



H2V59



Le réseau
de transport
d'électricité

CONCERTATION PREALABLE

**Projet d'usine de production d'hydrogène vert à Loon-Plage
et son raccordement électrique au réseau RTE**

Atelier environnement

Grande-Synthe le 7 novembre 2019



Contenu de la réunion

- Présentation du projet par H2V et RTE
- Échanges avec le public
- Travail en sous-groupes
- Mise en commun

Les garantes désignées par la CNDP



La Commission nationale du débat public (CNDP), est une autorité administrative indépendante dont la mission est de **favoriser la participation du public** aux infrastructures ou aux programmes ayant une incidence sur l'environnement. Elle a décidé de cette concertation et a désigné deux garantes, **Isabelle JARRY et Paola OROZCO-SOUEL**, chargées de veiller à la qualité des échanges et de garantir la concertation.

Les garantes veilleront à ce que le public et les acteurs soient largement associés à la concertation, dans le respect des principes de la CNDP.

Les principes de la concertation



- **NEUTRALITÉ:** la garante ne prend pas position sur le sujet débattu.
- **INDÉPENDANCE:** elle est indépendante de toute partie prenante.
- **TRANSPARENCE:** l'information nécessaire aux échanges est rendue publique et accessible à tous.
- **EQUIVALENCE:** toute personne peut s'exprimer, quel que soit son statut. citoyens, acteurs sociaux, parents d'élèves, élus, associatifs, institutionnels.... Tous ont un droit égal à la parole.
- **ARGUMENTATION ET CONFRONTATION DES ARGUMENTS:** seule l'argumentation permet d'alimenter le dialogue et d'enrichir la concertation.

POUR NOUS JOINDRE



isabelle.jarry@garant-cndp.fr

paola.orozco-souel@garant-cndp.fr



H2V59



1. LES MAÎTRES D'OUVRAGE

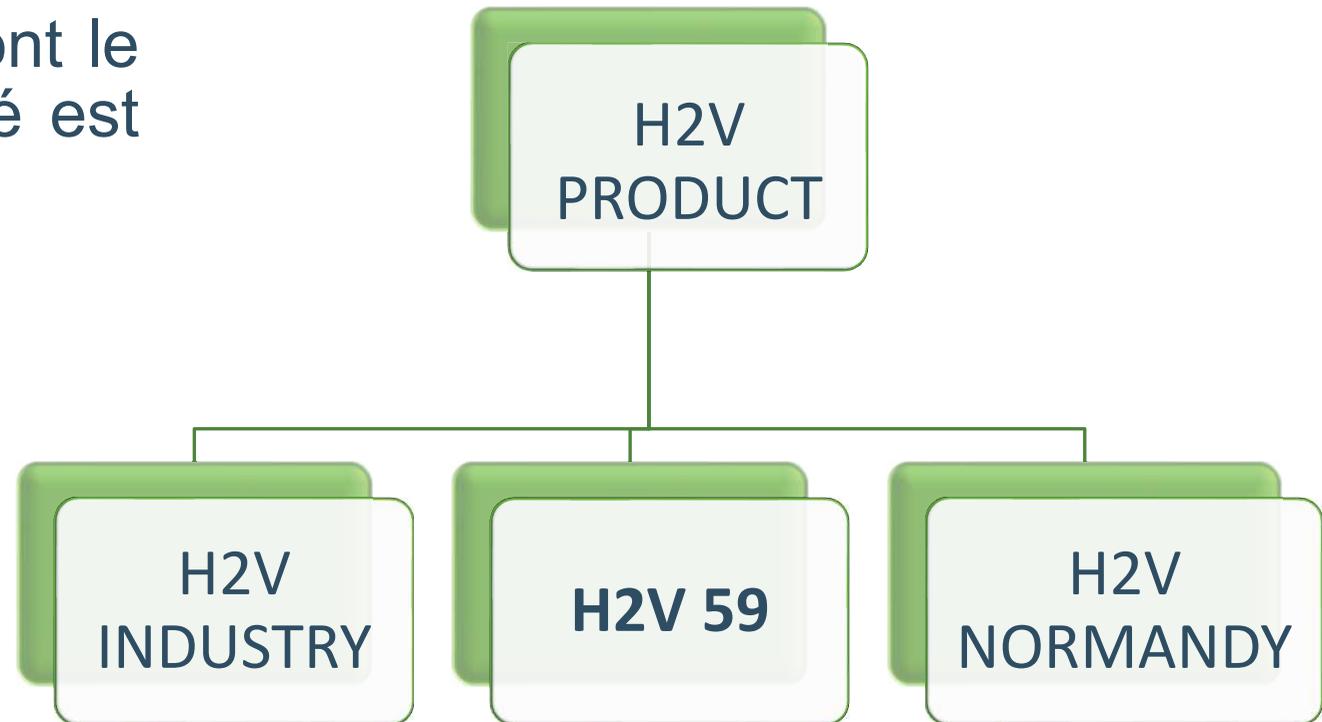


H2V

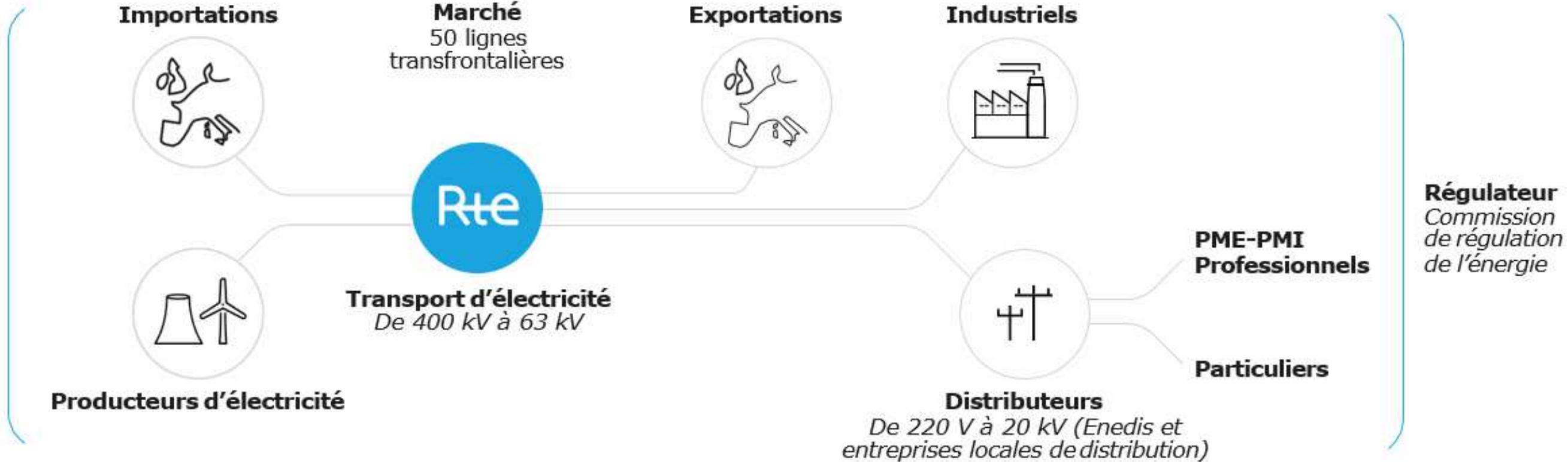
Les maîtres d'ouvrage

Rte

H2V est une société française dont le siège est basé à Paris, la société est composée de plusieurs entités :



Rôles et missions de RTE





H2V59

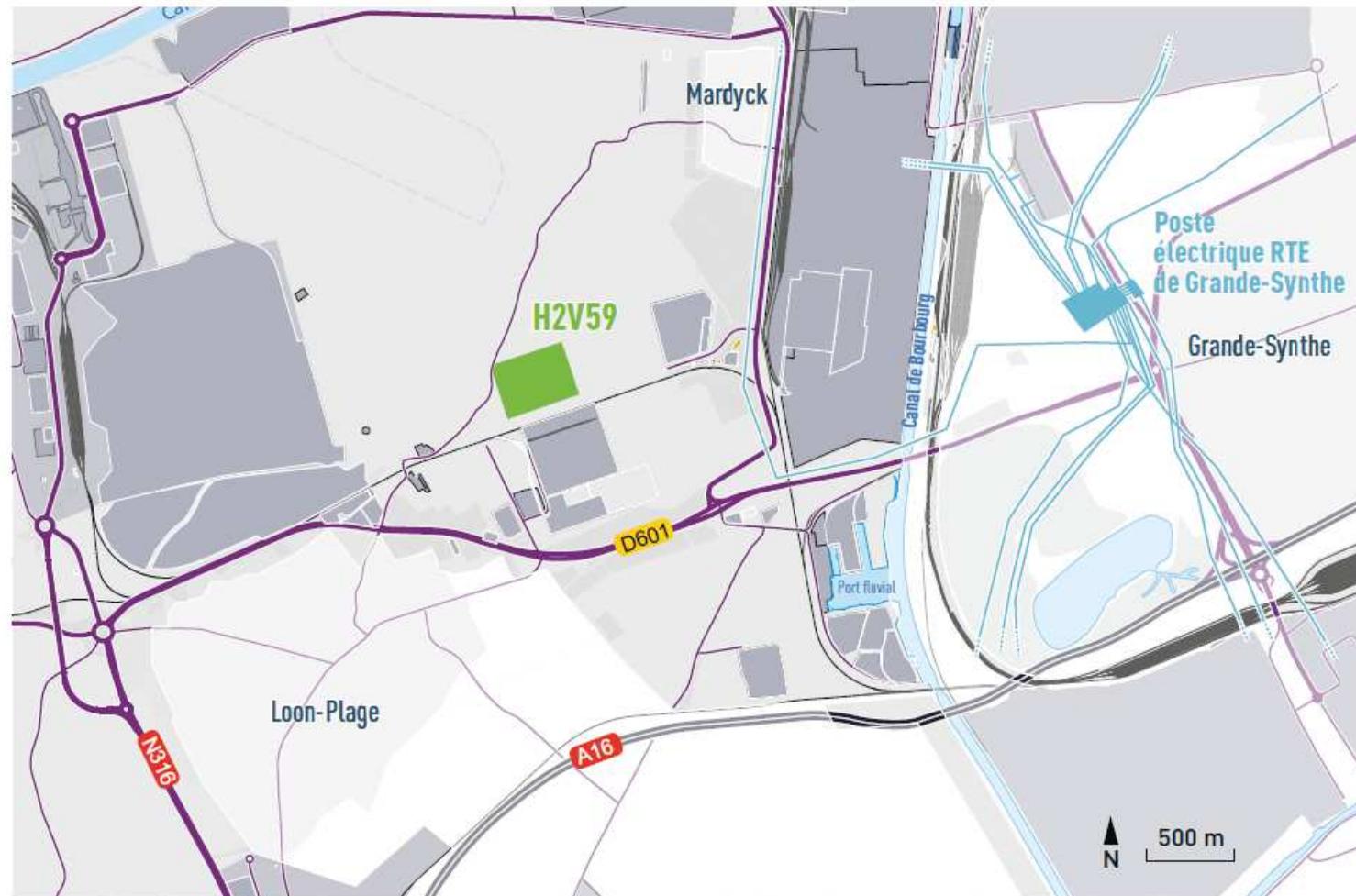


2. LE PROJET H2V 59



Le projet H2V 59 en bref

CARTE DE LOCALISATION DU SITE DU PROJET D'USINE H2V59



Réseau électrique à haute tension existant à proximité du site d'implantation projeté pour H2V59

28 000 tonnes d'hydrogène produit par an
(soit 3% de la production française d'hydrogène)

Un investissement compris entre **230 et 251 millions d'euros**

La réaction chimique de l'électrolyse de l'eau



...deux molécules d'eau se décomposent en deux molécules d'hydrogène et une molécule d'oxygène

70 emplois directs
100 emplois indirects

Mise en service entre **2022** et **2023**



Le projet

Comment produire de l'hydrogène vert ?

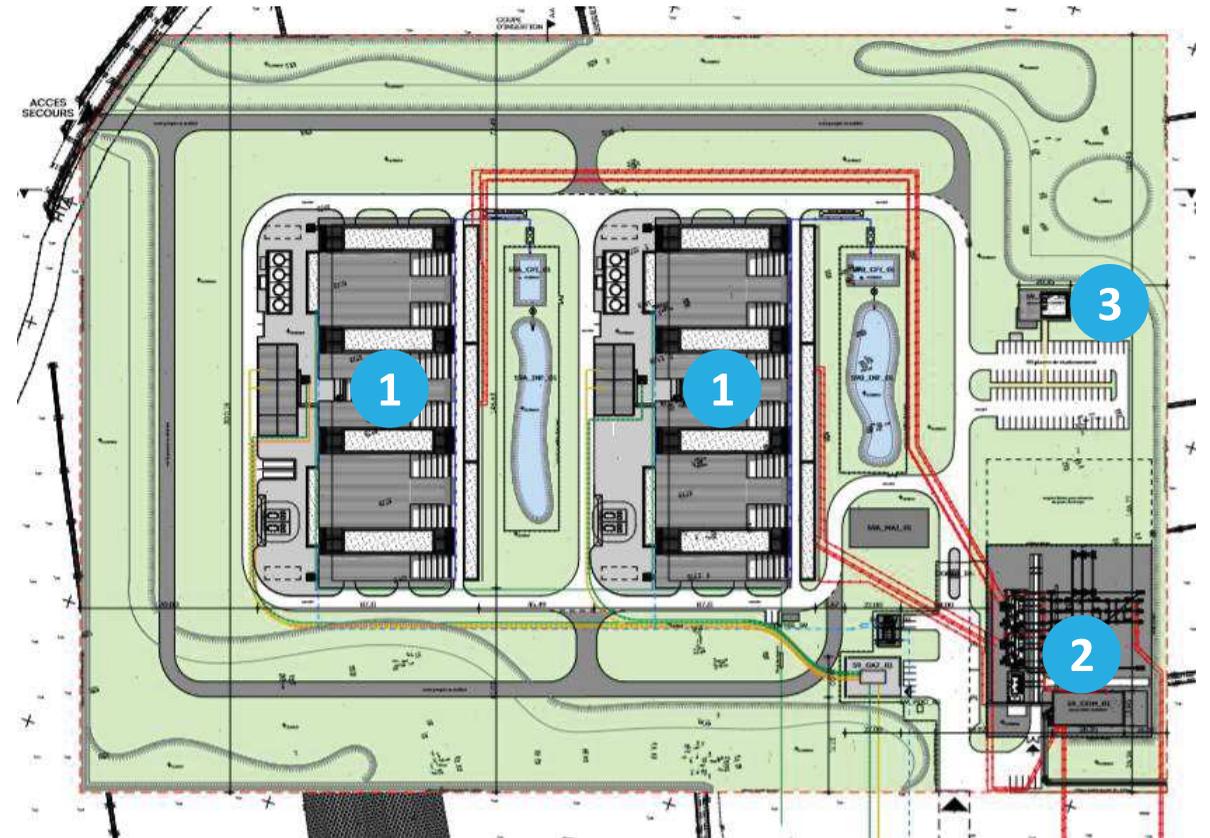
VIDÉO

Description du processus de production d'hydrogène vert
de l'usine H2V59

3.3 L'organisation du site

L'usine comprend plusieurs ensembles :

- ① deux unités identiques de production d'hydrogène ;
- ② un poste de transformation ;
- ③ un bâtiment pour les employés.





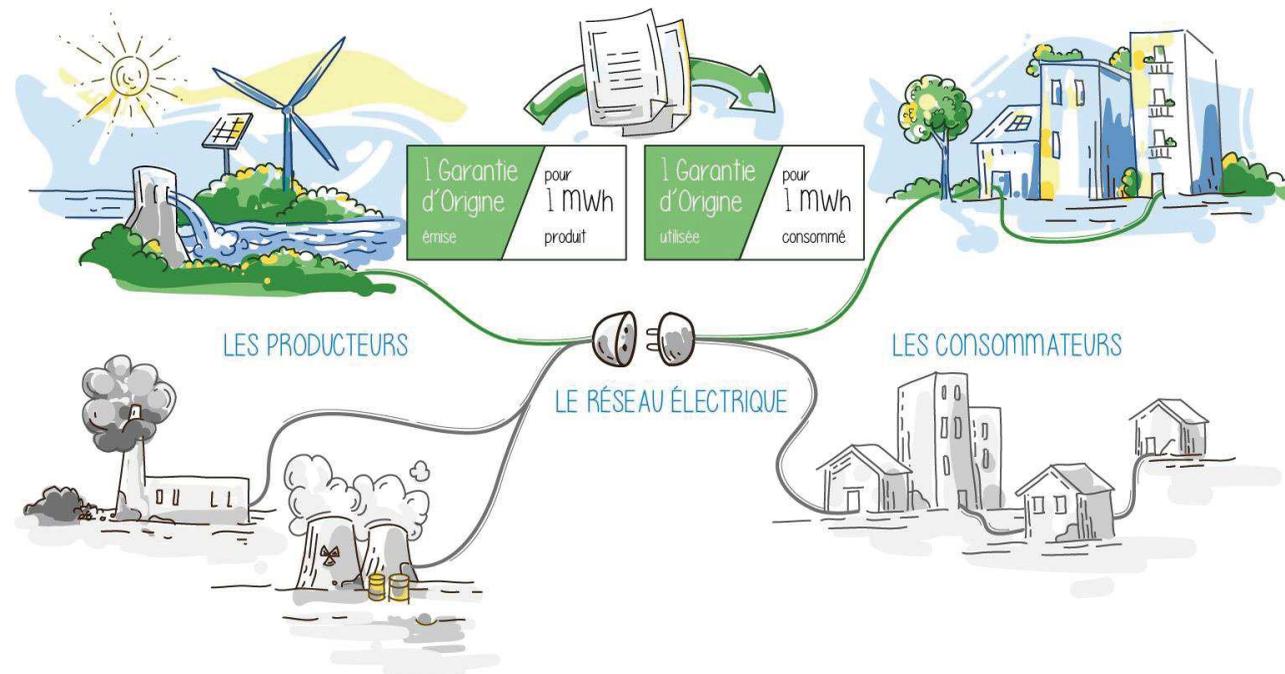
Le fonctionnement de l'usine

	 EAU	 ÉLECTRICITÉ	 HYDROGÈNE	 OXYGÈNE
Volumes annuels (pour deux unités de production, sur 7500 heures de fonctionnement)	Consommation de 1,9 million m ³ par an	Consommation de 1 500 GWh (soit sur 7 500 heures une puissance moyenne de 200 MW*)	Production annuelle de 28 000 tonnes	Production de 220 000 tonnes par an
À titre de comparaison	Production annuelle du réseau d'eau industrielle de Dunkerque : 20 millions m ³ par an	Parc éolien offshore de Dunkerque : 500 MW sur 3 500 heures (puissance installée prévue)	Production nationale annuelle : 900 000 tonnes	La forêt de Compiègne (14 400 hectares) produit entre 150 000 et 215 000 tonnes d'oxygène par an



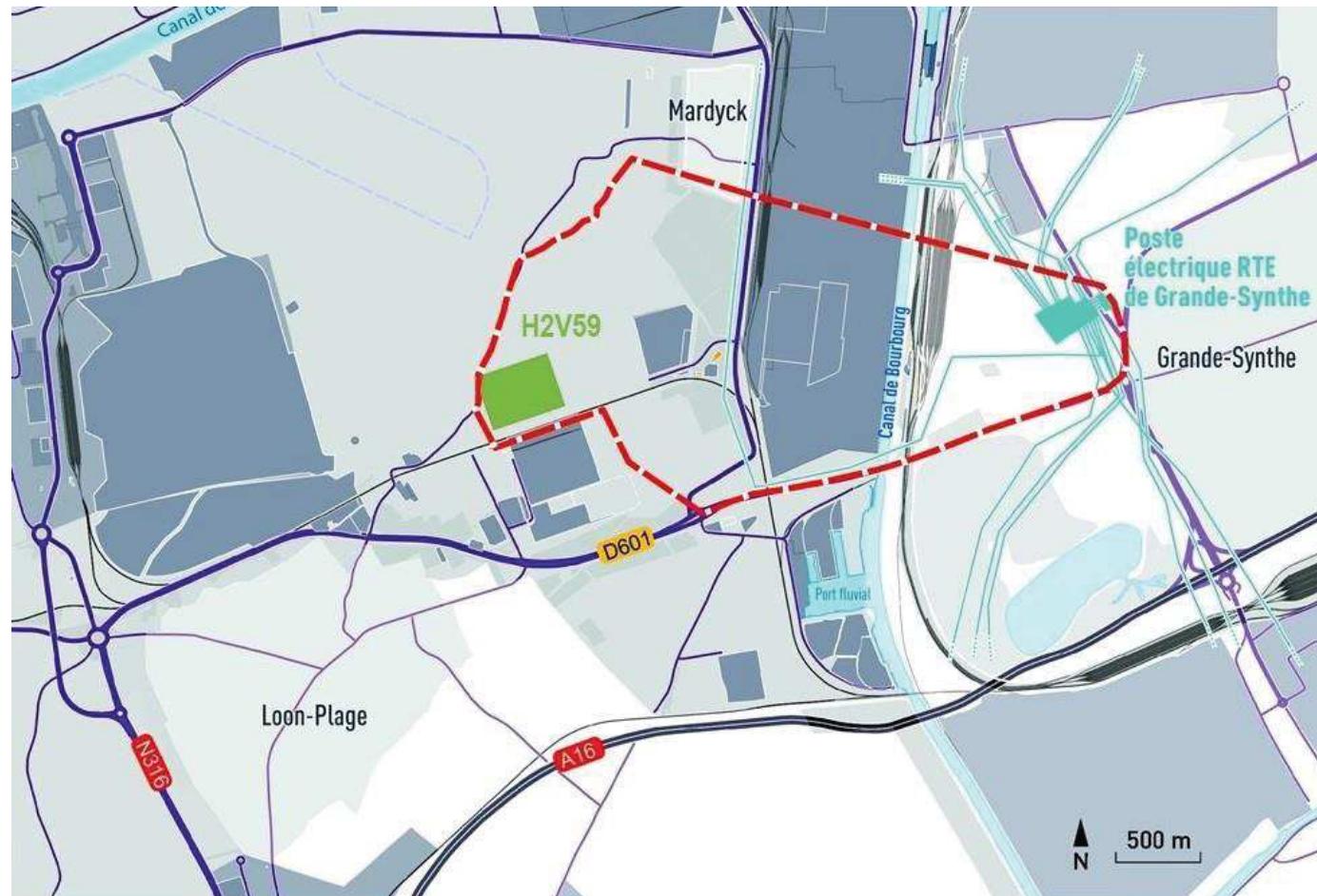
La garantie d'origine

LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ VERTE VIA LES GARANTIES D'ORIGINE



H2V a la garantie que son fournisseur **injecte dans le réseau autant d'électricité issue des énergies renouvelables que d'électricité consommée par H2V59 (200 MWh)**

Le raccordement électrique (RTE)

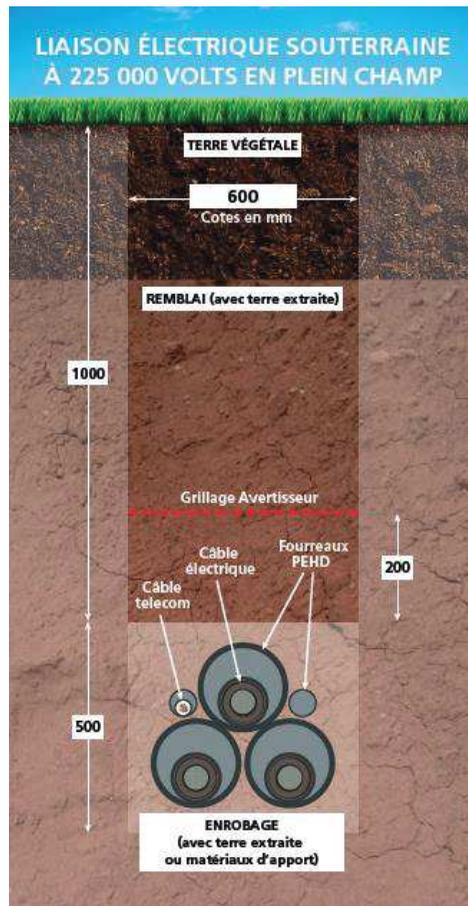


— Réseau électrique à haute tension existant à proximité du site d'implantation projeté pour H2V59 Aire d'études validée



Les caractéristiques de la liaison souterraine

La tranchée



Les travaux



Pose de fourreaux PEHD en pleine terre



Tranchée de pose de câbles en fourreaux PVC



Chantier par tronçon
(avec chambre de jonction)



H2V59

3. LES EFFETS DU PROJET SUR LE TERRITOIRE



L'hydrogène : spécificité et risques

La production d'hydrogène à partir de l'électrolyse de l'eau présente deux risques principaux :

- **La fuite d'hydrogène** : risque d'inflammation et d'explosion.
- **Le mélange d'hydrogène et oxygène**: risque d'explosion.

Plusieurs mesures permettent de se prémunir de ces risques dans l'usine H2V59 :

- Respect des **normes ICPE** et réalisation d'une **étude de danger**.
- Stricte **séparation entre oxygène et hydrogène** à l'intérieur et l'extérieur de l'usine.
- Système de **détection renforcée des fuites** d'hydrogène et de mise à l'arrêt des installations.



La démarche d'évaluation des impacts

La démarche ERC :

1. **Eviter** au maximum les impacts
2. **Réduire** les impacts qui ne peuvent être évités
3. **Compenser** les impacts qui ne peuvent être évités ou réduits

- ✓ Mesures en cours d'identification
- ✓ Enrichies par la concertation préalable
- ✓ Détaillées dans l'étude d'impact soumise à enquête publique

La faune et la flore

Un diagnostic complet faune & flore réalisé sur le site :

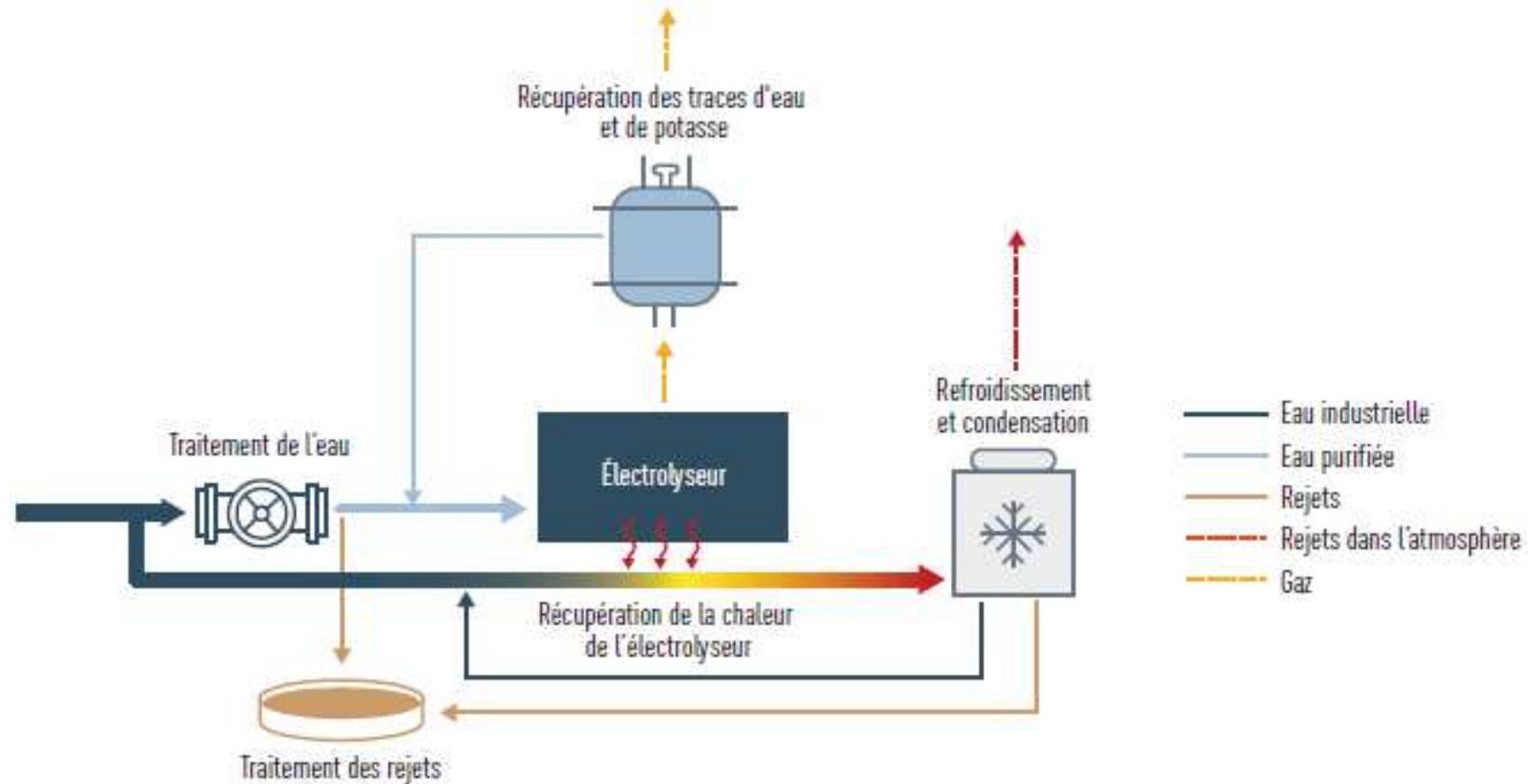
- Aucun habitat d'intérêt communautaire observé et aucune zone humide n'a été détectée (hors fossés et watergangs)
- Flore : 141 espèces identifiées dont 2 protégées: l'Orchis de Fuchs et l'Ophrys abeille
- Faune :
 - Habitats favorables à la nidification/reproduction pour notamment 3 espèces d'oiseaux présentant a priori un enjeu fort : le Gorgebleue à miroir, le Bruant des roseaux et l'Hypolaïs ictérine.
 - Pontes de grenouilles rousses





La gestion de l'eau

LE CYCLE DE L'EAU DANS L'USINE DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE VERT

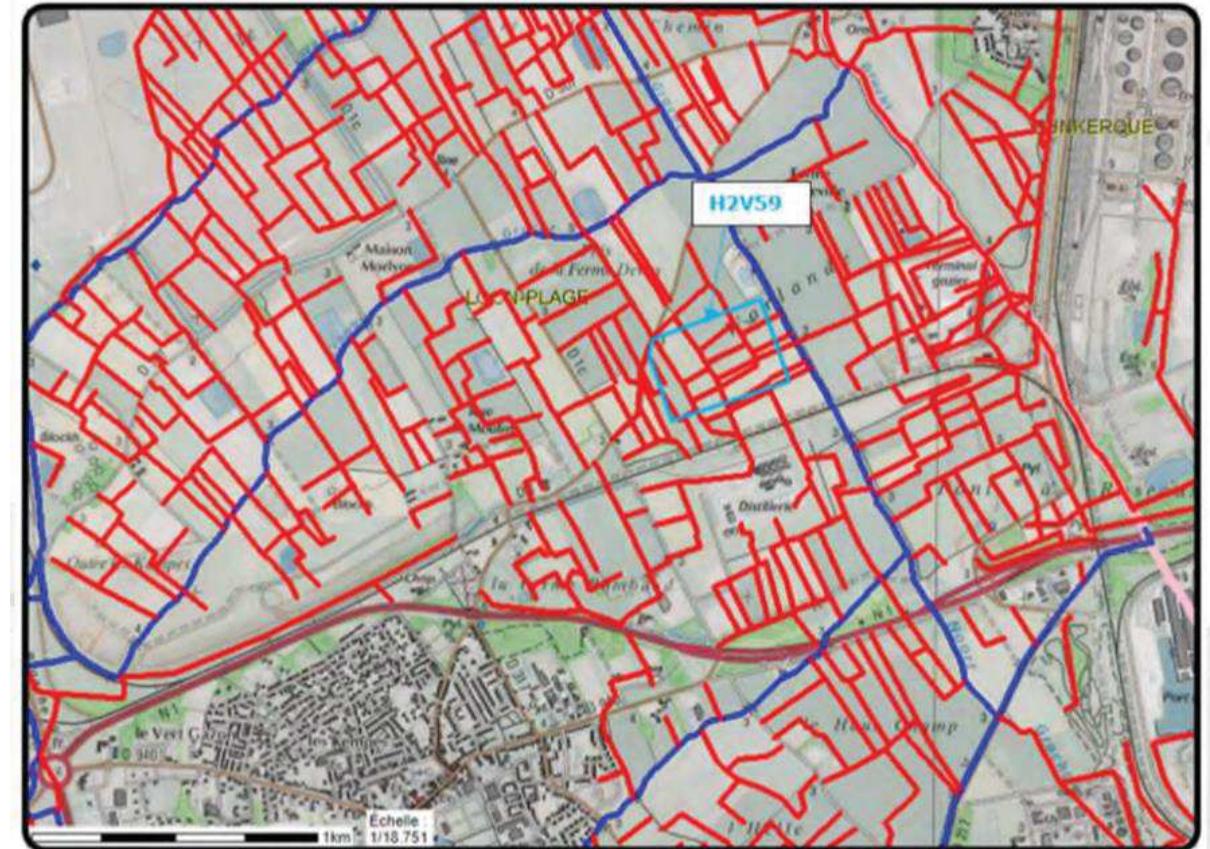


Impacts sur l'eau

Ecoulements naturels et risque inondation

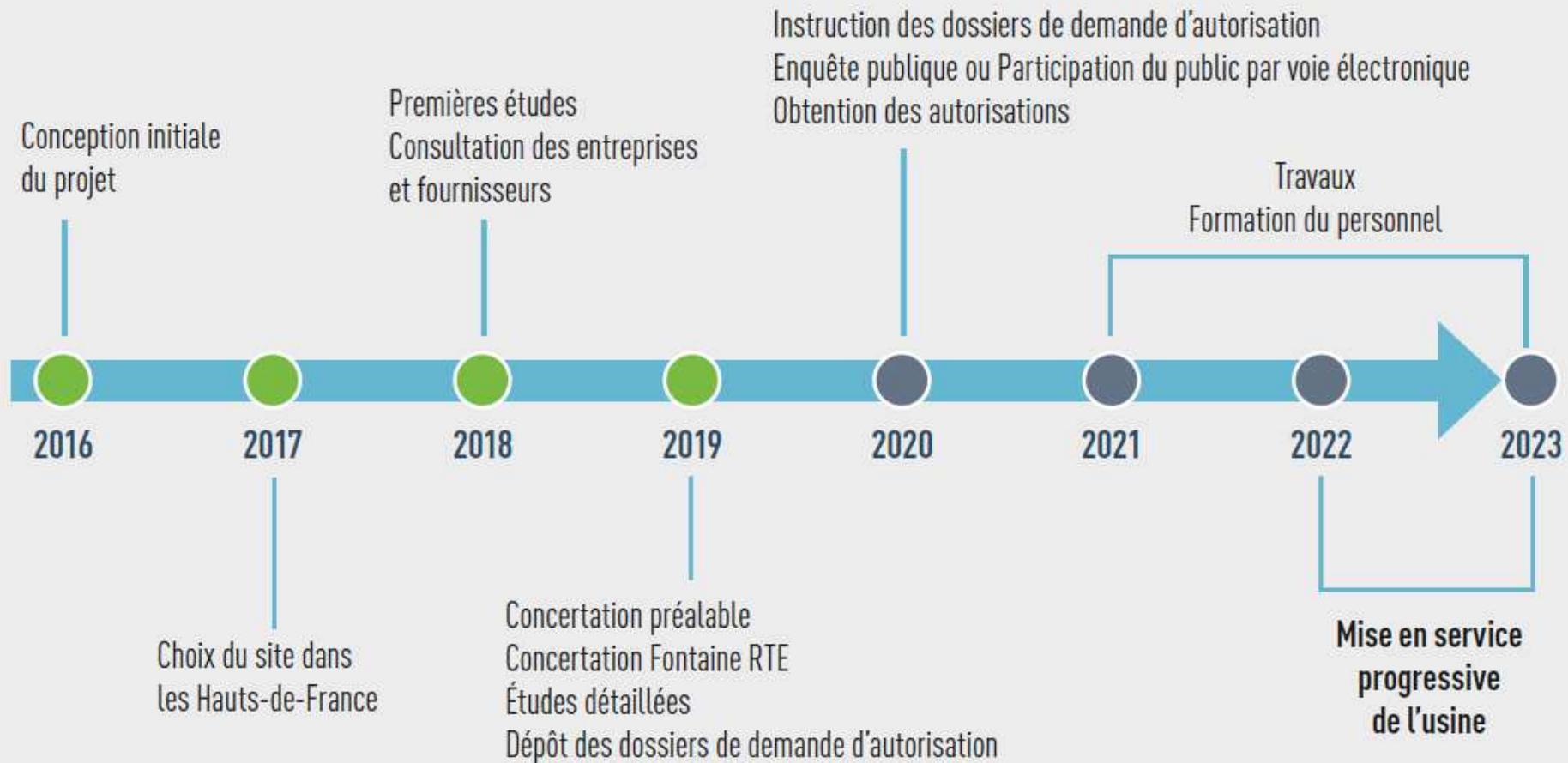
- Rehaussement du terrain naturel de + 2 m
 - Présence d'une nappe affleurante
 - Nappe vulnérable
 - Permettre l'infiltration des eaux pluviales et des eaux domestiques usées traitées sur site

- Création d'un fossé en périphérie du site pour compenser la suspension des fossés actuellement en place sur le terrain



 Cours d'eau
 Fossé

Calendrier prévisionnel



MERCI DE VOTRE ATTENTION

h2v59-concertation.net



H2V 59
12 place aux Bleuets
59 800 Lille



RTE
Centre Développement Ingénierie Lille
Service Liaisons aériennes et souterraines
62 rue Louis Delos
59700 Marcq en Baroeul