

CONCERTATION PRÉALABLE

Concertation préalable du 22 mai au 21 juillet 2023
Projet D'Artagnan Réunion publique sur le Terminal CO₂
Mairie de LOON-PLAGE – Salle des Mariages
Mardi 6 juin 2023 - 18h00

Nombre total de participants : 50

- en présentiel : 50

Échanges avec la salle

- Questions orales : 27

Les intervenants

- Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE
- Olivier HEURTIN, Président- Dunkerque LNG

Les garants CNDP

- Jean-Michel STIEVENARD

L'Animateur-modérateur

- Simon BLEAU, agence Parimage

M. Simon BLEAU, Animateur 00:00:00

Bonsoir à tous. Je vous propose de commencer. Bienvenue à cette réunion de concertation sur la démarche Cap Décarbonation. Je suis Simon Bleau, assistant des maîtres d'ouvrage ici présents pour l'organisation de cette concertation et animateur de notre réunion de ce soir.

Merci à la mairie de Loon-Plage de nous mettre à disposition cette belle salle des mariages et Monsieur le Maire, je vous laisse nous dire quelques mots pour commencer.

M. Éric ROMMEL, Maire de Loon-Plage 00:00:32

Merci beaucoup. Comme d'habitude, à chaque fois qu'il se passe quelque chose dans le secteur du grand port maritime, les réunions publiques sont programmées. Et comme bien souvent, Loon-Plage fait partie des communes qui sont impactées, positivement bien souvent, mais aussi quelquefois négativement. On tient à ce qu'une réunion publique se tienne sur le territoire, sur la mairie de Loon-Plage, pour justement présenter au mieux le projet.

C'est une réunion qui intervient à peu près un mois après celle qui avait été faite par RTE pour la ligne 400 000 volts. Aujourd'hui, on est sur une canalisation qui va transporter du CO₂, donc pour la décarbonation. On est bien sûr tous pour la décarbonation, que ce soit la ligne RTE ou cette conduite qui va permettre de décarboner le secteur du dunkerquois. C'est une dynamique dunkerquoise actuelle qui impacte beaucoup de choses et donc, cette réunion publique a pour principe justement de présenter le projet afin que vous ayez un maximum d'informations sur ce dont nous allons parler pendant les quelques mois qui viennent.

Je vais laisser la présentation. Ensuite, il y aura les questions possibles, justement pour avoir plus de précisions ou demander de zoomer sur certaines actions qui vont être faites pendant cette période. Je vous redonne la parole et encore merci d'être aussi nombreux ce soir.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:02:15

Merci Monsieur le Maire. Rapidement, le programme de notre réunion de ce soir. Nous commencerons par une présentation de ce qu'est la démarche Cap Décarbonation, notamment en visionnant un petit film que nous que nous avons préparé. Nous aurons un premier temps d'échanges ensuite pour en discuter et puis nous rentrerons dans l'objet vraiment de la réunion de ce soir, à savoir le nouveau terminal maritime qui serait créé à Loon-Plage, à côté du terminal méthanier qui existe déjà.

Avant de poursuivre, quelques principes également sur la réunion de ce soir : En premier lieu, je vous inviterai à la bienveillance et à l'écoute entre toutes les personnes présentes et avec les intervenants. Également, je vous inviterai à une certaine concision dans vos interventions avec des questions courtes et vous aurez aussi des réponses courtes des intervenants en tribune afin que tout le monde puisse s'exprimer. Et également, je vous inviterai à attendre qu'on vous apporte un micro pour vous exprimer. Alors déjà lever la main et puis attendre qu'on vous apporte un micro. C'est important évidemment pour qu'on vous entende bien, mais c'est aussi important pour qu'on puisse vous enregistrer et qu'on puisse faire un compte-rendu intégral de cette réunion, compte-rendu qui sera mis en ligne ensuite sur le site internet de la concertation dans les prochains jours. Pour terminer cette séquence introductive, Monsieur Stiévenard, vous souhaitez peut-être dire quelques mots en tant que garant de cette concertation préalable ?

M. Jean-Michel STIEVENARD, garant 00:03:42

Bien, je vous remercie. Effectivement je vous salue. Les projets, les concertations dans le secteur dunkerquois se suivent. Le débat d'Arcelor, qui entre parenthèses, se conclut demain matin à midi,

puisque la CNDP va enregistrer le rapport, non seulement le nôtre, mais celui du maître d'ouvrage. Et ce n'est pas mystère et ce n'est pas dévoiler une information secrète que de dire que Arcelor a décidé de continuer son projet et qu'il a des bonnes intentions pour continuer la concertation. Et donc le débat d'Arcelor, d'une certaine manière, était un petit peu frustrant puisqu'il s'était arrêté au moment où on diminuait fortement la production de CO₂ à Arcelor, mais il en restait, énormément et le débat n'a pas été n'a pas été ouvert.

Aujourd'hui, c'est le débat. Je ne vais pas rentrer dedans, ce n'est pas moi qui vais présenter le projet. Mais ce sont deux usines importantes du territoire, une cimenterie et une fabrique de chaux, qui vont extraire le CO₂, le capter et ensuite le transporter, pour ensuite l'envoyer dans des couches géologiques profondes dans les mers du Nord, par bateau pour être séquestré pendant des millénaires peut-être. Et donc, comme tout projet important, non seulement parce qu'il y a cinq maîtres d'ouvrage, mais aussi parce que financièrement, c'est un projet coûteux, la Commission nationale du débat public a décidé d'ouvrir une concertation préalable pendant laquelle les citoyens ont le droit de connaître tous les attendus de ce dossier et pendant laquelle ils ont le droit d'intervenir, de le modifier, de le censurer s'il le faut. Et donc la CNDP, dont le nouveau président est Monsieur Marc Papinutti, nous a désigné. Je dis *nous* parce que j'ai un collègue habituellement qui s'appelle Jean Raymond Wattiez, mais parfois, nous serons l'un ou l'autre pour garantir que ce débat a effectivement lieu et je vous remercie de bien vouloir y participer.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:06:00

Bien merci Monsieur le garant. Donc rapidement également, quelques mots sur la concertation préalable dans laquelle s'inscrit la concertation de ce soir. Donc vous avez déjà peut-être pu prendre à l'accueil les documents de la concertation, notamment le dossier de concertation qui est un document assez volumineux, la synthèse, le dépliant. Ce sont aussi des documents qui sont disponibles au format numérique sur le site Internet www.Cap-Décarbonation.fr. Ils sont aussi disponibles dans les mairies et vous avez un ensemble de solutions pour vous exprimer : évidemment, les réunions publiques comme celles de ce soir, mais aussi le coupon T qui est attaché au dépliant et puis un formulaire de dépôt d'avis et de questions sur le site internet de la concertation. Les rencontres publiques, il y en a plusieurs sur le territoire, près d'une vingtaine au total. Vous comprendrez qu'on est sur un territoire qui est quand même assez étendu, qui part quasiment de Boulogne-sur-Mer et puis de Saint-Omer pour venir jusqu'ici et donc effectivement, les projets qui sont inclus dans Cap Décarbonation concernent un vaste territoire. C'est pourquoi il y a des réunions sur tout ce triangle, Boulogne Saint-Omer et Dunkerque. La démarche Cap Décarbonation : je vous propose un petit film pour commencer, pour comprendre en quelques minutes de quoi il retourne.

Film 00:07:20

M. Simon BLEAU, Animateur 00:14:02

J'en profite maintenant pour présenter vos deux interlocuteurs de ce soir : Monsieur Olivier Heurtin, Président de Dunkerque LNG, qui est un des maîtres d'ouvrage du projet D'Artagnan, un des trois projets qui est inclus dans cette démarche Décarbonation et Monsieur Ovidiu Balog d'Air Liquide France Industrie, également maître d'ouvrage, cette fois, des trois projets inclus dans Cap Décarbonation. Pour commencer, Monsieur Balog, peut être quelques mots complémentaires suite à cette présentation en vidéo.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:14:40

Bonsoir tout le monde. Je m'appelle Ovidiu Balog. Je travaille pour la société Air Liquide. Air Liquide est présent sur le territoire depuis environ 60 ans. Air Liquide produit et distribue à partir du site de Grande-Synthe, de l'azote, de l'argon et de l'oxygène qui sont nécessaires à l'activité industrielle. Dans le cadre de ses activités, Air Liquide aujourd'hui ne produit pas et ne rejette pas de gaz à effet de serre, du CO₂, mais va proposer des solutions pour accompagner les industriels dans la décarbonation de leurs activités. Et les domaines qui sont visés essentiellement par Air Liquide, grâce à son expertise et à sa connaissance approfondie des gaz industriels, sont principalement liés au captage du CO₂ sur les sites d'émission au transport du CO₂ par canalisation et ensuite au conditionnement du CO₂ sous forme liquide au niveau du terminal avant de voir ce CO₂ stocké dans des bateaux et exporté.

Comme vous l'avez vu dans le film, sous la bannière Cap Décarbonation, on va trouver en réalité trois projets. Donc il y a deux projets de captage de CO₂, un chez Eqiom à Lumbres et un autre chez Lhoist à Réty. Et puis le projet D'Artagnan qui lui a pour vocation de véhiculer ce CO₂ à partir des sites d'émissions jusqu'au terminal CO₂, qui sera situé sur le port de Dunkerque. L'ensemble de ces projets va appeler à un investissement qui est estimé aujourd'hui à environ 530 millions d'euros et ces projets ne couvrent en réalité qu'une partie de la chaîne CO₂.

La chaîne CO₂ elle-même, démarre avec le captage, se poursuit par le transport et la préparation de ce CO₂, et se poursuit ensuite par le transport maritime et puis la séquestration dans des puits géologiques en mer du Nord. Il y a également une autre alternative à ce cheminement qui est la réutilisation du CO₂, mais qui n'est pas envisagée aujourd'hui par notre projet et qui est envisagée par d'autres projets. Le périmètre de ces trois projets, en tout cas de la démarche Cap Décarbonation c'est les deux premières étapes de cette chaîne CO₂, donc le captage et le transport par canalisation, plus la préparation du CO₂.

Ces trois projets ont des plannings concomitants qui vont se dérouler sur une période de 5 ans, en deux étapes. Donc vous avez une première étape de 2 ans qui commence par la concertation, la concertation préalable que nous sommes en train de mener. Et qui va se poursuivre d'ailleurs par la participation du public puisqu'après la concertation, comme vous l'avez peut-être expliqué Monsieur Stiévenard, le site internet restera ouvert et on pourra toujours continuer à apporter des précisions, poser des questions relatives à ce projet. La deuxième partie de l'année ainsi que l'année prochaine seront consacrées plutôt à la constitution des dossiers d'autorisation et à leur étude par les autorités publiques. Et ce qu'on ne voit pas, c'est finalement également en parallèle, un ensemble d'études techniques de détails qui vont être menées pour parvenir, fin 2024 à un premier jalon très important pour l'ensemble des projets, qui est celui de la décision d'investissement. Une fois arrivés à fin 2024, les maîtres d'ouvrage devraient avoir finalement en leur possession l'ensemble des éléments qui leur permettront de décider si oui ou non ces projets valent la peine et s'il faut passer ensuite à l'étape travaux. Si cette décision prise par les maîtres d'ouvrage est positive, on entrera donc c'est dans une deuxième étape du projet avec la phase travaux qui va se dérouler sur trois ans pour arriver ensuite à une mise en service des infrastructures fin 2027 et le captage des premières molécules de CO₂.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:19:27

Sur cette démarche Cap Décarbonation, si vous avez des questions d'ores et déjà sur l'ensemble de ces projets, avant que nous ne rentrions plus dans le détail sur l'un d'entre eux, le projet D'Artagnan et son terminal CO₂. Alors, est-ce que vous avez des questions ? Je vous prie de lever la main. Donc on a Monsieur au premier rang. On vous apporte un micro.

Question #1 : M. Alain MARSY, Loonois 00:19:54

Merci. Je suis Monsieur Marsy Alain. J'habite à Loon-Plage. Moi, c'est l'investissement qui pose problème. Vous avez dit que 530 millions d'euros n'étaient qu'une partie. Mais il me semble qu'il y aura

une autre partie qui est celle d'enterrer le CO₂. Je voudrais savoir si ce sera le même résultat que La Hague ou Bure, en Lorraine. Je prends le parallèle puisqu' il y a 40 ans en arrière on nous disait, on va stocker dans les terres et ça restera *ad vitam aeternam* et avec 40 années qui sont passées, on se rend compte que ce n'est pas si sécurisé que ça. On parle de 530 millions d'euros au début, mais la finalité globale, combien ça va coûter ? Et qui va payer ?

M. Simon BLEAU, Animateur 00:20:58

Merci. Est-ce qu'il y a d'autres questions ? Je vous propose de prendre plusieurs questions en une série et puis ensuite les maître d'ouvrage répondront. Monsieur.

Question #2 : M. Florent LEGAY, Loonais 00:21:06

Oui, Bonjour. Moi ce n'est pas une question. Maintenant, c'est juste pour dire qu'il faudrait remercier la CNDP parce que dans notre pays, il n'y a quand même pas beaucoup de lieux et de moments où on peut discuter, où on peut se concerter. Et j'espère que la CNDP va continuer à travailler correctement comme ça. Ça me fait penser que j'ai vue sur la photo de Macron. Il ne faut pas oublier que Macron, lors de la crise des gilets jaunes, il avait essayé de disqualifier la CNDP. Et que la CNDP, tant mieux, a réussi à conserver son intégrité et son honnêteté après cet événement. Donc merci à la CNDP. Et puis en plus, on a un dossier qui est quand même bien fait.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:21:55

Merci Monsieur. Est-ce qu'il y a une dernière question avant que nous donnions la parole au maître d'ouvrage ? Monsieur le Maire.

Question #3 : M. Éric ROMMEL, Maire de Loon-Plage 00:22:05

Oui, moi je voulais savoir là, le projet est construit donc pour deux entreprises. Est-ce qu'il est amené à grandir ? Est-ce que le projet tel qu'il est fait est pour ces deux entreprises-là et s'il est amené à grandir un jour, est-ce que d'autres entreprises peuvent venir se raccorder à ce réseau ou à ce projet D'Artagnan ?

M. Simon BLEAU, Animateur 00:22:32

Merci Monsieur le Maire. Donc nous avons plusieurs questions. Monsieur Heurtin, vous voulez commencer, ou Monsieur Balog ? Comme vous le souhaitez.

Donc nous avons des questions relatives au coût de l'enterrement, je cite, du CO₂, de son stockage ou de sa séquestration. Je préciserai simplement que nous nous avons une réunion sur ce sujet jeudi dernier à l'Université du Littoral Côte d'Opale et je ne peux que vous inviter à reVISIONNER les échanges qu'il y avait eu lors de cette réunion. Le compte-rendu sera très rapidement mis en ligne et en tout cas il y a d'ores et déjà un enregistrement vidéo qui est disponible sur le site internet de la concertation. Donc ça, c'était la première question ; le coût total du stockage de CO₂ et la seconde question, c'est de savoir si demain, on aurait des industriels qui pourraient se raccorder, d'autres industriels ?

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 00:23:19

Merci pour votre question. Alors effectivement, le CO₂, c'est toute une chaîne. Là on couvre les deux ou trois premiers maillons : Le fait de le capturer chez l'industriel et puis le concentrer à un endroit où on peut en faire quelque chose, l'exporter vers la mer du Nord ou, le cas échéant, le transformer pour en faire un autre produit. Les deux autres maillons, c'est-à-dire les bateaux pour transporter ce CO₂ sous forme liquide et puis le stocker dans des puits de carbone géologique, ce qu'on appelle parfois la séquestration, sont déjà en cours de réalisation pour certains par soit, d'autres entreprises privées, soit même des États.

Pour le stockage en mer du Nord par exemple, il y a de nombreux projets qui sont en train de se mener. Il y en a un qui est assez connu en Norvège. Il y a des projets en Hollande. Il y a des projets en Grande-Bretagne également. Le projet consistant à envoyer ce CO₂ de façon définitive en dessous du niveau de la mer, plusieurs milliers de mètres, soit dans d'anciens réservoirs de pétrole vides, pétrole et gaz, soit dans des cavités salines. Donc ce sont des cavités de roches poreuses qui contiennent de l'eau saumâtre, de l'eau salée qui est impropre à la consommation et dans lequel le CO₂ est dissout. Ce sont des technologies qui sont connues depuis longtemps et éprouvées. Il y a en mer du Nord par exemple, pour n'en citer qu'un, le champ de Sleipner, qui est suivi depuis des dizaines d'années sur ce type de procédé. Donc la séquestration en puits de carbone géologique est connue.

Ça c'est pour les techniques, les bateaux. Il existe déjà des bateaux sur le marché et certains sont déjà en construction pour le projet de *Northern Lights* en Norvège que j'ai cité, le bateau est en cours de construction.

Pour le coût, il y a une partie d'argent qui va venir de l'Europe. Ça a été cité un peu plus tôt à travers les fonds pour l'innovation, à travers les mécanismes pour l'interconnexion. Et pour les entreprises qui émettent du CO₂, elles doivent payer une taxe carbone, donc l'idée c'est de faire quelque chose qui soit moins cher à travers toute cette chaîne. Si tu voulais rajouter quelque chose Ovidiu ?

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:26:03

Oui, ce que ce que j'ai retenu aussi dans la question concernant le stockage, c'est finalement quelque part un peu la qualité du stockage, la durée du stockage, les enjeux autour de ce stockage de CO₂. Donc effectivement comme l'a dit Olivier, il s'agit de stocker le CO₂ à des profondeurs de l'ordre de deux aquifères salins en fait, d'accord, dans lesquels on va dissoudre ce CO₂. Il faut savoir que des stockages de ce type existent déjà naturellement, d'accord. Il y a toute une région en France, la région, on va dire qui part de Lyon jusqu'à Marseille donc toute la vallée du Rhône et puis la Provence, ce sont des régions où on trouve beaucoup d'eau gazeuse parce qu'en fait, dans le sous-sol, on trouve déjà du CO₂ et vous avez parfois des remontées de CO₂ et qui vont se mélanger dans les sources d'eau et ça produit de l'eau gazeuse. Donc on a déjà aujourd'hui des stockages de CO₂ naturels qui existent, qu'on a découverts aussi lorsqu'on a fait des forages pétroliers en espérant trouver du gaz naturel et en fait on a trouvé du CO₂. Il y a un stockage, un gisement qui est très célèbre qui s'appelle le stockage de Montmirail qui a été exploité pour mettre du CO₂ dans du Coca Cola. Il existe aujourd'hui des stockages naturels et l'idée de cette séquestration, c'est de refaire la même chose à l'envers.

Pour la durée, ce CO₂, c'était un CO₂ qui était généré, probablement de manière volcanique ou qui a été produit non pas par l'homme. Et c'est ces stockages étaient là depuis, comme vous l'avez dit, plusieurs millénaires. Donc en termes de durée, voilà, ça vous donne une idée. Je ne sais pas si ça répond complètement à vos questions, si vous avez peut-être besoin de compléments.

M. Jean-Michel STIEVENARD, garant 00:28:26

Je vais l'enregistrer, Monsieur. Nous avons vécu ensemble ArcelorMittal. Nous donnons la garantie que pour peu que le maître d'ouvrage, les maîtres d'ouvrage, jouent le jeu, donnent toutes les informations

et les rendent compréhensibles. Là, franchement, le dossier est simple à comprendre et bien pourvu que l'on fasse ça, le citoyen a vraiment la possibilité de le comprendre et d'intervenir.

Donc la CNDP a des droits constitutionnels, puisque nous sommes dans un bloc constitutionnel qui exige cette démarche de participation. Vous avez noté que ce droit doit être défendu à chaque instant. Madame Chantal Jouanno, qui était notre présidente à a quitté la CNDP à la fin de son mandat il y a quelques semaines et aujourd'hui c'est Marc Papinutti qui lui succède et nous avons pleine confiance dans sa capacité à porter cette institution et à faire en sorte que, comme par le passé, les citoyens puissent premièrement être certains qu'aucune décision n'est prise ; deuxièmement que toutes les informations sont sur la table et que, troisièmement, nous ne retardons pas en rien les prises de décision ou les réalisations.

Je crois que c'est un dossier exemplaire et il faut le noter parce que parfois, les maîtres d'ouvrage ont l'impression que quand ils discutent avec les citoyens, ils vont perdre beaucoup de temps, en l'occurrence non.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:29:50

Ce que je veux ajouter, c'est qu'on ne vit pas ça comme une contrainte et c'est plus une opportunité pour nous d'expliquer nos projets et de recueillir vos commentaires, vos interrogations.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:30:36

Il restait donc la question de Monsieur le Maire sur les développements potentiels du projet, mais je pense qu'on y reviendra peut-être plus loin dans la présentation.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:30:11

Oui, c'est ça. Il y a un transparent un peu plus loin, qui parle de ce sujet effectivement.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 00:30:15

Vous avez anticipé presque notre conclusion, mais la réponse rapide, c'est oui, il y a des possibilités. On essaie de regarder plus loin, même si aujourd'hui on se focalise sur ce projet.

Question #4 : M. Patrick GEERARDHYN, Medef Côte d'Opale 00:30:30

Bonsoir. Patrick GEERARDHYN Medef Côte d'Opale. Alors bien entendu, la CNDP mérite les félicitations du public de se mobiliser autant sur le dunkerquois. Mais je pense qu'il convient de souligner également la démarche des cinq maîtres d'ouvrage qui méritent également nos félicitations puisqu'ils ne sont, ces maîtres d'ouvrage, mis d'accord pour présenter conjointement en définitive, des projets qui auraient pu être présentés tout à fait séparément, même s'ils sont connexes.

Parce que je crois, Monsieur Stiévenard que la démarche des maîtres d'ouvrage est volontaire. Nous sommes dans une concertation volontaire, et nécessaire, et indispensable.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:31:20

Volontaire bien sûr.

Question#5 : M. Patrick GEERARDHYN, Medef Côte d'Opale 00:30:30

En introduction de cette soirée, j'aurais une question d'ordre général. Alors bien sûr, la négociation commerciale c'est une chose qui appartiendra aux gestionnaires du projet, notamment D'Artagnan. Mais avons-nous à ce stade la garantie que les États concernés vont en quelque sorte accepter des stockages de CO₂ qui viendront de l'étranger, en l'occurrence, là, il s'agit de France parce que je suppose que ces lieux de stockage sont situés dans les eaux territoriales de la Norvège, de l'Angleterre, du Danemark et peut-être même de la Hollande.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:32:05

Merci Monsieur. Est-ce qu'il y a une autre question avant que nous repassions la parole au maître d'ouvrage ? Oui, Monsieur, tout au fond. Je vous en prie.

Question #6 : M. DECROCQ, Agriculteur 00:32:20

Bonsoir Messieurs. Dans votre droit constitutionnel, est-ce qu'il y a quelque chose qui vous permette de rentrer dans des propriétés privées ? Je suis concerné par ce gazoduc, je suis concerné par des piquets RTE pour ArcelorMittal. Donc chaque semaine, je viens à une réunion différente. Mon exploitation va être fortement impactée, alors on se demande à l'avenir qu'est-ce qu'on va finir par cultiver quoi ? Entre les gazoducs, les tuyaux d'eau, ça commence à faire beaucoup.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:33:05

Merci Monsieur. Monsieur au premier rang.

Question #7 : M. PASCAL, Retraité 00:33:21

Il serait possible que vous puissiez afficher le tracé qu'il va y avoir ? Le projet D'Artagnan, par où ça passe au niveau de Loon-Plage ? Ça donnera une idée, peut-être au Monsieur qui vient de parler de l'exploitation, parce qu'effectivement je rejoins sa préoccupation. Nous sommes quand même dans une zone où les tuyaux, les lignes à haute tension, les autoroutes et j'en passe, sont vraiment concentrées sur peu de chose. Moi ce que je demande, c'est voir. Vous avez mis ça dans votre petite revue, qui est bien, je ne dis pas, mais comme ça, ça donnera une idée exacte où ça va passer, si vous voulez.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:34:03

Merci Monsieur. Donc nous avons plusieurs questions.

D'abord sur, voilà, est-ce que ce sera faisable de faire du stockage à l'étranger ? Est-ce qu'il y aura des capacités disponibles ouvertes par les États ou par les sociétés basées à l'étranger ?

Et puis également, voilà cette question sur les interventions successives dans les parcelles agricoles et leurs conséquences et pour les exploitants.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 00:30:15

Oui. Concernant les garanties des États, il y a déjà des choses qui se font. Donc c'est le cas. Oui, c'était votre question. Ça se fait déjà, c'est déjà possible avec la Norvège avec un champ qui est un projet qui est en cours de développement et la Norvège a aussi ouvert de nouvelles licences pour des développeurs de projets. Après chacun des exports passera par un accord d'État à État. Il n'y a rien qui nous dise que ce n'est pas faisable. Enfin, on est plutôt dans une démarche européenne avec une volonté des autorités européennes d'avancer sur ce sujet.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:35:28

Ce qu'il faut comprendre aussi, c'est que la Norvège et ses projets de séquestration et de développement de stockage géologique sont également soutenus par la Communauté européenne. Donc voilà. Et effectivement, comme l'a dit Olivier, il y a un moment donné effectivement une discussion entre pays à avoir, une discussion bilatérale entre la Norvège et la France, pour établir effectivement les conditions de réception de ces volumes de CO₂ et cette discussion reste effectivement à faire.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 00:36:02

Et d'ailleurs, la Grande-Bretagne n'est pas européenne non plus.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:36:02

Exactement.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 00:36:07

Mais on s'inscrit plutôt dans une démarche européenne. Et dans le cadre d'une compréhension du problème de la décarbonation avec des gens comme le GIEC qui disent, il va falloir absolument faire de la séquestration pour y arriver. Il va falloir tout faire en fait. Il va falloir réutiliser du CO₂ pour en faire quelque chose. Il va falloir décarboner, il va falloir séquestrer. Donc ça, c'est le GIEC ou d'autres instances internationales qui partent dans cette direction. L'Europe a embrayé dans cette démarche et nous, on s'inscrit dans une démarche vraiment européenne.

M. Jean-Michel STIEVENARD, garant 00:36:43

Oui, je voudrais intervenir dans le débat parce que vos interpellations, je ne voudrais pas qu'il y ait des réponses apaisantes. Ce sont des vraies interrogations. Vous l'avez dit, on exporte notre CO₂, nos déchets d'une certaine manière dans des pays étrangers. Premièrement.

Deuxièmement, on a, vous l'avez cité dans votre première intervention, on a déjà réfléchi sur l'enfouissement des déchets, notamment nucléaires à Bure et à Bure, ça ne s'est pas bien passé.

Troisièmement, il y a peut-être eu des expériences préalables de séquestration du CO₂ quelque part en France où effectivement des questions ont été posées. Donc, je crois qu'il ne faut pas rester avec cette idée que oui, oui, tout va s'arranger. Il faut vraiment l'explorer, point par point.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:37:40

Ok. Donc Monsieur, vous aviez posé une question sur les études faune flore ? Effectivement, on ne peut pas rentrer chez vous sans avoir discuté avec vous préalablement sur la possibilité de faire ces études. Et d'autre part, je pense qu'on ne peut pas faire et refaire les mêmes études, qui ont à peu près la même finalité, donc je pense que là il y a peut-être matière à faire autrement. Je vais peut-être reprendre votre - je ne sais pas si vous avez déjà été contacté par la société qui travaille avec Air Liquide pour envisager les études faune-flore, mais je peux prendre vos coordonnées et m'assurer qu'effectivement, il y a cet échange préalable, oui. Mais je ne pense pas qu'on puisse rentrer chez vous pour faire des études comme ça sans avoir votre accord. Alors je ne connais pas la Constitution là-dessus, je suis pas assez calé pour le faire. Mais ça m'étonnerait qu'on puisse venir chez vous comme ça. Je comprends aussi votre préoccupation en voyant tous ces projets qui passent sur votre terrain, sur votre propriété et qui vous impactent.

En fait, ce que je peux dire, c'est que ce projet ici se matérialise sous la forme de canalisation donc effectivement, il y a une période de travaux pendant laquelle, et il faut le dire, il y a un impact sur vos activités agricoles. Néanmoins, ces canalisations ont pour vocation à être souterraines et passée cette période de mise en œuvre, le terrain, le sol est remis en état, on remet les couches telles qu'elles ont été retirées dans le bon ordre, on détasse la terre.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:40:05

De plus, on a aujourd'hui des ateliers spécifiques sur ces sujets. Le 8 juin, il y a un atelier dédié aux canalisations qui est organisé à Bourbourg. C'est un atelier canalisation avec les personnes qui mettent en œuvre ces canalisations. Il y aura également des spécialistes qui pourront vous répondre vraiment très précisément sur la manière de mettre en œuvre les canalisations, de traiter également la question des réseaux de drainage. Je vous invite vraiment à aller à ces réunions.

Question #8 : Agriculteur 00:40:57

Pour vous planter le décor, Monsieur, moi je voudrais vous parler de la viabilité générale de nos exploitations en sachant qu'il y a quand même beaucoup de jeunes encore dans notre secteur ou des jeunes qui vont revenir dont mon fils dans 3 semaines quand il aura eu son diplôme. J'ai trois fils qui veulent faire le métier. J'essaie de tout faire, comme d'autres, comme mes confrères, pour garder une exploitation viable et pour pouvoir la transmettre. Alors aujourd'hui, moi je me pose des questions. Je vais avoir 50 ans. J'ai beaucoup investi. Aujourd'hui, je me rends compte que j'ai peut-être eu tort parce que mon exploitation aujourd'hui ne vaudra plus grand-chose s'il y a d'autres projets qui continuent à arriver comme ça. Ce ne sont plus des terres moi que j'ai, c'est du gruyère. Ça ne sera plus viable.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:41:48

Comme je vous l'ai dit tout à l'heure, cette question de viabilité, encore une fois, ce sont des canalisations qui sont enterrées. Elles sont enterrées à peu près 1m20, entre 1m20 et 1m60. Ça ne va pas impacter, je dirais au bout d'un certain temps, votre capacité à continuer vos activités agricoles.

Donc oui, c'est une canalisation qui fait 30 cm de diamètre, qui est enterrée dans une tranchée qui fait entre 1m20 et 1m60 de profondeur. Donc, une fois cette canalisation mise en place et le terrain reconstitué, je pense que vous serez en mesure de poursuivre vos activités normalement.

Question #9 : Agriculteur 00:42:44

Moi mon exploitation, j'ai 30 hectares au Port autonome de dunkerque. Vous connaissez le développement du Port autonome aujourd'hui avec tout ce qui va arriver comme usine de batterie et on sait qu'on aura des retraits très rapides maintenant sur les zones concernées. Entre les compensations écologiques, les emprises de pylônes électriques pour le réseau RTE, aujourd'hui, le gazoduc, tout ça pour décarboner des usines qui ont été vendues à des étrangers où l'État français n'a plus aucune action dans le capital social de ces entreprises-là en plus. Aujourd'hui, Mittal c'est un 100 % étranger. L'État français n'y est plus présent. Lafarge, tout ça. Alors on veut décarboner des privés en empiétant sur des propriétés privées. Ça ce n'est pas normal.

M. Simon BLEAU, Animateur00:43:41

Merci Monsieur. En tout cas voilà, je le redis, Monsieur Balog l'avait dit tout à l'heure, mais je ne peux que vous inviter à participer à l'atelier du 8 juin, à Bourbourg. C'est un atelier qui sera vraiment dédié aux canalisations, où on parlera du chantier, comment ça peut se dérouler et où vous serez aussi invité en tant qu'exploitant à faire remonter tous vos points de vigilance qui seraient à prendre en compte dans la conception d'un tel aménagement.

Monsieur, vous souhaitiez reprendre la parole aussi, je vous en prie.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 00:44:18

Il y avait une question aussi sur le tracé je crois.

Est-ce que je que je peux juste répondre à Monsieur sur le tracé ?

M. Simon BLEAU, Animateur00:44:25

Je vous en prie.

Question #10 : 00:44:25

Bon, peut-être que je vais intervenir avant. Première, une bonne nouvelle pour Monsieur d'ailleurs. Je ne sais pas si on peut dire bonne nouvelle, mais là où il y a du pipeline enterré pour du CO₂, c'est aux États-Unis et les États-Unis ont un grand réseau et ont déjà un bon historique de ce qui a pu se passer avec ce type de réseau. Et j'ai trouvé une étude d'une université, de l'Université dans l'Iowa qui disait qu'en fin de compte, après avoir retourné le terrain, après avoir enfoui la canalisation, ils avaient constaté qu'en termes de réduction des rendements, c'était moins 25 % sur le maïs et qu'il était pratiquement difficile de revenir à l'état initial. Donc effectivement, remuer la terre, enterrer, enfouir une canalisation, ça a un effet sur les rendements agricoles. Donc il faut croire les États-Unis parce que ça fait maintenant une vingtaine d'années qu'ils ont des canalisations enfouies pour le CO₂. Alors juste, avant que vous ne répondiez sur le tracé, c'est vrai que moi j'ai été étonné de voir que le tracé ne passait pas par exemple par Calais. Alors que le deuxième émetteur ou l'un des premiers émetteurs de

gaz à effet de serre, enfin de CO₂ dans la région, c'est par exemple Poliméri. J'ai été étonné que par exemple, que le réseau ne passe pas par des gros émetteurs de CO₂ que sont toute l'industrie du carton dans la région de Lumbres et de Saint-Omer. Alors pour savoir qui émet, qui a les plus grosses émissions de CO₂ ou de gaz à effet de serre dans la région, il suffit d'aller sur le site national, sur le site de l'État. Et sur le site de l'État, on voit les quotas qui ont été attribués gratuitement. Et par exemple, moi, en prenant ces quotas-là, j'ai remarqué que sur 5 ans, il y a une dizaine d'entreprises qui vont dans le Nord-Pas-de-Calais, dans notre région, enfin, dans la région de Lumbres, Calais, Dunkerque, j'ai compté il y a une dizaine d'entreprises qui vont émettre pratiquement 55 millions de tonnes de CO₂. Alors dans ces entreprises, il y a bien sûr Lumbres, Réty, mais il y a par exemple alors la liste la liste exacte, mais il n'y en a pas beaucoup. Mais je me dis, pourquoi ne travaille-t-on pas à ce que ces entreprises-là soient intégrées dans le réseau ? Quelque part, où est la possibilité très rapidement d'intégrer le réseau ? Alors dans les entreprises, j'ai perdu ma feuille, mais dans les entreprises, on a Poliméri pour 2 millions ; ArcelorMittal, alors là c'est la catastrophe, c'est pratiquement 48 millions sur 5 ans. On a Arc etc. pour un total de 55 millions. Pourquoi n'a-t-on pas l'idée déjà dans le tracé de les intégrer ou de leur donner la possibilité de se raccorder facilement si un jour ils veulent eux aussi décarboner ?

M. Simon BLEAU, Animateur 00:48:43

Je note que ça rejoint la question de Monsieur le maire tout à l'heure. On va y revenir plus tard dans la présentation mais on prend bonne note de votre question. Simplement voilà sur la carte qui a été demandée par Monsieur au premier rang, sur la carte des canalisations dans le secteur de Loon-Plage, elle est effectivement dans le dossier de concertation à la page 112. On l'a malheureusement là, pas en magasin, pour la mettre en grand à l'écran, mais en tout cas voilà, elle est dans le dossier et on pourra y revenir une nouvelle fois lors de l'atelier du 8 juin. Monsieur Balog.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:49:09

Non, ce que je voulais simplement dire sur le tracé en fait aujourd'hui, on a déterminé plutôt un couloir, on n'a pas déterminé un tracé, d'accord. Donc ce couloir, il apparaît dans la brochure à la fin, vous avez un certain nombre de photos. Donc ça c'est le couloir dans lequel on pressent le passage de la canalisation, mais le tracé lui-même définitif, on ne le connaît pas aujourd'hui. On a ce couloir dans lequel on envisage le tracé de la canalisation. Le tracé définitif sera déterminé justement, en fonction des remontées qu'on aura de votre part, en fonction des études qui vont être faites, en fonction de ce que les autorités environnementales, la DREAL, va nous nous dire et c'est ça qui va déterminer le tracé, qu'on appelle de moindre impact à l'intérieur de ce couloir. Donc il y a toute une méthodologie derrière pour déterminer ce tracé.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:50:36

Monsieur, je vous repasse la parole juste après. Monsieur Cousin, je crois que vous souhaitez dire quelques mots pour Eqiom.

M. Luc COUSIN, Directeur technique et Projet – EQIOM 00:50:43

Oui, Bonjour à tous. Luc Cousin, Directeur technique et Projet pour Eqiom. Oui, on parlait des industries dans la région de Lumbres, le fait est que la cimenterie est un gros émetteur et c'est un émetteur qui a un procédé qui peut être difficilement être décarboné puisque le CO₂ vient en majeure partie de la

décarbonation du calcaire. Ce n'est pas le cas des autres industries. Vous parliez des cartonneries. Les cartonneries déjà émettent assez peu de CO₂, c'est de l'ordre de 20 000 à 50 000 tonnes suivant la taille. Donc ce sont quand même des installations beaucoup plus petites. Il n'est pas dit qu'elles ne puissent pas utiliser le pipe un jour. D'autre part, Arc, qui est le plus gros émetteur dans la région de Lumbres ou de Saint-Omer, c'est 200 000 tonnes. Mais sa voie de décarbonation, c'est l'électrification. Aujourd'hui, ils brûlent du gaz ; dans l'avenir, ils auront des fours électriques. C'est un peu comme ArcelorMittal dans sa décarbonation qui va aller sur des fours plus électrifiés, même s'ils mettront encore du CO₂. Donc les voies de décarbonation des différents process et des différentes industries ne sont pas les mêmes, mais la chaux et le ciment ont besoin de décarboner en séquestrant le CO₂ notamment, ou en le réutilisant, ce qui est autre option.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 00:52:07

Je ne suis pas arrivé au moment où je pouvais répondre à cette question, mais vous avez raison, il y a beaucoup d'émetteurs sur le territoire et oui les chiffres que vous avez cités, c'était sur 5 ans. Quand on regarde aujourd'hui, je crois que sur une année on est plutôt aux alentours de 19 millions de tonnes de CO₂ par an. La majorité sont des volumes qui sont émis par ArcelorMittal et je pense que Eqiom et Lhoist après dans la liste sont des émetteurs notables. Après les autres émetteurs que vous avez cités comme Poliméri, ce sont des industries qui ont également d'autres pistes de décarbonation. Il y a effectivement la transformation des procédés avec l'électrification de ces procédés, ils peuvent également utiliser d'autres techniques pour produire les mêmes produits. Et puis après vous avez une autre difficulté qui est le captage du CO₂. Si effectivement vous avez des fumées qui sont suffisamment riches et avec un point d'émission qui est géographiquement situé au même endroit, à ce moment-là c'est facile à faire. Si vous avez beaucoup de points d'émission avec des fumées qui sont très diluées, la capture pour eux n'est pas forcément une bonne option et donc dans ce cas-là, il faut travailler sur d'autres pistes, effectivement l'électrification ou d'autres procédés pour produire la même chose en essayant de réduire les émissions.

Vous aviez parlé également du rendement je dirais des terres. Vous avez cité moins 25 % sur le maïs. Je ne veux pas contredire l'université de l'Iowa et leurs études. Ce que je peux vous dire, c'est qu'on a fait un projet ici - je suis un peu le local de l'étape, j'étais déjà responsable de la région Nord France pour Air Liquide jusqu'en 2013, entre 2010 et 2013 - et à l'époque avec le service canalisations d'Air Liquide, nous avons fait un projet pour mettre en œuvre une canalisation oxygène un peu plus petite que celle-ci. Celle-ci fait 30 cm, elle faisait 20 cm de diamètre. Oui, c'était à moins de pression ; c'était entre 30 et 40 bars. Mais au-delà de ça, la pression ne joue pas sur le rendement agricole d'accord. Et donc je voulais vous parler du rendement agricole. On a fait ce projet et la personne qui a dirigé ce chantier, elle sera présente aux ateliers canalisations comme celui du 8 juin. Et en fait ce qu'elle m'a expliqué, c'est que quand elle a fermé le chantier, elle a laissé sa carte de visite aux personnes qui ont été impactées par ce tracé et voilà, elle n'a jamais reçu de coup de fil derrière et ça s'est très bien passé. Donc je pense qu'il y a aussi une façon de faire une expérience. Il faut savoir qu'Air Liquide exploite ne serait-ce que dans la région, à peu près 600 km de canalisation. Déjà, on a déposé 600 km et dans le Benelux à peu près, c'est plusieurs milliers de kilomètres de canalisation. Il y a une méthodologie, une façon de faire qui permet justement de maintenir, de retrouver un état initial aussi proche qu'au départ.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:55:59

On va prendre une dernière série de questions, puis après je vous, on passera peut-être à la deuxième moitié de la présentation qui est sur le projet D'Artagnan. Madame, je vous en prie.

Question #11 : Mme Béatrice LECOESTER, Mardyckoise 00:56:13

Bonjour. Béatrice Lecoester, j'habite à Mardick. Donc je n'habite pas loin du gazoduc et donc je viens de m'apercevoir sur la page 112 que le tracé justement, il ne passe pas loin de Mardick et qu'il est à peu près le même tracé que le gazoduc qui existe déjà. Je trouve ça tout à fait logique, puisque les terres correspondantes ne sont pas condamnées puisque le gazoduc, il va plus loin ensuite, à l'intérieur du Nord. Mais au niveau de Mardyck, ce que je voulais préciser, c'est que quand ils ont fait le gazoduc, il a failli y avoir une erreur et une maison qui était supprimée parce qu'ils mettaient le gazoduc trop près du village. Dans le village, on a dû supprimer des maisons parce qu'il y a le PPRT et on est en train d'essayer d'en construire des nouvelles puisqu'on a encore des zones constructibles. Je suppose que ceux qui vont faire les canalisations, et bien en tout cas, eux, ils ne sont pas au courant de tout ça puisque la première erreur, elle avait failli se produire. Mais ma fille habite juste à côté du gazoduc et elle vient de reconstruire toute sa maison. Alors j'imagine si juste après on lui dit, ah désolé, on va en mettre des nouveaux...

Et donc en plus il y a une autre chose qu'il faut savoir sur ce tracé. Le tracé qui relie vers le méthanier à l'autre, je ne le connais pas mais comme j'ai suivi le projet des éoliennes et il y a encore un troisième projet, GridLink et ils sont censés tous passer côte à côte. Donc c'est vrai que c'est mieux comme ça, ça passe dans le même champ et il n'y a qu'un seul propriétaire et bon, je reconnais que ça appartient au Port, mais au moins il n'y a qu'une seule personne à prévenir concernant ce champ-là. Ça, ça se conçoit mais par contre quand vous avez dit 1m20, ça ne me paraît vraiment pas profond. C'est une question que je me pose. Donc, je voulais savoir comment tout ça est vérifié ? Qui est prioritaire par rapport à qui dans tous ces projets à la fois puisque le thème, c'est toujours la décarbonation mais que chacun a des dates différentes pour ses projets ? Des fois on me dit, ce sera le premier qui arrive qui est servi en quelque sorte. Et comme tout est ; enfin les dates, c'est vrai que ce n'est pas évident à suivre, à quelle vitesse ? Par exemple, GridLink, moi je pensais que ça allait être un des premiers projets qui aboutissait et puis au niveau de l'argent ça n'a pas fonctionné, du coup pour l'instant, on a eu les panneaux et cætera mais il n'y a pas de passage de GridLink.

M. Simon BLEAU, Animateur 00:59:00

Merci Madame. Monsieur, votre voisin, vous souhaitiez ajouter quelques mots tout à l'heure ou non ?

Question #12 : 00:59:10

Combien de représentants de la CUD ? Donc j'en profite, on a l'impression qu'ici il y a deux CUD et je le dis tel que je pense. Il y a la CUD qui est le cœur et puis il y a les autres. Et les autres et ça, je rejoins ce que dit Monsieur Rommel, je le soutiens à ce niveau-là, on est un peu les parents pauvres de tout ça. On nous colle des tas d'usines, on nous colle des tas de trucs. Et puis, comme je rejoins la pensée de l'agriculteur, on va se retrouver avec peut-être 50 000 – 70 000 emplois. Mais des villes comme Loon-Plage, Craywick, même Bourbourg, on se pose des tas de questions. Qu'est-ce qu'il en est ? C'est bien la décarbonation, on est pour. Mais attendez, tout se regroupe sur un seul endroit. Alors bon, j'espère que la CUD prendra ça en compte.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:00:19

Question ou observation peut-être parce que je ne sais pas si les maîtres d'ouvrage pourront vous répondre sur ce sujet. Est-ce qu'on a une dernière question avant d'y répondre ? Oui Monsieur, je vous

en prie. Et après, on passera à la suite de la présentation, après les réponses des maîtres d'ouvrage. Monsieur.

Question #13 : 01:00:34

Air Liquide est une société privée et par quel biais administratif et juridique a-t-elle le droit de traverser tous les terrains privés qui vont aller de Lumbres à Loon-Plage ? C'est-à-dire, est-ce qu'il y a une DUP ? Comment ça se passe ? Qu'est-ce qui vous donne le droit de passer sur des terrains privés ?

M. Simon BLEAU, Animateur 01:00:55

C'est noté, merci Monsieur. Donc nous avons la question Madame sur l'accumulation peut-être des infrastructures sur le territoire et leurs impacts cumulés. Et est-ce que ça posait des problèmes dans l'ordonnancement des différents projets ? Et la question de Monsieur sur finalement les procédures qui donneraient le droit à un opérateur privé de construire une infrastructure traversant des terrains privés ?

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:01:19

Il y avait aussi la question de Madame sur les tracés en fait autour de Mardyck.

Il y a plusieurs projets en cours. Je ne les connais pas tous, mais ce que je peux vous dire, c'est qu'aujourd'hui les terrains que vous évoquez se trouvent sur le périmètre du grand Port maritime et effectivement il y a un travail collectif, collaboratif, une concertation qui est faite entre tous ces projets, pour effectivement arriver à rentrer dans des couloirs techniques qui permettent justement de d'avoir une approche, on va dire entre guillemets « optimisée » pour minimiser les impacts en fait. Donc, c'est l'esprit dans lequel ces projets sont développés aujourd'hui. Bon voilà donc je pense que ça répond en partie à votre question. Dans le cadre des projets, la canalisation est censée passer dans un des deux couloirs techniques qui passent à côté de Mardyck. Les tracés sont coordonnés aujourd'hui par quelqu'un du Port maritime et on travaille en collaboration avec ces personnes pour faire en sorte que tous ces projets puissent rentrer, être construits malgré des plannings différents, malgré des réseaux différents. Vous avez des réseaux là du CO₂, mais vous avez l'électricité, vous avez de l'eau de mer, vous avez d'autres utilités.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:02:58

Ce sont des couloirs techniques et c'est également pour l'emplacement du terminal. On va en dire un mot, réutiliser une zone qui avait déjà été utilisée pendant le chantier du terminal. On va remettre le terminal sur cette zone qui a déjà eu une vie industrielle au préalable. C'est plus pour illustrer la démarche d'essayer de réutiliser quelque chose qui a déjà été fait ou d'utiliser des couloirs techniques existants.

Maintenant, je crois qu'il est utile de rappeler qu'on est au tout début. Je crois que Monsieur Stiévenard vous l'avez dit au début, on est au tout début de la démarche. Donc l'idée d'une concertation préalable c'est de récupérer ; là on n'a pas toutes les questions clairement puisque les études n'ont pas encore été faites, mais de recueillir toutes ces questions et tous ces questionnements légitimes et tous ces commentaires pour les prendre en compte.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:03:47

Monsieur, vous aviez demandé sur finalement cette concentration de projets, pourquoi on les retrouve tous ensemble au même moment, au même endroit ? Mais je pense qu'il y a une logique de chercher à mutualiser les infrastructures pour faire en sorte finalement que vous voyez, on parlait des réseaux, plutôt que de faire des réseaux qui parcourent un peu partout le territoire, d'avoir moins de réseaux et puis d'avoir des réseaux qui sont mutualisés, donc ça va dans cette logique-là je pense. On parlera tout à l'heure, peut-être de l'évolution qu'on peut imaginer pour le terminal CO₂ par exemple. Effectivement, et ça permettra d'illustrer peut-être cette logique, ce propos. Et donc le dernier point, concernant finalement l'approche qui est prise, qui est utilisée pour le tracé des canalisations. Je pense qu'à un moment donné, effectivement, il y aura certainement une DUP, mais je pense que l'idée...

M. Simon BLEAU, Animateur 01:05:02

Une DUP, simplement si vous pouviez développer le sigle.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:05:05

C'est une Déclaration d'Utilité Publique. Mais je pense que l'idée, c'est de devancer tout ça et d'anticiper pour essayer justement de discuter avec les différents propriétaires, les agriculteurs, les personnes qui sont impactées par ce tracé pour justement voire comment on peut faire au mieux pour passer cette canalisation, en minimisant les impacts et donc adapter justement les techniques de pose, le calendrier de pause si c'est le cas. On ne peut pas aller dans un terrain sans avoir discuté au préalable avec les personnes auxquelles appartient ce terrain. Et, c'est plus qu'une discussion. Il y a derrière un contrat. Il y a des conventions, il y a des choses qui sont signées donc on ne vient pas pour vous prévenir qu'on vous prélève une partie du terrain pour faire des travaux et on vous la rend ensuite, ça ne se passe pas comme ça, non. Bien sûr, on commence par une discussion. Et en général, on finit par un accord. Je vous invite à venir encore une fois aux ateliers sur la canalisation et les personnes qui font justement ces discussions, ces démarches seront présentes, et vous pourrez leur poser ces questions en direct.

M. Jean-Michel STIEVENARD, garant 01:07:19

À ce moment du débat, je voudrais qu'on acte quand même une interrogation. Il y a les propriétaires et les exploitants, vous êtes inquiets. La discussion finit toujours par aboutir. Je voudrais qu'on n'oublie pas dans la suite du débat, de parler non seulement des propriétaires avec un certain nombre de procédures, de DUP etc. qui sont relativement connues et de droits des exploitants. Ça c'est un point que vous avez cité à deux ou trois reprises. Et je voudrais bien qu'on dise : on n'oubliera pas.

Question #14 : Agriculteur 01:08:14

On a eu le passage de l'A16 en 1993. L'A16, ça devait être une frontière entre guillemets « naturelle », entre la zone qui était en DUP justement de l'autre côté où on a fait de l'industrie, et de l'autre côté, la zone qui devait rester libre, non expropriée, et justement 100% agricole. Et aujourd'hui, on nous met beaucoup de tracés dans cette zone agricole, c'est ça qu'on ne comprend pas.

Et je voudrais rebondir aussi sur la dame qui habite Mardyck. Là je vais vous parler d'un sujet autre qu'agricole. Il y a 40 ans, la commune de Mardyck a obtenu une petite piscine municipale, justement pour les nuisances de toute l'industrie environnante. Aujourd'hui, on va fermer cette piscine faute de fréquentation nous dit-on alors que ça fait des années que la CUD ne paye plus de maîtres-nageurs et qu'elle la ferme tous les étés et les enfants des environs ne peuvent plus y aller. Donc ça ce sont aussi des petits impacts sur la vie quotidienne des gens et ce n'est pas que des sujets agricoles.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:09:27

Merci Monsieur. Est-ce que Monsieur Balog ?

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:09:28

Oui, ce que je voulais simplement dire, c'est qu'on n'exproprie pas ; on ne vous enlève pas les terres. Je dirais aujourd'hui la canalisation, elle est enterrée et après, une fois que le terrain est remis en état, vous pourrez continuer votre exploitation. Donc il ne s'agit pas de tracer une autoroute ou d'enlever des terres. C'est une canalisation qui est enfouie encore une fois à 1,20m de profondeur et on remet encore une fois le terrain en l'état avec une procédure qui pourra vous être expliquée en détail lors de ces réunions, de ces ateliers canalisation qui sont dédiés à ça. Et une fois cette canalisation mise en place, le terrain est remis en état et vous pourrez continuer à faire vos plantations et vos activités agricoles.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:10:20

Merci. La soirée avance et je vous propose de continuer la présentation en parlant du terminal maritime dédié au CO₂ qui est une des composantes du projet D'Artagnan et nous jouons ensuite un nouveau temps d'échanges, un deuxième temps d'échanges pour poursuivre les questions et les réponses. Monsieur Heurtin, je crois que c'est à vous.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:10:40

Oui merci. Donc quelques mots sur le terminal méthanier. Donc je suis Olivier Heurtin. Simon m'a présenté au début. Je suis le président de Dunkerque LNG, qui est le propriétaire et l'exploitant du terminal méthanier. En quelques mots pour rappeler à tout le monde, mais je pense qu'à Loon-Plage tout le monde sait ce que le terminal méthanier. C'est un très grand outil de l'indépendance énergétique française puisqu'on est le deuxième terminal en Europe continentale, c'est le premier de France. Il a démarré en 2016 et en exploitation commerciale en 2017. Et on a vu l'année dernière, dans une année de crise, un problème énergétique, la force d'avoir un tel outil sur le terminal puisqu'on a fourni un Français sur quatre et un Belge sur quatre en gaz. Une molécule sur quatre qui arrivait à la gazinière et ou au chauffe-eau de chacun était passé par Dunkerque. Voilà, donc ça, c'est le terminal de Dunkerque. Cette petite introduction pour parler du terminal CO₂ et pourquoi on se propose de localiser le terminal à proximité du terminal méthanier. Ce dont on parle, c'est une infrastructure ; une infrastructure au service du territoire et des collectivités locales. On a parlé de la première partie du projet, c'est-à-dire capturer le CO₂ qui vient d'Egiom et de Lhoist, mais on parle au sein du territoire avec tous les industriels qui émettent du CO₂ et qui ont les mêmes problématiques. Tout le monde ne va pas résoudre ses problèmes de décarbonation au même moment. Il se trouve que Egiom et Lhoist sont en tête et on fait quelque chose pour eux, mais c'est

une infrastructure. On essaie de fournir une infrastructure qui permet de traiter ce CO₂ au plus grand nombre.

Il y a deux composantes dans cette infrastructure. Donc vous l'aurez compris, il y a le réseau de canalisations souterraines dont on a parlé pendant l'échange qui vient de précéder. Et puis il y a le terminal lui-même, le terminal dont Air Liquide et Dunkerque LNG vont s'occuper.

Alors quels sont les enjeux ? On parle de capter dans ce premier temps 1,5 millions de tonnes de CO₂, 1,5 millions de tonnes de CO₂, c'est considérable par an. Donc cette première permet de capter 1,5 millions de tonnes par an. Ce sont les rejets de CO₂, de deux ou trois fois ceux de la ville de Dunkerque ; c'est ça dont on parle pour commencer et ce n'est pas fini. C'est un projet de 220 millions d'euros, juste la partie canalisée, 220 millions d'euros. Donc sur tout à l'heure, les 530 dont on parlait qui parlait des deux captures, chez Egiom chez Lhoist. 530 au total, dont 220 juste pour les canalisations et le terminal CO₂ lui-même. C'est un chiffre assez considérable. En fait, ça montre l'ampleur de l'engagement des industriels pour faire quelque chose et quelque chose qui a du sens dans la décarbonation.

Alors, où est-ce qu'il sera localisé ? Je pense que vous vous retrouvez un petit peu là, sur cette photo satellite centrée sur le terminal méthanier, donc vous reconnaissez les trois cuves, chacune de 200000 m³. L'idée, c'est de mettre ce terminal CO₂ sur la zone un petit peu blanche, juste au Sud du terminal. C'est l'ancienne base vie du terminal. Donc c'est pour ça que je le disais tout à l'heure, c'est une zone qui a eu une vie industrielle avant ça. Donc au niveau de l'emplacement du terminal, alors la question qui a été posée tout à l'heure qui est un peu plus générale : Pourquoi Dunkerque, plutôt que le Pas-de-Calais ? Mais on s'est centré sur Dunkerque parce qu'il y a beaucoup d'émetteurs déjà sur Dunkerque : Il y a ArcelorMittal. Vous l'avez cité le premier émetteur et à proximité du terminal méthanier, c'est ArcelorMittal et puis d'autres émetteurs. Vous les connaissez comme moi. Ça va d'Aluminium Dunkerque, ... Donc Dunkerque se retrouvait un petit peu au centre de toutes ces industries qui peuvent avoir besoin de cette infrastructure dans le futur.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:15:17

On a regardé donc plusieurs options sur la localisation et finalement on s'est arrêté sur deux options. Il y avait une option pour laquelle on voulait localiser le terminal CO₂ sur l'ancien site de la raffinerie SRD dont les terrains sont en cours de réhabilitation. Et la deuxième option, c'était effectivement de localiser le terminal CO₂ à côté du terminal méthanier. Je voulais simplement parler sur la partie SRD, c'est que les travaux de réhabilitation sont en cours. Simplement, ces travaux, leur calendrier n'est pas nécessairement compatible avec le calendrier du projet que j'ai exposé tout à l'heure. Et puis il y a d'autres éléments positifs qu'Olivier va présenter et qui nous ont conduit à choisir la deuxième option en positionnant le terminal CO₂ à proximité du terminal méthanier.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:16:35

Les raisons vers le terminal méthanier sont de trois ou quatre ordres. Tout d'abord, il y avait du foncier disponible, du foncier sur lequel il y avait déjà eu de la construction, éloigné de toute habitation. Ça, c'est une première chose. La deuxième chose, c'est un accès facilité à la mer, dans un port en eau profonde, donc susceptible d'accueillir différentes tailles de navires. Également une darse qui a été prévue dès l'origine du terminal méthanier, avec beaucoup de place pour des extensions futures.

Donc voilà, on y est. C'était une possibilité d'utiliser une de ces extensions futures dans une darse qui est très grande. Et puis enfin, il y avait eu la volonté d'utiliser ou de rechercher les synergies qu'on pouvait avoir avec une installation industrielle déjà existante, donc c'était le terminal méthanier.

On voit déjà des synergies dans l'utilisation d'eau potable, donc l'idée, c'est de ne pas utiliser d'eau potable du réseau, c'est d'utiliser ce qu'on a chez Dunkerque LNG sur le terminal. L'idée, c'est, on a déjà la déconnexion électrique, on a déjà suffisamment d'électricité sur le terminal méthanier, donc on

n'a pas besoin de tirer de nouvelles lignes, en tout cas pour cela. À plus long terme, si on a besoin de froid pour liquéfier ce CO₂. On va en parler un petit peu plus en détail sur ce que c'est vraiment récupérer ce CO₂, le liquéfier, le mettre sur des bateaux. Il y a un moment il faut le refroidir, il faut mettre du froid. Il y a la possibilité d'utiliser les frigories du terminal méthanier alors pas dans ce premier temps mais c'est une possibilité future qu'on pourrait avoir.

Donc c'est toutes ces choses qui ont fait qu'on s'est plutôt tourné vers le terminal méthanier. Donc, concrètement, l'idée est d'avoir cette canalisation CO₂ qui arrive plus ou moins en parallèle de la canalisation de gaz qui part, donc elle sera probablement un peu plus au Nord que ce que ce qu'on voit là. Elle ne passera pas au milieu de la dune. Elle arrive dans cette zone qui est située immédiatement au Sud du terminal. Donc là on a mis un grand rectangle blanc qui correspond exactement au chantier qu'on avait pendant la construction. En fait le terminal CO₂ lui-même, on anticipe qu'il sera beaucoup plus petit. Ce rectangle fait 8 hectares à peu près. Et on anticipe un terminal CO₂ qui serait localisé sur la partie Est très probablement et c'est plutôt un tiers de ce grand rectangle blanc. Donc après on fait passer là. On va voir le procédé mais le CO₂ arrive à cet endroit, on le liquéfie, on le stocke temporairement dans des sphères. Alors des sphères très largement plus petites que les grands réservoirs. Chacun de ces réservoirs fait 200 000 m³. Là, on parle d'environ, quatre sphères de 5 000 m³. Donc vous voyez, c'est à peu près 10 fois plus petit qu'un des réservoirs en béton. Et puis une nouvelle jetée qui serait construite dans la darse, bien plus petite, à peu près la moitié de la longueur de la jetée pour un méthanier, puisque les bateaux dont on parle sont des bateaux entre 8 et 18 000 m³. Un méthanier, c'est 170 000 m³, c'est plus de 10 fois plus petit, un méthanier. Avec un poste ou deux postes, on est au tout début, donc on ne sait pas encore. Les études nous diront de quoi on a besoin exactement.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:20:20

Donc dans le terminal CO₂ en fait on trouve plusieurs systèmes. Il y a tout d'abord un premier système qui va accueillir le CO₂ de la canalisation et qui va avoir pour finalité de le liquéfier. Cette liquéfaction se fait par un procédé qui apporte justement du froid à ce CO₂. Et ce froid est apporté par un système de compression-détente. C'est un cycle qui utilise le CO₂ lui-même qui sera comprimé, détendu plusieurs fois. La détente d'un gaz génère un gaz plus froid. Et donc cette détente va permettre de refroidir à contre-courant le CO₂ qui sera liquéfié.

Alors pourquoi est-ce qu'on fait ça ? Pourquoi on fait cette liquéfaction ? D'abord parce que pour transporter le CO₂, le liquide va occuper forcément beaucoup moins de place que si on devait le transporter sous forme gazeuse. C'est beaucoup plus efficace de transporter du liquide que de transporter du gaz. Un autre élément qui est important, c'est que si on ne faisait pas cette liquéfaction, il faudrait détendre ce gaz qui arrive en fait sous forme dense, à la pression du stockage et là, à ce moment-là on aurait un dégagement de CO₂ gazeux qui irait, je dirais automatiquement à l'atmosphère et c'est contre-productif puisque c'est ce qu'on cherche à éviter. Pour éviter cette formation de gaz et ces rejets à l'atmosphère, on est amené à liquéfier le CO₂ pour le stocker ensuite dans des réservoirs qui sont des réservoirs sphériques où le liquide est détendu à 15 bars et il est stocké environ à moins 30 °C. Ce sont des stockages cryogéniques. Ça reste somme toute une température modeste pour des stockages cryogéniques puisque si je regarde les stockages d'azote liquide sur le site Grande-Synthe, on est plutôt à moins 190 donc là on est plutôt vous voyez à moins 30 °C. Et ce CO₂ sera stocké dans ces stockages cryogéniques qui sont des sphères à peu près d'une vingtaine de mètres de diamètre. Il y aurait trois ou quatre sphères. Le nombre de sphères dépendra de la taille des navires pour être capable justement de stocker tout le CO₂ liquéfié le temps qu'un autre bateau vienne se charger. Donc, c'est ce qui détermine la taille du stockage. Et une fois le CO₂ stocké temporairement dans ces stockages, il est ensuite amené par un système de pompes jusqu'à une jetée où les bateaux accostent et on charge ces bateaux.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:23:28

Avant de passer au bateau, il s'agit de technologies éprouvées, connues. On n'est pas en train d'inventer la poudre si je puis dire. Effectivement, l'efficacité du transport liquide c'est exactement la même chose que vous trouvez sur les méthaniers. Un méthanier, le gaz, c'est du méthane normal. Le gaz est liquéfié à très basse température, moins 160 °C pour exactement la même raison, il prend 600 fois moins de place. C'est la raison, mais c'est la même idée qu'on utilise sur le CO₂ et c'est un petit peu là où un terminal méthanier Dunkerque LNG, qui s'associe avec Air Liquide, apporte son expertise de la gestion des fluides cryogéniques, des fluides froids et tout ce qui est les charger et les décharger d'un bateau. On va avoir des rotations de bateaux, on le voit sur la slide d'après, c'est peut-être trois bateaux par semaine, ça dépendra un petit peu de la taille des bateaux et ces sphères permettent d'attendre, de stocker temporairement quelques jours le CO₂ sous forme liquide, le temps que le bateau arrive et qu'on arrive à le charger. C'est exactement le même principe que le terminal méthanier où on stocke le gaz, qu'on décharge des méthaniers le temps qu'on puisse les mettre en fonction des besoins de chacun de nous sur le réseau. Donc, concernant les bateaux, ce sont des bateaux de 8 000 m³ qui existent déjà dans le monde. Il y en a d'autres en construction. On envisage des bateaux entre 8 et 18 000 m³. Donc je le répète, c'est à peu près 10 fois plus petit qu'un méthanier. Un méthanier standard, c'est autour de 170 000 m³. On est capable à Dunkerque de recevoir même des méthaniers qui arrivent du Qatar notamment de 260 000 m³. Ce n'est pas du tout la même chose. Ce sont des choses beaucoup plus petites. L'usine est beaucoup plus petite. Les stockages sont beaucoup plus petits. Je précise ça parce que quand on parle du terminal méthanier, on voit des choses très grandes. Là c'est pas du tout le même ordre de grandeur. Et on envisage un trafic portuaire entre 3 et 5 accostages par semaine. Donc c'est une nouvelle installation. On est au début des études comme on l'a dit. Toutes les études restent à faire. On essaye de, on a à cœur d'essayer de réduire l'impact environnemental qu'on a. Et là je parle du terminal. On est déjà en environnement industriel. Ce sont des procédés électriques qui ne rajouteront pas de pollution, alors pas de rejet de CO₂ mais pas de pollution, pas de particules supplémentaires. L'idée c'est bien le contraire. C'est plutôt d'améliorer ça.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:26:16

Comme je l'ai dit tout à l'heure, le froid est produit par une boucle dans laquelle on comprime le CO₂ et on effectue des détentes successives pour produire un CO₂ froid qui est réinjecté à nouveau dans un échangeur pour refroidir le CO₂ à liquéfier. Les seules machines qu'on trouve dans ces installations, ce sont des compresseurs ou des pompes qui sont entraînées par des moteurs et donc on a affaire simplement à une consommation électrique. Et de fait, l'installation ne va pas générer de CO₂ à travers ce procédé, en tout cas de manière directe. La consommation électrique effectivement c'est 3 à 5 mégawatts. Pour nous enfin, pour un ingénieur, ça reste modeste, ce n'est pas quelque chose de significatif et c'est ce qui nous permet justement aussi d'intégrer ce terminal CO₂ avec les installations du terminal méthanier puisque cette capacité en tout cas existe déjà. Ça fait partie des synergies qu'on évoquait tout à l'heure pour intégrer les deux installations. Ce qui nous permet justement de mettre en œuvre le projet plus rapidement et de le mettre en œuvre dans un planning qui colle avec les engagements des émetteurs. Donc ça donne un peu un panorama sur le projet.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:27:52

On réutilise donc la darse qui est utilisée continuellement ; la darse du terminal méthanier pour les méthaniers plus le port Ouest que vous connaissez.

En termes de maîtrise des risques industriels, c'est une installation ICPE, une Installation classé pour la protection de l'environnement. Il y a donc une demande d'autorisation environnementale qui va être

demandée. Je vous rappelle le planning qui était très préliminaire, qui était présenté par Ovidiu au début : On vise à présenter la demande d'autorisation environnementale fin de cette année, fin 2023.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:28:39

Pour l'instruction. L'instruction aura lieu l'année prochaine.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:28:44

La demande d'autorisation environnementale inclut l'étude d'impact présentant l'état initial de la zone, la description du projet, de ces alternatives, les effets du projet, des choses dont certains d'entre vous sont peut-être familiers et comme de plus cette une ICPE, il y a une étude de danger qui sera réalisée par un bureau d'études spécialisées selon une méthodologie définie par la réglementation et nous avons démarré les discussions avec les services de l'État et la DREAL pour vérifier la bonne exécution et répondre à toutes les questions qu'il pourrait y avoir ou les études additionnelles.

J'ai mis à droite ce que c'est une étude de danger : Donc c'est spécifiquement les effets dominos puisqu'il y a différentes installations industrielles. C'est l'identification des phénomènes dangereux, l'exposition aux risques naturels. C'est un exercice avec lequel tous les opérateurs d'ICPE sont familiers. Le terminal méthanier, bien sûr, est une ICPE, donc c'est quelque chose. Nous avons une autorisation environnementale avec une étude de danger que nous renouvelons tous les trois ans. Ce sont des approches éprouvées, mais ce projet, c'est une première en France, c'est un projet précurseur.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:30:35

Ce qui est certain aujourd'hui, c'est que le projet s'appuie sur les émissions captées chez Egiom et Lhoist parce qu'Egiom et Lhoist ont mis en place des projets qui sont matures aujourd'hui. Les autres émetteurs ont soit des procédés plus complexes qui nécessitent plus de temps de réflexion et d'études ; soit ils sont vraiment au tout début de cette réflexion sur la décarbonation de leurs activités donc effectivement le projet démarre aujourd'hui avec comme piliers Egiom et Lhoist, mais ces technologies peuvent évoluer ; on peut effectivement accueillir d'autres, étendre, par exemple la capacité de stockage temporaire sur le site. Il y a la place pour le faire. Ce sont des infrastructures qui sont construites de manière modulaire. Donc on peut effectivement agrandir tout en restant dans la parcelle qu'Olivier a montrée. On peut effectivement rajouter d'autres infrastructures qui permettront d'augmenter la capacité de traitement de ce terminal CO₂ et accueillir justement d'autres flux qui viendrait d'émetteurs installés sur le pourtour du littoral. Vous en avez cité quelques-uns tout à l'heure. Vous avez cité Poliméri, ArcelorMittal. Ce sont des industriels qui réfléchissent aussi à leur stratégie de décarbonation et qui, à un moment, verront leur volume de CO₂ tôt ou tard aboutir sur ce terminal. Donc effectivement, c'est une infrastructure qui peut évoluer et qui grâce à la proximité avec le terminal méthanier, peut aussi concrétiser d'autres synergies industrielles.

On a parlé tout à l'heure des frigories mais il y a d'autres synergies sur l'eau de refroidissement, sur les systèmes de refroidissement, sur la consommation électrique également.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:32:50

Oui, il y a un certain nombre d'industries, beaucoup plus proches que Egiom et Lhoist, dont on a déjà parlé, qui peuvent bénéficier de cela. Mais après, chacun, tu as parlé de maturité et je crois que c'est

un mot important parce que chaque industriel met beaucoup d'efforts pour voir ce qu'il peut faire. Et chacun a des problématiques, vraiment des problématiques d'ingénieurs qui sont toutes plus ou moins complexes. Aluminium Dunkerque a beaucoup de CO₂ mais très réparti sur des petites quantités : ArcelorMittal, c'est des gaz plus complexes. Il y a beaucoup de choses donc.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:33:27

Merci pour cette présentation du projet D'Artagnan, du projet de terminal CO₂ en tout cas qui est inclus dans D'Artagnan. Je vous propose un nouveau temps d'échanges. Est-ce qu'il y a des questions ?

Question #15 : M. Éric ROMMEL, Maire de Loon-Plage 01:33:49

Oui donc la première question, c'était pour l'avenir, si ce projet-là se fait. Moi là, c'est le maire de Loon-Plage qui parle, mais je vais penser à ceux de Mardyck aussi. S'il y en a d'autres qui viennent se raccorder, on ne passe pas de nouveaux tuyaux. Vous allez prévoir quand même des endroits où les nouveaux qui arriveront viendront se raccorder aux tuyaux déjà existants ? Voilà moi je ne voudrais pas que dans trois ans, on refasse la même réunion publique parce qu'à nouveau des pipes passent sur le territoire de Mardyck ou de Loon-Plage et viennent encore causer des préjudices aux personnes qui vont déjà en subir si le projet se fait. Donc, c'était vraiment de savoir si vous avez prévu cette possibilité d'avoir d'autres clients sans recreuser des kilomètres de canalisations.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:34:40

Merci. Il y avait d'autres mains levées. Il y a un Monsieur qui n'a pas pris la parole jusqu'à présent. Je vous en prie.

Question #16 : M. Florent LEGAY 01:34:50

Bonjour. Florent, je suis habitant de Loon-Plage. Je suis aussi ingénieur dans l'industrie. Alors j'ai des questions, des remarques. Donc première question, vous avez montré les avantages de transporter sous forme liquide, pourquoi ne pas le faire à la source, c'est à dire dans les entreprises émettrices pour le transporter avec des plus petites canalisations sous forme liquide peut-être avec d'autres contraintes, peut-être des intérêts économiques aussi ?

Deuxième point : C'est fort en lien avec le projet du terminal méthanier, vous avez présenté qu'il y aura une étude de risque et notamment sur les effets dominos dans le terminal méthanier. C'était un point présent dans l'enquête, qui était fait au moment de l'enquête d'utilité publique. Malheureusement, les documents sont restés très légers et vierges pour certains. Et également l'impact du risque pour les loonois du terminal méthanier. Le plus gros risque, c'était une petite canalisation DN 40 qui explose et donc qui a une détonation qui est audible au niveau de Loon-Plage. Risque terroriste ce sont des choses aussi qui sont présentes dans notre vie, je ne vais pas dire tous les jours, mais on en entend parler. Voilà, est-ce ce que ce sont des choses qui seront étudiées, qui feront partie des études derrière et de manière transparente aussi par rapport aux personnes ?

Et enfin, donc, ça c'était plus une remarque, une question associée. Dernier point, c'est sur la partie mise en place chantier de ce projet. Le terminal méthanier, malheureusement pour les Loonois a également été, pour les Loonois ou les locaux, une mauvaise expérience puisqu'il y a eu beaucoup d'entreprises étrangères qui ont travaillé dessus, très peu d'entreprises françaises on va dire, locales

ou françaises. Et notamment, ce qu'on peut citer un exemple, c'est le *pipe*. Plus de 300 km de pipe, 90% de fournitures venant de la Grèce. Une entreprise à côté, Europipe qui a fourni très peu et qui a mis la clé sous la porte entre deux. Voilà, donc quelles vont être vos orientations sur les fournitures et sur les prestations qui seront associées au projet ? Merci.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:36:32

Merci Monsieur pour ces questions. Est-ce qu'il y a une autre personne ? Je crois que Monsieur au premier rang, vous vous souhaitez vous prendre la parole : On vous apporte le micro.

Question #17 : 01:36:43

Oui, moi c'est plutôt au niveau technique là parce qu'il y a un terminal gazier, il y a un terminal CO₂. C'est l'une des images que vous aviez là. La canalisation qui traversait le site, ça paraît étonnant et ça rejoint un peu la question de la personne qui a dit les risques. Parce qu'au début, ça ne sera peut-être pas grand-chose, mais après, vous comptez-vous agrandir et là, il va y avoir un défilé de bateaux et il ne risque pas d'y avoir une erreur. Bon, on n'est pas à l'abri de ça, mais c'est surtout la concentration qui à ce niveau-là, qui est quand même inquiétante. Bon Ben, en espérant qu'il ne se passe rien. Voilà, c'est tout.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:37:30

Merci et je vais peut-être prendre une dernière question avant de laisser les maîtres d'ouvrage répondre. Monsieur au troisième rang et puis voilà, vous aurez la parole ensuite et les suivants dans le reste de la réunion.

Question #18 : M. PASCAL 01:37:43

Moi je prends un petit peu plus de hauteur parce que, en fin de compte, j'ai regardé la vidéo de la dernière réunion. Et je n'ai toujours pas compris quel était le modèle économique de ce truc. D'accord, parce que vous allez faire, OK, je n'ai pas de doute sur le projet D'Artagnan. Vous avez l'expérience. Air Liquide, c'est une bonne boîte. Mais je ne vois pas le modèle économique. Vous allez stocker du CO₂, d'accord, et il ira où qui ? Qui va payer ? Je n'arrive pas à comprendre le modèle économique. Je vois bien du côté d'Eqiom qui a effectivement, il y a pour eux un problème de coût des certificats, enfin des droits pollués. Surtout qu'à l'heure actuelle, la tonne de CO₂ c'est 100€. Donc je vois bien pour eux, effectivement la nécessité d'investir, d'accord. Mais après le terminal, je n'arrive pas à comprendre comment ça va marcher. Donc j'ai presque envie de vous dire, attendons de savoir ce qui va se passer avec *Kairos@C*, Comment ça va s'organiser, quel sera le modèle économique de cette installation-là ? Et seulement après avoir vu ce qu'il y a à Anvers, c'est chez les Belges et par *Kairos@C*. Travaillons sur un projet dans cette région-là, qui va quand même coûter 530 millions. Donc voilà un peu ce que je voulais dire.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:39:26

Merci. Donc Messieurs, je vous propose de répondre à cette première série de questions.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:39:35

Les raccordements aux tuyaux existants : Encore une fois tout à l'heure, on a dit qu'on traitait à peu près 1,5 millions de tonnes de CO₂ par an, par ces canalisations et par le terminal CO₂. Le projet est une vocation pour grossir en plusieurs étapes en fonction de ce que les émetteurs du territoire ont envie de faire en termes de décarbonation de leurs activités. Et quand on a déposé un dossier au niveau européen, c'est un dossier pour montrer que ce, pour obtenir un label justement pour pouvoir poursuivre ce projet. Ça s'appelle le label PCI, alors c'est ça veut dire que c'est un projet qui est important pour la Communauté. On envisageait d'aller jusqu'à à peu près 4 millions de tonnes de CO₂ par an, d'accord. Alors je ne sais pas si on arrivera à ça, ça dépend beaucoup des émetteurs.

Ces tonnes de CO₂, pour les collecter, il y a plusieurs façons de le faire. Il y a aussi plusieurs procédés. Ici, on a présenté un procédé. On n'a pas parlé d'ailleurs du procédé de captage. Mais chez les émetteurs, il y a plusieurs façons de capter le CO₂. Vous avez un procédé cryogénique qui est proposé par Air Liquide, mais il y a d'autres solutions pour capter ce CO₂. Et je dirais que suivant ces solutions, le mode de transport de ce CO₂, les quantités qui sont envisagées ne nécessiteront pas forcément de passer par un réseau de canalisation par exemple. On peut envisager d'autres façons d'apporter le CO₂ au niveau du terminal CO₂. Pas nécessairement par des canalisations, mais il faudra de toute façon le liquéfier et le stocker temporairement. Donc effectivement, il faut quand même avoir la capacité, la surface et la modularité nécessaire pour pouvoir mettre en place ces nouvelles infrastructures. On pourra passer du CO₂ dans les canalisations qu'on évoque si effectivement ce CO₂ est collecté et amené de façon dense chez les émetteurs. S'il prend une autre forme, il ne passera pas forcément par ces canalisations parce que soit il est sous un autre état, soit il va utiliser d'autres moyens de transport. Donc c'est difficile de répondre intégralement à votre question aujourd'hui, ça dépendra de ce que feront aussi les autres, Arcelor, Poliméri, Aluminium Dunkerque et compagnie en termes de captage de CO₂.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:42:24

Mais je pense qu'il y a un point important, là on ne va pas se mentir, on parle effectivement d'ArcelorMittal, on parle de Versalis, on parle de gens qui sont très proches du terminal méthanier. Donc il y a des canalisations probablement quelque part à prévoir mais ce ne sont pas des choses qui vont faire le tour de la ville. Je ne vais pas m'engager, je ne sais pas ce qu'il va se passer, mais c'est la vision qu'on a et qui paraît logique et qui paraît atteignable.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:43:10

Ce que je veux dire aussi sur cette évolution future, on parlait tout à l'heure de couloir technique pour passer des réseaux. Je pense que dans ces couloirs, il s'agira effectivement de mutualiser des réseaux et aussi de prévoir de la place pour d'autres, pour plusieurs projets effectivement.

Question #19 : 01:43:47

On transporte sous forme gazeuse jusqu'au pied du terminal et on là, on liquéfie pour transporter. Donc voilà, on dit c'est 600 fois, pour le méthanier, plus dense. Pourquoi on ne rend pas liquide au niveau des émetteurs pour transporter de manière liquide et donc du coup, avoir des tuyauteries d'un plus petit diamètre.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:44:05

C'est une question d'ingénieur. Effectivement vous avez raison, il n'est pas sous forme gazeuse. On pourrait le transporter sous forme gazeuse à 30-40 bars, mais ça nécessiterait des canalisations qui sont d'un diamètre beaucoup plus important. Là, on parle d'une canalisation de 30 cm, si on va vers des pressions aux alentours de peut-être 25-30 bars, il faut imaginer des canalisations qui ne sont pas loin du mètre, d'accord. Donc, c'est à dire, vous imaginez ça sur 80 km ? Le CO₂ qui sera capté se trouvera sous une forme qu'on appelle dense. Vous trouvez un diagramme pression et température du CO₂ dans le dossier – c'est plutôt sur la fin - et vous allez voir le positionnement du point de fonctionnement sur ce diagramme, pression, température.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:45:02

Page 74 exactement.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:45:05

Merci Simon. Et donc en fait le transport qui est du CO₂ qui est fait là est fait sous une forme dense qui s'apparente - donc la forme dense, c'est un fluide qui est dans un état qui est dense comme un liquide mais qui présente des propriétés similaires à un gaz en fait d'accord. Et le problème de cet état-là, c'est qu'une fois qu'on l'apporte effectivement au terminal, si on le détend à la pression du stockage, à 15 bars, on va générer beaucoup de gaz. On va générer du liquide parce que le fluide va se refroidir par la détente, donc on va avoir du liquide mais aussi beaucoup de gaz et ce gaz, s'il est généré, forcément, il faudra le rejeter à l'atmosphère alors qu'on l'a capté au départ. Donc on peut éviter ça. Il faut le liquéfier impérativement avant cette détente pour éviter cette génération de gaz.

Donc on a déjà pensé à cette optimisation que vous en aviez en tête. Et aux États-Unis, c'est un peu ce qui est fait aujourd'hui. Tous les réseaux de CO₂ qui sont transportés, il y a des milliers de kilomètres, sont faits sur des réseaux similaires avec un CO₂ dense, d'accord. Alors sur des petites distances, enfin, vingtaine de kilomètres, 30 kilomètres, on peut imaginer d'avoir un transport sous forme gazeuse à 20-30 bars. C'est ce qui est fait à Kairos par exemple.

Question #20 01:46:45

Et l'emploi dans tout ça ? Quand on voit ce qu'il s'est passé avec le terminal méthanier...

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:46:52

Vous faites référence au chantier, je connais la question bien entendu. On sait ce qui s'est passé. On a appris de ce qui s'est passé. Ce qui parle pour nous, c'est maintenant, on est en exploitation depuis le 1^{er} janvier 2017 et on a toujours eu à cœur, et moi à titre personnel, d'utiliser le maximum des entreprises du dunkerquois, donc c'est quelque chose qu'on essaie de faire et je pense que c'est visible. D'ailleurs, on a parfois du mal à trouver dans le dunkerquois. Maintenant, ça devient même le contraire. Parfois on est obligé de faire venir des entreprises de plus loin parce que tout le monde travaille. Bon, c'est agréable d'être dans un territoire qui fait des choses, qui est optimiste, qui a des projets. Mais bon, c'est vrai que des fois on a du mal à trouver des entreprises. On a appris ça du passé et c'est quelque chose qu'on a à cœur de faire, de faire travailler des entreprises locales, ça, c'est très clair.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:48:01

Il y avait une question sur les risques, les défilés de bateaux, la concentration des bateaux.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:48:06

Oui, je prends le point pour regarder plus spécifiquement des documents qui manquaient ou qui étaient un peu légers ; ça c'est quelque chose que je vais regarder. En tout cas, on a pris le point. Je voulais juste souligner un point et ce n'est pas pour minimiser quoi que ce soit, mais on parle de quelque chose de différent. Le terminal CO₂, ce sont des volumes beaucoup plus petits, ce n'est pas du tout le méthanier et ce n'est pas explosif. D'ailleurs le CO₂ alors ça vient avec d'autres spécificités, c'est un autre produit qui vient avec ses complexités, mais ce n'est pas la même chose. On n'a pas de risque d'explosion. Mais bon, je pense que le point est très valide et c'est quelque chose qu'il faut qu'on prenne, qu'on regarde de plus près.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:48:52

Des questions sur le trafic maritime aussi qu'il pourrait y avoir et les dangers éventuels que ça pourrait générer.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:49:00

Je ne peux pas parler à la place du Port mais le trafic dans le port Ouest me paraît relativement faible actuellement. Ce qu'on propose, ça n'amène pas un trafic démentiel ; mais ça c'est quelque chose à regarder plus en détail avec le Port et on s'engage à le faire. Ce que je peux vous dire sur la façon dont on gère les bateaux, donc ce sont des bateaux particuliers. Si je prends l'exemple du méthanier : Un méthanier rentre - enfin, on ne fait pas n'importe quoi, bien au contraire. Tout ça est complètement réglementé - avec un voire deux pilotes, rentre avec trois, voire quatre remorqueurs en fonction des cas et d'ailleurs il ne rentre que dans certaines conditions de météo, et de toute une *check-list* très précise.

Par ailleurs, on est au début des études donc je ne peux pas vous dire exactement quelles seront les conditions liées à un bateau de CO₂, mais c'est la même démarche. C'est quelque chose comme ça. Je pense qu'il y aura des remorqueurs, il y aura très certainement des pilotes et ce genre de choses et ça sera balisé très en avant, très en amont pour donner confiance à tout le monde et à commencer par nous-mêmes, sur ce qu'on fait.

M. Maurice GEORGES, Prédisent - Directoire du Grand Port Maritime de Dunkerque 01:50:30

Il y a toute une gestion de la sécurité de la navigation maritime dans le port entre les ferries, les porte-conteneurs, les cargos, les méthaniers. Ça fait partie du métier de la Capitainerie. Donc je pense que tout ceci est contrôlé en amont. Ça veut dire que chaque bateau qui rentre fait l'objet d'une déclaration et revérifie quels sont les matériaux, quels sont les risques et en temps réel, il y a les capitaines du port qui assurent la séparation avec des radars et en contact radio permanent. Je pense que c'est tout à fait gérable.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:50:57

Oui, tu as raison. D'ailleurs, chaque bateau qui rentre dans le port fait l'objet d'un dossier. Donc on sait quel est le bateau. On sait même comment on va l'amarrer en fonction des conditions.

M. Simon BLEAU, Animateur 01:51:08

Il y avait aussi une question sur le modèle économique du projet.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:51:18

Alors moi, déjà, vous avez commencé par une suggestion en disant qu'il fallait plutôt attendre et laisser faire la Belgique, les Pays-Bas et les autres pays pour voir ce qui se passe. Moi, j'ai envie de dire aujourd'hui qu'on est un peu dans une course contre la montre. D'abord par rapport aux enjeux qu'on cherche à traiter. Mais si on regarde tous ces projets, on est aussi dans une course par rapport à ces projets. Et ce qu'il faut comprendre, c'est qu'on est quelque part aujourd'hui en pole position par rapport à tout ça. On est en première ligne et on est aussi avancé que les autres projets ailleurs, avec des solutions qui sont toutes aussi efficaces que les leurs. Et d'autre part, et donc il y a une course aujourd'hui, par exemple par rapport au soutien européen. Si on laisse ces projets passer devant nous et bien je pense que ces soutiens vont passer aussi devant nous. Du coup, on a vraiment intérêt à rester en pole position, à continuer à accélérer les choses et à faire les choses de manière efficace.

M. Jean-Michel STIEVENARD, garant 01:52:42

Sur ce point, si vous permettez, je voulais dire que ce n'est pas la première fois que la question est posée. Et les réponses, ce n'est pas que vous ne répondez pas, mais ce n'est pas satisfaisant.

Il y a deux équilibres. Il y a deux modèles qu'il faut surveiller : Le modèle économique d'équilibre, qui paye et est-ce que ça vaut le coup et le modèle écologique. Et cela, je crois qu'il faut réintroduire dans le cadre de la concertation, un point spécial sur ce point, sur cette problématique, parce que on donne des bonnes. On rassure, mais on n'a pas besoin d'être assuré. On veut comprendre.

M. Luc COUSIN, Directeur technique et Projet – EQIOM 01:54:01

Je vais vous apporter les réponses. Qui va payer la décarbonation ? C'est nous tous. C'est nous tous, puisqu'on vit dans le luxe aujourd'hui d'utiliser un stock de pétrole, de charbon et on pollue l'atmosphère avec ce stock qui est gratuit, qu'on utilise depuis 100 ans, qui arrive à sa fin, et surtout parce que le climat en souffre. Et qu'on ne vivra plus dans le futur, de la même façon qu'aujourd'hui, donc tout le monde paiera cette décarbonation parce qu'on va devoir vivre autrement. Alors c'est la sobriété, c'est l'efficacité des procédés, mais on aura moins d'énergie carbonée disponible et il faudra s'en satisfaire. Donc on paiera tous et peu importe Eqiom ou les autres sociétés.

La décarbonation, le fait de ne pas polluer l'atmosphère aura un coût et ce coût, il faudra se le partager et vivre avec moins de luxe, en quelque sorte, ou en tout cas moins d'énergie puisqu'on aura plus le pétrole et le charbon.

Alors sur le modèle économique pour Eqiom. Je disais en réunion d'ouverture, ce n'est pas économique aujourd'hui, puisque capter le CO₂ coûte cher. Vous avez vu les investissements. Vous avez vu la difficulté de la chose. La preuve en est que l'Europe a accordé à Eqiom 153 millions d'euros pour compenser 60% des coûts sur les 10 premières années. Donc ce n'est pas économique aujourd'hui. On espère que ça le sera dans le futur. Pourquoi ? Parce que le coût des droits à polluer va augmenter et il

est aujourd'hui à 100€. Quand il sera à 150€, on estime qu'on ne perdra plus d'argent. Voilà mais forcément, ce droit à polluer qui augmentera encore dans le futur puisqu'un jour on ira peut-être chercher le CO₂ dans l'atmosphère et aujourd'hui on dit qu'il faut 400 à 500, 600€/t pour aller le chercher dans l'atmosphère. Si on veut aller le chercher dans l'atmosphère, il faudra dépenser cet argent-là. Donc le coût, il sera dans le coût du ciment certainement, mais il sera dans le coût de toute chose qui a un impact sur le CO₂ et qui a un impact sur l'atmosphère.

Question #21 : 01:56 :39

En fait, si vous voulez le sujet est simple. Et je pense que voilà, je ne veux pas répondre à la place d'Eqiom, mais qui a pour produire devra payer les quotas CO₂ en fait d'accord et donc s'ils ont une solution qui est moins chère à travers le captage et la séquestration, voilà, c'est ça le modèle économique : C'est vous éviter un coût.

Question #22 01:57:03

Ce discours-là, c'est un discours des années 2000. En fin de compte, il existe des alternatives au ciment, au ciment carboné. On est sur un discours des années 2000. On est en 2023, il existe pas mal d'alternatives, enfin pas mal, il existe des alternatives aux ciments carbonés ou non carbonés d'ailleurs. Il existe et on n'en parle pas. On est en train d'investir sur quelque chose qui date des années 2000 et on essaie de le faire perdurer. Et on ne parle pas du tout des alternatives.

M. Luc COUSIN, Directeur technique et Projet – EQIOM 01:57:40

Je m'inscris en faux sur cette réponse. Eqiom depuis des années et depuis avant les années 2000, utilise des matières alternatives qui sont utilisés dans la production de ciment et qui permettent de réduire le pourcentage de clinker. Mais les matériaux alternatifs au ciment aujourd'hui n'existent pas. Ils n'existent pas. Non, le bois ne fera pas tout. Il faudra du ciment dans le futur. On est certain qu'il faudra du ciment dans le futur. Il sera moins émetteur de CO₂.

On travaille et c'est la première phase de notre projet, pour faire une cimenterie la plus efficace possible, donc on décarbone déjà à la source parce que de toute façon, ça coûtera très cher de capter le CO₂, on le sait. On travaille sur la réduction du facteur clinker. Le clinker, c'est ce qui est cuit dans notre four et qui émet le CO₂. Donc on veut que dans le ciment, il y ait moins de clinker. On mettra moins de ciment dans le béton, on mettra moins de béton dans les bâtiments. Tout ça va exister, bien sûr. Mais néanmoins, il faudra du béton dans le futur. Et donc on est en train de construire l'usine du futur qui sera efficace mais qui n'émettra plus de CO₂ dans l'atmosphère. En tout cas, c'est notre but.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 01:58:58

Si je peux compléter, je pense que là l'idée, ce n'est pas du tout de prolonger le modèle fossile. Je pense qu'on parle d'Eqiom et Lhoist parce qu'Eqiom et Lhoist, ils ont quelque chose qui s'appelle le CO₂ inévitable. Il se trouve que pour faire de la chaux, pour faire du ciment, il faut du calcaire. Le CO₂ vient avec le calcaire, on ne peut juste pas faire autrement. Pour ArcelorMittal, ça va être un petit peu différent. Peut-être que dans le futur ils pourront enfin, ils vont essayer de remplacer le charbon par du méthane, ce qui serait déjà beaucoup mieux, et peut-être même encore plus loin, l'hydrogène. Mais tout ça ce n'est pas fait. Et il y a de fortes chances qu'il y ait toujours une partie de CO₂ inévitable dont on ne peut rien faire. On ne sait pas quoi faire et ça, ça reste quand même assez majeur. Donc c'est ça

dont on parle. On n'essaie pas de prolonger le modèle du pétrole. En tout cas, les industriels et les maîtres d'ouvrage qui sont autour de cette table, ils ne veulent pas faire ça.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 01:59:51

Mais ce qui est sûr, c'est qu'en fait, aujourd'hui le meilleur CO₂, c'est celui qui n'est pas émis. Et ensuite il faut travailler sur l'efficacité, c'est ce qui coûte le moins cher par rapport à toutes les techniques qu'on a citées aujourd'hui. Donc, c'est vraiment la priorité. Il faut la mettre sur éviter les émissions, travailler sur l'efficacité, l'efficacité énergétique, l'efficacité des procédés et puis ensuite le problème, c'est que vous avez malheureusement du CO₂, des émissions fatales que vous ne pouvez pas éviter. Alors, soit vous les évitez parce que vous changez de procédé, si vous avez la possibilité de le faire, en faisant de l'électrification, par exemple. Si vous n'avez pas la possibilité, à ce moment-là, il faut effectivement recourir à des techniques de captage soit pour séquestrer et soit pour réutiliser.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:00:42

Une fois qu'on ne sait plus quoi en faire de ce CO₂, soit on le capture, soit on l'utilise donc peut-être qu'il faut dire un mot sur l'utilisation parce que c'est une voie que vous avez explorée je trouve que c'est un témoignage.

M. Luc COUSIN, Directeur technique et Projet – EQIOM 02:01:02

Ce n'était pas le sujet aujourd'hui, c'était le sujet la semaine dernière, mais on cherche aussi. On a ce projet et il nous fallait un projet qui nous permette, une fois capté de trouver une destination au CO₂ et aujourd'hui c'est la séquestration. On n'aurait pas pu faire ce projet sans les puits de séquestration qui sont en construction en mer du Nord. Il y en a 6-7 si on compte l'Islande en plus. Donc notre projet, c'était quand même de capter l'ensemble des émissions de la cimenterie, ce qui est un volume assez important. Et aujourd'hui, il n'y a aucune technologie ou usine qui peut utiliser autant de CO₂. Et on ne pouvait pas mener, nous Eqiom en tout cas, deux projets de front. C'est-à-dire construire la capture du CO₂, la nouvelle usine, la capture du CO₂ sur cette usine et en même temps une usine qui utilise le CO₂ sur des technologies qui sont encore balbutiantes et chères ; et en plus la centrale électrique qui serait nécessaire à faire tourner cette installation parce qu'il faut de l'énergie pour transformer le CO₂.

Néanmoins, donc il n'y a pas de technologie mature, en tout cas pour transformer le CO₂ en produits chimiques ou en e-carburants ou en plastique, ainsi de suite, bien que ce sera, je pense, à l'avenir une possibilité et une nécessité peut-être même si on ne va pas chercher de pétrole pour faire des produits chimiques du quotidien, parce que ce sera une source de carbone qu'on ne trouvera plus dans le pétrole. Il y a néanmoins une voie d'utilisation qu'on explore puisque on est dans les métiers du bâtiment, c'est la minéralisation. Il faut savoir que l'état le plus stable du CO₂, chimiquement, c'est le calcaire. Et donc on peut réassocier le CO₂ avec des matières minérales qu'elles soient naturelles ou industrielles. Et donc ça ce sont des voies de recherche qu'on a. Nous incluons un peu de CO₂ dans nos projets qu'on a prévu d'utiliser à cette fin, notamment pour re-carboner des bétons. Le béton prend avec de l'eau mais il peut aussi prendre avec du CO₂ dans les usines de préfabrifications, pour accélérer la prise du béton, on met du CO₂. On a des chambres remplies de CO₂ et donc c'est ce genre de technique qu'on sait mettre en œuvre dans nos métiers et qu'on veut perfectionner, améliorer et multiplier. Mais ça demande encore du temps et on n'avait pas encore les technologies matures pour le faire, voilà.

L'histoire est à écrire puisqu'aujourd'hui l'important pour Eqiom, comme pour Lhoist, comme pour les porteurs de projet, c'est de mettre en œuvre une infrastructure. Cette infrastructure, une fois que le

CO₂ sera disponible au terminal, rien n'empêche toute société qui souhaite utiliser le CO₂, qui souhaite en faire quelque chose, de se brancher dessus et de pouvoir en faire un produit à l'avenir. Mais ce n'était pas notre projet parce que on ne pouvait pas mener ça de front. Ce n'est pas notre métier non plus. Et puis ce n'était pas mature mais ça le deviendra. On pense que ça le deviendra et que ce sera possible.

Question #23 : 01:57:03

Même si la tonne de ciment est à 200 €, ça financerait facilement vos projets sans avoir recours à l'Europe. Pourquoi vous ne la mettez pas à 200 € ? Je sais que ça serait un souci parce qu'effectivement les importations de ciment, surtout de clinker qui viennent de Turquie, ça poserait problème pour tout le monde effectivement, mais mettre la tonne de béton à 200 € ça aurait peu d'impact sur le coût de construction au final. Pourquoi vous n'utilisez pas ce modèle-là ? Ça nous éviterait....

M. Luc COUSIN, Directeur technique et Projet – EQIOM 02:05:48

C'est un modèle qu'on va utiliser puisque l'Europe finance à 60 % donc il faut qu'on trouve les 40% restants, donc on vendra un ciment décarboné certainement plus cher que le ciment normal, néanmoins les lois des marchés étant ce qu'elles sont, on n'est pas sûr et c'est un risque financier et entrepreneurial qu'on prend de mener ce projet parce que vous avez vu les investissements et il faut quand même assurer ses arrières. Donc on pense qu'on aura des clients parce qu'il y a des gens responsables qui construisent de façon responsable, mais néanmoins, on sera en concurrence avec des ciments carbonés qui n'auront que payé la taxe, pas pris de risque et qui pourront être moins chers, le temps que la taxe devienne élevée. Donc, oui en tout cas, nous remercions l'Europe parce que ça nous permet de développer ce projet. Mais bon, aujourd'hui rien ne nous garantit sur ce point, en tout cas définitivement, puisque la RE2020 couvre les bâtiments, elle ne couvre pas les infrastructures, les ponts, les routes, tout ce qui est travaux publics ; donc ce n'est même pas la moitié de la consommation de ciment. Donc il y a encore beaucoup d'implications marché qui sont à voir. Et c'est pour ça que l'Europe nous subventionne : C'est parce que c'est coûteux, ce n'est pas encore rentable. À ce jour, on espère que ce soit rentable avant 10 ans puisqu'on a été subventionnés pendant 10 ans. Et je dirais, si c'est le cas, parce que qui peut prédire le prix du CO₂ à 10 ans ? On a fait des courbes, mais on ne sait jamais. Si c'est le cas et si ça devient rentable, on aura créé une infrastructure et on sera en avance sur les autres. On aura pris nos risques, mais on sera récompensé des risques qu'on a pris, voilà, et c'est bien normal, je pense.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:08:03

Je voulais rajouter un point par rapport aux Belges et laisser faire les Belges avant. Je pense que c'est aussi un facteur de compétitivité du territoire d'avoir ce type d'infrastructure. Et si on ne le fait pas et que les Belges le font, on a des chances que les Belges attirent des gens qui feront ça. En tout cas, on verra.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:08:25

Mais sinon les Belges ne le feront pas forcément de la même manière que nous et les hollandais non plus. Et parce qu'en fait chaque bassin industriel est différent, les émetteurs sur place sont différents. Les émetteurs ont des procédés différents et ont des fumées différentes. Il y a des quantités différentes,

donc finalement les configurations ne sont pas forcément identiques et ce qui est fait dans un endroit n'est pas forcément reproductible ailleurs.

M. Simon BLEAU, Animateur 02:08:54

Il y avait d'autres mains levées également dans la salle, je crois. Non Madame ? Est-ce qu'on peut lui apporter un micro s'il vous plaît ? Je vous en prie.

Question #24 : 02:09:02

Donc moi c'est plus une question par rapport à la décarbonation. Comme on parle de la décarbonation sur Dunkerque, mais sur un peu partout. Tout à l'heure, quand j'ai regardé votre schéma, je reconnais que bon, avec l'Air Liquide, je n'arrivais pas à comprendre pourquoi on nous mettait de l'oxygène, en quelque sorte, qui arrivait à l'usine de ciment, ça ce n'était pas clair pour moi. Et ensuite, parce que je me disais si on fait des pipelines CO₂ et ensuite d'autres d'oxygène. Mais ils existent peut-être déjà ? Donc je voulais poser cette question et ensuite une autre question, c'est par rapport à justement comme j'ai déjà vu des reportages sur les bateaux qui vont ensuite en mer du Nord, et cætera, est-ce que les bateaux qui viendraient chercher ce CO₂ seraient des GLN. C'est-à-dire que puisqu'on parle du pétrole, alors donc est-ce que ce serait des GLN obligatoirement ? Et en plus, une autre chose était par rapport au refroidissement. Quand vous parliez de la proximité du méthanier qui serait bien utile, c'était pour savoir si on utilise l'énergie du méthane pour refroidir en quelque sorte, c'était ça et qui serait encore une raison d'être à proximité de tout ça, ça se conçoit. Mais dans les reportages par contre, je n'ai pas du tout vu au niveau Norvège ou tous ces pays, avec quelle énergie ces usines fonctionnent. Ça c'est pareil, donc je me dis, je suis comme plein de monde, c'est CO₂ plus CO₂ plus, CO₂ égal : Pourquoi économiser le CO₂ si on en recrée plein ? Quoi donc je pense que je ne suis pas la seule, même si c'est plus la France. Après on pourrait dire, on le on le donne au voisin mais comme c'est une idée globale sur le CO₂, je voulais savoir si vous en saviez un peu plus, merci.

M. Simon BLEAU, Animateur 02:11:02

Merci Madame. Est-ce qu'il y avait d'autres questions ? Je vous propose de prendre peut-être une dernière série d'interventions avant de laisser les maîtres d'ouvrages, répondre. Ou est-ce qu'on a épuisé les questions pour l'instant ? Donc je vous en prie, Monsieur Balog ou Monsieur Heurtin. Donc on avait plusieurs questions : Donc pourquoi l'oxygène ? Finalement quelle pourrait être la motorisation peut-être des bateaux qui transporterait le CO₂ ? Est-ce qu'on peut envisager des solutions alternatives aux énergies fossiles ? Et puis finalement, comment on produit toute l'énergie, je crois nécessaire au fonctionnement du terminal ? Est-ce qu'on utilise le méthane du terminal méthanier aujourd'hui ?

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:11:39

Alors sur l'oxygène : Il y a plusieurs procédés pour capter le CO₂ dans les usines et en fonction de la teneur de CO₂ dans les fumées. Pour le capter le plus facilement possible, il faut que les fumées soient les plus enrichies possibles en CO₂. Soit ces fumées sont déjà enrichies au départ. C'est le cas chez Lhoist. Et donc à ce moment-là, on a un procédé qui ressemble à celui qui est mis en œuvre chez Equiom, mais avec une astuce, une sorte de préconcentration entre les fumées et la partie cryogénique. Donc voilà, je crois que c'est décrit dans ce classeur. Voilà, on n'en a pas parlé aujourd'hui parce que ce n'était

pas l'objectif. C'était focalisé sur le terminal mais ce n'est pas grave. Par contre le procédé chez Eqiom est un procédé qui génère des fumées qui sont concentrées mais pour permettre la capture de ce CO₂, il faut les concentrer encore plus. Et c'est pour ça qu'on injecte cet oxygène en amont pour faire ce qu'on appelle de l'oxycombustion donc ça permet de faire des fumées qui sont concentrées et donc un procédé de captage plus efficace derrière, énergétiquement notamment.

Sur les bateaux : Là, c'était pour savoir si les bateaux fonctionnaient au GLN.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:13:24

Oui, alors je peux donner quelques éléments de réponse. C'est un débat plus général des carburants des bateaux qui dépasse les bateaux de CO₂. Les bateaux tournaient au fioul, au diesel, au Fuel-Oil, des choses comme ça et ça doit évoluer. Ça doit évoluer parce que ces bateaux à combustion d'énergies fossiles ont un impact très négatif. Et c'est un débat qui existe actuellement. C'est un débat qui est complexe parce que c'est difficile de décarboner les bateaux, un peu comme les voitures, parce qu'il faut réussir à mettre dans un volume somme toute relativement contraint - une voiture, c'est petit, un bateau, c'est relativement petit - suffisamment d'énergie pour aller assez loin. Donc, à partir de là, le débat va commencer à se fragmenter, entre des bateaux qui ont des courtes distances, des bateaux qui ont des longues distances. Et il n'existe pas une solution unique, en tout cas aujourd'hui et donc, c'est encore un domaine qui est en train d'évoluer. Ce que je peux vous dire, c'est que les bateaux qui font des grandes distances, par exemple les porte-containers qu'on voit au Terminal des Flandres CMA-CGM a fait le choix d'avoir des bateaux dits *dual fuel* qui peuvent marcher et au fioul, et au GNL.

Pourquoi le GNL ? Ça reste du gaz et donc quelque chose de fossile, mais c'est quelque chose qui n'émet pas de particules ; c'est quelque chose qui n'émet pas de NOx ou de SOx, c'est-à-dire des parties d'azote et de soufre, et qui brûlent mieux que le fioul si je résume, et donc ça fait 20% de moins de CO₂. Donc en transition et pour les dizaines d'années à venir, ça paraissait un fioul qui était adéquat.

Pour des petites distances des ferries par exemple, les gens vont regarder plutôt des batteries, mais bon, les batteries, vous comprenez aisément que pour une petite distance, peut-être que ça peut marcher, mais c'est lourd, c'est gros et ça ne va pas très loin. Donc c'est vraiment un domaine qui évolue.

Pour revenir sur la question du bateau du CO₂, c'est un domaine en pleine expansion donc ceux qui existent actuellement, non, ils ne tournent pas au GNL. Ce sont des bateaux en diesel, encore conventionnel et oui, c'est une idée qu'on a sur le terminal. Une extension possible d'avoir cette flotte de bateaux CO₂ qui tourne par exemple au GNL, voire au bio GNL. Mais ce n'est pas fait, c'est quelque chose, on a envie de faire quelque chose parce que ça nous paraît fondamentalement mieux et qu'il n'y a pas d'autres alternatives. J'aurais pu vous citer plein d'autres alternatives dont on parle : On parle d'ammoniac, on parle de plein de choses mais ce sont des choses qui n'existent pas encore.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:15:55

Et la propulsion vélique aussi peut-être qui améliore l'efficacité.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:15:57

Oui avec des voiles. Mais une voile, la propulsion vélique, ça peut exister et on voit quelques prototypes, mais ce n'est pas quelque chose qui va être utilisé tout seul. Là, on cherche une solution industrielle durable, quelque chose qui marche.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:16:58

Alors oui, tu as raison, c'est des bateaux plus petits, plus faciles à mettre en œuvre. En tant que terminal méthanier, on essaie d'être présent sur ces technologies, de venir et d'être un des acteurs du Port et donc de proposer ce type de molécules dans le futur en tant que fuel.

Intervention hors micro 02:17:25

On parle de bateaux, on ne sait même pas qui c'est qui va les payer, qui c'est qui va les commander, qui c'est qui va les utiliser.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:17:30

Non, je suis tout à fait d'accord là-dessus. C'est en fait, aujourd'hui, il y a quand même des bateaux qui sont à l'étude, même des bateaux qui sont en construction. Non mais OK pour ce projet-là, aujourd'hui, tout dépend aussi du puits où le CO₂ va aller. Par exemple, Northen Lights a effectivement à l'étude des bateaux pour pouvoir transporter ce CO₂. Il y a d'autres sociétés qui étudient aujourd'hui des bateaux, voilà. Oui, en construction. Donc des bateaux plutôt de 8000 ou 12000 m³. Donc ces bateaux sont aujourd'hui sur les planches à dessin en fait. Et pour répondre après ; tu veux rajouter quelque chose, non ?

Il y avait une question sur à l'arrivée, qu'est-ce qui se passe à l'arrivée si on génère du CO₂ à l'arrivée ainsi de suite. Ce qu'il faut imaginer à l'arrivée, c'est une usine miroir de celle de départ. Donc en fait, qu'est-ce qu'il se passe : Les bateaux sont déchargés dans des stockages et à partir de ces stockages, on pompe, donc avec des pompes le CO₂ pour l'amener à des pressions qui permettront ensuite de l'amener à 2 000 ou 3 000 mètres sous terre, d'accord. Il y aura une canalisation. Donc, on va jusqu'à je ne sais pas une, peut-être quelques dizaines de kilomètres au-delà de la côte, et après, on va sur une tête de puits qui va permettre d'amener ce CO₂ jusqu'à 2 000 – 3 000 mètres sous terre. Donc ce sont des procédés qui fonctionnent de manière miroir, avec des pompes, avec des compresseurs. Ce sont des stockages, des échangeurs donc ce sont des procédés qui vont également être électrifiés en fait. Comme le terminal au départ. En fait, c'est juste un terminal d'arrivée qui va collecter tous ces volumes de CO₂.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:19:21

Alors pour faire le lien avec le froid du GNL peut-être : c'est important de retenir, c'est électrifié. Donc on utilise de l'électricité qui nous est fournie par nos collègues de EDF de l'énergie en France, très largement décarbonée donc il n'y a pas d'émission. On n'est pas en train de rajouter par cette usine du CO₂ au CO₂, il y a pas d'émission. Alors après une petite distinction sur ce projet d'Eqiom et Lhoist : Comme on a vu que le CO₂ était transporté en phase dense donc avec une pression assez élevée, c'est relativement facile de le liquéfier en détendant sa pression. Et donc on a des besoins d'électricité relativement modestes qui ne nécessitent pas à court terme d'utiliser le froid du méthanier.

Pour des émetteurs industriels plus proches, mais aussi qui risquent d'amener du CO₂ dans le futur sous forme gazeuse. Là, ça demande plus d'énergie de liquéfier. Et tout d'un coup, ça présente un intérêt de chercher une synergie avec le froid du GNL. Ça évite de consommer de l'électricité qui par ailleurs est décarbonée mais ça évite de consommer cette électricité juste pour faire du froid parce que d'une certaine façon, le froid on l'a déjà. Le froid est utilisé pour refroidir l'eau de mer actuellement, enfin, surtout pour refroidir l'eau qui a déjà été réchauffée par la centrale nucléaire puisqu'on est déjà dans une boucle avec, dans une espèce d'économie circulaire avec le CNPE de Gravelines, la centrale nucléaire puisqu'on réchauffe et on re vaporise le GNL pour le mettre dans le réseau de GRT Gaz pour

chacun de nous, en le mettant au contact d'une source chaude. Et cette source chaude, c'est l'eau chaude qui arrive de la centrale nucléaire. Donc la centrale nucléaire prend de l'eau de mer, la réchauffe. Nous on la reçoit à 25° et nous on la remet à sa température initiale. Plutôt que de refroidir l'eau de mer, on peut imaginer de l'utiliser pour avoir quelque chose de sain dans l'application CO₂, mais ça, ça n'est pas pour tout de suite.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:21:22

Après ce que ce que je voulais dire, c'est qu'on ne génère pas du CO₂ à travers ces procédés en tout cas. Mais il y a quand même un point de vigilance à avoir : C'est lors de toutes ces manipulations, de stockage, de déstockage, ainsi de suite. On peut avoir effectivement du CO₂ qui peut s'échapper, on peut avoir des fuites. On a forcément, quand vous débranchez une canalisation, il reste encore du CO₂. Bon, ce CO₂ peut être recyclé en partie au niveau du liquéfacteur qui va se trouver sur le terminal. Mais il peut toujours y avoir des fuites qui peuvent apparaître. Donc voilà, c'est un point de vigilance qu'il faut garder à l'esprit lorsqu'on fait toutes ces opérations de transfert, des stockages vers les bateaux, des bateaux vers les stockages, des stockages vers les puits, voilà.

M. Simon BLEAU, Animateur 02:22:09

Merci pour ces réponses. Est-ce qu'on a des dernières questions, peut-être avant de s'orienter vers la fin de cette réunion ou pas, pour l'instant ?

Question #25 : 02:22:25

Vous allez stocker. Tout le monde est capable de faire du captage, du stockage. Tout ça, mais OK. On va stocker dans des grosses cuves, très bien. Et après ? Vous n'avez pas de réponse, d'accord. Si, les moyens techniques vous les avez, vous nous en parlez depuis deux heures. Ce savoir-là OK, c'est acquis, il va être développé. Je n'ai pas de doute là-dessus, mais on va stocker du CO₂ dans des cuves. Si le Danemark n'en veut pas, qu'est-ce qu'on en fait ? On parle de 1300 tonnes jour, plus les 2000 tonnes de machins, donc 3000 tonnes de CO₂ par jour, d'accord. Qu'est-ce qu'on en fait ?

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:23:20

Je n'ai peut-être pas été suffisamment clair tout à l'heure mais quand on a dit qu'à fin 2024, on arrive à la décision d'investissement, pour aller dans cette direction-là, il faut effectivement remplir plusieurs conditions. Il faut aussi avoir trouvé des puits de séquestration qui sont en mesure d'accepter ce CO₂, d'accord. Donc on ne va pas se lancer dans un projet si on ne trouve pas un débouché pour ce CO₂. Donc effectivement il faut travailler en même temps pendant toute cette période de 2 ans où effectivement on instruit les dossiers d'autorisation, on fait la concertation, on fait les études techniques mais il y a également des discussions à avoir entre la France et la Norvège, entre les émetteurs et les développeurs de puits de séquestration pour arriver effectivement à ce que, en fin 2024, on ait toutes ces conditions réunies pour permettre d'aller en construction. On ne va pas construire des canalisations, un terminal et tout si derrière on n'a pas trouvé un endroit pour mettre le CO₂ c'est évident. En 2024, enfin d'ici là, on aura conduit les discussions avec les Norvégiens ou les Danois, ou ainsi de suite. C'est, encore une fois, on l'a dit tout à l'heure, on est au tout début du projet et donc la première étape, c'est d'aller de façon logique à ce premier jalon qui est la décision d'investissement.

Vous avez parlé de modèle économique : Si les conditions économiques sont réunies, en tout cas de manière satisfaisante pour les émetteurs, c'est aussi une des conditions pour pouvoir passer ensuite à la phase travaux. Donc il y a toutes ces conditions à remplir, d'accord, voilà.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:25:05

Ce ne sont pas des cuves. On l'injecte dans la roche. C'est vraiment dans une roche poreuse.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:25:12

Il parlait des stockages temporaires. Les stockages temporaires, oui, ce sont des cuves.

M. Simon BLEAU, Animateur 02:25:17

Monsieur, je vous en prie.

Question #26 : Cyril Gaillard, Dunkerque Promotion 02:25:20

Je voulais juste peut être, ce sera une information à vérifier, mais je crois qu'à l'origine du projet *Northern Lights*, il y avait la propre volonté de l'État de Norvège de trouver une solution définitive pour ses émissions de carbone avec ces stockages en aquifères marins. Et la Norvège a eu tout de suite l'idée du développement économique de ce projet en associant d'autres pays européens à ce projet. C'est une information que je propose de vérifier, mais qui est aussi à l'origine de ce déploiement de ce projet à l'échelle européenne.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:25:50

Oui, c'est correct.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:25:51

C'est une évidence. On ne va pas construire un truc si à la fin on ne sait pas où mettre le CO₂.

On fait les études, on fait les dossiers d'autorisation, leur instruction. Voilà, on fait des études techniques et on va chercher les financements et en même temps on va discuter avec les puits qui eux-mêmes sont en train d'être développés en parallèle et les solutions de transport maritime. Voilà donc tout ça, c'est fait en même temps.

Nous aujourd'hui, ce dont on vous a parlé, c'est le projet D'Artagnan qui a un certain périmètre et il y a effectivement le développement des autres briques de la chaîne CO₂ qui sont développées de manière concomitante par d'autres maîtres d'œuvre.

M. Olivier HEURTIN, Président - Dunkerque LNG 02:26:48

Et on progresse petit à petit. Ce qui déclenche un petit peu cela, c'est au niveau des émetteurs, donc là Eqiom et Lhoist, qui obtiennent une première partie de financement. Le Fonds de l'innovation, donc ça c'est fait. Et à partir de là, ça donne confiance à l'émetteur qui a une partie de son financement qui arrive et ça lui donne confiance dans le fait qu'il va pouvoir débaucher un projet. Donc on se met en branle et on essaye d'avancer. D'où cette course contre la montre. En fait, il y a un top qui arrive par le Fonds de l'innovation. OK, ça, ça commence à donner confiance dans le projet, donc là, on embraye la machine.

M. Simon BLEAU, Animateur 02:27:23

A moins qu'il n'y ait une dernière intervention, je vous propose de passer à la conclusion. Monsieur, vous aurez le dernier mot.

Question #27 : 02:27:29

C'est juste, est-ce que vous pouvez me rappeler la date de la finalité. Quand vous passerez du projet à la réalité ? Il y a bien un moment où vous allez dire on continue, on ne continue pas.

M. Ovidiu BALOG, Directeur grandes industries - AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 02:27:42

Sur le planning, vous avez vu il y a une première échéance, un premier jalon qui est fin 2024 et la décision d'investissement. Et après, si cette décision est positive, on rentre dans une phase de construction qui va durer 3 ans. Et fin 2027, on met en service toutes ces infrastructures pour capter le CO₂, le transporter et le mettre dans des bateaux et l'envoyer en mer du Nord. Fin 2024, c'est la décision d'investissement. Fin 2027, c'est la mise en service industrielle.

M. Simon BLEAU, Animateur 02:28:17

Merci. Alors, Monsieur le garant, est-ce que vous avez quelques mots de synthèse de cette réunion ?

M. Jean-Michel STIEVENARD, garant 02:28:20

Je réfléchissais à ce que j'allais dire à mon collègue qui n'était pas là ce soir. Et je vais lui dire, le débat a commencé. Ce qui n'était pas tout à fait le cas dans les séances précédentes, je vous le dis. Et ce débat montre un certain nombre d'interpellations et je vous le dis aussi, le principe de ce débat, c'est que les questions et les interpellations à la limite sont plus importantes que les réponses.

Ne le prenez pas mal, mais ce qui est important, c'est : Quelles sont les zones d'ombre ? Alors vous vous dites, il n'y a pas de zone d'ombre, vous avez des réponses à tout, mais parce que vous avez des réponses à tout, il faut que les interpellations, elles, puissent se réaffirmer.

C'est ça dont vous avez la garantie. Alors on ne saura pas tout ce soir. On ne pouvait pas tout savoir ce soir. On a encore des séances de travail. Moi, j'ai demandé l'introduction d'une nouvelle séance de travail sur le bilan économique et le bilan écologique. Alors soit une séance supplémentaire, parce que c'est Eqiom, que c'est le plus mûr. C'est à Lumbres que c'est le plus mûr. Au moment de la réunion de Lumbres, mais ça va prendre un peu de temps sur lequel on prépare, on présente des dossiers, on représente des éléments chiffrés sur lesquels vous aurez la possibilité de répondre. Voilà, ce que je voulais dire.

On a vu qu'il y a vraiment beaucoup de questions qui sont posées. Elles sont posées une fois, puis bon il y a une réponse un peu rassurante. La réponse rassurante ne mérite pas. Ce qui importe, c'est la question, c'est l'interpellation : pourquoi on séquestre ? On pourrait faire autrement. Pourquoi on transporte par canalisation ? On a failli faire autrement. Pourquoi stocker ici à Dunkerque ? Et voilà, tout cela, ce sont des questions qui sont légitimes et dans lesquelles il faut que le débat continue à puiser pour pouvoir exister réellement.

Donc je vous remercie d'avoir contribué à le faire. Je vous donne rendez-vous à la fin de la semaine, le jeudi 8, c'est une réunion sur les canalisations. C'est peut-être un peu moins en dehors de cette problématique. C'est à Bourbourg. Les portes ouvertes du terminal GNL pour ceux qui ne l'ont pas visité, l'atelier de secteur pour les canalisations. Et puis après on arrive aux réunions à Lumbres et à Lhoist, à Réty pour essayer de regarder dans le dur comme on l'a fait ce soir avec le terminal méthanier, Regardez ce qui se passe dans ces deux unités de production de CO₂. Voilà, et bien écoutez, je vous remercie.

M. Simon BLEAU, Animateur 02:30:54

J'ajouterai que voilà, vous avez également des moyens d'expression autres que les réunions publiques : le coupon T et je l'avais dit aussi en introduction, le formulaire du site internet. Vous pouvez également déposer un avis ou une question et les maîtres d'ouvrage y répondront dans les meilleurs délais.

Il me reste à vous remercier d'avoir participé à cette réunion.

Merci à la mairie de Loon-Plage de nous avoir accueillis et très bonne soirée à tous.

Vous avez quelques rafraîchissements également qui vous sont proposés pour poursuivre la discussion avec les maîtres d'ouvrage.

Bonne soirée à tous. Merci.