



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable

**Avis sur le projet de création d'une installation de production
d'hydrogène de la société Hyd'Occ
sur la commune de Port-la-Nouvelle (Aude)**

N°MRAe : 2022APO44
N°saisine : 2022-10318
Avis émis le : 02 mai 2022

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

En date du 02 mars 2022, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Occitanie a été saisie par le préfet de l'Aude pour avis sur le projet de création d'une installation de production d'hydrogène, porté par la société Hyd'Occ (Qair Premier Élément, groupe Qair), sur la commune de Port-la-Nouvelle (Aude). Le dossier comprend une étude d'impact dans sa version 2 mise à jour en février 2022. L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet, soit au plus tard le 02 mai 2022.

Le projet Hyd'Occ est soumis à autorisation au titre des rubriques 4715, 3420 et 1630 de la nomenclature des installations classées pour le protection de l'environnement (ICPE). L'usine de production d'hydrogène est classée « Seveso seuil bas » au titre du stockage d'hydrogène sur le site.

La demande d'autorisation est instruite conformément à la procédure d'autorisation environnementale.

L'avis a été préparé par les agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente. Conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

Le présent avis contient les observations que la MRAe Occitanie formule sur le dossier. Cet avis a été adopté en collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022), par les membres de la MRAe suivants : Marc Tisseire, Annie Viu, Georges Desclaux. En application de l'article 9 du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner.

Conformément à l'article R. 122-9 du Code de l'environnement, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public. Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹ et sur le site internet de la préfecture de l'Aude, autorité compétente pour autoriser le projet.

¹ www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

La société Hyd'Occ (Qair Premier Élément, groupe Qair) souhaite développer et exploiter une unité de production d'hydrogène liquéfié pouvant trouver des débouchés dans le secteur des transports et de l'industrie, en tant que source d'énergie stockable. Le site retenu est localisé dans le parc logistique portuaire de Port-la-Nouvelle en cours de réalisation, dans l'enceinte portuaire, département de l'Aude.

Le procédé de production d'hydrogène retenu est l'électrolyse de l'eau, ne faisant pas appel à l'utilisation de combustibles fossiles. La technologie choisie génère des besoins en eau et en électricité important. Des précisions sont attendues sur la caractérisation des impacts sur la ressource en eau et les mesures de réduction des prélèvements.

La source de l'approvisionnement électrique détermine le niveau d'émissions carbonées indirectes selon sa provenance. L'intention du maître d'ouvrage est d'alimenter l'unité de production en électricité d'origine renouvelable. Cependant, l'étude d'impact ne justifie pas à ce stade de garantie d'origine renouvelable de l'énergie consommée, dépendante de la réalisation de projets photovoltaïques encore mal identifiés.

La MRAe recommande, de réaliser un bilan carbone complet intégrant la problématique du transport routier ainsi qu'un bilan énergétique du projet.

L'enjeu lié aux risques accidentels soulevés par ce projet (classé Seveso « seuil bas »), implanté en zone de PPRT d'autres installations industrielles existantes, a conduit le service instructeur (DREAL Occitanie) à prescrire la réalisation d'une tierce expertise de l'étude de dangers. Les conclusions de cette expertise ne sont pas connues au stade de rédaction de cet avis.

L'ensemble des recommandations sont détaillées dans les pages suivantes.

1 Contexte et présentation du projet

L'objectif du projet Hyd'Occ est de produire de l'hydrogène liquéfié, une source d'énergie stockable pouvant être utilisée dans les transports ou pour un usage industriel.

Dans le cadre des politiques nationales et européennes de lutte contre le changement climatique, la France s'est engagée dans un programme ambitieux de développement et de diversification des sources d'énergie. La production d'hydrogène en fait partie.

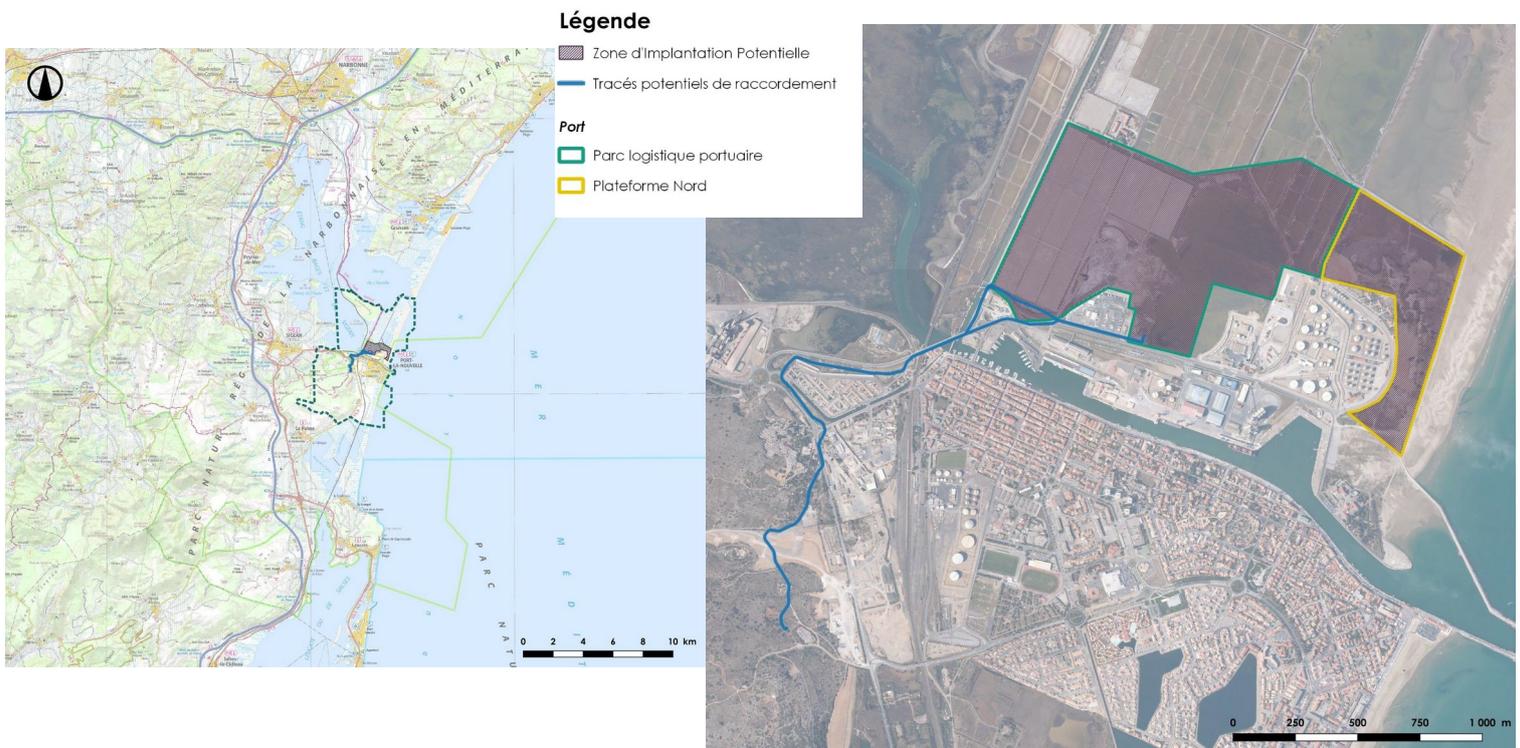
En outre, la région Occitanie a formé le souhait de devenir une « région à énergie positive » (RéPos) à l'horizon 2050. Elle a ainsi inscrit dans son scénario RéPos la production d'hydrogène par électrolyse de l'eau à partir de sources d'énergies renouvelables.

C'est dans ce contexte que la société Hyd'Occ (Qair Premier Élément, groupe Qair) souhaite développer et exploiter son projet, en partenariat avec l'Agence régionale de l'énergie et du climat d'Occitanie (AREC)². Le procédé de production d'hydrogène retenu est électrolyse de l'eau, avec l'intention d'alimenter l'unité de production en électricité d'origine renouvelable.

Le site retenu est localisé dans l'enceinte portuaire de Port-La Nouvelle, dans le département de l'Aude. Le parc logistique portuaire de Port-la-Nouvelle est en cours de réalisation (autorisé par arrêté préfectoral du 17 novembre 2015).

L'étude d'impact porte sur le site de l'installation et sur son raccordement électrique au réseau général.

Figure 1: localisation du projet



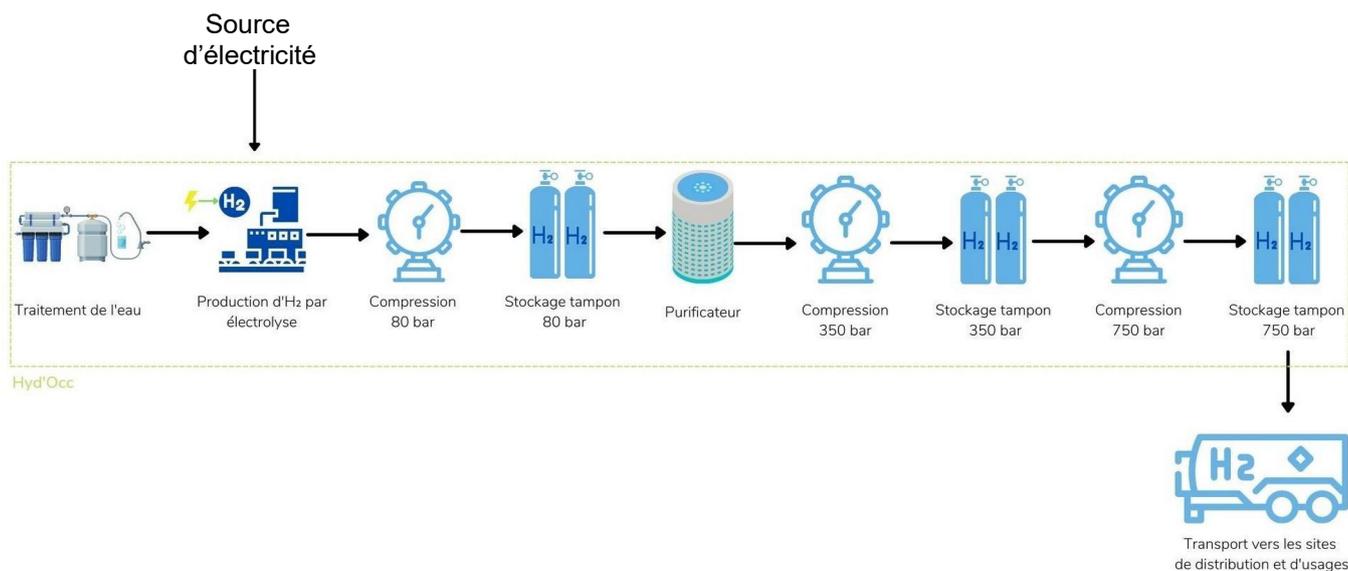
2 Outil de la région Occitanie pour le développement de projets de transition énergétique.

Le projet Hyd'Occ vise, en fonctionnement à pleine charge, une production d'hydrogène liquide de 7 000 t par an environ, à horizon 2035-2040. La production d'hydrogène est considérée comme une production d'énergie (cf. livre VIII du Code de l'Énergie), la récupération de l'énergie se faisant de deux façons, soit sous forme de chaleur via la combustion directe de l'hydrogène avec le dioxygène, soit sous forme d'électricité via une « pile à combustible ». Dans les deux cas la réaction globale ne produit que de l'eau, outre l'énergie recherchée.

La technologie retenue dans le projet Hyd'Occ consiste à produire l'hydrogène par électrolyse alcaline de l'eau : l'apport d'énergie électrique sépare une molécule d'eau H_2O en dihydrogène H_2 et dioxygène O_2 dans une solution aqueuse d'hydroxyde de potassium. L'hydrogène obtenu par électrolyse est purifié et comprimé jusqu'à 750 bars en trois étapes afin d'obtenir une source d'énergie transportable et valorisable. Entre les trois étapes de compression, des stockages tampons sont également mis en place afin de gérer l'hydrogène via un contrôle-commande automatisé et de ne pas se retrouver en situation de flux tendus. Une fois produit et stocké, l'hydrogène est transporté à l'extérieur du site dans des conteneurs, pour être livré. Dans le cas de ce projet, il n'est pas prévu de valoriser l'oxygène produit, il est rejeté dans l'atmosphère (estimé à 58 000 tonnes par an).

L'usine est conçue pour fonctionner 24H/24 et 7J/7. L'électrolyseur permet une plage de production qui peut varier de 15 % à 100 %. L'ensemble de la production est transféré dans des « tubes trailer » (conditionnement prêt pour le chargement et le transport) au fur et à mesure. La capacité de production est adaptée en permanence au nombre de conteneurs et de « tubes trailer » disponibles, en prévoyant une production adaptée en cas d'interdiction de la circulation des matières dangereuses, week-end et jours fériés (60 heures de stockage possible sur site).

Figure 2: schéma de principe



Cette technologie génère des besoins en eau et en électricité importants. La source de l'approvisionnement électrique détermine le niveau d'émissions carbonées indirectes de l'ensemble du processus de production-distribution, selon sa provenance (cf. partie 3).

Pour être correctement utilisée comme réactif dans l'électrolyseur, l'eau doit être déminéralisée. Plusieurs étapes de pré-traitement de l'eau sont alors nécessaires pour atteindre les conditions de conductivité requises pour l'électrolyse. Pour les besoins de l'usine en pleine production, l'étude prévoit un besoin de 200 000 m^3 /an d'eau potable. Après déminéralisation, environ 50 % de cette eau est écartée du process (chargée en minéraux), ce qui représente 100 000 m^3 /an d'effluents (290 m^3 /jour) en prenant en compte les périodes de maintenance (cf. partie 4.2).

Le site est composé de plusieurs bâtiments, voirie et parkings représentant une surface aménagée d'environ 33 900 m², implantés sur une parcelle d'une superficie totale de 58 088 m². Il est également équipé de deux réserves en eau incendie et d'un bassin de rétention étanche de 1 350 m³ pour les eaux d'extinction incendie.

Une liaison électrique d'environ 3 km est à créer pour relier le poste électrique de l'usine Hyd'Occ et le poste électrique de Port-La Nouvelle existant, afin d'alimenter l'usine en électricité par une liaison souterraine, en tranchée ouverte, passage en sous œuvre, ou en encorbellement selon les tronçons. La liaison prévue est exploitée en 63 kV et dimensionnée pour une puissance maximale de 60 MW.

Une cellule de raccordement en 63 kV sera construite dans le poste électrique de Port-la-Nouvelle pour connecter le nouveau câble aux équipements haute tension du poste, sans qu'un agrandissement du poste, directement lié à ce projet, ne soit nécessaire.

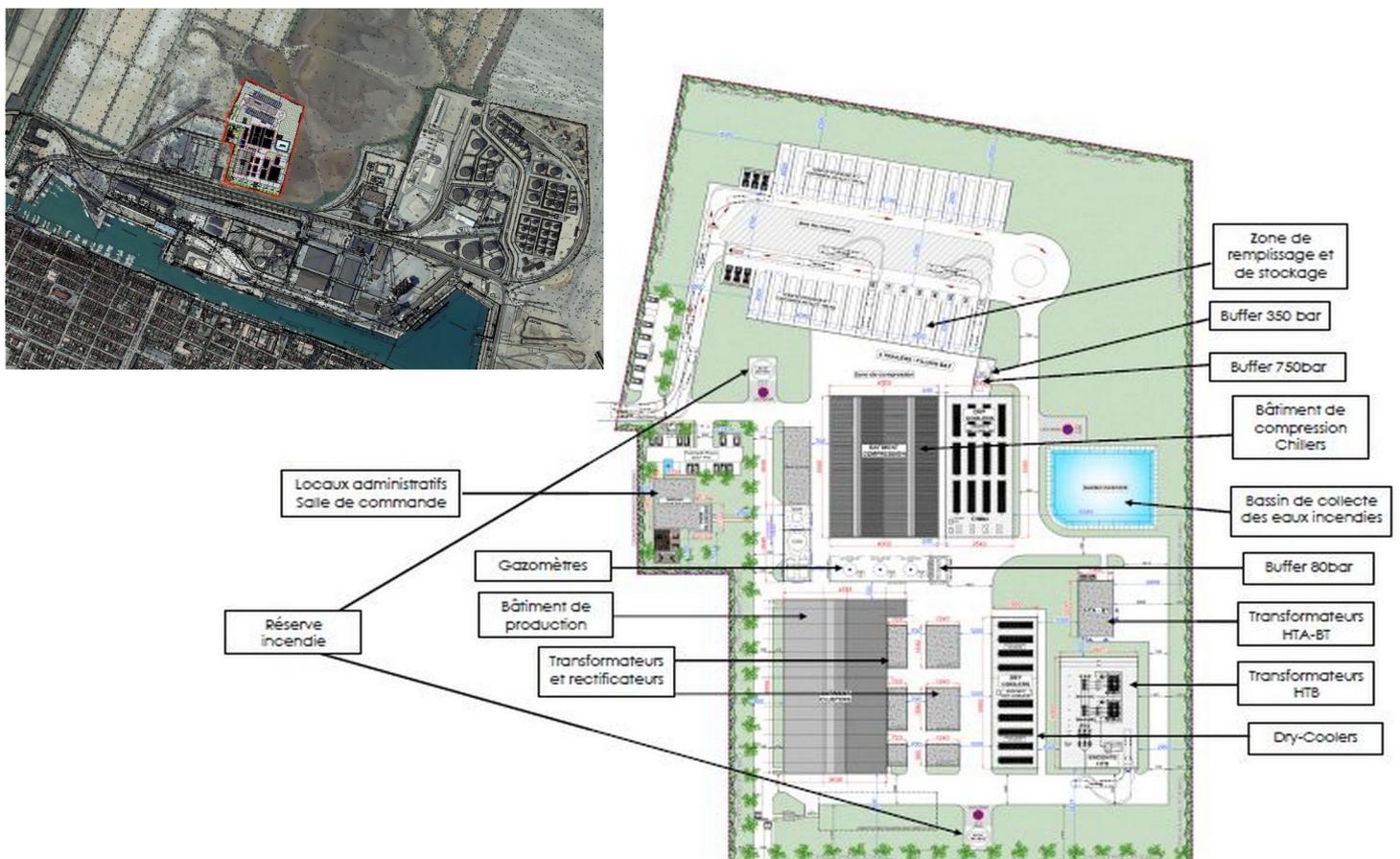
L'usine de production d'hydrogène porte sur le zonage AUK1 du plan local d'urbanisme (PLU) de Port-La Nouvelle. Il s'agit d'une « zone d'urbanisation future destinée à l'implantation d'établissements industriels, commerciaux, de stockage ou de transport, liés à l'activité portuaire ». Concernant le raccordement électrique, les éléments du PLU affichés dans l'étude d'impact et visant à démontrer la compatibilité du projet sont à vérifier en fonction des documents en vigueur (règlements graphiques et écrit -en date du 28/09/2018-, car ils ont fait l'objet de modifications). Le tracé est susceptible de traverser de nombreuses zones du PLU, notamment la zone Ner (espaces remarquables) et la zone US (zone urbaine à vocation d'activités et d'équipements), où le PLU impose des conditions de dépollution préalables.

La MRAe recommande de démontrer la compatibilité du tracé du raccordement électrique, quelle que soit la variante retenue, avec les règlements graphiques et écrits du PLU en vigueur.

Si des travaux particuliers à la zone US du PLU sont rendus nécessaires, la MRAe recommande que l'étude en fasse état et indique les mesures adaptées en conséquence.

Le raccordement est situé partiellement en « site classé »³ (lors de son passage en zone UK et UF du PLU). Il devra faire l'objet d'une autorisation spéciale de travaux de niveau préfectoral.

Figure 3: composition du projet



2 Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet sont liés aux risques et phénomènes dangereux liés à l'activité même du site, à l'alimentation du projet en eau et en électricité et son bilan énergétique, au risque inondation, aux risques potentiels de pollution des eaux de surface et souterraines.

3 Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact comprend les éléments prévus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Concernant la justification du projet et des solutions de substitution envisagées conformément au code de l'environnement, le dossier permet de comprendre que le groupe Qair a souhaité développer différents projets de production d'énergie sur le secteur de Port-la-Nouvelle (dont des éoliennes en mer). L'hydrogène produit par le projet Hyd'Occ vise un débouché dans le secteur des transports et le secteur industriel.

L'étude d'impact justifie le choix du site en évoquant la situation stratégique de Port-la-Nouvelle vis-à-vis de projets de partenariat ou/et de points de distribution pour la commercialisation de l'hydrogène dans un rayon de 250 km, les dessertes disponibles et l'implantation au sein d'un parc logistique aménagé pour le développement d'activités industrielles et logistiques.

Plusieurs possibilités d'implantation ont été étudiées au sein de l'extension portuaire. La variante finalement retenue, est une implantation en limite des zones dangereuses du PPRT⁴ (cf. partie 4.3), en continuité industrielle de l'existant, afin de limiter les contraintes réglementaires supplémentaires pour la zone portuaire.

Une étude géotechnique est prévue en amont des travaux, mais n'est pas réalisée à ce stade, pour définir la profondeur des fondations de l'usine qui sera réalisée sur un remblai (création du parc logistique à +2,60 m NGF).

La puissance électrique totale nécessaire à l'alimentation de l'usine est estimée à 60 MW (46,5 MW pour la production, 13,5 MW pour le fonctionnement). L'étude d'impact affirme (page 203) que la fourniture d'électricité est issue en totalité de sources renouvelables afin de réduire l'empreinte environnementale du projet, et qualifie le projet de « *production d'hydrogène d'origine renouvelable* ». Toutefois, à ce stade, l'étude ne fait qu'évoquer différents projets de parcs photovoltaïques au sol, pouvant, à terme, s'ils se concrétisent et sont autorisés, alimenter Hyd'Occ soit par raccordement direct et autoconsommation, soit par acquisition de la production d'électricité par l'intermédiaire d'un fournisseur d'énergie intégrateur (achat-revente). Les projets évoqués ne sont, à ce stade, qu'à l'état de perspectives (page 203), ne sont pas clairement identifiés, l'étude ne définit pas de planning.

L'étude évoque également, comme simple hypothèse, « *envisager, si nécessaire, le rachat d'une partie des garanties d'origine générées par la fabrication d'électricité du projet Eolmed (éoliennes en mer du groupe Qair), afin de compléter son portefeuille de garanties d'origine locales le cas échéant.* »

A ce stade, l'étude ne démontre pas que l'énergie électrique alimentant le projet est ou sera à terme garantie d'origine renouvelable, argument pourtant fortement mis en avant. A la mise en route de l'installation, l'électricité sera fournie par le réseau général (une part minimale d'autoconsommation est prévue par du photovoltaïque sur les bâtiments du site).

Par ailleurs, si certains des parcs photovoltaïques dont il est question dans l'étude, sont réalisés dans le seul but d'alimenter l'usine Hyd'Occ, alors la MRAe souligne que ces projets doivent être considérés comme partie intégrante du projet global de l'usine et doivent être inclus dans le périmètre de l'étude d'impact du projet pour donner lieu à une analyse au titre de la séquence Eviter-réduire-compenser, ce qui n'est pas le cas.

Il convient notamment de connaître les éléments de dimensionnement et de localisation des futurs parcs photovoltaïques, afin d'en tirer les conséquences en termes d'impacts prévisibles. Les demandes d'autorisation de ces parcs nécessiteront une actualisation de l'étude d'impact du projet.

4 Plan de prévention des risques technologiques

La MRAe recommande de démontrer en quoi l'énergie nécessaire au projet peut être qualifiée de « renouvelable ». Si certains des parcs photovoltaïques projetés comme source d'alimentation électrique sont réalisés dans le seul but de produire de l'énergie pour Hyd'Occ, alors il convient de revoir le périmètre de l'étude d'impact afin d'intégrer ces projets et permettre une analyse globale de la séquence « Eviter-réduire-compenser ».

De plus, il apparaît nécessaire de produire un bilan énergétique global, le process retenu étant très consommateur en énergie électrique et posant la question de la concurrence entre utilisateurs, notamment avec ceux permettant une utilisation directe de l'énergie électrique renouvelable (définition de l'hydrogène renouvelable - livre VIII du code de l'énergie).

Par ailleurs la MRAe relève que seule une partie du gaz produit par l'électrolyse de l'eau est valorisée, l'oxygène produit étant rejeté dans l'atmosphère sans qu'une filière ne soit a minima étudiée, voire prévue pour valoriser cette production et optimiser l'énergie consommée.

L'étude ne présente pas le bilan carbone de ce projet. Elle cite une étude de septembre 2020 de l'ADEME, qui compare les émissions de CO₂ de deux procédés de production d'hydrogène, par reformage (utilisation de combustibles fossiles) et par électrolyse de l'eau⁵. Ces données sont générales, ne sont pas adaptées à ce projet et, en particulier, ne tiennent pas compte du transport routier du gaz liquéfié (cf. partie 4.1).

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par la réalisation d'un bilan carbone complet intégrant la problématique du transport routier du gaz liquéfié et par la réalisation d'un bilan énergétique du projet selon les différentes sources d'énergie utilisées.

La MRAe recommande de justifier le choix de ne pas valoriser la production d'oxygène issue de la production d'hydrogène.

L'analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé, et les mesures à mettre en œuvre a été scindée en deux parties : d'une part l'usine et d'autre par le raccordement. Ce choix présente le défaut d'induire des redites et ne facilite pas l'analyse globale des effets du projet tout particulièrement sur le volet naturaliste. Par exemple, les extraits choisis, pages 269 à 280 de l'étude d'impact, ne ciblent que l'enceinte portuaire, les tableaux sont modifiés dans ce sens, excluent les analyses des effets sur le raccordement électrique, et seulement deux des mesures proposées dans l'étude naturaliste sont reprises, avec une perte de cohérence d'ensemble (cf. partie 4.4).

L'analyse des effets cumulés du projet s'est limitée à un rayon de 500 m autour du site de l'usine, ce qui ne permet pas de s'assurer de l'absence d'effets cumulés possibles avec d'autres projets pouvant interférer avec les travaux du raccordement électrique.

La MRAe recommande d'organiser différemment l'analyse des effets du projet et les mesures à prendre, dans un objectif de clarification et de cohérence, d'identifier les potentiels effets cumulés avec les travaux du raccordement électrique et d'en déduire les mesures adaptées.

Le dossier présente un résumé non technique suffisamment clair, qu'il convient néanmoins de mettre à jour au regard des remarques de cet avis.

4 Prise en compte de l'environnement

4.1 Commodités et risques de nuisances

Les limites du site retenu pour l'implantation de l'usine de production d'hydrogène sont situées au plus proche à 450 m des habitations riveraines du lieu-dit La Campagne au nord de l'enceinte portuaire, à 360 m des habitations les plus proches avenue de la Mer, et à 150 m de bureaux présents dans l'enceinte portuaire.

Une étude acoustique a été réalisée pour définir les niveaux de bruits générés par ce projet d'unité de production d'hydrogène. Leur modélisation ne met pas en évidence de dépassement des seuils définis par la réglementation

⁵ Produire 1 kg d'hydrogène par reformage émet autour 12 kg de CO₂. La production d'1 kg d'hydrogène par électrolyse avec le mix électrique français, émet environ 2,7 kg de CO₂.

en limite du site et en zone d'émergence réglementée. Les circulations sur le site (poids-lourds) et le trafic dans l'enceinte portuaire n'ont toutefois pas été pris en compte. La mesure MR-17 propose de mettre en œuvre des traitements d'insonorisation sur certains équipements (sans plus de précision). Une autre étude acoustique est prévue à la mise en service et des contrôles tous les cinq ans. La MRAe souligne l'importance de s'assurer du respect des seuils réglementaires.

L'étude indique que pour le fonctionnement de l'usine à pleine charge, 48 camions par jour sont nécessaires à l'acheminement de la production d'hydrogène jusqu'aux industriels consommateurs, en jours ouvrés uniquement, soit environ 14 500 véhicules par an. L'étude parle de « camions », on ne sait pas si ce sont des véhicules ou des rotations qui ont été comptabilisées. A l'échelle du trafic recensé sur la RD 709 toute proche (355 poids-lourds en moyenne journalière annuelle ; soit 129 575 poids-lourds par an), cela représente une augmentation de 13,5 % du trafic. L'impact est jugé fort sur l'augmentation du trafic poids-lourds local. L'étude évoque la possibilité à terme d'un transport par voie ferrée ou maritime. Cette mesure de réduction des impacts du projet nécessite d'être développée.

La MRAe recommande de préciser la mesure envisageant le développement du fret ferroviaire et/ou maritime, destinée à réduire les effets de l'augmentation prévisible du trafic routier local.

4.2 Eaux superficielles et souterraines

L'étude souligne que le SDAGE⁶ Rhône-Méditerranée 2016-2021 identifie le sous-bassin de l'Aude aval comme un territoire en déséquilibre hydrologique quantitatif en raison d'une pression excessive des prélèvements d'eau. D'après l'étude, ce déficit est évalué à plus de 30 millions de m³, sur la période de juin à octobre, en année quinquennale sèche.

La consommation d'eau du projet (estimée à 200 000 m³/an) correspond à un important prélèvement industriel. L'eau de process provient du réseau d'eau communal reposant sur un prélèvement dans la nappe superficielle d'accompagnement du fleuve Aude et sur un transfert depuis le bassin versant de l'Orb (page 252 de l'étude d'impact). La MRAe juge nécessaire de recueillir l'avis de la commission locale de l'eau (CLE) du SAGE⁷ de la Basse vallée de l'Aude sur le projet : le courrier de la CLE annexé à l'étude d'impact ne constitue pas un avis.

L'étude manque de clarté sur le sujet. Elle reconnaît, d'une part, que le projet contribue au déséquilibre hydrologique quantitatif du sous bassin de l'Aude et au déficit pré-existant avec un effet « *très faible* » page 256, et page 254, indique que « *les besoins en eau pour le projet n'impacteront pas le déficit du bassin versant de l'Aude, puisque l'eau potable consommée proviendra du bassin versant de l'Orb voisin* ».

La MRAe souligne la nécessité de ne pas aggraver une situation critique en termes d'équilibre quantitatif, d'autant plus que le dossier ne présente pas de plan de réduction des prélèvements d'eau en cas de sécheresse, ni ne précise quelles améliorations techniques pourraient être apportées pour réduire les prélèvements en général (au-delà de la simple surveillance des consommations). Une mesure d'accompagnement (MA-1) indique l'intention du maître d'ouvrage à participer à une étude de faisabilité pour utiliser les eaux traitées issues de la station d'épuration en remplacement d'une partie des prélèvements d'eau potable et à prendre part financièrement à des mesures (non définies) en faveur du rééquilibrage hydrologique.

La MRAe recommande de préciser l'impact potentiel des prélèvements sur la ressource en eau, en particulier de la Basse vallée de l'Aude qui présente un déséquilibre quantitatif, de définir dès à présent les actions et mesures prévues pour réduire la consommation d'eau en fonctionnement habituel comme en période de sécheresse, de recueillir l'avis de la CLE du SAGE de la Basse vallée de l'Aude sur le projet.

La production génère un volume important d'effluents qu'il est prévu de rejeter dans le réseau d'eaux usées relié à la station d'épuration de Port-la-Nouvelle. Un accord de principe a été recueilli auprès du gestionnaire de la station d'épuration. D'après l'étude, la station « *possède la capacité de traiter ces effluents sans nécessité d'adaptation des équipements actuellement en service* ». La MRAe souligne que l'étude doit démontrer que le système de collecte est apte à acheminer ces eaux usées non domestiques à la station et que la station est apte à les prendre

6 Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau

7 Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau

en charge sans risque d'engendrer un dysfonctionnement, notamment d'ordre qualitatif (effluents très minéralisés) de la station.

La MRAe recommande de compléter le dossier en démontrant la capacité de la station d'épuration à accueillir et traiter les effluents rejetés tant en termes qualitatifs que quantitatifs .

L'emprise du site est concernée par le risque inondation par submersion marine ; elle est localisée en zone de forte probabilité du territoire à risque important d'inondation (TRI) de Narbonne. Un plan de prévention des risques littoraux (PPRL) de Port-la-Nouvelle a été approuvé par arrêté préfectoral le 6 novembre 2019. L'étude rappelle que le projet s'implante sur une plateforme qui se situera à une côte NGF de +2,60 m pour prendre en compte le risque de submersion marine. Les niveaux inférieurs des bâtiments sont prévus à +2,70 m NGF.

Le dossier indique que les eaux pluviales de ruissellement sur le site et les toitures sont collectées, transitent ensemble par le bassin d'incendie puis vers le réseau d'eau pluviales du parc logistique, sans qu'il soit prévu de prétraitement avant leur rejet au réseau (les eaux de voiries sont pourtant susceptibles d'être polluées (hydrocarbures, huiles...)).

A plusieurs reprises, l'étude indique que le projet ne génère pas d'imperméabilisation « *car le site est déjà remblayé* », mais il n'est pas indiqué si le remblai restera de nature imperméable, des espaces verts sont d'ailleurs prévus sur la parcelle du projet. Il convient donc de quantifier les surfaces imperméabilisées générées par le projet (bâties, voiries et autres surfaces étanches) et de les prendre en compte dans la gestion quantitative des eaux pluviales.

Le projet s'implante au sein d'un parc logistique en cours d'aménagement. L'étude ne montre pas que les aménagements prévus sont suffisamment dimensionnés pour l'accueil de ce projet : réseaux d'eau pluviale, bassin de rétention, réseaux d'eaux usées, voiries...

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact pour préciser les modalités de gestion des eaux pluviales sur le site et démontrer que les aménagements du parc logistique sont suffisamment dimensionnés et adaptés pour l'accueil de ce projet (réseaux, bassin de rétention, voiries, traitement des eaux pluviales avant rejet...). Le cas échéant, il convient de décrire les travaux modificatifs induits par le projet et d'en évaluer les incidences.

Aucun périmètre de captage pour l'alimentation en eau potable n'est concerné par le projet. L'étude indique que des précautions seront toutefois nécessaires lors de la réalisation des fondations vis-à-vis de la nappe présente au droit du site et peu profonde. Un suivi piézométrique est prévu ainsi que des modalités d'intervention en eau si nécessaire sur le site de l'usine (non détaillées dans l'étude). Les travaux concernant le raccordement électrique (tranchées) sont également susceptibles d'intercepter l'eau des nappes souterraines affleurantes (page 329). Les mesures envisagées ne sont pas détaillées dans l'étude d'impact.

Les substances dangereuses utilisées dans le process et susceptibles d'être présentes sur le site sont :

- l'hydroxyde de potassium KOH, utilisé dans le process d'électrolyse en solution diluée à 25 % ;
- l'azote, sous forme liquide dans une cuve, pour l'inertage des volumes ayant contenu de l'hydrogène avant une intervention de maintenance, et le pilotage de vannes de coupure à l'azote.

Une seule « substance dangereuse » au sens de la réglementation relative aux ICPE est produite sur le site. Il s'agit d'hydrogène sous forme gazeuse. De même, une seule « substance dangereuse » est rejetée suite au process d'électrolyse. Il s'agit d'oxygène sous forme gazeuse, évacué en continu par les événements.

Par leur nature gazeuse à pression atmosphérique et température ambiante, l'hydrogène, l'oxygène et l'azote ne présentent pas de risque de contamination du sol et des eaux. La solution d'hydroxyde de potassium nécessite que des précautions soient prises en cas de fuite ou de déversement accidentel (des rétentions sont prévues). En cas d'incident environnemental, le déversement ou/et les eaux d'extinction sont dirigés vers un bassin de confinement.

La MRAe considère néanmoins que le fonctionnement n'exclut pas le risque de pollution de la nappe, en raison de son lien direct avec le milieu naturel. Elle recommande une grande rigueur dans le dimensionnement, la configuration et l'entretien régulier des équipements pour les situations courantes comme en cas de pollution accidentelle ou par les eaux d'extinction d'incendie.

4.3 Risques et phénomènes dangereux

Plusieurs sites industriels dont quatre établissements « classés Seveso »⁸ sont présents à moins de 400 m du projet d'usine. Les périmètres de protection associés au PPRT recoupent en partie l'emprise du projet. D'après l'étude, « *le risque lié au transport de matières dangereuses est également fort, en raison de la proximité de la ligne ferroviaire de transport de fret et des sites de dépôt d'hydrocarbures.* »

L'étude de dangers, en tant que composante réglementaire du dossier d'autorisation, n'a pas été transmise à la MRAe, qui ne dispose que du résumé non technique de cette étude ; il en sera de même pour l'enquête publique en raison de données jugées sensibles concernant ce projet. L'analyse succincte qui suit est donc basée sur les éléments du résumé non technique et du volet « *dangers* » de l'étude d'impact.

Le principal potentiel de dangers présent dans l'installation est l'hydrogène. Ce gaz est extrêmement inflammable et présent sous pression dans l'installation (80 bar, 350 bar et 750 bar). Une perte de confinement peut être à l'origine de phénomènes dangereux. Le retour d'expérience sur l'accidentologie l'identifie comme l'événement redouté le plus probable. Il peut survenir au niveau de la production, du stockage, de la zone compression ou de la zone remplissage.

Chacun des phénomènes dangereux identifié a été cartographié et caractérisé selon sa dangerosité, sa probabilité d'occurrence, la possibilité de l'éviter ou le réduire. Une analyse des risques a été menée : les phénomènes dangereux identifiés sont des effets de surpression et des effets thermiques.

D'après l'étude, ces phénomènes dangereux identifiés et retenus ont été étudiés afin d'en évaluer les conséquences potentielles et de caractériser les différents scénarios. Pour chaque phénomène, les « effets dominos » ont été étudiés. La criticité⁹ de l'ensemble des phénomènes dangereux est située à un niveau acceptable, aucun phénomène dangereux n'étant considéré comme accident majeur. Après modélisation, l'étude conclut que les effets dangereux des phénomènes retenus sont contenus dans les limites de propriété du site Hyd'Occ.

La MRAe relève toutefois que le risque lié au transport de matière dangereuse en dehors du site reste jugé modéré. La mesure MR-21 ne fait que rappeler des précautions élémentaires (respect des limitations...) sans réduire l'impact (cf. la recommandation sur le trafic routier).

L'enjeu lié au risque accidentel soulevé par ce projet (classé Seveso « seuil bas ») a conduit le service instructeur (DREAL) à prescrire la réalisation d'une tierce expertise de l'étude de dangers, conformément à l'article L. 181-13 du code de l'environnement. L'objectif est de disposer d'un avis d'expert indépendant pouvant apporter son expertise technique sur la validité de l'étude de dangers et les problématiques soulevées lors de l'instruction.

Cette expertise est en cours de réalisation ; ses conclusions ne sont pas disponibles pour la rédaction du présent avis de la MRAe, il convient de privilégier leur disponibilité lors de l'enquête publique. Les conclusions de cette expertise pourraient, le cas échéant, conduire à ré-évaluer l'analyse des effets cumulés avec les installations et projets voisins.

La MRAe souligne l'importance de l'encadrement des mesures à mettre en œuvre à l'issue de la tierce expertise par des prescriptions dans l'arrêté d'autorisation de même que des prescriptions formulées par le service départemental d'incendie et secours (SDIS).

La MRAe recommande que les conclusions de la tierce expertise soient rendues disponibles dans la phase d'enquête publique et, le cas échéant, amène le maître d'ouvrage à ré-évaluer l'analyse des effets cumulés avec les installations et projets voisins et à proposer des mesures adaptées en conséquence.

⁸ Seveso : nom générique d'une série de directives européennes relatives à l'identification des sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs. Les établissements industriels concernés sont classés en « Seveso seuil haut » ou en « Seveso seuil bas » selon leur aléa technologique, dépendant des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent.

⁹ La criticité est définie comme le produit de la probabilité d'occurrence d'un accident par la gravité de ses conséquences : criticité = probabilité × gravité (source : Wikipedia).

4.4 Faune, flore, habitats naturels

Le projet s'inscrit dans un contexte qui présente de nombreux enjeux naturalistes ; de nombreux zonages à portée réglementaire et/ou d'inventaire concernent le secteur (sites Natura 2000, réserve naturelle régionale, site du conservatoire du Littoral, ZNIEFF¹⁰ de type I et II, zonages de plan nationaux d'action (PNA) pour l'Aigle de Bonelli, pour la Pie-grièche à tête rousse, pour le Lézard ocellé).

Les parcelles de la zone d'implantation potentielle vont être remblayées (création du parc logistique). Les enjeux naturalistes du site avant remblai sont élevés. Ils ont été évalués et pris en compte (via des mesures de compensation au sens de la séquence Eviter-réduire-compenser) dans le cadre de l'autorisation préfectorale pour l'aménagement du parc logistique délivrée le 17 novembre 2015. Des inventaires naturalistes ont toutefois été réalisés sur l'aire d'implantation potentielle du projet. La MRAe estime que les enjeux naturalistes peuvent être valablement jugés négligeables sur le site de l'usine, après remblai, à condition que les travaux du projet soient réalisés dans un laps de temps réduit après ceux de la plateforme, de façon à ne pas permettre le retour d'espèces pouvant présenter des enjeux.

Le tracé du raccordement électrique de l'usine au poste source de Port-la-Nouvelle présente des enjeux écologiques, quelle que soit la variante retenue, le tracé ne suivant pas systématiquement les voies de communications existantes.

L'étude naturaliste met ainsi en évidence un impact brut jugé modéré pour la flore (présence de pieds de Tamaris (protégée), d'Érodium fétide et de Caméléon à trois coques (flore patrimoniale), pour des habitats d'intérêt communautaire (sansouires¹¹, fourrés de Tamaris et garrigues) et pour les espèces nicheuses d'oiseaux dans ou proche de l'emprise des travaux (pages 217 à 233).

L'étude indique plus loin (au titre d'une des deux « mesures d'évitement » proposées), que ces impacts sont évités, car le tracé potentiel du raccordement électrique « *chemine au droit de routes existantes et évite les emprises sur le milieu naturel* » (mesure ME-5). La MRAe relève toutefois que cette affirmation n'est pas corroborée par l'ensemble des cartes d'enjeux et d'impact, le tracé du raccordement ne cheminant qu'en partie au droit des voies existantes.

Des mesures de réductions des impacts pertinentes sont proposées sous forme d'un calendrier d'intervention en dehors des périodes de sensibilité de la faune, de mise en défens des espèces et des stations de flore patrimoniale. En revanche, le choix de conserver des tronçons dans des milieux identifiés à enjeux, en dehors des voies de communication existantes, n'est pas explicité.

La MRAe recommande de modérer le contenu de la mesure d'évitement ME-5, car l'évitement n'est que partiel, de justifier le choix des passages en dehors des voies existantes qui conduisent à ne pas éviter certains enjeux naturalistes.

Elle recommande aussi de conclure sur les effets du projet sur les habitats d'intérêts communautaires traversés, et le cas échéant d'adapter le projet pour éviter tout effet négatif majeur.

4.5 Paysage

L'usine s'implante au sein d'une zone industrialo-portuaire, dans le prolongement de sites industriels existants. Le terrain naturel, oscille entre +1,80 m NGF et - 0,40 m NGF avant remblaiement. L'étude souligne que « *Ce remblai du terrain aura d'ores et déjà engendré une altération de la perception du paysage, et contribué à occulter les environs par la perturbation des lignes existantes du relief.* » et à juste titre que « *La future usine sera donc de fait positionnée sur un socle plus élevé, engendrant ainsi une augmentation partielle des impacts, mais similaire à toutes les autres constructions qui seront implantées dans l'extension portuaire à une altitude au sol identique.* »

10 Zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique

11 Ecosystèmes herbeux, des prairies halophiles méditerranéennes

Les principaux enjeux sont identifiés ; principalement présents à l'échelle rapprochée ou immédiate. Le canal de la Robine (classé au patrimoine mondial de l'UNESCO) qui longe la zone d'implantation potentielle à quelques mètres à l'ouest, ainsi que le circuit de grande randonnée de pays (GRP) Golfe Antique, mais également les quartiers d'habitations du bourg de Port-la-Nouvelle, qui bordent le chenal qui relie la mer aux étangs, et font face à la zone portuaire.

L'étude d'impact ne présente qu'un seul photomontage du projet dans son environnement, alors qu'une étude paysagère assez complète semble avoir été réalisée, mais n'est pas jointe au dossier disponible pour la MRAe. La MRAe relève également que les plans du dossier de permis de construire auraient avantageusement pu être annexés, pour permettre d'appréhender les caractéristiques des façades et les élévations. Bien que le projet s'implante dans un contexte déjà industrialisé, ce qui relativise les effets produits, il est malgré tout difficile, en l'état, d'évaluer la prégnance des aménagements dans l'environnement, notamment les plus hauts (l'étude parle de bâtiments de 15 m au faîtage et d'évents de 8 m), à l'échelle rapprochée ou immédiate. A ces échelles, l'étude conclut à des impacts nuls à faibles de par les choix architecturaux, ce qui demande à être démontré.

La MRAe recommande de compléter le volet paysager de l'étude d'impact par des photomontages depuis le bourg de Port-la-Nouvelle en bordure du chenal, le GRP Golfe Antique et le pont enjambant le chenal.

La MRAe rappelle que les travaux du raccordement électrique sont situés partiellement en site classé (Canal de la Robine) et devront faire l'objet d'une autorisation spéciale de travaux : au pont de la RD6139 il est proposé un positionnement sous encorbellement du câble et un passage en souterrain le long du chemin de halage en rive gauche du Canal de la Robine (si cette option est retenue). Les mesures d'intégration paysagères ne sont pas décrites dans l'étude d'impact, il est indiqué qu'elles ne seront précisées que dans le dossier d'autorisation spéciale de travaux.