



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré de cadrage préalable sur l'évaluation
environnementale du projet de création d'une unité de
production d'hydrogène à Villabé (91)**

**Demande présentée par le cabinet Arcoe pour le compte de
Carbonloop**

N°MRAe ACPIF-2023-008
en date du 12/07/2023

Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement¹ et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011](#) relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à l'article R.122-19 du code de l'environnement et sans préjudice de sa responsabilité quant à la qualité de l'évaluation environnementale, la personne publique chargée de l'élaboration ou de la modification d'un plan, schéma, programme ou document de planification peut consulter l'Autorité environnementale sur l'ampleur et le degré de précision des informations à fournir dans le rapport environnemental.

L'Autorité environnementale a été saisie par la société Carbonloop d'une demande de cadrage préalable concernant l'évaluation environnementale du projet de création d'une unité de production d'hydrogène sur la commune de Villabé (91), sur la base d'un questionnaire reçu le 14 juin 2023.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 12 juillet 2023. L'ordre du jour comportait, notamment, l'adoption de l'avis de cadrage préalable répondant à la demande précitée.

Sur le rapport conjoint de Noël JOUTEUR et de Sabine SAINT-GERMAIN, après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou programme mais sur l'ampleur et le degré de précision des informations à fournir dans l'évaluation environnementale qui devra être menée par le maître d'ouvrage dans le cadre de l'élaboration de son plan. Il vise à améliorer la conception du plan et à informer le public des enjeux relatifs à son élaboration. Le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de cadrage de l'autorité environnementale pour élaborer son plan.

¹ L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. Il comprend notamment la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).

Avis de cadrage préalable

1. Contexte de la saisine

1.1. La demande de cadrage préalable

Par courriel du 14 juin 2023, le cabinet Arcoe, agissant pour le compte de la société Carbonloop, a transmis à la MRAe d'Île-de-France un questionnaire préalable à la réalisation de l'étude d'impact du projet de création d'une unité de production d'hydrogène sur la commune de Villabé (91). Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique.

1.2. Présentation du projet

Selon le maître d'ouvrage, l'unité de production d'hydrogène projetée fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et son implantation est envisagée sur un terrain industriel, aménagé à 90 % en plateforme pour un usage actuel de contrôle technique de poids lourds, situé le long de l'autoroute A6. Le site du projet jouxte des installations de stockage et de distribution d'hydrogène (station-service). La future unité de Carbonloop fonctionnera indépendamment des installations voisines, mais les deux sites auront des infrastructures communes (routes et gestion des eaux pluviales).



Figure 1: Photo aérienne du futur site (source : questionnaire rempli par le maître d'ouvrage)

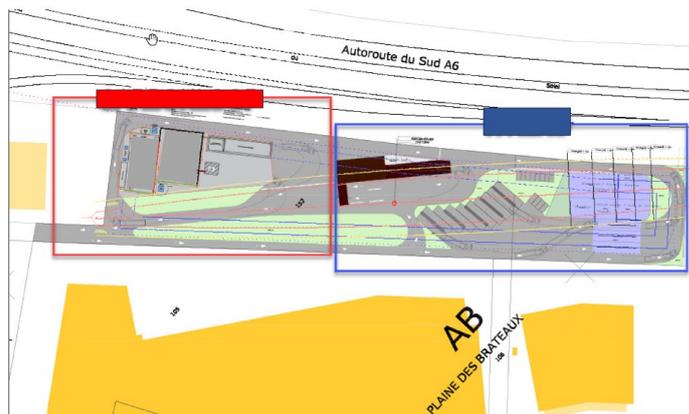


Figure 2: Schéma représentant la future installation de Carbonloop (en rouge) et le site voisin en bleu (source : même questionnaire)

1.3. Les enjeux identifiés par le maître d'ouvrage dans son dossier

- Gestion des eaux pluviales à la parcelle ;
- Trafic routier ;
- Insertion paysagère ;
- Rejets atmosphériques (en cours de caractérisation).

2. Réponses de l'Autorité environnementale aux questions posées

2.1. Biodiversité

Question posée par le maître d'ouvrage : « Nous ne prévoyons pas d'étude faune-flore par un cabinet spécialisé » compte tenu de la nature du site actuel (recouvert à plus de 90 % d'une dalle béton) de l'absence de milieu naturel à proximité et de la présence d'espaces verts minimum en bord de limites et d'autoroute

■ Réponse de l'Autorité environnementale :

L'Autorité environnementale prend note du caractère marginal des espaces verts présents sur le site du projet, mais estime nécessaire qu'à défaut d'une étude faune-flore complète, un inventaire proportionné soit réalisé pour rendre compte de l'état initial de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques existantes, notamment en lien avec les éléments d'une éventuelle continuité caractérisant le talus autoroutier.

2.2. Pollutions sonores

Question posée par le maître d'ouvrage : « Nous ne prévoyons pas de modélisation acoustique par un cabinet spécialisé », compte tenu de la proximité de l'A6, de l'absence d'effet sonore significatif du procédé et des mesures du bruit envisagées à la mise en service.

■ Réponse de l'Autorité environnementale :

L'Autorité environnementale prend acte de la méthode proposée mais ne peut la valider compte tenu du cumul possible de nuisances sonores. Il conviendra de caractériser l'ambiance sonore existante, de décrire ses évolutions possibles, d'évaluer l'impact sonore de l'installation, y compris ses dispositifs de secours et de définir précisément les modalités envisagées pour réduire les incidences de l'installation et de la proximité de l'autoroute sur les personnes qui travailleront sur le site ou qui habitent dans le voisinage.

2.3. Gestion des eaux pluviales

Question posée par le maître d'ouvrage : Le dimensionnement du bassin de tamponnage avec averse exceptionnelle est prévu à 560 m³/ha, l'infiltration à la parcelle conformément au PLU avec surverse vers le réseau municipal, et une réflexion globale à l'échelle des deux sites ICPE (Carbonloop et son voisin) avec mutualisation de l'exutoire, mais des réseaux indépendants

■ Réponse de l'Autorité environnementale :

L'Autorité environnementale prend acte des éléments présentés. Elle invite le maître d'ouvrage à justifier le choix du dimensionnement du bassin de tamponnage et de la capacité du réseau d'évacuation en tenant compte de l'intensification des événements extrêmes liée au changement climatique. Elle souligne également positivement la démarche de réflexion globale et de mutualisation envisagée avec le site voisin en matière de gestion des eaux pluviales. Une analyse de la probabilité de rejet dans le milieu d'eaux polluées du fait de l'activité du site – soit par infiltration, soit en cas d'incendie pour évacuer les eaux d'extinction, etc. devra figurer au dossier. Les procédés de filtration de l'eau stockée dans le bassin de tamponnement et leur suivi devront être décrits.

2.4. Trafic routier

Question posée par le maître d'ouvrage : L'accès au site sera réalisé directement depuis l'A6, sans transit par les centres urbains ; l'état initial sera fondé sur le comptage établi par le conseil départemental.

■ Réponse de l'Autorité environnementale :

L'Autorité environnementale prend acte des éléments présentés, tout en appelant l'attention sur la nécessité d'inscrire dans le périmètre du projet et de son étude d'impact les éventuels aménagements et/ou création de voiries indispensables au fonctionnement du site ou réalisés à l'occasion de la réalisation du projet. Elle rappelle également que l'analyse du trafic routier généré par le projet en phases chantier et d'exploitation est attendue en ce qui concerne les incidences potentielles de ce trafic sur l'environnement et la santé humaine, notamment au regard des pollutions atmosphériques et sonores induites et qu'il conviendra d'apprécier les émissions de gaz à effet de serre afférentes.

3. Enjeux et points d'attention supplémentaires identifiés par l'Autorité environnementale

3.1. Périmètre du projet et effets cumulés

L'Autorité environnementale relève que le projet présentera des fonctionnalités communes avec le site industriel voisin (voirie d'accès et gestion des eaux pluviales). À ce titre, il conviendra soit de démontrer précisément l'indépendance fonctionnelle des deux projets, soit d'examiner la possibilité de retenir un périmètre d'analyse du projet comprenant l'ensemble des deux sites, conformément à la notion de projet global appliquée en matière d'évaluation environnementale en vertu de l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement. Dans le cas d'une indépendance fonctionnelle des deux projets, il conviendra en tout état de cause d'évaluer précisément les effets cumulés potentiels des deux sites d'activités sur l'environnement et la santé humaine en application de l'article R. 122-5 II 5°) e) du même code.

3.2. Émissions de gaz à effet de serre et consommation d'énergie

L'Autorité environnementale attend de l'étude d'impact une justification du projet au regard de sa contribution effective à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), compte tenu des émissions qu'il générera lui-même sur l'ensemble de son cycle de vie (dès sa phase de construction et en incluant la fabrication des matériaux) et notamment de la consommation énergétique qu'il induira. Il conviendra de préciser si l'hydrogène produit pourra prétendre à la qualification d'hydrogène renouvelable (ou « vert »), et d'en évaluer la contribution attendue à l'objectif de réduction des émissions de GES.

Les besoins prévisibles du projet en énergie seront à estimer, ainsi que le potentiel de récupération de la chaleur fatale et de l'oxygène produits. Pour l'Autorité environnementale, la récupération d'énergie et en particulier de la chaleur fatale constitue un enjeu et un point de vigilance importants et requiert une mobilisation tant des industriels concernés que des collectivités publiques gestionnaires de réseaux de chaleur.

3.3. Ressource en eau

L'Autorité environnementale appelle l'attention du maître d'ouvrage sur la nécessité d'évaluer précisément les besoins du projet liés à la consommation d'eau et de prévoir des mesures ambitieuses de réduction de ces besoins, y compris par recyclage des eaux pluviales, en tenant compte de l'intensification des épisodes de sécheresse et de la raréfaction de la ressource dans un contexte de changement climatique.

3.4. Risques industriels et pollutions

L'Autorité environnementale note que les enjeux liés aux risques industriels, y compris dans leurs effets cumulés avec les sites voisins, en activité ou en projet, ne sont pas mentionnés parmi les enjeux pointés par le maître d'ouvrage. Il est attendu sur ce point, notamment dans le cadre de l'étude de dangers, une analyse précise et complète des risques cumulés encourus pour l'environnement et la santé humaine, ainsi qu'une description des mesures envisagées pour les éviter ou à défaut les réduire à des niveaux acceptables.

Délibéré en séance le 12/07/2023

Siégeaient :

Éric ALONZO, Sylvie BANOUN, Ruth MARQUES,
Brian PADILLA, Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, *président*, Jean SOUVIRON.