement augmenter. Car une fois de plus, nous sommes sur des secteurs qui techniquement, sont très difficiles à décarboner. L'effort est donc beaucoup plus conséquent à réaliser. Ces parts seraient amenées à augmenter si nous ne nous mettons pas aujourd'hui sur la production de ces carburants de synthèse décarbonés.

Pour donner une vision des projets dans le tuyau en France, cela représenterait l'un comme l'autre 165 kilotonnes d'hydrogène décarboné, soit pour produire du méthanol de synthèse qui est au-delà de l'industrie, un carburant pour le maritime, soit du kérosène de synthèse pour l'aérien. Voilà pour le panorama des usages.

Je parlais de champagne énergétique. L'hydrogène est une brique énergivore de la transition énergétique, absolument indispensable et incontournable pour décarboner certains secteurs. C'est également un précieux allié pour cette transition énergétique. Notre système électrique est confronté à des défis infrastructurels énormes, liés à deux choses. D'une part, nous électrifions beaucoup de nos usages : nous allons augmenter énormément notre consommation électrique. Nous ignorons exactement quand est-ce que nous allons consommer, quand est-ce qu'il y aura les pics. En même temps, l'augmentation de cette production sera réalisée une part par l'augmentation du parc nucléaire, mais qui n'est pas suffisante en elle-même, et d'autre part par une augmentation énorme de la pénétration des énergies renouvelables qui sont intermittentes sur le réseau électrique. C'est un vrai défi que de pouvoir intégrer les électrolyseurs, particulièrement quand ils sont connectés à une infrastructure, comme c'est le cas avec MosaHYc. Ils peuvent apporter ce que nous appelons des flexibilités au réseau électrique. Lorsque le réseau est en tension, il y a besoin en électricité d'avoir un équilibre constant entre la consommation et la production. Les électrolyseurs peuvent diminuer leur puissance ou arrêter de fonctionner pour rendre un service au réseau électrique. Cet hydrogène est absolument indispensable. Les électrolyseurs sont un allié majeur pour réaliser les défis infrastructurels de notre système énergétique.

Un dernier point sur ce slide nouveaux usages : ils sont très importants, car ils viennent déterminer la part du gâteau. Nous avons un double défi de décarbonation et de réindustrialisation. Jusqu'où mettons-nous le curseur climatique et industriel pour relocaliser des activités en France ? Il y a des actifs existants, nous connaissons les volumes qui seront nécessaires. Il y a également ces nouvelles activités. Jusqu'où allons-nous produire des carburants de synthèse décarbonés en France ? Cela vient déterminer la part future du gâteau. Ce sont les politiques publiques nationales qui doivent être observées pour faire en sorte que cette part du gâteau soit la plus large possible, qu'elle soit partagée pour faire une relance industrielle européenne.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:41:27

Merci Monsieur Pujau. Vous nous avez parlé d'industries. Monsieur Pommier, vous allez nous parler des transports.

M. Lionel POMMIER, animateur régional transition énergétique mobilité Grand Est, AFTRAL 01:41:32

Bonjour à tous. Merci pour l'invitation. Je vais vous expliquer en quelques slides notamment l'usage de l'hydrogène dans la mobilité.

Je suis animateur régional pour la région Grand Est dans le secteur de la mobilité. J'ai cinq acteurs. Je travaille pour l'AFTRAL, qui est un organisme de formation dans le transport et la logistique. Nous sommes basés de partout en France. Nous formons les filières au transport et à la logistique, tout le personnel. Nous avons des flottes de 1 000 camions en France.

Un second acteur me cofinance : GRDF et GRT pour la partie gaz mobilité. Ensuite, le plus important : la région Grand Est et l'ADEME sous l'égide de Clim'actions, pour promouvoir les dispositifs de la région et de l'Etat en matière de subventions au niveau des aides par rapport aux investissements, aux acquisitions et aux rétrofits. Nous parlons toujours de changer en neuf, mais il y a aussi le recyclage des véhicules à forte valeur ajoutée, notamment sur les autocars, ou des véhicules très spécifiques que nous pouvons rétrofiter. Qu'est-ce que le rétrofit ? Nous changeons l'énergie du véhicule. Sans subventions, ceci a des coûts, mais c'est également intéressant sur le cycle de vie du véhicule.

J'ai fait un récapitulatif de tout ce que vous avez comme dispositifs. J'ai vu tout à l'heure qu'un certain nombre de patrons, de dirigeants d'entreprises utilisent des transports. À quoi avez-vous le droit ? J'achète mon véhicule, je vais le payer plus cher. Pourquoi est-ce que je le paye plus cher ? À quoi ai-je le droit ?

Je vous ai référencé ce qu'est une mobilité hydrogène. Je vous ai mis des slides que j'ai attrapés avec France Hydrogène. Que sont les camions spécifiques ? C'est du stockage d'hydrogène dans les bouteilles que nous voyons bien derrière, qui sont converties en électricité et en eau pour son refroidissement. Il s'agit de la pile à combustible. Vous avez ensuite le moteur classique : c'est un moteur à combustion, à explosion, comme nous le connaissons aujourd'hui. C'est le plus simple. Des personnes vont dire « C'est abstrait, nous n'en voyons pas rouler. » Attention, il y a la phase de développement de l'hydrogène, la phase où les constructeurs vont produire les véhicules. Et encore faut-il après pouvoir s'avitailer à cette énergie. C'est tout un contexte que nous allons mettre en place. Évidemment, aujourd'hui, il y a certaines mobilités qui fonctionnent, car une station a été mise en place sur des secteurs, comme à Fos-sur-Mer, à Paris avec les taxis. Nous sommes en train de mettre en place un dispositif avec la région.

Aujourd'hui, les promesses qui ont été faites et qui sont déjà sur le projet des 1 000 bus, c'est que beaucoup de métropoles ou de lignes ont déjà engagé une reconversion. Je ne vais parler que de l'hydrogène, car il y a d'autres solutions décarbonées. Celle-ci en est une, il ne faut pas la négliger. Aujourd'hui, les grandes métropoles se mettent en ligne de dire « A telle échéance, je passerai à l'hydrogène. » Avec derrière une maintenance, avec des contrats passés avec des faiseurs, notamment aussi le transfert de compétences des constructeurs. Nous voyons bien les bus, le déploiement des camions avec les transporteurs qui se sont déjà engagés. Nous parlons au niveau national. Sachez que les groupes nationaux achètent au national et redistribuent dans les régions. Il faut le savoir, c'est très important. Ils vont le déployer également et vont se référer par rapport à la région, pour savoir où sont les productions afin de s'avitailer. C'est pour cela que les projets de le porter à la connaissance sont importants. Ensuite, le déploiement des BOM - Bornes à Ordures Ménagères -. Deux choses vous touchent : nous collectons vos déchets et nous vous transportons, ce que nous appelons le TRV, à savoir les bus, autocars, etc. Ce sont les mobilités qui seront mises demain à votre disposition.

J'achète mes véhicules, mais avez-vous vu le prix des nouvelles énergies ? Suis-je aidé ? Aujourd'hui, des dispositifs ont été mis en place, notamment des aides régionales. Mais attention : toutes les subventions et les aides que je vais vous proposer sont soumises à condition. Vous allez voir que parfois, la collaboration avec certains hôtes est porteuse. Clairement, l'aide régionale est un projet d'étude territoriale où nous allons recenser les productions d'énergie sur un territoire. Cela peut être à la maille d'une communauté de communes, c'est ce que je suis en train de travailler avec les élus de Saint-Avold, également juste à côté avec les élus de Forbach. C'est soit à la maille d'une communauté de communes, soit à la maille de l'association de plusieurs communautés de communes ou d'un SCOT, à savoir quatre ou cinq communautés de communes qui travaillent déjà ensemble sur le projet d'environnement écologique. Une fois que nous avons élu un bureau d'études qui va travailler pour la collectivité, il fera un bilan de votre secteur, qui utilise quoi, qui a besoin de quoi. Des tours de table seront organisés, tout comme aujourd'hui, pour dire aux patrons d'entreprises « J'ai telle flotte, je voudrais bien convertir. Que puis-je faire ? » Certaines énergies ne sont pas bonnes pour tout. C'est pour cela qu'il est très important de cibler et de ne pas opposer les énergies, justement par rapport à des usages. Concernant l'électrique, vous me parlez de la longue durée. Vous oubliez, car la technologie n'est pas mature. Par contre, il y en a d'autres. Pour l'hydrogène, nous aurons des capacités de roulage importantes. Nous pourrions parler de région, mais aussi de national, voire d'international si nous avons un réseau suffisant pour s'avitailer et pour lever les freins des kilomètres.

Cette étude territoriale est faite pour créer un maillage cohérent régional de stations multi-énergies. Qu'est-ce qu'une station multi-énergies ? C'est à aujourd'hui celles qui sont ouvertes, il y en a une proche de chez vous, qui est ouverte depuis cinq ans. Ce sont des pistes de bioGNC, c'est du gaz, de l'électricité la plus verte possible avec des parcs éoliens, photovoltaïques, hydroélectriques. Demain, il y aura une réserve foncière pour l'hydrogène, afin de construire des stations hydrogène, mais nous aurons déjà le foncier.

Nous avons des problèmes de foncier, car une zéro artificialisation a été décidée par l'État. Si nous ne mutualisons pas les énergies, nous produirons de l'hydrogène, mais nous ne pourrions peut-être la consommer, rouler avec, alors qu'il n'y aura pas de station. Il s'agit d'avoir un maillage cohérent, en disant « Je lève les freins à l'utilité de mon véhicule. » Parce que derrière, il y a des enjeux de rentabilité des entreprises.

Cette étude territoriale mène aux subventions à l'acquisition. Je parle de Saint-Avold : nous sommes en train, avec la collectivité, de mettre en place ce système. L'étude durera entre six et douze mois, elle vous ouvrira les droits à l'acquisition sur les mobilités. Si vous regardez la case qui vous concerne, sur l'hydrogène pour un véhicule lourd, nous allons jusqu'à 10 000, voire 50 000 euros. Comment cela se calcule ? Cela représente 40 % du surcoût de l'acquisition. Vous prenez votre véhicule diesel, essence, vous le comparez avec votre véhicule hydrogène, vous soustrayez et sur cette somme, nous prenons 40 %. Généralement, nous sommes largement dans les plafonds. Vous avez déjà cette aide à l'acquisition, qui n'est pas négligeable. Vous avez un renouvellement de trois véhicules pour les poids lourds, voire cinq pour les utilitaires, voire même jusqu'à dix pour les petits utilitaires. Sachez qu'il y a un tonnage : 2,6 tonnes. Les petites entreprises ne sont pas oubliées, notamment pour les petits utilitaires. Nous le verrons juste après. Notamment, ce dispositif concerne les petites entreprises : un chèque est fait par la région, d'un montant de 5 000 euros pour l'acquisition de votre véhicule. Les aides que je vous propose sont cumulables. C'est la première fois que

c'est le cas, ce qui est une bonne nouvelle. Auparavant, si vous faisiez un autre dossier, vous ne pouviez plus disposer des aides précédentes. Désormais, les aides sont cumulables. Nous souhaitons booster le changement des véhicules pour sortir du diesel.

Nous avons un autre type d'aide : les aides nationales, de l'État, représenté par l'ADEME. Vous avez déjà peut-être travaillé avec eux. Vous avez notamment ce que nous appelons des appels à projets qui sont ciblés. Encore une fois, la condition est que le délai est très court. Le projet de l'hydrogène a été lancé en mai, il s'est terminé fin septembre. L'ADEME au niveau national va délibérer et donnera les fonds pour le projet. Ensuite, nous rechercherons de l'argent pour le refaire, car nous ne sommes qu'au début de l'hydrogène. Il s'agirait de refaire un appel de fonds pour relancer encore par la suite un écosystème. J'ai barré ceux qui sont terminés. Un certain nombre ont répondu sur beaucoup de projets, ce qui est intéressant. Si nous voulons rouler avec de l'hydrogène, il faut massifier sa production. C'est pour cela qu'il existe de tels projets, sans quoi à la pompe, cela deviendrait compliqué. Tout le monde râle, car que le prix de deux euros le litre est cher. En l'occurrence, ce serait exponentiel, mais ce n'est pas du tout le but. Dans ce cas, nous ne décarbonerons pas.

Il existe une autre aide pour les transporteurs : selon les options de vos camions, vous gagnez de l'argent. Je pourrais voir ceux que cela intéresse, à titre professionnel, pour leur expliquer et leur faire un tableau d'amortissement de leur véhicule. Pour les petites entreprises, il existe également les primes à la conversion. Même les constructeurs sont aguerris à cet exercice. Vous allez toucher, pour une petite entreprise, le bonus écologique que tout le monde connaît, vous avez la prime à la conversion qui est cumulable avec le chèque vert. Même les petits ne sont pas oubliés, il y a du subventionnement à prendre. Ceci est plus facile à amortir. Vous récupérez également la taxe sur les énergies, comme tous les transporteurs, mais beaucoup moins sur l'électricité. Ce n'est pas encore le cas pour le gaz et l'hydrogène. Par ailleurs, la possibilité d'exonération de la carte grise n'est valable que pour l'électrique. Nous attendons pour l'hydrogène. Je travaille aussi pour la région : les cartes grises sont l'une des ressources de financement de la région. C'est ce qui permet de financer d'autres projets. Ce n'est pas un fonds perdu, ce n'est pas purement une taxe : c'est reconverti. Le bonus écologique est accessible à tout le monde. Vous en avez entendu parler à la télé, notamment. Il est ouvert aux professionnels comme aux particuliers, sous conditions pour les professionnels. Si vous êtes professionnel du transport et que votre santé financière est correcte, que vous payez des impôts, vous avez également le suramortissement. Regardez sur le prix d'un utilitaire ou d'un camion : si vous prenez un utilitaire d'une marque italienne qui fait des véhicules à l'hydrogène, vous pouvez avoir jusqu'à 60 % de subvention. Il s'agit de 60 % du coût du véhicule que vous déduisez sur cinq ans en crédit d'impôt.

Avec tous ces dispositifs cumulés, vous arrivez au bout du compte à obtenir jusqu'à entre 22 et 44 % de subvention sur votre véhicule. Je peux vous garantir que ce n'est pas négligeable. Vous avez ensuite ma fiche de présentation. Je suis là, si vous avez des questions. Je visite les transports, les élus. Je sors juste avant d'une réunion avec le ministre des Transports, Christophe Béchu. Nous avons lancé un programme régional, appelé « Région verte », pour encore accentuer l'effet de décarbonation. Dans l'Est, nous sommes le phare en France. Certains dispositifs que je vous ai présentés nous sont enviés, qui devraient être remis dans certaines régions, car cela fonctionne très bien. Le terrain et les élus : c'est la première fois que cela se fait et cela fonctionne très bien. Merci.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:56:15

Merci messieurs pour ces présentations. Je vais ouvrir un dernier temps d'échanges. La soirée étant déjà bien avancée, peut-être qu'il sera un peu plus ramassé. Est-ce qu'il y a déjà des questions qui s'adresseraient prioritairement à Monsieur Pujau et à Monsieur Pommier sur la décarbonation en général de l'industrie et de la mobilité ? Monsieur, nous vous apportons un micro.

Question#15 : M. Mario ROSSI 01:56:38

Bonsoir. Je suis un simple citoyen, je ne suis pas entrepreneur ni dans les industries du gaz, etc. Ma question ne s'adresse pas vraiment à vous, je m'adresse plutôt au public, à tous les gens présents dans cette salle. Je suis assez halluciné par tous ces termes de décarbonation, de transition. Je trouve cela fou de rajouter une nouvelle usine à côté d'un site SEVESO déjà très dangereux. À qui profite cet hydrogène soi-disant vert ? Pourquoi dis-je « soi-disant » ? Même si vous dites que l'électricité qui va rentrer dans l'eau pour faire l'hydrogène est verte, elle provient de panneaux solaires et de centrales nucléaires. Ce ne sont pas vraiment des énergies vertes, elles sont fabriquées avec du pétrole, avec plein de choses, avec l'extractivisme, etc. Qu'est-ce qui est important là-dedans ? La population autour de la centrale n'en profitera pas. Mis à part 40 emplois soi-disant, rien ne sera bénéfique. Et encore, j'ai appris qu'un nouveau projet verrait le jour, ce qui conduirait des personnes à perdre leur travail.

Je ne souhaite pas faire trop long. En tant qu'humains, nous avons besoin d'eau et d'air propres, de nourriture, de choses non empoisonnées. Or ce n'est pas de la transition que vous faites, mais de l'accumulation. Vous n'aurez jamais le temps de tout changer, vous alimenterez des industries lourdes. Des gens ont posé des questions sur l'électrolyse, sur le traitement de l'eau. Vous pouvez nous raconter ce que vous voulez. Par le biais des études, vous allez nous garantir que c'est propre, etc. Je trouve cela hallucinant. J'espère que je ne suis pas le seul à être mécontent dans la salle. Si jamais des gens veulent me parler, cela pourra se faire après la réunion. Je suis prêt à discuter de cela. Merci de m'avoir écouté et désolé de ne pas vous questionner. Il fallait que je le dise. Merci.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 01:58:53

Il n'y a pas de souci, la place est aussi à l'expression et pas seulement aux questions. Est-ce que d'autres personnes souhaitent prendre la parole ? Je regarde qui n'a pas pris la parole. Madame, je crois que vous n'avez pas pris la parole jusqu'à présent.

Question#16 : Mme Lola N'GUYEN 01:59:14

Bonsoir à tous. Je suis également une simple citoyenne. J'ai écouté deux heures de green washing complet. Selon moi, il n'y a pas de transition énergétique, d'autant plus quand elle n'est pas démocratique. Le projet est déjà très bien ficelé. Je pense que nous avons tous compris qu'on ne nous laissait pas du tout le droit de critiquer ce projet, de le remettre en

question, voire même de demander à le stopper. Ce n'est manifestement pas audible, pour vous.

Ceci m'a plus questionnée par rapport à l'eau. Vous n'avez pas trop répondu aux questions, en tout cas pas de manière convaincante, concernant l'eau. En tant qu'humain, j'ai besoin d'eau pour vivre, pour me nourrir, pour permettre aux agriculteurs de cultiver la nourriture que nous mangeons. J'ai besoin d'eau dans des rivières pour que mon petit frère puisse se baigner comme je le faisais quand j'étais petite. J'ai quitté une région où l'an passé, on m'a rationnée en eau potable pendant que des golfs continuaient de fonctionner et d'arroser leurs pelouses. J'ai l'impression qu'ici, ce sera la même chose, voire même de pire en pire. Chaque année, les sécheresses augmentent. Vous allez pomper de l'eau dans les nappes phréatiques, qui sont des ressources en eau potable pour les citoyens et les citoyennes de la zone. Évidemment, nous sentons arriver le rationnement qui nous sera imposé de plus en plus chaque année, pour que des industries lourdes puissent continuer de fonctionner à plein régime, d'autant plus des industries qui s'ajoutent en démantelant d'anciennes industries, en mettant des gens au chômage. Cela me dépasse. La politique, cela ne m'a jamais trop parlé, mais j'en ai assez d'être impuissante. J'ai envie de m'organiser. L'appel de mon camarade me parle. S'il y en a d'autres ce soir qui veulent s'organiser après pour discuter démocratiquement de ce projet, de comment nous pourrions nous organiser contre, faites-nous signe.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:01:14

Merci Madame. Monsieur, juste derrière vous.

Question#17 : M. Loïc SCHWINDLING, Groupe local des écologistes Moselle Est 02:01:36

Bonjour. J'aurais une question sur tout pour GRT Gaz. Vous parlez du pipeline, à destination de gaz. Il s'agit forcément d'une servitude d'utilité publique avec une bande de danger. Quels sont les dangers du transport d'hydrogène par rapport au transport de gaz ? Les risques autour de la canalisation de gaz sont anticipés, ceci a été fait en conséquence. Or, je pense que l'hydrogène ne réagit pas pareil que le gaz en cas de problème sur la canalisation. Quelles sont les différences en matière de danger pour l'hydrogène par rapport au gaz ? Est-ce que des mesures seront prises ? Est-ce qu'il y a déjà des habitations à proximité de la conduite ? Merci.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:02:25

Merci. Je passe tout de suite la parole, juste devant vous, Monsieur. Je vous en prie.

Question#18 : M. Ralph HOCH, particulier 02:02:38

Je me posais une question justement par rapport au transport, suite à ce que vous disiez. Pouvons-nous penser que les voitures électriques ne sont qu'une transition éphémère avant les voitures qui rouleront à l'hydrogène, qui remplacera réellement le pétrole, et non pas par

les voitures à batterie qu'on essaye de nous forcer à acheter, mais qui n'ont pas un modèle me semblant pérenne ?

Si oui, à quelle période pouvons-nous penser voir arriver des voitures pour les particuliers avec des stations d'hydrogène ?

Si je puis me permettre une question supplémentaire : nous parlons de transport, mais pouvons-nous penser aussi qu'à terme, les pipelines d'hydrogène qui serviront les industriels remplaceront nos pipelines de gaz de ville ? À la place, de l'hydrogène passera dedans pour alimenter nos chaudières, avec le remplacement par des chaudières à hydrogène.

M. Simon BLEAU, animateur-moderateur 02:03:45

Merci. Plusieurs questions s'adressaient à GRT Gaz ou à vous, Monsieur Pujau, si vous souhaitez répondre pour commencer.

M. Simon PUJAU, responsable des relations institutionnelles, France Hydrogène 02:03:50

Je veux bien répondre aux commentaires, qui peuvent être légitimes. Je réponds en tant que responsable des relations institutionnelles de France Hydrogène ainsi qu'en tant que citoyen. J'ai personnellement grandi avec le changement climatique.

Monsieur Jancovici a été mentionné tout à l'heure : l'une de ses marottes, c'est les ordres de grandeur et le fait de regarder ce que nous ne voyons pas aujourd'hui. C'est pour cela que j'ai insisté sur la partie industrie de base. Ce sont précisément des choses qui infusent toute notre vie quotidienne, mais nous avons invisibilisé. Nous ne réfléchissons plus à l'acier, à comment il est produit, où est-ce qu'il est produit et à toute la chimie de base.

Nous avons tendance à opposer les solutions, à dire « Le nucléaire nous amène dans une société sans limites. Le nucléaire représente la perpétuation de notre mode de consommation, qui est abusif. » Sur les énergies renouvelables, nous disons à juste titre qu'il y a une empreinte carbone. Oui, tout a une empreinte carbone dans notre monde. Je fais cinq mètres, j'ai une empreinte carbone. Nous revenons sur les ordres de grandeur : mon panneau photovoltaïque est malheureusement aujourd'hui produit en Chine, mais il y a un mouvement de réindustrialisation pour pouvoir les produire en France et en Europe. Ce panneau photovoltaïque a une empreinte carbone, mais combien d'émission de carbone va-t-il permettre d'éviter lors de son temps de fonctionnement durant 20 à 25 ans, puis ensuite avec son recyclage ? Nous avons de très bonnes capacités de recyclage de photovoltaïques. Combien d'émissions de carbone va-t-il permettre d'éviter en se substituant à des centrales à gaz, à des centrales à charbon qui sont très carbonées sur notre système électrique, aujourd'hui ? Quel est l'ordre de grandeur ?

Lorsque je parle de ne pas opposer les solutions, nous pouvons avoir tendance lorsque nous parlons d'industries de base et d'hydrogène à nous dire qu'ils veulent perpétuer un monde sans limites. Or, c'est faux. Je prends l'aérien, c'est un débat sociétal qui revient très souvent et qui est légitime. Vous pouvez retrouver une audition publique où mon président et moi-

même disons devant des sénateurs, qui pensent justement qu'il faut continuer ainsi sur l'aérien, que ce n'est pas judicieux. Nous voulons être là, nous ferons notre maximum en tant que filière hydrogène pour être là afin de décarboner la demande énergétique restante du secteur. Or, ce n'est absolument pas exclusif de tout le travail. Ce n'est pas notre travail, puisque cela implique des questions de justice sociale de réduction de la demande, pas seulement de l'efficacité énergétique. C'est vraiment de la sobriété, la façon dont nous réduisons nos vols à titre personnel et collectif.

Il en est de même sur l'industrie. Je mentionnais l'ammoniac, qui permet particulièrement - 80 % au niveau mondial, le ratio n'est pas le même au niveau français - de faire des engrais azotés. Ce serait formidable, si nous pouvions nous passer du jour au lendemain d'engrais azotés. De quoi avons-nous besoin en tant qu'êtres humains ? De nous nourrir. Nous sommes une société agricole mondiale qui est complètement intoxiquée aux engrais azotés. Il faut faire une transition agroécologique, vous pouvez voir les trois scénarios de l'ADEME qui sont très bien faits sur la réduction de la consommation française d'engrais azotés. À titre de perspective européenne et mondiale, nous sommes l'un des pays les plus avancés sur cette transition agroécologique. Il reste de la consommation d'engrais azotés. En amont, ceci est très polluant dans l'industrie de base. Nous devons nous débrouiller pour la décarboner, c'est indispensable. « Ces problématiques écologiques et cette association parfois binaire qui est faire de filière hydrogène sont là pour perpétuer un monde sans limites. » C'est faux : nous sommes là pour décarboner les secteurs qui sont les plus difficiles à abattre dans le cadre de scénarios de réduction de la consommation de certaines choses. Typiquement, je mentionnais le méthanol de synthèse industrie dans les usages possibles. Il y a l'équivalent en France d'un contenu hydrogène de 120 kilotonnes. Pour les scénarios sur lesquels nous partons aujourd'hui, dans ce que nous discutons avec les services de l'État, c'est entre 40 et 60 kilotonnes d'hydrogène pour la production de méthanol décarboné pour l'industrie. Il est fort probable que les 60 autres kilotonnes produisent des choses qui ne soient pas tellement désirables, à terme. Tout ceci n'est absolument pas opposable.

Je souhaitais faire cette parenthèse globale sur le changement climatique et écologique.

Mme Camille PETIT, cheffe de projet Verso Energy 02:08:20

Merci Simon. Je me permets de compléter à titre individuel, car je rejoins tout à fait vos discours. J'ai à peu près votre âge également, j'ai été diplômée il n'y a pas si longtemps que cela. J'ai grandi, comme Simon, dans un contexte de changement climatique. Si aujourd'hui je fais partie de cette filière hydrogène, c'est justement parce que je crois à cette transition énergétique et écologique dans ce domaine-là plus qu'un autre. C'est une conviction personnelle. C'est pour cela que de par mon métier, je souhaite m'impliquer dans cette transition. Je veux faire partie active du changement que nous vivons.

Il faut assister à ce genre de réunion pour manifester son mécontentement. C'est encore mieux quand nous le vivons au quotidien dans notre travail. Je rallie tout à fait votre discours, il faut le vivre au quotidien dans son travail. Le monde de demain, c'est finalement notre monde. Nous sommes amenés à vivre dedans.

M. Simon PUJAU, responsable des relations institutionnelles, France Hydrogène 02:09:19

Une dernière question ne m'était pas adressée concernant la mobilité, mais j'ai l'occasion de brasser l'ensemble des sujets industries et mobilités. Concernant la voiture individuelle, il n'y aura pas de voitures hydrogène pour les particuliers, ou alors ce sera une niche.

Un intervenant 02:09:41

Il y en a, qui roulent déjà.

M. Simon PUJAU, responsable des relations institutionnelles, France Hydrogène 02:09:40

Il y en a pour les particuliers, mais ce ne sera pas une solution systémique.

M. Lionel POMMIER, animateur régional transition énergétique mobilité Grand Est, AFTRAL 02:09:47

Il faut distinguer deux choses. Aujourd'hui, il y a des possibilités d'avoir des véhicules neufs hydrogène, sauf que nous ne pouvons pas les avitailler, car il n'y a pas de développement de stations. Néanmoins, cela roule déjà puisqu'il y a même des camions qui roulent en Suisse.

La question de Monsieur est de savoir si nous pourrons rouler demain. Oui, mais encore une fois à une seule condition : la massification de l'hydrogène. Si nous ne le faisons pas, le prix à la pompe sera exorbitant.

M. Simon PUJAU, responsable des relations institutionnelles France Hydrogène 02:10:18

Je parlais des voitures particulières. Monsieur a très bien parlé des usages camions. Une fois de plus c'est un « champagne énergétique ». L'hydrogène est là pour faire le travail que techniquement, d'autres technologies plus efficaces ne peuvent pas faire. La voiture du particulier n'a pas vocation à être adressée massivement par l'hydrogène, car l'hydrogène décarboné demande beaucoup d'énergie à la production. La voiture du particulier va se décarboner en partie par du remplacement par les voitures, également par du report modal, vers du train, vers des vélos. L'hydrogène est là pour adresser la mobilité professionnelle, lourde et intensive lorsqu'il est identifié que la batterie ne fera pas le travail. C'est le point de vue fédération. Une fois de plus, nous sommes là pour faire le travail de décarbonation là où il sera particulièrement difficile à faire. Ce n'est pas en opposition aux autres solutions.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:11:14

Plusieurs questions portaient sur le réseau de transport de gaz naturel. Est-ce qu'il pourrait être envisageable de le convertir tout ou partie à l'hydrogène ? Nous avons également des questions liées aux dangers, aux risques du transport d'hydrogène par canalisations. Cela rejoignait aussi une question de Monsieur tout à l'heure, qui demandait si des canalisations hydrogène existent déjà.

M. Michel ALBERT, directeur de projet, GRT Gaz 02:11:30

Il y a déjà des canalisations hydrogène, mais pas sous le régime transport de gaz. Ce sont des canalisations Air Liquide qui transportent déjà de l'hydrogène.

Concernant la sécurité, merci pour la question. C'est un élément important pour GRT Gaz, dans nos études. Il y a bien trois projets qui nous concernent : le projet MosaHYc, qui est la conversion des 45 kilomètres de canalisations plus la pose de 2 canalisations supplémentaires, le projet de raccordement de Verso et celui de GazelEnergie. Nous avons bien trois projets à trois phases d'études différentes. Concernant les deux projets de raccordement, nous sommes en étude de faisabilité. Nous n'avons pas vraiment fait d'étude sur les zones d'effet, par rapport à la population. Mais des premiers éléments que nous avons, nous sommes assez éloignés, il n'y a pas de problème.

Concernant MosaHYc, nous sommes un peu plus avancés. Nous avons fait ces études de zones d'effet, où nous évaluons le risque de l'hydrogène par rapport au diamètre et à la pression de la canalisation. Des premiers éléments de calcul que nous avons, nous n'impactons pas plus la population que la canalisation gaz. Pourquoi ? Car aujourd'hui, nous exploitons la canalisation à une pression de 40 bars. Demain avec l'hydrogène, nous serons à une pression de 28 bars. Même si la probabilité d'avoir un incident hydrogène est plus importante, en diminuant la pression d'exploitation, le risque sur le pipeline MosaHYc est strictement identique que ce soit en gaz ou en hydrogène, du fait que nous diminuons la pression.

D'un point de vue conception par rapport au gaz naturel, sur le réseau MosaHYc, nous allons un cran plus loin. Nous allons limiter tout ce qui est susceptible de générer des fuites. Nous allons essayer de maximiser les soudures. Certains éléments nécessitent des maintenances, donc il y aura forcément des brides, mais ce sera limité. D'un point de vue construction, nous allons mettre en place des capteurs de pression qui nous alerteront en cas de baisse de pression sur le réseau. Nous pourrons tout de suite agir, pour fermer des vannes situées tous les 10 kilomètres. Au niveau des postes d'injection, nous aurons tout ce qui est sécurité gaz, incendie, surpression. À tous les niveaux, nous construisons selon les modalités du gaz, mais en prenant en compte les spécificités de l'hydrogène et en augmentant le seuil de sécurité. *J'avais autre chose à vous dire, qui m'a échappé, mais qui me reviendra peut-être.*

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:14:50

Merci. La soirée est déjà bien avancée, je crois qu'il est assez tard.

M. Luc MARTIN, garant 02:14:54

Est-ce qu'il y a encore des personnes qui n'auraient pas posé de question ?

Intervention hors micro inaudible 02.15.00

M. Michel ALBERT, directeur de projet, GRT Gaz 02:15:02

Je ne sais pas vous répondre, car pour tout ce qui est chaudières, c'est plutôt GRDF. Chez GRT Gaz, nous sommes vraiment dans le transport pour tout ce qui est industries lourdes, mobilités véhicules. Aujourd'hui, et je pense jusqu'en 2027, 2030, nous ne regarderons pas tout ce qui est distribution notamment pour l'usage de chaudières domestiques. Ce n'est pas prévu, en tout cas à la maille GRT Gaz.

M. Simon BLEAU, animateur-moderateur 02:15:33

Merci. Je vais prendre une dernière série de questions. Madame, vous levez la main depuis longtemps. Nous vous apportons un micro.

Question#19 : Mme Ségolène EISELE 02:15:43

Je me suis déjà présentée tout à l'heure, j'habite Saint-Avold. Les trois questions précédentes m'ont interpellée. Effectivement, ce que vous nous avez dit est très intéressant, mais pour le quidam, c'est peut-être complexe. Je pense que parler, faire un petit rappel de géologie ou d'hydrologie pourrait ouvrir le débat. Effectivement, certaines régions de France manquent d'eau, mais pas nous. J'ignore quelle est l'explication, car je ne suis pas assez conséquente dans ce domaine.

Je voulais répondre au monsieur qui demandait s'il y aurait un jour de l'hydrogène dans sa chaudière. Aujourd'hui en France, malheureusement et c'est fort dommage, la construction passive existe et nous pouvons construire en enlevant le lot chauffage de ces maisons. Même à Saint-Avold et dans des régions très froides, vous pouvez habiter sans chauffage. Malheureusement, ce sont des histoires politiques et de gros sous. Nous n'en parlons pas assez.

M. Simon BLEAU, animateur-moderateur 02:17:02

Merci Madame. D'autres mains se levaient. Messieurs juste derrière Madame, je vous passe la parole successivement.

Question#20 : M. Marc CAZALET 02:17:07

J'ai fait partie du projet de territoire du Warndt Naborien et je voulais apporter quelques précisions par rapport à tout ce qui a été dit, en complément de ce qu'a dit Matthieu Monville. Plusieurs territoires ont été concernés : Fessenheim, Saint-Avold, Cordemais autour de Nantes, Le Havre et Gardanne, soit cinq à six projets de territoire. Ce projet de territoire était lié à la fermeture de la centrale Emile Huchet, mais ce n'était pas un projet pour réindustrialiser le site de cette centrale. Le projet de territoire a été fait autour de quatre axes stratégiques. D'abord la relance économique du Warndt Naborien, les quatre EPCI qui ont été cités. Il y avait aussi un axe au service des habitants et des acteurs du Warndt Naborien. Quand Madame parle de maison à énergie positive, cela fait aussi partie de l'axe stratégique numéro deux : la rénovation énergétique des bâtiments. L'axe stratégique numéro trois était une attractivité renouvelée au niveau des quatre EPCI : le tourisme. Nous devions revoir un certain nombre d'éléments. Le quatrième axe était de revoir un peu tout ce qui concerne la santé.

Aujourd'hui, nous parlons d'hydrogène. Je peux vous donner une petite anecdote. Mon ami Gilbert Pitance était à mes côtés tout à l'heure, qui était le responsable du pôle de plasturgie de l'Est à l'époque. Lorsqu'en juin 2019, nous en sommes venus au projet de territoire et que nous avons parlé d'un projet hydrogène de 400 mégawatts sur Carling, avec un investissement de 400 millions d'euros, les pouvoirs publics ont dit « Arrêtez d'être des faiseurs de miracles. » J'avais proposé à l'époque un cycle combiné gaz, qui a également été rejeté par les pouvoirs publics, en remplacement de la centrale à charbon. La CGT de la centrale avait le même discours.

Entre juin 2019 et novembre 2023, un énorme travail a été effectué. Si deux projets sont sur le territoire, un projet est malheureusement parti à Thionville, qui était H2V, que nous avons fait venir par l'intermédiaire de la CASAS ici à Saint-Avold. Les autres projets, GazelEnergie et Verso, sont tout à fait fiables à mon avis à terme. Il faut arrêter d'essayer de les mettre en concurrence. Ce sont des projets qui sont certainement complémentaires. Nous avons parlé de méthanol, de production de méthanol avec de l'hydrogène, nous parlons de mélanges de gaz, d'hydrogène avec du gaz naturel dans les tuyauteries de gaz. Lorsqu'on dit « Nous n'utiliserons pas d'hydrogène sur vos chaudières », je pense que nous en utiliserons à terme, en mélange avec du gaz naturel. Cessons d'essayer de mettre des projets en concurrence et de démolir les projets des autres. Merci.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:20:54

Je vous laisse passer le micro à votre voisin.

Question#21 : M. Jean-Pierre DAMM 02:20:58

Merci. Je vais être très bref. Je reviens sur les projets industriels. Je suis un peu plus âgé que les intervenants précédents, qui ont parlé de la transition. Sans transition énergétique, dans quel monde vivrions-nous ? Dans celui des Chinois, qui sont dans un brouillard quotidien ? Je crois que nous avons démontré dans ce bassin que la transition énergétique, nous savions la faire. La centrale Emile Huchet en est l'une des consécutions visibles. Je crois que ce serait

faire un affront à tous les salariés ayant contribué pendant des années au sacrifice de leur vie à rendre cette centrale plus propre, à ce que l'électricité soit plus propre.

Je reviens sur ce que vous avez dit concernant les applications. Nous parlons de la pollution maritime, 4 %. Mais la pollution mondiale maritime, si c'était un pays, il serait dans les 10 premiers pays du monde pollués. Cela signifie qu'il y a une transition à faire. Je pense que nous devrions tous, dans ce territoire, accompagner tout projet industriel allant dans le sens de la transition énergétique et écologique.

Est-ce que ce que projet, et d'autres, pourraient ne pas être une référence de l'industrie française, de l'industrie européenne, pour que le problème du changement climatique - qui est global - puisse être traité avec des références qui sont les nôtres, avec des compétences que nous pourrions exporter ? Est-ce que ces projets pourraient aller dans ce sens-là ? Je pense que nous devons accompagner ces projets-là.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:22:53

Merci. De l'autre côté de la salle, il y avait également deux dernières mains qui se levaient. Nous vous apportons le micro et nous terminerons la réunion sur ces interventions.

Question#22 : M. Loïc SCHWINDLING, Groupe local des écologistes Moselle Est 02:23:05

Merci. Je voulais réagir à votre intervention, qui parlait du réchauffement climatique de façon un peu plus globale. Vous citiez Monsieur Jancovici, qui est le porte-parole du Shift Project, financé par Bouygues entre autres. Nous pouvons même clairement le qualifier de lobbyiste. Ensuite, vous parliez des avions. Nous sommes complètement à contresens. Nous ouvrons des lignes, la ligne entre Metz et Lyon a été rouverte, avec trois passagers sur le premier vol. Ils s'en sont félicités. Vous parliez des engrais. Le glyphosate, c'est reparti pour dix ans à l'échelle européenne. Pour refaire un lien avec l'hydrogène, cela dépendra de son utilisation. Pour décarboner une production qui est utile, c'est bien. Pour décarboner des productions qui serviront à surproduire des choses dont nous n'avons pas forcément besoin, qui seront ensuite jetées et qui créeront des déchets, etc., c'est un non-sens. Il faut toujours voir ce qu'il en est au niveau des débouchés. C'est ce sur quoi nous serons vraiment vigilants, au niveau des écologistes. Quels sont les débouchés ? À quoi cela sert ? Comment est-ce créé ?

Un dernier point. Madame avait parlé de la sobriété. Le premier point sera effectivement la sobriété. Une maison passive, c'est toujours mieux qu'une maison avec une chaudière, quand bien même elle serait à hydrogène. Merci.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:24:27

Tout au fond, Monsieur pour la dernière intervention ?

Question#23 : M. Loïc PIERRE 02:24:33

Bonjour. Vous avez parlé précédemment du mur par rapport au pétrole. J'avais cru comprendre qu'il était urgent d'avoir une transition écologique. Je suis d'accord avec vous, il faut qu'il y ait un changement. Néanmoins, je remarque que cette transition écologique n'est pas exempte de demandes en ressources. Le pétrole est une ressource qui s'épuise. Nous changeons de ressource, nous passons sur de l'hydrogène qui est nourri par du solaire, par des éoliennes. Tout ceci est également construit avec des ressources. Au bout d'un moment, est-ce qu'on ne déplacerait pas juste le problème en étant dans une forme de fuite en avant ? Peut-être que nous remettons en question notre usage des ressources. Est-ce que ce n'est pas le système industriel actuel qu'il faudrait remettre en question ? Quelqu'un a dit que l'hydrogène ne signifie pas qu'il y a une production sans fin. Pour faire une production sans fin, il faut des limites. Mais s'il y a des limites, cela signifie qu'il faut limiter les industriels. Or, ces derniers veulent produire pour faire de l'argent. S'ils sont limités, ils perdront de l'argent. Je me demande comment cela pourrait fonctionner.

M. Simon BLEAU, animateur-moderateur 02:25:58

Merci pour ces interventions. Est-ce que du côté des intervenants en tribune, ceci appelle des réponses particulières sur un point ou un autre ? Monsieur Levy-Frebault ?

M. Victor LEVY-FREBAULT, directeur du développement Verso Energy 02:26:05

Je vais finir là-dessus, ce sera peut-être le mot de la fin. Les émissions de CO₂ à horizon 2050 sont de zéro. C'est l'objectif fixé par la Commission européenne en Europe. Pour y arriver, il y a plusieurs moyens dont l'hydrogène. C'est pour cette raison que nous sommes là ce soir, pour décarboner et éviter les émissions de CO₂ et un réchauffement climatique. C'était le mot de la fin, merci beaucoup.

M. Simon BLEAU, animateur-moderateur 02:26:30

Ce n'est peut-être pas tout à fait le mot de la fin, car le mot de la fin est à Monsieur le garant.

M. Luc MARTIN, garant 02:26:29

Mesdames, messieurs, je tenais à vous remercier ce soir pour la qualité des échanges. Tout le monde a été respectueux de la parole de l'autre. Je pense que tout a pu être écouté, entendu. Peut-être que tout le monde n'a pas les réponses qu'il espérait.

Je voudrais m'adresser à Madame Lola, pour la remercier pour la sincérité de son propos. Je voudrais quand même la rassurer, parce qu'ici ce n'est pas seulement un lieu pour des questions et pour des réponses : c'est aussi un lieu où nous pouvons faire des propositions. Vous pouvez aussi évidemment avoir des échanges en dehors de ce cercle, mais tout ce qui

est dit ici est partagé, sera enregistré et inscrit dans le bilan. Toutes les alternatives sont ouvertes au débat, y compris - vous le verrez en lisant avec attention ce dossier de concertation - l'alternative qui consiste à abandonner ce projet. Tout est ouvert au débat, il n'y a pas de sujet tabou. Je vous invite, aux prochaines réunions, à repartager avec nous sur ces thèmes.

Plus concrètement, pendant ce débat, j'ai noté qu'il y aurait quelques points intéressants à mettre en ligne. Nous avons un document PCI qui semblait interpellé. Si ce document est bien public, je vous propose qu'il soit mis en ligne sur le site de la concertation pour que chacun puisse en vérifier son contenu.

Ensuite, vous avez évoqué un point qui m'a interpellé sur l'évacuation de l'énergie. Vous avez dit que peut-être, vous ne feriez pas qu'évacuer sur le réseau mosaHYc, mais sur d'autres moyens. Or, il me semble qu'il n'y a pas de stockage prévu sur votre site. Si c'est une évolution de votre projet, il faut qu'elle soit matérialisée dès maintenant. Je vous invite à y réfléchir puisqu'aujourd'hui, sur votre projet, il n'y a pas de stockage sur le site. Cela reste à définir. Concernant ce futur contrat avec Siemens, il serait intéressant - notamment par rapport au personnel - de savoir à quel horizon vous fixeriez ce choix entre les deux contrats. Est-ce que ce serait pendant la concertation, avant l'enquête publique ? Il serait intéressant de nous le dire.

On nous a parlé de la déclaration de coopération GIE Grande Région. Si ce document est bien public, serait-il possible de le mettre en ligne également ? Il me semble qu'il décrit bien l'ensemble des acteurs. Nous avons bien compris qu'il y a un vrai sujet entre le projet Gazel et le projet Verso. Ce point sera affiné. D'ailleurs la semaine dernière, la CNDP, dans sa séance plénière, a répondu favorablement à la saisine de GazelEnergie. Il y aura en début d'année prochaine une autre concertation. Madame Trommetter et moi-même en serons à nouveau les garants sur cette autre opération.

Cette concertation se poursuivra jusqu'au 18 décembre. Il y aura deux rendez-vous importants le mercredi 22 novembre pour parler plus précisément des risques et des aspects environnementaux du projet, puis une réunion de synthèse prévue le 7 décembre. J'invite dès à présent ceux qui le souhaiteraient à rédiger un cahier d'acteurs, notamment les différentes parties prenantes, les associations environnementales. Ce cahier d'acteurs pourra être présenté et partagé lors de la réunion de clôture.

Je vous remercie encore et je vous dis à très bientôt.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:29:57

Un dernier mot, nous vous apportons le micro. Faites court, je vous prie.

Un intervenant 02:30:02

Monsieur Martin, vous venez de nous dire que Gazel a saisi la Commission nationale du débat public sur le projet Emil'HY. Avez-vous informé les concurrents de ce projet, les acteurs de l'hydrogène ?

M. Luc MARTIN, garant 02:30:25

C'est une information qui est mise en ligne sur le site de la CNDP depuis trois jours, en toute transparence.

Un intervenant 02:30:33

Avez-vous informé officiellement Verso du projet Emil'HY ?

M. Luc MARTIN, garant 02:30:37

Non, pas spécialement. Nous en parlons aujourd'hui.

M. Simon BLEAU, animateur-modérateur 02:30:42

Merci à tous. Un dernier sondage à main levée, s'il vous plaît. Qui serait intéressé pour participer à l'atelier de mercredi prochain, ici même ? Pouvez-vous lever la main, ceux qui seraient intéressés pour participer ? Afin que je voie à peu près le nombre de participants. Vous êtes assez nombreux. Il est possible que nous changions de salle, car nous avons peut-être prévu une salle un peu juste. Le cas échéant, rendez-vous sur le site internet de la concertation d'ici la fin de semaine : vous aurez peut-être une information concernant le changement de salle, ce n'est pas certain. Ce ne sera peut-être pas dans ce bâtiment, cela dépendra de si nous trouvons une salle suffisamment grande.

Merci à tous. Un verre de l'amitié vous attend au rez-de-chaussée, à l'accueil, au niveau du bar. Merci à tous pour votre écoute, très bonne soirée.

La séance est levée à 21h06.