

Concertation garantie par



# HyVence :

## PROJET D'IMPLANTATION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE FLOTTANT ET D'UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE RENOUVELABLE ET BAS CARBONE À FOS-SUR-MER

### SYNTHÈSE DU DOSSIER DE CONCERTATION PRÉALABLE

27 MARS - 20 MAI 2024

[concertation-hyvence.fr](https://concertation-hyvence.fr)

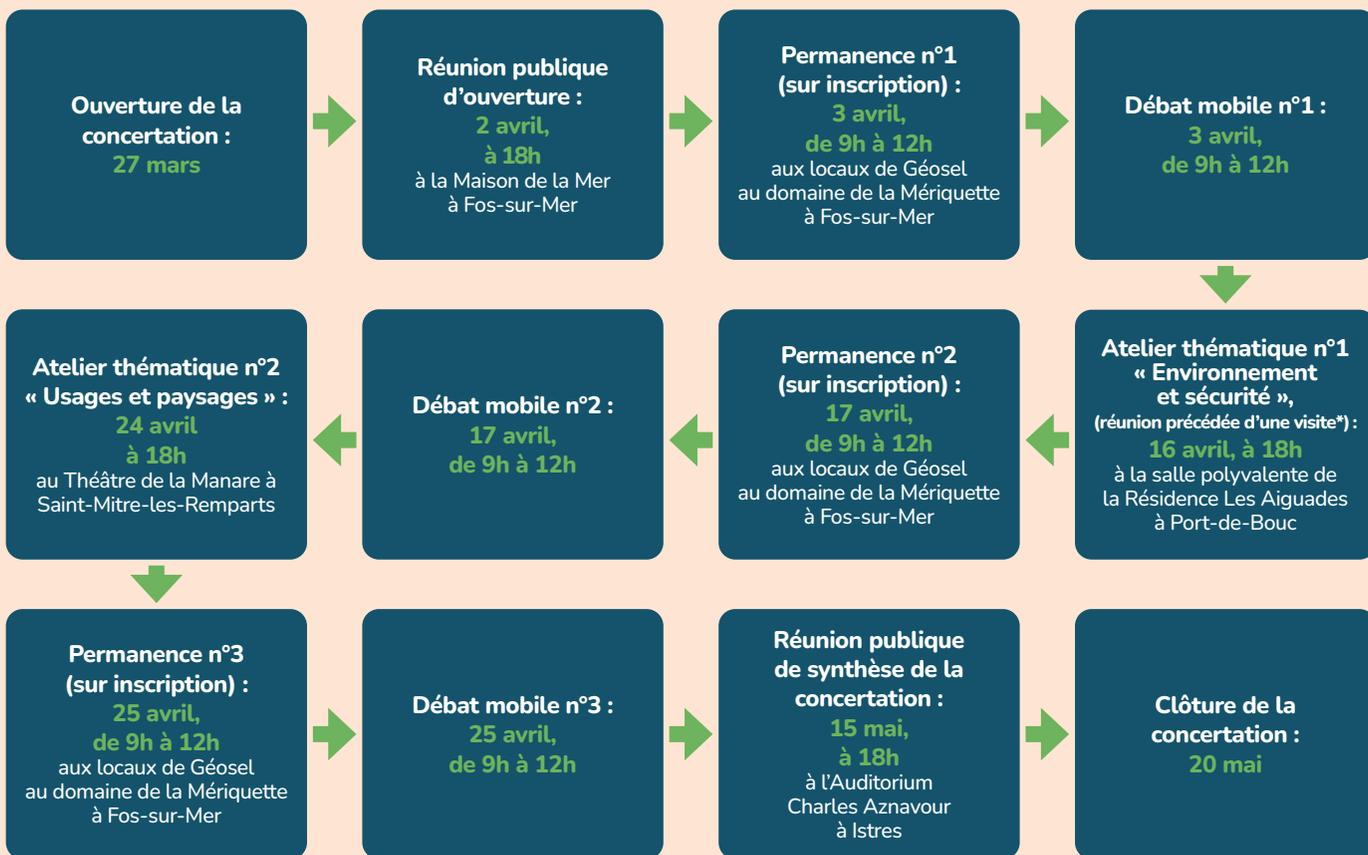
**Géosel**



Le réseau  
de transport  
d'électricité

# LA CONCERTATION PRÉALABLE

## Le programme



\* Visite du site d'implantation du projet, à partir de 14h, sur inscription en ligne ([concertation-hyvence.fr](http://concertation-hyvence.fr)) dans la rubrique « Je participe » pour des raisons de sécurité.

## Le périmètre de la concertation

**Le périmètre de la concertation est celui des 21 communes de l'arrondissement d'Istres** (Berre l'Etang, Carry-le-Rouet, Châteauneuf-les-Martigues, Cornillon-Confoux, Ensues-la-Redonne, Gignac-la-Nerthe, Grans, Fos-sur-Mer, Istres, Marignane, Miramas, Saint-Mitre-les-Remparts, Martigues, Port-de-Bouc, Rognac, Le Rove, Saint-Chamas, Saint-Victoret, Sausset-les-Pins, Vitrolles et Port-Saint-Louis-du-Rhône), **cependant toute personne intéressée par le projet, qu'elle habite ou non sur ce territoire peut participer à la démarche.**

## Les engagements des deux maîtres d'ouvrage

Dans le cadre de la concertation préalable, Géosel et RTE s'engagent à :

- Fournir toutes les informations nécessaires à la bonne compréhension du projet par le public, y compris les personnes non-spécialistes du sujet ;
- Répondre à toutes les questions posées par le public ;
- Analyser l'ensemble des avis, commentaires et propositions formulés pendant la concertation ;
- Mettre en ligne, sur le site internet de la concertation, les comptes rendus de l'ensemble des temps d'échange ;
- Faire connaître au public les enseignements qu'il tire de cette concertation préalable, et les éventuelles évolutions ou adaptations qu'il entend apporter au projet.

Géosel s'engage également à étudier avec attention les enseignements des concertations préalables et continues, achevées ou en cours, concernant les autres projets en développement sur le territoire. En effet, il porte une attention particulière aux synergies possibles avec ces autres projets dans le cadre du développement d'HyVence.

## COMMENT S'INFORMER ?



- **Site internet de la concertation** (concertation-hyvence.fr)



- **Dossier de concertation et sa synthèse** disponibles en mairie et sur le site internet du projet



- **Vidéo** racontant l'histoire méconnue de Lavalduc et d'Engrenier (concertation-hyvence.fr)



- **Exposition du projet** lors de chaque temps d'échange cité ci-contre

## COMMENT PARTICIPER ?



- **En ligne**, sur le site internet de la concertation (rubrique « Je participe »)



- **Dans les registres papier** à disposition dans les mairies de Fos-sur-Mer, Saint-Mitre-les-Remparts, Port-de-Bouc, Istres



- **Lors des temps d'échanges** (voir ci-contre)



- **Après des garants** pour toute question liée à la procédure de concertation

# UNE CONCERTATION SOUS L'ÉGIDE DE LA CNDP

## La concertation préalable

La concertation préalable est un dispositif réglementaire qui vise à associer le public le plus en amont possible à l'élaboration des projets susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement ou l'aménagement du territoire.

Son objectif principal est de permettre de débattre de l'opportunité du projet, mais aussi de ses caractéristiques principales, ses impacts, et des éventuelles solutions alternatives. Elle porte sur un projet non-finalisé, certaines études étant toujours en cours. Le dépôt de demande d'autorisation environnementale et l'enquête publique ne peuvent avoir lieu qu'après la publication du bilan des garants et de la réponse du porteur du projet.

Le montant d'investissement du projet étant d'environ 700 millions d'euros, ses deux maîtres d'ouvrage, Géosel et RTE, ont saisi la Commission nationale du débat public (CNDP), qui a décidé l'organisation d'une concertation préalable.

## La Commission nationale du débat public (CNDP)

La CNDP est une autorité administrative indépendante qui veille au respect du droit à la participation du public dans l'élaboration des projets et des politiques publiques ayant un impact sur l'environnement.

En ce qui concerne le projet HyVence, elle a désigné deux garants qui auront pour mission de veiller à la sincérité et au bon déroulement de la concertation préalable, dans le respect des règles, en portant un regard critique sur la transparence et la clarté de l'information, l'expression de tous, l'écoute mutuelle et l'argumentation de chaque intervention ou prise de position.

## Les garants

Pour contacter les garants :



**Mme Ginette VASTEL**  
ginette.vastel@garant-cndp.fr



**M. Bernard-Henri LORENZI**  
bernard-henri.lorenzi@garant-cndp.fr



MA PAROLE A DU POUVOIR

244 boulevard Saint-Germain – 75007 PARIS  
<http://www.debatpublic.fr>

# LE PROJET

## En quoi consiste -t-il ?

HyVence est un projet de création, à Fos-sur-Mer, d'un parc photovoltaïque flottant et d'une unité de production d'hydrogène renouvelable et bas carbone utilisant l'énergie fournie par ce parc. Il est prévu que le projet s'implante sur les étangs de Lavalduc et d'Engrenier utilisés aujourd'hui par la société Géosel pour le stockage de la saumure saturée industrielle, ainsi que sur le plan d'Aren situé entre les deux.

### POUR EN SAVOIR + :

Consultez le chapitre 4 du dossier de concertation disponible en mairie et sur le site internet de la concertation : [www.concertation-hyvence.fr](http://www.concertation-hyvence.fr)

L'une des singularités d'HyVence par rapport aux autres projets actuellement à l'étude ou en concertation sur le territoire de Fos-Berre réside dans sa capacité à produire sa propre source d'énergie. En effet, **le parc photovoltaïque produirait autant d'électricité qu'en nécessiterait l'électrolyseur.**

L'intermittence de l'énergie solaire impliquerait toutefois un raccordement RTE pour injecter le surplus de production électrique en journée et bénéficier du réseau la nuit.

Le projet est calibré pour qu'au global, la quantité d'électricité injectée dans le réseau soit du même ordre de grandeur que la quantité d'énergie soutirée, à l'échelle de l'année.

## Quelles seraient ses caractéristiques ?

À ce stade de développement du projet, il est proposé qu'HyVence soit constitué dans son ensemble des éléments suivants :

- Un parc photovoltaïque flottant installé sur les bassins de Lavalduc et d'Engrenier ;
- Une usine de production d'hydrogène (électrolyseur) installée sur le plan d'Aren ;
- Un poste électrique de raccordement au réseau électrique localisé soit au niveau du plan d'Aren, soit à proximité du bassin d'Engrenier ;
- Un système de raccordement électrique entre le parc photovoltaïque, l'unité de production d'hydrogène et la sous-station électrique ;



Représentation cartographique du territoire du projet.

- Une canalisation de transport d'hydrogène intégrée à un réseau de pipelines existant ;
- Une station de traitement des eaux ;
- Un système de mise à l'air de l'oxygène ;
- Un système de mise à l'air de l'hydrogène (dispositif de sécurité).

Sont aussi prévus :

- Des installations techniques pour assurer le pilotage, le suivi et la maintenance du site de production ;
- Des aménagements de voirie et infrastructures nécessaires à la maintenance et l'exploitation en sécurité de l'ensemble de l'installation.
- Les obtentions des différentes autorisations administratives (environnement, urbanisme, exploitation).

## Pourquoi ici ?

L'ambition est de limiter au maximum l'empreinte du projet. L'une de ses caractéristiques principales consiste à l'implanter sur un site déjà exploité par Géosel en superposant les nouvelles installations à ses installations actuelles situées à Fos-sur-Mer. Aujourd'hui, Géosel stocke de la saumure saturée industrielle nécessaire au fonctionnement de son système de stockage stratégique d'hydrocarbures à Manosque (Alpes-de-Haute-Provence).

Installé sur les bassins de Lavalduc et d'Engrenier, le parc photovoltaïque flottant ne nécessiterait pas l'artificialisation de nouvelles surfaces. Quant au plan d'Aren, pressenti pour l'implantation de l'électrolyseur, il présente les caractéristiques d'une friche.

Enfin, pour évacuer l'hydrogène, il est prévu de recourir au maximum aux tracés de pipelines dont une partie est déjà exploitée par Géosel.

**POUR ALLER PLUS LOIN :**  
**LE RÔLE MÉCONNU DES ÉTANGS**  
**DE LAVALDUC ET D'ENGRENIER**



## HYVENCE EN CHIFFRES

**500** ha

Jusqu'à **500 ha** de panneaux photovoltaïques flottants

**700 à 800** GWh/an

Production électrique de **700 à 800 GWh/an**, soit l'équivalent de la consommation domestique de 400 000 habitants

**15 000** tonnes/an

**15 000 tonnes d'hydrogène** renouvelable et bas carbone par an

**15 %**

Équivalent de 15% de la consommation actuelle d'hydrogène « gris » dans le bassin de Fos-sur-Mer - Marseille

**105 000** tonnes de CO<sub>2</sub>

**105 000 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées** sur le volume total d'émissions engendrées par les industries et transports lourds de la région, soit l'équivalent de la moitié du bilan carbone annuel de la ville de Marseille

**400**

**400 emplois** lors de la phase de construction

**Une trentaine**

Une **trentaine d'emplois** directs en phase d'exploitation

**700**

**700 millions d'euros** d'investissement

# LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

## Les porteurs du projet

### géosel

**ACTEUR HISTORIQUE  
À FOS-SUR-MER**

Géosel est une société française spécialisée dans le stockage souterrain d'une partie des réserves stratégiques d'hydrocarbures du pays. Son site de stockage situé à Manosque est connecté par un réseau de pipelines à trois sites industriels (Berre, La Mède, Lavéra), au port de Lavéra, aux pipelines SPSE (Société du pipeline sud-européen) et SPMR (Société du pipeline Méditerranée Rhône). Il est également connecté par une canalisation de transport de saumure aux bassins de Lavalduc et d'Engrenier.



**MAÎTRE D'OUVRAGE DU  
RACCORDEMENT DU PROJET  
AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE**

**RTE – Réseau de Transport d'Électricité** est le gestionnaire du réseau français. L'entreprise assure une mission de service public : garantir l'alimentation en électricité à tout moment et à tous, avec la même qualité de service sur le territoire national, grâce à la mobilisation de ses 9 500 salariés. Elle gère en temps réel les flux électriques et l'équilibre entre la production et la consommation. Le réseau français, qui est le plus étendu d'Europe, est interconnecté avec 33 pays.

## Le calendrier prévisionnel de réalisation du projet

La mise en exploitation de l'installation est envisagée en 2029.

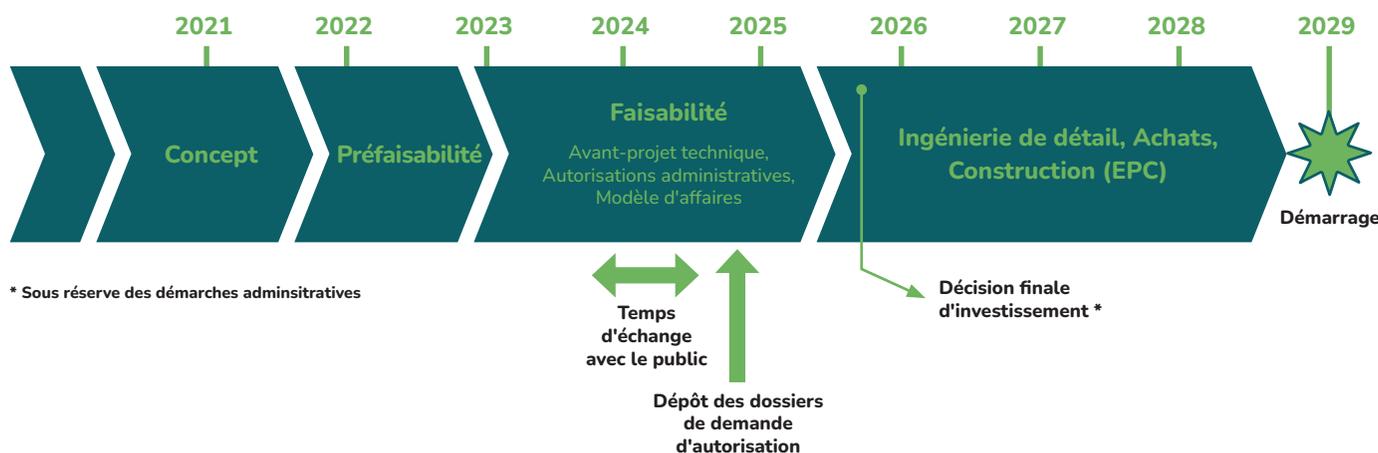
D'ici-là, le développement du projet devrait s'organiser autour des étapes suivantes :

- Concertation préalable : du 27 mars au 20 mai 2024 ;
- Dépôt du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE) : fin 2024 / début 2025 ;
- Enquête publique : 2<sup>ème</sup> semestre 2025 ;
- Décision finale d'investissement : 1<sup>er</sup> semestre 2026 ;
- Travaux : 2026-2029 ;
- Mise en service : 2029.

## Le financement

Le montant d'investissement pour la réalisation du projet, incluant le raccordement électrique, est estimé à environ 700 millions d'euros, dont environ 2/3 seraient affectés à la réalisation du parc photovoltaïque et 1/3 à la mise en place d'une unité de production d'hydrogène.

**POUR EN SAVOIR + :**  
**Consultez le chapitre 5**  
**du dossier de concertation**



# LES IMPACTS DU PROJET

## Le premier aperçu des impacts environnementaux

Les premières investigations approfondies concernant les espèces vivantes (faune et flore) et habitats protégés (zones humides) sur la totalité de la zone d'implantation du projet ont débuté en 2021. Depuis, elles sont régulièrement mises à jour.

Leurs premiers résultats font apparaître que, du fait du long passé industriel du site et de la forte salinité des étangs, la biodiversité sur les bassins et leurs alentours est peu abondante. Dans les étangs ne sont présentes que deux espèces : des algues et des petits crustacés, qui sont d'ailleurs à l'origine de leur couleur parfois rose.

En termes d'enjeux concernant le milieu naturel, une première analyse des impacts bruts du projet laisse apparaître les enjeux suivants :

	Valeurs d'impacts bruts (avant mesures)	
	Emprises terrestres Plan d'Aren	Emprises parc solaire
<b>Habitats naturels</b>	Très faible à modéré	Nul
<b>Flore</b>	Faible à fort	Nul
<b>Zones humides</b>	Très faible	Nul
<b>Insectes</b>	Faible à fort	Nul
<b>Amphibiens</b>	Nul à très faible	Nul
<b>Reptiles</b>	Très faible à faible	Nul
<b>Oiseaux</b>	Très faible à fort	Très faible à modéré
<b>Mammifères</b>	Très faible	Nul
<b>Chiropères</b>	Faible	Très faible

Avec l'application des mesures d'évitement et de réduction, le bilan des impacts résiduels du projet serait fortement réduit :

	Valeurs d'impacts résiduels (après mesures)	
	Emprises terrestres Plan d'Aren	Emprises parc solaire
<b>Habitats naturels</b>	Très faible à faible	Nul
<b>Flore</b>	Faible	Nul
<b>Zones humides</b>	Très faible	Nul
<b>Insectes</b>	Faible à modéré*	Nul
<b>Amphibiens</b>	Nul à très faible	Nul
<b>Reptiles</b>	Très faible	Nul
<b>Oiseaux</b>	Très faible à faible	Très faible à faible
<b>Mammifères</b>	Très faible	Nul
<b>Chiropères</b>	Très faible	Très faible

\* L'impact résiduel modéré concerne le Criquet des dunes, non protégé.

Il est à noter qu'à ce stade de développement du projet, les différentes études et procédures administratives ne sont pas au même stade d'avancement.

## Les risques technologiques

Le projet HyVence est soumis à l'obligation de la demande d'autorisation environnementale (DDAE). S'il se réalise, il aura le statut d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). Son éventuelle classification SEVESO seuil bas dépendra notamment du choix d'un électrolyseur basé sur la technologie alcaline qui nécessite l'utilisation de la potasse (substance corrosive et fortement basique).

## Les enjeux socio-économiques

Soucieux des usages actuels du site et de la plus-value du projet pour les habitants du territoire, Géosel souhaite rendre le projet utile pour les habitants et usagers du territoire en développant un certain nombre de bénéfices en termes économiques, de paysage, d'usages du site.

En synthèse, les enjeux du projet sont les suivants :

- Contribuer aux initiatives d'amélioration de la biodiversité ;
- Intégrer les usages et les paysages du site au cœur de sa conception ;
- Participer à l'accélération de la transition énergétique du bassin industriel de Fos-Berre.

En matière d'emploi, le projet pourrait proposer jusqu'à 400 emplois lors de la phase de construction et une trentaine au cours de l'exploitation.

Quant aux retombées fiscales pour le territoire, elles sont estimées à 2,5 à 3 millions d'euros par an, soit 50 à 60 millions d'euros sur 20 ans, répartis entre la Région Sud, le Département des Bouches-du-Rhône, la Métropole Aix-Marseille-Provence et la Commune de Fos-sur-Mer.

**POUR EN SAVOIR + :**  
**Consultez le chapitre 6**  
**du dossier de concertation**



POUR EN SAVOIR +  
SUR LE PROJET  
ET SA CONCERTATION  
Flashez-moi !

**Contact :**

Sophie CHAUMETTE  
info@2concert.fr



2concert - Mars 2024

concertation-hyvence.fr

Géosel



Le réseau  
de transport  
d'électricité