

MASS₂HYLIA

Projet d'usine de production d'hydrogène décarboné
à La Mède et son raccordement électrique
Concertation du 31 janvier au 10 mars 2022

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION PUBLIQUE D'OUVERTURE – 1^{er} février 2022



www.concertation-masshyla.fr



La réunion publique d'ouverture s'est tenue le 1^{er} février 2022, de 18h30 à 20h45, à Châteauneuf-les-Martigues. Elle a réuni une trentaine de participants.

Table des matières

- 1. Introduction**3
- 2. Le projet en bref et ce que les maîtres d'ouvrage attendent de la concertation**3
- 3. Les garants de la concertation**3
- 4. Les modalités de la concertation**4
 - 4.1. Présentation des modalités de la concertation4
 - 4.2. Echanges avec le public4
- 5. Les raisons et le contexte du projet**6
 - 5.1. La stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné en France6
 - 5.2. Les ambitions du territoire, l'exemple du Grand Port Maritime de Marseille7
 - 5.3. Les ambitions du projet dans ce contexte8
 - 5.4. Echanges avec le public8
- 6. Le projet en détail**9
 - 6.1. Présentation du projet en détail9
 - 6.2. Echanges avec le public11
- 7. Conclusions**15

Les diaporamas présentés lors de la réunion sont annexés au présent compte rendu.

1. Introduction

Roland MOUREN, maire de Châteauneuf-les-Martigues, accueille les participants et remercie les maîtres d'ouvrage pour la réalisation du projet Masshyla. Il souligne que la Plateforme de La Mède évolue très bien avec de nouvelles activités vertueuses, respectueuses de l'environnement, dans une transition dont la commune est fière.

Claude CHARDONNET, modératrice, présente les maîtres d'ouvrage du projet Masshyla, les intervenants en tribune et le déroulé de la réunion.

Voir la diapositive n°4 du diaporama des maîtres d'ouvrage

2. Le projet en bref et ce que les maîtres d'ouvrage attendent de la concertation

La vidéo de présentation du projet Masshyla est diffusée.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, codirectrice du projet Masshyla, indique que Masshyla est un projet pionnier, le premier de cette nature en France, et que TotalEnergies, ENGIE et RTE ont souhaité mener une concertation volontaire sur ce projet, en vue de répondre à plusieurs objectifs. Un premier objectif est d'informer le public sur la nature du projet.

Sandie SAVARIELLO, RTE, responsable du projet de raccordement électrique, ajoute qu'un deuxième objectif de la concertation est de recueillir les commentaires et observations du public en amont, entre autres, pour ce qui relève des compétences de RTE, sur le raccordement de l'électrolyseur du projet au réseau électrique au travers d'une liaison souterraine.

Olivier MACHET, ENGIE, codirecteur du projet Masshyla, précise qu'un troisième objectif de la concertation est d'intégrer les commentaires et avis du public pour faire évoluer le projet, en lien avec les attentes du territoire.

3. Les garants de la concertation

Vincent DELCROIX et Christophe KARLIN, garants de la concertation, se présentent.

Vincent DELCROIX indique avoir travaillé pour EDF et le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), mais jamais dans la filière hydrogène.

Christophe KARLIN rappelle que la Commission nationale du débat public (CNDP), qui les a désignés, est une autorité administrative indépendante qui défend le droit individuel et constitutionnel à l'information et à la participation des citoyens, notamment sur les projets qui ont un impact sur l'environnement. Il indique que l'objectif de la concertation est de débattre sur l'opportunité du projet, ses impacts et ses enjeux socio-économiques, et précise que les garants sont chargés de veiller à la bonne information du public, à la sincérité de l'information et son exhaustivité, notamment sur les documents d'information de la concertation et dans les réponses apportées par les maîtres d'ouvrage au public. Il ajoute que les garants ont également pour rôle de recommander à la maîtrise d'ouvrage de mettre en place le meilleur dispositif de participation du public et d'observer le déroulement de la concertation, de rappeler son cadre et d'en rendre compte. Il indique que pour ce faire, ils établiront un bilan de la concertation qui fera la synthèse de toutes les observations émises par le public et indiquera comment la maîtrise d'ouvrage les a ou non prises en compte. Il souligne que les garants sont neutres et indépendants.

4. Les modalités de la concertation

4.1. Présentation des modalités de la concertation

Voir les diapositives 10 à 12 du diaporama

Claude CHARDONNET, modératrice, présente les modalités et le calendrier de la concertation.

4.2. Echanges avec le public

Dominique ROBIN, directeur d'AtmoSud, demande s'il existe des initiatives comparables au projet Masshyla dans le monde.

Marie-Paule DELPY, représentante de l'association Eco-Relais, demande ce que le projet entraîne en termes de risques pour la population.

Bernard NICOLLINI, président de L'Étang Marin, précise que L'Étang Marin est un collectif qui regroupe une centaine d'associations aux vocations environnementales, artistiques, sportives ou culturelles, et œuvrant à la réhabilitation écologique de l'étang de Berre en vue d'un développement économique durable et de l'amélioration du cadre de vie.

Il remercie les maîtres d'ouvrage du projet, sur lequel son association a un *a priori* favorable, du fait de son aspect novateur, de sa vocation à réduire les émissions de CO₂, et de la liaison

souterraine envisagée par RTE pour le raccordement électrique. Il précise que l'avis de l'association sera favorable sous réserve des éventuels impacts que pourrait apporter ce projet sur le territoire. Il indique que compte-tenu des autres sites industriels présents sur le territoire (sites pétrochimiques du pourtour de l'étang de Berre, zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer), la préoccupation de L'Étang Marin est de savoir à quels risques complémentaires les habitants vont être exposés, si tant est qu'il y en ait, et quelles sont les éventuelles nuisances associées au projet. Il demande si le projet implique des torchages sur le site de TotalEnergies, qui sont de plus en plus nombreux sur le territoire.

Il se félicite du fait que le Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) soit revu et prenne en compte le projet Masshyla, qui sera selon lui une bonne nouvelle pour les riverains compte tenu d'une diminution des pollutions.

Roland MOUREN, maire de Châteauneuf-les-Martigues, indique qu'une réunion publique en visioconférence a eu lieu fin janvier sur la révision du PPRT de La Mède. Il précise qu'une question a été posée sur l'impact du projet Masshyla sur le PPRT, à laquelle il a été répondu que le projet n'aurait pas d'impact, sachant qu'il est impossible d'amener une activité Seveso sur un site situé à proximité d'habitations. Il souligne l'importance de le rappeler à la population, face aux préoccupations sur ces sujets.

Un habitant de La Mède souligne la gêne occasionnée par le torchage et les nouvelles nuisances (nuisances sonores, travaux) que pourrait entraîner le projet Masshyla. Il invite à prendre en compte les riverains et déplore les nuisances sonores générées par le site TotalEnergies de La Mède. Il demande si les riverains risquent d'autres nuisances similaires avec le nouveau projet.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, revient sur le sujet des risques. Elle indique que ce sujet sera abordé plus en détail dans la troisième séquence de la réunion, après la présentation du projet plus en détails, et souligne que l'objectif des maîtres d'ouvrage est d'être exemplaire en matière de gestion des risques.

Sur la question du torchage, elle explique qu'il s'agit d'un élément de sécurité majeur, qui permet de décompresser une unité de production industrielle. Elle précise que le projet Masshyla ne prévoit pas de torchage. Elle explique qu'en cas de torchage, l'hydrogène, étant une molécule très légère, se disperse très vite dans l'atmosphère.

Olivier MACHET, ENGIE, indique que la première molécule d'hydrogène sera générée par Masshyla en 2025 et souligne que la concertation se tient bien en amont de cette échéance, avec pour ambition de venir à la rencontre du public, notamment pour que celui-ci fasse part d'évolutions que les maîtres d'ouvrage n'auraient peut-être pas perçues et pour faire évoluer le projet. Il relève ainsi que cette concertation se situe à un stade du projet où il est possible de lui apporter des modifications.

Christophe KARLIN, garant de la concertation, invite la maîtrise d'ouvrage à apporter des précisions sur les nuisances actuelles provenant de la bioraffinerie, évoquées par l'habitant de La Mède.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, indique que le choix a été fait d'implanter le projet Masshyla sur la Plateforme de La Mède compte tenu des synergies industrielles possibles. Elle précise que des dispositifs existent actuellement pour la gestion des nuisances.

Philippe BILLANT, directeur de la bioraffinerie TotalEnergies de La Mède, indique que le bruit évoqué par le participant est généré depuis peu par le redémarrage d'une chaudière sur le site, qui n'était pas planifié. Il souligne que ce bruit va bientôt s'arrêter. Il précise que des dispositifs sont en place pour l'information du public et fait part de sa disponibilité pour un échange sur ces sujets. Il relève que d'une manière générale, la Plateforme de La Mède génère peu de bruit.

Un habitant de La Mède, souligne que la gêne et le manque d'information sont récurrents. Il estime que les riverains ne pourront pas supporter de nouvelles nuisances sonores si le projet est appelé à en générer.

5. Les raisons et le contexte du projet

5.1. La stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné en France

Voir le diaporama présenté en réunion par Anne-Marie PEREZ, annexé au présent compte rendu

Anne-Marie PEREZ, déléguée régionale de France Hydrogène, précise que France Hydrogène est une association nationale réunissant plus de 350 acteurs qui travaillent au développement de la filière hydrogène.

Elle indique que l'objectif de ce développement pour la France est double : participer à la décarbonation des activités pour avoir un impact positif sur le climat, et développer une nouvelle filière française dans le domaine de l'énergie, la filière hydrogène.

Elle explique que la stratégie française est de soutenir et d'accélérer le développement de cette industrie en faveur du climat. L'objectif est d'avoir 6,5 GW d'électrolyse effectifs et actifs sur le territoire d'ici 2030, permettant d'éviter 6 millions de tonnes de CO₂.

Elle souligne que l'hydrogène représente un vecteur de décarbonation pour l'industrie, en substituant la production d'hydrogène carboné par de l'hydrogène décarboné, mais aussi en

développant l'usage d'hydrogène décarboné au sein d'industries qui ne recouraient pas à l'hydrogène jusqu'alors. Elle indique qu'à cet égard, la zone industrialo-portuaire de Marseille-Fos pourrait devenir un hub très important d'hydrogène en Europe.

Elle indique que l'hydrogène constitue également un vecteur de décarbonation de la mobilité, dans un contexte où il est nécessaire de s'affranchir de plus en plus des énergies thermiques. Elle explique que, si la batterie électrique est adaptée aux véhicules légers, elle ne l'est pas pour les véhicules lourds, qui pourraient cependant se convertir à l'hydrogène.

Elle indique que l'objectif est de travailler au développement d'écosystèmes territoriaux en faveur d'une utilisation de l'hydrogène à la fois pour des usages industriels et pour des usages de mobilité décarbonée, ce qui s'avère pertinent compte tenu de l'association courante entre zones industrielles et zones logistiques.

Elle revient sur une étude publiée par France Hydrogène en 2021¹ sur la trajectoire de développement de l'hydrogène à horizon 2030. Elle indique que cette étude identifie la région de Marseille-Fos comme l'un des bassins géographique constituant des points d'ancrage d'un déploiement massif de l'hydrogène. Elle relève que les initiatives sont nombreuses dans la perspective de la décarbonation.

5.2. Les ambitions du territoire, l'exemple du Grand Port Maritime de Marseille

Voir le diaporama présenté en réunion par Lionel RIVIERE, annexé au présent compte rendu

Lionel RIVIERE, Grand Port Maritime de Marseille (GPMM), directeur de la valorisation du patrimoine et de l'innovation, indique que le projet Masshyla s'intègre dans un contexte plus global, auquel participe le GPMM.

Il indique que le GPMM a lancé officiellement une démarche de décarbonation de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer, sur laquelle sont émis 10 millions de tonnes de CO₂ par an, dont 8 millions générés par un groupe sidérurgique.

Il explique que la décarbonation consiste en l'ensemble des mesures et des techniques permettant de réduire les émissions de CO₂. Elle passe par trois types d'actions :

- la réduction des émissions de la production d'énergie, notamment à travers la production d'énergies renouvelables, soit via l'achat d'électricité verte via le réseau, soit par la production au plus proche des consommateurs (photovoltaïque, éolien, thalassothermie, hydrogène vert, BioGNL). A cet égard, il confirme la volonté du GPMM de faire de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer un hub hydrogène ;

¹ <https://www.france-hydrogene.org/publication/trajectoire-pour-une-grande-ambition-hydrogene/>

- la réduction des émissions par l'usage, à savoir :
 - le transport, ce qui passe par le report modal : améliorer la part du transport fluvial et celle du transport ferroviaire ;
 - la production ou l'import de matériaux de substitution (production de biomatériaux, recyclage de ferraille pour la sidérurgie) ;
 - l'efficacité énergétique ;
- le stockage des émissions, par exemple en plantant des arbres en complément de la baisse des émissions (qui reste la priorité) ou à travers des projets comme le projet LionsWell qui vise à déterminer le potentiel de sites de stockage géologique en eaux profondes en Méditerranée.

5.3. Les ambitions du projet dans ce contexte

Voir la diapositive n° 18 du diaporama

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, souligne que la filière hydrogène fait l'objet d'une accélération mondiale depuis quelques années, dans le contexte de la lutte contre le réchauffement climatique. Elle indique que si le projet Masshyla vise l'objectif d'une production de 40 MW par l'électrolyseur, des projets européens dont le démarrage est annoncé dans les années à venir visent une production jusqu'à 200 ou 250 MW, avec des plans économiques viables. Elle souligne que le projet Masshyla constitue un premier pas dans la bonne direction, avec une 2^e phase qui pourrait multiplier par 5 la production prévue dans un premier temps.

Elle indique que le projet Masshyla s'inscrit dans la lutte contre le réchauffement climatique et le développement des énergies renouvelables, avec plusieurs ambitions :

- Participer au développement de la filière hydrogène européenne et régionale ;
- Contribuer à atteindre l'objectif de la neutralité carbone à l'horizon 2050, fixé par la loi française en cohérence avec l'Accord de Paris adopté en 2015 et avec la politique énergétique européenne, en lien avec la diversification du système énergétique et la croissance des énergies renouvelables ;
- Substituer une partie de l'hydrogène carboné consommé aujourd'hui par la bioraffinerie de La Mède, par de l'hydrogène décarboné ;
- Alimenter d'autres clients pour des usages de mobilité lourde ;
- Éviter jusqu'à 33 500 tonnes d'émissions de CO₂ par an, soit l'équivalent de 400 vols Marseille-Paris.

5.4. Echanges avec le public

Dominique ROBIN, AtmoSud, souligne que la territorialisation de certains usages pourrait être privilégiée dans certains espaces, notamment s'agissant des mobilités lourdes.

Bernard NICOLLINI, L'Etang marin, souligne que son association est attentive aux impacts du projet sur le territoire, non seulement s'agissant de la production mais aussi sur le réseau routier, qui s'avère très contraint sur le territoire. Il invite par ailleurs les porteurs de projet à faire connaître les impacts économiques positifs que va générer le projet.

6. Le projet en détail

6.1. Présentation du projet en détail

Voir diapositives 20 à 29 du diaporama

Les caractéristiques techniques et la localisation

Olivier MACHET, ENGIE, indique le projet Masshyla prévoit la production d'hydrogène par électrolyse de l'eau, alimentée par une électricité décarbonée, au sein du périmètre de la bioraffinerie de La Mède située à Châteauneuf-les-Martigues et Martigues.

Il explique que la méthode de production par électrolyse de l'eau consiste à séparer les molécules d'eau pour produire d'un côté de l'hydrogène et de l'autre de l'oxygène. Il souligne que le projet va permettre de produire de l'hydrogène sans molécule de carbone à l'origine.

Il précise que le projet Masshyla consiste à construire :

- Une usine de production d'hydrogène, comprenant un électrolyseur et une unité de stockage d'hydrogène ;
- Une nouvelle centrale solaire, constituant l'une des alimentations électriques de l'usine de production d'hydrogène ;
- Un nouveau poste électrique, pour le besoin de l'usine de production d'hydrogène et d'éventuelles extensions futures.

Il présente un schéma du projet Masshyla, montrant ces différents installations (voir diapositive 22 du diaporama).

Il indique que deux tiers de l'hydrogène décarboné produit par les installations servira à alimenter la bioraffinerie, et un tiers sera destiné à d'autres usages, notamment la mobilité.

Il précise que les installations seront alimentées par des sources d'énergie renouvelables, notamment des champs photovoltaïques et éoliens, complétées par une part d'électricité du réseau français.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, présente la localisation des installations (voir diapositive 23 du diaporama), qui se situeraient sur la partie ouest du site de TotalEnergies à La Mède. Elle indique que l'usine de production d'hydrogène couvrira un peu moins d'1 hectare, et la centrale

solaire interne environ 3 hectares. Elle précise que cette centrale solaire vise à maximiser l'efficacité énergétique. Elle indique que la sous-station électrique sera située au nord du visuel présenté.

Sandie SAVARIELLO, RTE, indique que RTE, gestionnaire du réseau de transport d'électricité, propose un raccordement électrique du projet à travers une liaison souterraine 225 000 volts, d'une longueur d'environ 4 km, qui relierait le nouveau poste électrique interne à la plateforme de La Mède à la ligne existante Septèmes-Lavéra.

Elle explique que l'aire d'étude du raccordement se situe dans la commune de Martigues. Elle précise qu'un fuseau de moindre impact, établi aux termes des premières études menées par RTE, est privilégié dans cette aire d'étude. Elle indique que ce fuseau se caractérise par son éloignement des habitations et ne s'inscrit pas dans un environnement à enjeu.

Elle explique que RTE doit faire valider l'aire d'étude et le fuseau de moindre impact dans le cadre d'une concertation spécifique dite concertation « Fontaine », menée sous l'égide du Préfet des Bouches du Rhône.

Les impacts et effets sur le territoire

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, explique que les installations du projet Masshyla relèvent de la catégorie des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) en raison de la quantité prévisionnelle d'hydrogène stockée sur le site.

Elle souligne que des échanges étroits avec les professionnels de la sécurité, les fabricants d'équipements, les exploitants et les autorités ont été engagés dès le début du projet.

Elle indique que le projet serait intégré au nouveau Plan de Prévention des risques Technologiques (PPRT) de la Plateforme de La Mède.

Elle explique que l'usine de production d'hydrogène ferait l'objet d'une étude de dangers, comprenant notamment une analyse des possibles effets dominos mutuels avec l'ensemble des industriels concernés, afin de garantir une maîtrise des risques industriels.

Olivier MACHET, ENGIE, souligne que les maîtres d'ouvrage souhaitent faire un projet vertueux en termes d'impacts environnementaux. Il explique qu'au-delà de sa contribution à la transition énergétique en cours et aux objectifs de neutralité carbone, le projet Masshyla vise également à minimiser autant que possible les impacts sur son environnement humain et naturel le plus proche, et à constituer ainsi une référence pour l'avenir du territoire et de la filière hydrogène en voie de développement.

Il indique que le projet Masshyla sera soumis à autorisation environnementale.

Il explique des études d'impacts seront menées, dont les résultats seront présentés au moment de l'enquête publique qui se déroulera fin 2022 - début 2023.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, indique qu'un électrolyseur est essentiellement constitué de modules, dont les formats sont standards. Elle explique que le transport de ces modules sera optimisé pour minimiser les trafics routiers pendant la construction.

Oliver MACHET, ENGIE, met en avant les retombées socio-économiques du projet. Il souligne que TotalEnergies et Engie souhaite mener un projet avec un fort ancrage territorial, en favorisant notamment des entreprises implantées localement.

Il indique que le projet pourrait générer plus d'une centaine d'emplois directs et indirects.

Il indique que les porteurs de projet ont souhaité un projet vertueux préparant l'avenir et ont à ce titre traité le sujet de la formation. Il explique que TotalEnergies et ENGIE ont développé, en collaboration avec l'Ecole Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers (ENSOSP) et Bureau Veritas, une formation sur la sécurité des installations industrielles liée à la production d'hydrogène, pour garantir le traitement des sujets de sécurité.

Il souligne que la plateforme de La Mède vise à être une vitrine technologique. L'objectif des porteurs de projet est donc aussi d'accueillir des start-ups du secteur de l'hydrogène qui souhaiteraient tester leurs technologies.

Le financement et le calendrier prévisionnel

Oliver MACHET, ENGIE, présente le calendrier du projet (voir diapositive 28 du diaporama).

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, indique que le montant d'investissement du projet est estimé entre 90 et 100 millions d'euros hors taxes.

Elle explique que la structure de financement, en cours d'élaboration, s'appuierait principalement sur les fonds propres des partenaires. En complément, des options de financement supplémentaires sont à l'étude, notamment par des appels à projet. Elle indique que TotalEnergies et ENGIE ont soumis des demandes de subventions via plusieurs appels à projets pour la production d'hydrogène décarboné lancés aux niveaux français et européen.

Oliver MACHET, ENGIE, souligne que le projet est soutenu par 25 partenaires régionaux, nationaux et européens, de tous horizons. Il indique que l'objectif des porteurs de projet est d'inscrire le projet dans des démarches locales, nationales et européennes, afin d'interconnecter les grands projets hydrogène entre eux en faveur d'un monde décarboné.

6.2. Echanges avec le public

Bernard NICOLLINI, L'Etang marin, demande des précisions sur la phase de transport liée à la production, au-delà de la phase de transport liée à la phase de construction du projet.

Il salue le choix de réaliser en souterrain le raccordement électrique du projet, et demande quelles vont être les incidences sur la ligne électrique existante, à laquelle la liaison souterraine sera raccordée.

Il note que l'hydrogène est un produit dangereux, explosif, qu'il faut stocker de manière précautionneuse, et souligne que son association préconise un stockage enterré, qui lui paraît plus sûr. Il demande également quelles seront les capacités de stockage maximale sur le site.

Il interroge enfin les maîtres d'ouvrage sur la part de l'éolien terrestre, par rapport à la part de l'éolien offshore, qui sera utilisée pour alimenter les infrastructures du projet en électricité.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, indique que l'hydrogène produit par Masshyla sera envoyé en grande partie en direction de la bioraffinerie de La Mède, via un pipeline interne. Elle précise que l'hydrogène destiné à d'autres clients et usages sera pressurisé dans des « cartouches » ou « cigares » standardisés, en vue de son transport à l'extérieur de l'usine : il s'agit d'un système déjà très utilisé. A cet égard, elle indique qu'une unité de pressurisation est en cours d'étude dans le cadre du projet Masshyla.

Oliver MACHET, ENGIE, précise que le sujet des transports routiers sera intégré dans le plan de développement du projet. Il indique que le projet devrait, en phase d'exploitation, générer 3 à 5 camions par jour, chiffre qui dépendra des débouchés effectifs du projet et de leur maturité.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, signale que la quantité d'hydrogène stockée sera définie de façon définitive par des modélisations et qu'elle sera d'environ 1,5 à 4 tonnes : ce stockage permettra notamment de gérer l'apport d'électricité issue d'énergies renouvelables, qui sont souvent intermittentes alors que les besoins de la bioraffinerie sont permanents. Elle précise que les limites du Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ne seront pas dépassées.

Olivier-Marc ROUSSEAU, TotalEnergies, en charge de l'exécution du projet Masshyla, indique que les « cartouches » évoquées par Gloria VENDRELL, dans lesquelles l'hydrogène est comprimé, sont des cylindres très allongés d'une quinzaine de mètres de long, transportés par camion sous forme de pyramide. Il souligne que l'aspect innovant du projet Masshyla réside beaucoup plus dans la manière de produire l'hydrogène (par électrolyse de l'eau) car cette technique de compression et stockage de l'hydrogène est une technique maîtrisée et ancienne. Il ajoute que, comme indiqué par Gloria VENDRELL, ce même type de stockage peut être utilisé au sein de l'usine de production d'hydrogène pour disposer d'un volume de stockage en cas de besoin face à un apport intermittent d'électricité renouvelable. Il précise qu'il existe des stockages enterrés dans le secteur de l'hydrocarbure, mais qu'il s'agit bien souvent de produits sous forme liquide : en revanche, le stockage d'hydrogène se fait en surface, sur des racks.

Olivier MACHET, ENGIE, ajoute que le stockage en surface permet de le contrôler plus facilement que s'il était enterré.

Il explique que les maîtres d'ouvrage ont réalisé des modélisations pour maximiser l'apport d'énergies renouvelables pour le projet Masshyla et que trois types d'électricité vont être exploités : de l'électricité issue de champs photovoltaïques (environ 30 %) ; de l'électricité issue de champs éoliens (entre 20 et 25 %) ; et de l'électricité issue du mix énergétique français. Il souligne que l'objectif du projet n'est pas de construire de nouveaux champs éoliens, mais de donner une seconde chance à des champs existants, en les faisant évoluer avec les technologies les plus récentes, en améliorant leur acceptabilité, et en s'assurant qu'ils seront dédiés au projet Masshyla (grâce à la possibilité d'assurer leur traçabilité), de manière à être conforme aux critères européens de valorisation de l'hydrogène.

Sandie SAVARIELLO, RTE, précise que RTE met à disposition une infrastructure pour le transport de l'électricité sans être juge de ce qui transite sur le réseau, tout en contribuant d'une manière générale au raccordement des sites de production d'énergies renouvelables.

Elle indique que le projet Masshyla ne remet pas en question le dimensionnement de la ligne existante, dont le transit maximal autorisé sera encore loin d'être atteint même en tenant compte du projet Masshyla : il n'est donc pas prévu de travaux au-delà du point de raccordement sur la ligne en question.

Elle ajoute que la ligne existante fait l'objet d'un plan de contrôle et de surveillance sur les émissions électromagnétiques et que les valeurs observées sur cette ligne, transmises par RTE au préfet et consultables par le public, sont conformes à l'arrêté technique et se situent en-dessous des seuils autorisés. A cet égard, le projet Masshyla n'aura pas non plus d'incidence notable, s'agissant d'une ligne éloignée des habitations. Elle signale la possibilité de demander à RTE de faire réaliser de nouvelles mesures par un bureau d'études indépendant missionné par le maire de la commune.

Bernard NICOLLINI, L'Etang marin, estime que les réponses apportées par TotalEnergies et ENGIE ne sont pas précises : il relève que TotalEnergies a évoqué des navettes fluviales et demande si le projet va augmenter le nombre de bateaux qui traversent Martigues.

Il souligne que le stockage sur « cigares » évoqué par les maîtres d'ouvrage est soumis au risque d'explosion, et considère qu'il conviendrait ainsi de prévoir des murs d'enceinte.

Il réitère sa question sur les parts respectives de l'électricité issues de l'éolien terrestre et de l'éolien en mer pour l'alimentation du projet.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, indique que le transport de l'hydrogène par des navettes fluviales n'a pas été envisagé pour le moment.

Olivier MACHET, ENGIE, précise que la Métropole Aix-Marseille-Provence a lancé un appel à projets pour convertir les navettes fluviales à l'hydrogène, et que le projet Masshyla y a répondu.

Olivier-Marc ROUSSEAU, TotalEnergies, précise que des simulations sur les risques de fuites et d'explosions ont été réalisées dans les phases préliminaires du projet. Il indique que le premier pas pour minimiser les risques est de minimiser les quantités. Il ajoute que des études de dangers vont être lancées, en même temps que les études de détails, de manière à mesurer les effets éventuels qui déborderaient au-delà du périmètre de l'usine de production d'hydrogène : l'usine sera conçue de manière à garantir qu'il n'y ait pas d'effet de ce type, et à cet égard, la possibilité d'aménager des murs d'enceinte est actuellement à l'étude.

Mathieu LELIEVRE, TotalEnergies, ajoute que des mesures de surveillance et de détection actives seront mises en place, au-delà des mesures passives déjà présentées.

Philippe BILLANT, TotalEnergies, indique qu'il n'y a plus aujourd'hui de trafic fluvial au départ de La Mède et que ce n'est pas envisagé à l'avenir.

Bernard NICOLLINI, L'Etang Marin, demande s'il est prévu de supprimer le quai de chargement/déchargement.

Philippe BILLANT, TotalEnergies, indique que la suppression du quai n'est pas d'actualité aujourd'hui.

Jean-Baptiste SAGLIETTI, premier adjoint au maire de Châteauneuf-les-Martigues, indique que la municipalité est attentive aux informations fournies lors de cette réunion, notamment pour les diffuser auprès des habitants.

Une participante demande si le projet va entraîner du bruit supplémentaire.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, indique que du bruit sera généré uniquement en cas d'arrêt d'urgence de l'usine de production d'hydrogène, sachant qu'elle sera conçue de manière à fonctionner 98 % du temps, sachant que l'électrolyse est une technologie suffisamment mature pour garantir ce taux de disponibilité. Elle ajoute que l'usine de production d'hydrogène sera également dotée de compresseurs de gaz, qui sont également faiblement générateurs de bruit. En réponse à une demande de précision, elle ajoute que le bruit exceptionnel que pourra générer le projet s'ajoutera au bruit déjà généré par les installations existantes.

Olivier-Marc ROUSSEAU, TotalEnergies, indique d'une part que la technologie de production d'hydrogène par électrolyse ne met pas en œuvre des équipements qui constituent des sources importantes de bruit ; et d'autre part que ces équipements seront intégrés dans des bâtiments. Il ajoute que le bruit est pris en compte dès les études de conception et dans la sélection de tous les équipements qui vont constituer l'unité de production, afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de nouvelles nuisances sonores significatives. Enfin, il signale que le gaz qui devrait être envoyé à l'air lors de phases de dépressurisation générerait des émissions dans un volume relativement limité, sans nécessité de le brûler dans des torchères comme c'est le cas pour des sites d'hydrocarbures.

7. Conclusions

Claude CHARDONNET, modératrice, relève les points soulevés par les participants :

- un satisfecit sur le fait que la liaison de raccordement est envisagée en souterrain par RTE ;
- un *a priori* favorable au projet en lien avec la transition énergétique dans laquelle il s'inscrit ;
- des insatisfactions exprimées par des habitants sur les nuisances générées par la bioraffinerie et le manque d'information qui leur est fournie,
- la crainte de risques supplémentaires éventuellement générés par le projet : le torchage, l'impact sur la circulation routière et les conditions de sécurité du stockage ;
- la question de l'origine de l'électricité a également été soulevée.

Vincent DELCROIX, garant de la concertation, estime que la réunion s'est tenue dans un esprit d'échange. Il n'a pas noté d'insatisfaction dans le public et souligne que toutes les questions ne peuvent pas avoir de réponse, dans cette phase très amont du projet. Il considère que cette première réunion a été une réussite et formule le souhait qu'il en soit de même pour les réunions à venir, en espérant un public plus nombreux.

Olivier MACHET, ENGIE, invite les participants à se rendre sur le site internet de la concertation, sur lequel ils pourront consulter [la documentation](#) sur le projet et le [calendrier des rencontres](#), et sur lequel ils ont aussi la possibilité [de déposer des questions ou avis](#). Il note les points de vigilance soulevés et rappelle que les maîtres d'ouvrage souhaitent concevoir un projet de référence, un projet exemplaire.

Gloria VENDRELL, TotalEnergies, remercie les participants.

Sandie SAVARIELLO, RTE, remercie également les participants.