

PRESENTATION DU PROJET H2 CRETEIL

Club Hydrogène Ile de France

12/06/2024



Sommaire

- 1. Historique et avancement du projet**
- 2. Le Projet technique**
- 3. Les usages**
- 4. Les démarches administratives**
- 5. Le projet économique**



1.

Historique et avancement du projet

Historique du projet

- Projet de station hydrogène incluse dans offre SUEZ remise au Smitdvm en **2017** pour la concession de travaux en vue de l'exploitation de l'usine de valorisation énergétique (UVE) de Créteil,
- Articulation autour d'une société de projet (SPV) à créer entre Air Liquide, SIPEn'R et SUEZ
- Station de production et distribution de 500 kg/j extensible à 1 000 kg/j
- Subvention prévue via ADEME et Région IdF (antérieure au plan de relance)
- Projet retenu dès 2019 dans les 14 projets nationaux éligibles auprès de l'ADEME



Historique du projet

- Création de la **SAS H2 CRETEIL** en avril 2020 (SIPEnR et SUEZ)
- Cible commerciale = **Transports Urbains en zone dense et Bennes à Ordures Ménagères (BOM)**
- Choix de lancer un AO **AMO** puis un AO **Conception, Construction, Exploitation et Maintenance**
- Intégration de Caisse des Dépôts et Consignation au capital de H2 CRETEIL (juillet 23)
 - 41% SUEZ; 39% SIPEn'R; 20% CDC



Avancement du projet

→ SYNERGIE H2 CRETEIL AVEC L'UVE

- Fourniture d'électricité par SUEZ (raccordement direct UVE)
- Fourniture d'eau osmosée par SUEZ (raccordement direct UVE)
- Convention de Mise à disposition gracieuse du terrain par Suez
- Report alarmes en supervision UVE
- Convention tripartite avec le SMITDUVM relative à la pérennité des **conditions de l'activité au-delà de la DSP actuelle de SUEZ**

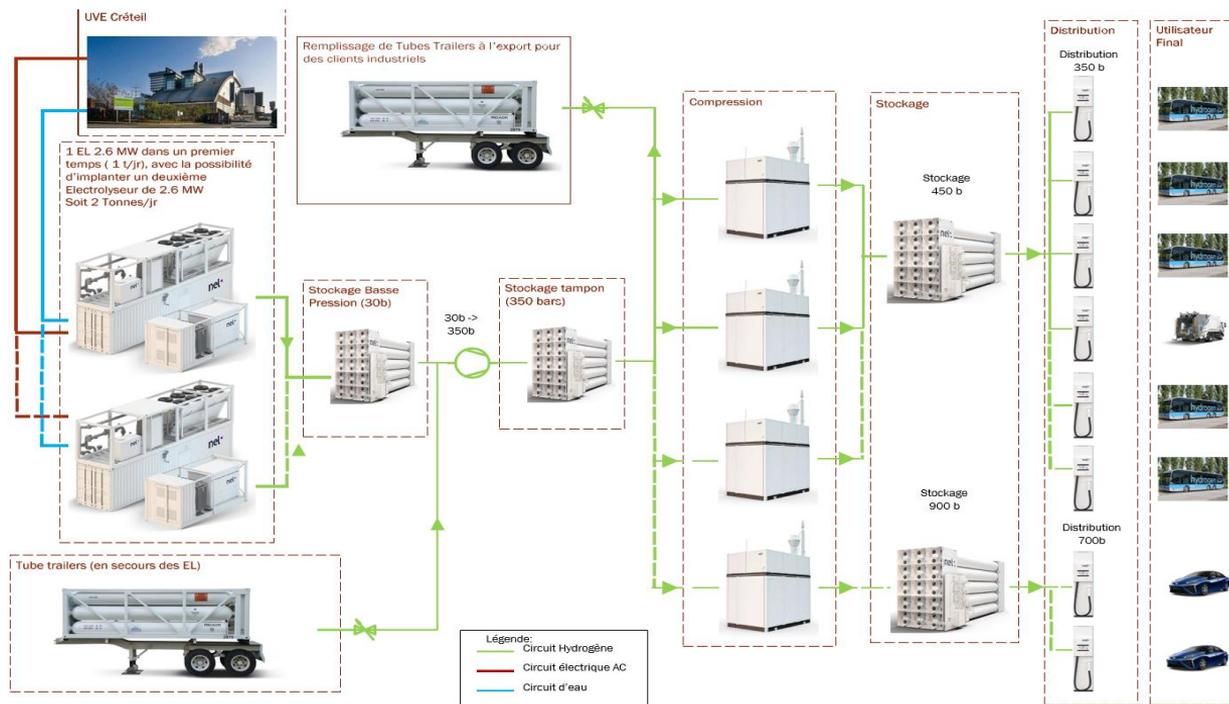


2.

Le projet technique

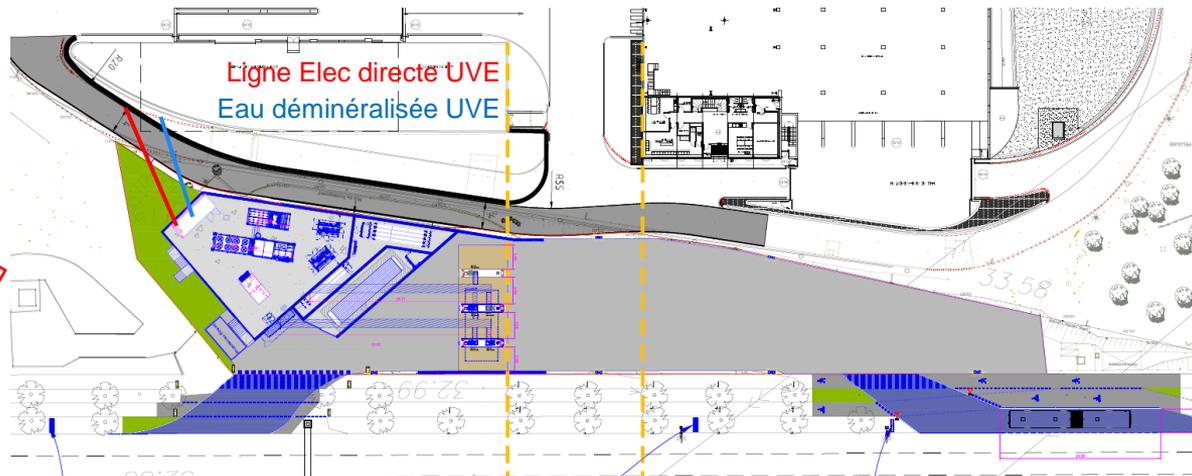
Le projet technique

→ SYNOPTIQUE DE LA STATION DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION



Le projet technique

→ IMPLANTATION DE LA STATION



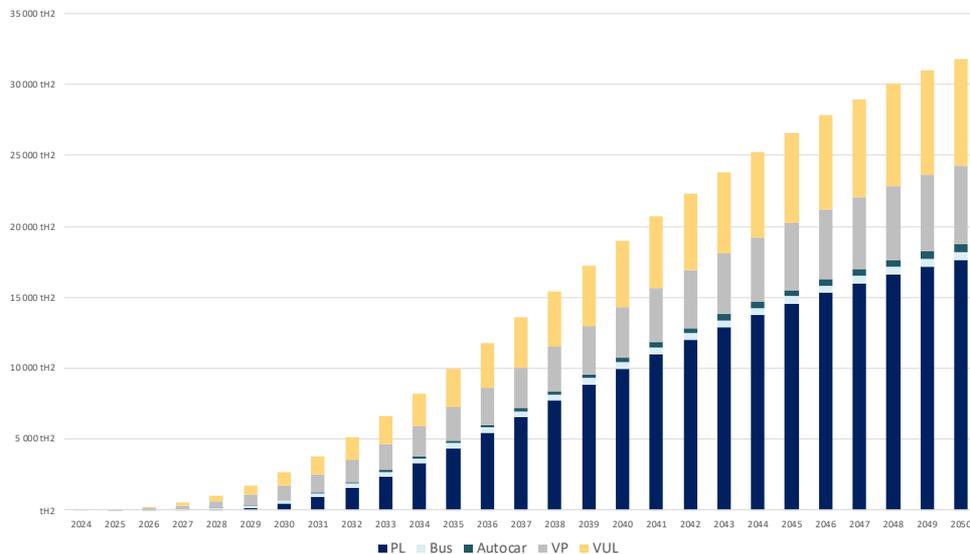
L'ensemble des équipements de production et stockage ainsi que 3 jusqu'à 5 postes de distribution est contenu sur 2 500 m².

L'implantation permet l'accès aux PL et BUS (longueur jusqu'à 18 m)

3.

Les usages

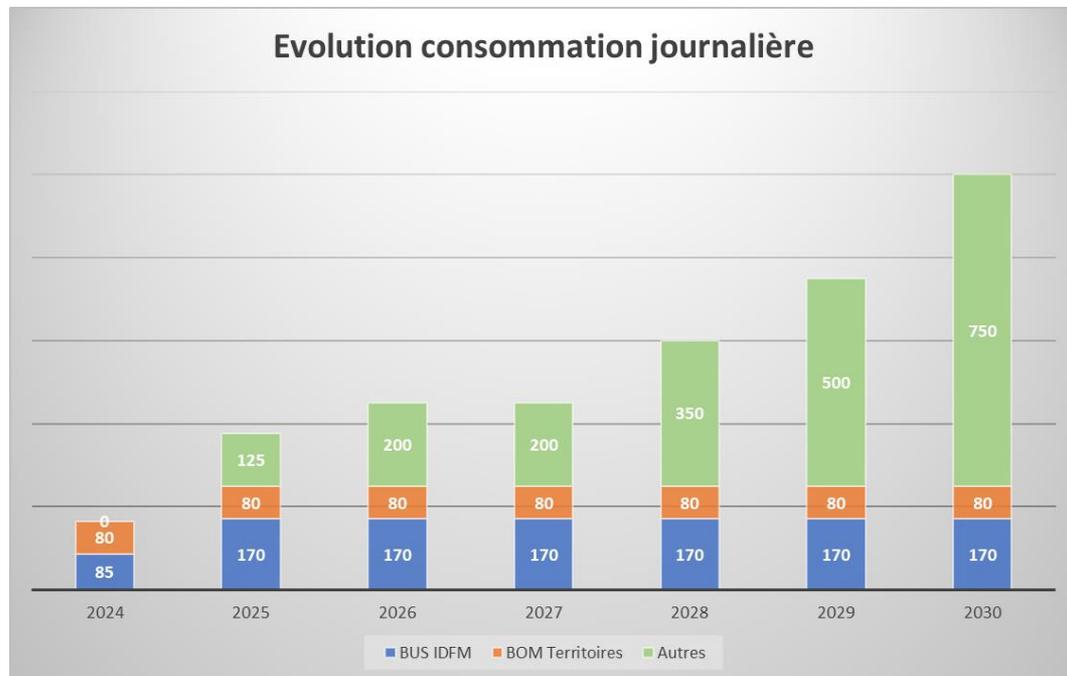
→ ETUDE PROSPECTIVE DU BESOIN EN HYDROGÈNE (SE PARIS 2024-2050)



- La demande à 2030 est estimée à 2700 tH2/an, soit l'équivalent de 28 MW d'électrolyse (en prenant en compte une surcapacité de 40%)
- Cette demande est majoritairement tirée par des usages légers. Ceci s'explique par l'existence et la disponibilité d'une offre (Toyota et Hyundai pour les VP et Stellantis et Hyvia pour les VUL)
- En 2030 les taux de pénétration de solutions H2 restent faibles sur tous les segments sauf les bus et les autocars (Règlement ZFE-m) :
 - VP H2 : 7088 soit 1,1% des VP du TC
 - VUL H2 : 2378 soit 3,1% des VUL du TC
 - Camion H2 : 96 soit 1,2% des camions du TC
 - Bus et autocars : 135 soit 15% des bus et autocars du TC

Les usages

→ FLOTTE DE VEHICULES HYDROGENE ENVISAGEE



4.

Les démarches administratives

Les démarches administratives

→ DOSSIER ICPE – PERMIS DE CONSTRUIRE – PERMIS DE DÉMOLIR



Zone Inondable

DRIEAT/PIRIN

Raccordement sur RN6

DIRIF

Platanes

DRIAF

Proximité ligne HT

RTE

Canalisations Gaz (servitude)

GRTGAZ

Les démarches administratives

→ DOSSIER ICPE

Dépôt d'une déclaration ICPE le 18 février 2022 auprès de la DRIEAT/94

Rubriques

- | | | |
|--------|---------------------------|---------|
| ➤ 1416 | Station-service hydrogène | 999kg/j |
| ➤ 4715 | Hydrogène (stockage) | 999 kg |

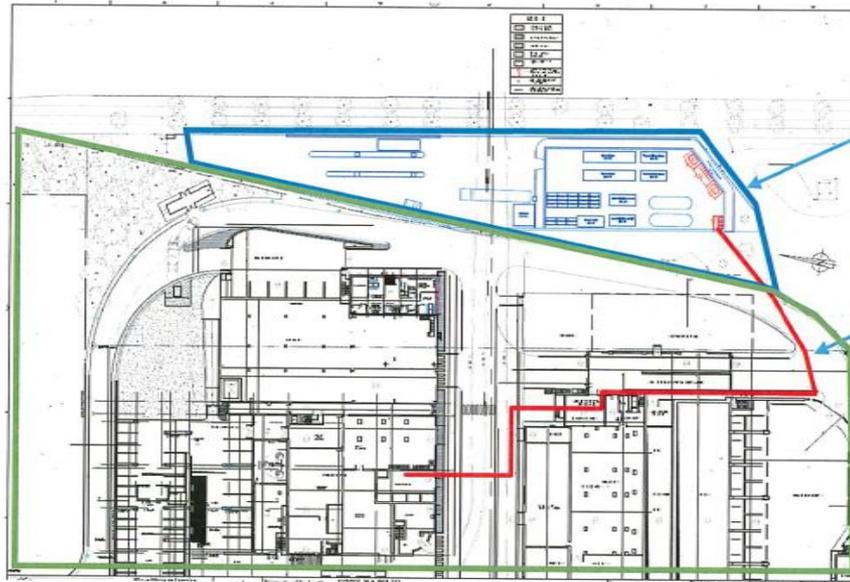
Création d'une ligne directe pour alimentation depuis UVE autorisée en mars 2024

Permis de construire déposé le 27 mars 2024 (en cours instruction)

Les démarches administratives

→ DOSSIER ICPE – LIGNE DIRECTE

Instruction par DRIEAT/IDF/SEB via DRIEAT/94 et nécessité démonstration de la complémentarité auprès d'ENEDIS



Parcelle
H2 Créteil

Projet de
Ligne directe

Site Valo'Marne

Tension nominale et maximale : 20 kV

Puissance maximale : 7 MVA

Intensité maximale :

- 80 A en HTA
- 4 000 A en BT

Réseau enterré depuis locaux HTA
UVE

5.

Le projet économique

Le projet économique

→ LES BENEFICES ECONOMIQUES



Contribution au développement d'une nouvelle filière économique, axée sur la production locale d'hydrogène « vert » et d'une mobilité zéro émission.

Développement d'un nouveau modèle économique de production locale d'hydrogène à partir d'énergie de récupération locale (via l'UVE de Créteil)

Indépendance énergétique des territoires



Création d'un carburant propre au prix du marché



Contribution au développement de la recherche académique, scientifique et sociétale



Création d'emplois locaux et durables pour l'exploitation de la station

Le projet économique

→ LES DONNEES FINANCIERES



- Investissement station (dont 2 ans Exploitation / Maintenance)

16 M€



Subventions obtenues :

- ADEME
- Région IdF
- AFIF (via Caisse Dépôts)

1,1 M€

1,7 M€

3,0 M€



Flotte envisagée :

- 14 Bus (IDFM)
- 4 BOM (Territoires)
- Autres (Industriels, particuliers,..)

170 kg/j

80 kg/j

125 à 750 kg/j

Montée en charge sur 5 à 6 ans (déploiement ZFE)



Prix de l'hydrogène cible **12 à 14 € / kg**

TRI 15 ans

8,3%





CONTACTS

Renaud Besançon

SUEZ R&V FRANCE

Renaud.besancon@suez.com

SUEZ.com

