

## La faune et la flore

H2V et RTE ont fait réaliser par un bureau d'études spécialisé un inventaire des espèces présentes sur le site.

Cette étude fait ressortir une forte artificialisation du site, dominé par les cultures. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été observé et aucune zone humide n'a été détectée (hors fossés et watergangs\*) mais certains habitats peuvent être utilisés par des espèces protégées\* ou remarquables.

Concernant spécifiquement la flore, 141 espèces ont été identifiées dont 2 protégées : l'Orchis de Fuchs au niveau de la prairie sèche et l'Ophrys abeille au niveau de la prairie sèche et du chemin agricole. Ces espèces sont protégées dans le département du Nord et des mesures adaptées devront être mises en place.

Concernant la faune, plusieurs espèces patrimoniales ont été aperçues, dont 3 espèces d'oiseaux présentant a priori un enjeu fort : le Gorgebleue à miroir, le Bruant des roseaux et l'Hypolaïs icterine. Les travaux de l'usine de production d'hydrogène vert devront prendre en compte la présence de ces espèces sur site.

De façon générique, les travaux de construction peuvent en effet avoir une incidence négative et directe sur les espèces animales et végétales présentes dans la zone, de façon permanente (destruction d'habitats, destruction des nichées) ou temporaire (dérangement, bruit, poussières).

En revanche, une fois l'usine en fonctionnement, l'impact pourrait être positif du fait de l'aménagement de milieux favorables aux espèces notamment. En outre, H2V n'utiliserait pas de produits phytosanitaires.



La partie sud de la parcelle, où la faune et la flore sont concentrées

Plusieurs mesures sont d'ores et déjà envisagées :

- évitement : préservation d'une bande de plusieurs mètres de large au sud du terrain (où plusieurs espèces ont été identifiées), déplacement des accès chantier au regard de la présence de ces espèces...
- réduction : balisage des zones sensibles, limitation des émissions lumineuses, pose de barrières de protection, planification des travaux hors de période de reproduction ou de migration...

Si l'impact sur des espèces n'était pas évitable, une demande de dérogation pourrait alors être déposée en accord avec la réglementation et toutes les mesures seraient mises en place pour compenser l'atteinte de manière pérenne (avec, par exemple, la replantation des deux espèces végétales identifiées).

L'inventaire réalisé à ce stade du projet sera approfondi. H2V et RTE sont à l'écoute du territoire pour toute donnée utile à l'identification de ces espèces et pour l'élaboration de mesures utiles à la faune et à la flore locales.

## Les impacts fonciers du raccordement électrique

Les travaux sur le poste électrique de Grande-Synthe auraient une incidence foncière très faible : ils interviendraient dans l'emprise existante du poste.

La liaison électrique souterraine envisagée demeurerait un ouvrage de dimensions modestes (emprise d'environ 0,50 mètre de large et 1,50 mètre de profondeur). Les travaux ne concerneraient que les couches superficielles et après remise en état, aucun effet sur le sous-sol ni sur la topographie n'est attendu. Concernant l'hydrographie, les études à venir permettront de définir précisément les impacts de l'ouvrage RTE et les dispositions nécessaires.

Une fois les travaux réalisés, une liaison souterraine n'engendre aucun impact visuel en surface hormis les bornes de géolocalisation.

Afin de ne pas affecter l'activité agricole, prédominante dans le secteur, les terres excavées lors du creusement de la tranchée seraient triées afin d'éviter un mélange des sols préjudiciable au développement des

cultures. Par ailleurs, les travaux seraient circonscrits au maximum afin de limiter le tassement des terres. Au droit de la liaison souterraine, une servitude limitant la constructibilité serait instaurée (largeur de 5 mètres) pour toute la durée de l'ouvrage, afin de laisser un accès libre aux agents pour la maintenance et l'entretien.

La liaison souterraine se situerait dans le domaine public ou privé. RTE n'étant pas propriétaire, ni acquéreur des terrains traversés, une convention amiable serait signée entre chaque propriétaire et RTE afin de définir la présence des ouvrages et les modalités selon lesquelles RTE pourrait pénétrer dans la propriété pour dépanner ou entretenir la liaison souterraine.

## Des nuisances limitées

### Le bruit

Le terrain identifié pour le projet dans les Hauts-de-France est situé dans la zone industrielle du GPMD et les premières habitations sont situées à plusieurs kilomètres. Les voisins immédiats de l'usine de production d'hydrogène seraient uniquement d'autres sites industriels.

Pendant les travaux, possiblement générateurs de nuisances sonores localisées, les riverains ne devraient pas être affectés.

Certains équipements d'une usine de production d'hydrogène par électrolyse de l'eau peuvent être bruyants (compresseurs, transformateurs et torchère utilisée en phase d'arrêt et de démarrage des électrolyseurs). L'usine en fonctionnement devra respecter la réglementation ICPE\* en matière de bruit et notamment l'arrêté du 23 janvier 1997 qui précise que « *l'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits [...] susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci* ».

#### COMMENT UNE ICPE\* EST-ELLE CONTRÔLÉE ?

Une ICPE est contrôlée en continu par l'exploitant, notamment pour les rejets, et les mesures sont transmises aux services de l'État (police des installations classées). Elle fait aussi l'objet de contrôles programmés ou inopinés par l'extérieur, conduits par des laboratoires agréés sur demande de la police des installations classées, ou directement par celle-ci.

En outre, une commission de suivi de site associant élus locaux, représentants de l'État, associations, représentants de l'exploitant, représentants des salariés peut être mise en place sur décision du préfet.

Les émissions sonores fixées par l'arrêté d'autorisation ne doivent pas excéder 70 dB(A)\* pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit. L'émergence sonore, c'est-à-dire la différence entre d'une part le niveau de bruit avec l'usine en fonctionnement et d'autre part le niveau de bruit avec l'usine en l'absence de bruit généré par cette dernière, est également réglementée.

En termes de bruit, les installations de RTE devront respecter les prescriptions de l'arrêté technique du 17 mai 2001.

### Le trafic routier

Pendant les travaux de construction, une augmentation du trafic des poids lourds et des engins de chantier est probable, compte tenu de la présence de nombreux intervenants sur site.

Au-delà, en fonctionnement, les principaux entrants (eau et électricité) et les sortants (hydrogène) de l'usine de production d'hydrogène seraient acheminés par des réseaux. Le réapprovisionnement en potasse n'interviendrait qu'une fois par an en moyenne, et pour de faibles quantités (quelques kilogrammes). L'azote (utilisé uniquement pour les phases d'arrêt, de redémarrage et de maintenance des électrolyseurs) serait aussi acheminé par camion-citerne.

Le personnel et les visiteurs se rendant sur le site devraient augmenter le trafic de véhicules légers dans la zone. L'accès à l'usine H2V59 se ferait à partir de la route de Mardyck.



## Les rejets atmosphériques

La production d'hydrogène par électrolyse de l'eau ne génère pas de gaz à effet de serre, contrairement au vaporeformage d'hydrocarbures. À titre de comparaison, une usine d'une capacité annuelle de production d'hydrogène gris de 30 000 tonnes produit environ 300 000 tonnes de CO<sub>2</sub>.

Produit en parallèle de l'hydrogène, l'oxygène ne serait pas valorisé et donc rejeté directement dans l'atmosphère par des événements. H2V est prêt à étudier toute option de valorisation de cet oxygène dans l'économie circulaire (industrie, aquaculture...).

L'oxygène comme l'hydrogène sont des gaz qui se diffusent très rapidement dans l'atmosphère et qui ne sont pas néfastes pour l'environnement et pour l'Homme.

## Les odeurs

Le procédé de fabrication de l'hydrogène par électrolyse de l'eau ne génère pas d'odeurs. Les produits utilisés ne sont pas odorants. En conséquence, aucune nuisance olfactive n'est attendue.

## Les déchets

L'activité de l'usine de production d'hydrogène vert ne générerait aucun déchet à l'exception des concentrats générés par la purification de l'eau, qui seront analysés avant rejet.

## La pollution lumineuse

L'activité principale est concentrée à l'intérieur des bâtiments. L'éclairage extérieur est limité à l'éclairage de sécurité. Plusieurs mesures de réduction sont habituellement mises en place pour limiter la pollution lumineuse : éclairage dirigé vers le sol, éclairage/extinction automatique, éclairage LED.

## La réglementation sur les champs électromagnétiques

La recommandation européenne de 1999 sur les Champs électromagnétiques (CEM)<sup>15</sup> se fixe pour objectif d'apporter aux populations « *un niveau élevé de protection de la santé contre les expositions aux CEM* ». Les limites préconisées sont des valeurs instantanées applicables aux endroits où « *le public passe un temps significatif* ».

Les limites de 5 000 volts par mètre (champ électrique) et de 100 microtesla (champ magnétique), issues de cette recommandation européenne, sont reprises dans l'arrêté du 17 mai 2001<sup>16</sup>, qui s'applique à tous les nouveaux ouvrages électriques en France.

Les conditions d'application de cet arrêté sont les conditions normales de fonctionnement de l'ouvrage. Compte tenu des dispositions constructives mises en œuvre par RTE pour ses nouveaux ouvrages, les valeurs de champs électriques et magnétiques émis ne dépassent jamais les limites réglementaires : en conséquence et dans tous les cas, l'ouvrage considéré est conforme à la réglementation.

<sup>15</sup> Source : <https://bit.ly/2XHNYz>

<sup>16</sup> Source : <https://bit.ly/2KLQHTq>