

Réunion publique territoriale

Les installations d'Elengy et leur raccordement

13 mai 2025 à Fos-sur-Mer

**Projet de chaîne de captage, transport, liquéfaction et chargement de navires de CO₂
le long de la vallée du Rhône jusqu'à la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer**

RHÔNE —○—○—○—
DÉCARBONATION

Hélène GALLINELLI

Modératrice

SYSTRA



DÉROULÉ DE LA RÉUNION

Mots d'accueil

Présentation du cadre et des modalités de la concertation



10'

Echanges avec la salle

Présentation du projet Rhône Décarbonation



15'

Echanges avec la salle

Session 1 – Les installations Elengy sur le terminal de Fos-Tonkin



15'

Echanges avec la salle

Session 2 – Le raccordement par canalisation au pipeline « PL2 »



10'

Echanges avec la salle

Mots de conclusion

RHÔNE — ○ — ○ — ○ —
DÉCARBONATION

Accueil républicain

M. René RAIMONDI
Maire de Fos-sur-Mer



M. Arnaud CATOIRE

Directeur de terminaux méthaniers

Elengy

Mme Florence BLANCO

Directrice transition énergétique et

développement



M. Didier PETETIN
Directeur général délégué
Groupe VICAT



RHÔNE — ○ — ○ — ○ —
DÉCARBONATION

M. Fabien POURE
Directeur général
Société du Pipeline Sud-Européen



elengy



Présentation du cadre de la concertation

RHÔNE — ○ — ○ — ○ —
DÉCARBONATION

Xavier DERRIEN, Hervé FIQUET,
et Jean-Michel FOURNIAU
Garants de la CNDP



Garante du droit à la participation :

La participation du public est mise en œuvre en vue (art. 120-1 du code de l'environnement) :

- 1° D'**améliorer la qualité de la décision publique** et de **contribuer à sa légitimité démocratique** ;
- 2° D'**assurer la préservation d'un environnement sain pour les générations actuelles et futures** ;
- 3° De sensibiliser et d'éduquer le public à la protection de l'environnement ;
- 4° D'améliorer et de diversifier l'information environnementale.

La participation confère le droit pour le public :

- 1° D'**accéder aux informations pertinentes permettant sa participation effective** ;
- 2° De demander la mise en œuvre d'une procédure de participation dans les conditions prévues au chapitre Ier ;
- 3° De disposer de délais raisonnables pour formuler des observations et des propositions ;
- 4° D'**être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions dans la décision d'autorisation ou d'approbation.**

La concertation préalable garantie par la CNDP permet de débattre (art. 121-1 du code de l'environnement) :

- de l'**opportunité**, des **objectifs** et des **caractéristiques du projet** ;
- des **enjeux socio-économiques** qui s'y attachent ainsi que de **leurs impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire** ;
- des **solutions alternatives**, y compris l'absence de mise en œuvre du projet ;
- des **modalités d'information et de participation du public** après concertation préalable.



Xavier Derrien

Trois garants, nommés par la CNDP, **veillent** :

- à la **qualité, à la sincérité et à l'intelligibilité des informations** diffusées au public, en particulier dans le dossier de concertation,
- au **bon déroulement de la concertation**.

Ils sont **neutres et indépendants**. Ils ne donnent pas d'avis sur le projet.



Hervé Fiquet

Les 3 garants nommés par la CNDP ont pour rôle :

Auprès du maître d'ouvrage : **prescrire, conseiller** sur les modalités de concertation,

Auprès du public : **garantir, servir de recours, rendre compte** de la concertation,

en s'appuyant sur la lettre de mission de la CNDP pour un débat de fond et une information lisible pour le public, sur :

- le projet global de collecte, d'acheminement et de stockage du CO₂ ; et sur les enjeux majeurs du projet, tant socio-économiques qu'environnementaux, dans sa partie nord ainsi qu'à Fos, en lien avec le débat territorial à Fos ;
- les enjeux pour les potentiels futurs industriels bénéficiaires de la création de ce réseau de transport de CO₂ le long de la Vallée du Rhône ;
- l'opportunité des chaînes de captage et stockage géologique du CO₂ en comparaison avec les autres leviers de décarbonation de l'industrie ;
- le rôle de l'État, au-delà de celui des industriels, qu'il s'agisse de la réglementation ou du soutien financier à prévoir.



Jean-Michel Fourniau

Pour nous contacter : [concertation.rhone.decarbonation@garant-](mailto:concertation.rhone.decarbonation@garant-ondp.fr)

[ondp.fr](mailto:concertation.rhone.decarbonation@garant-ondp.fr)

Présentation du calendrier et des modalités de la concertation préalable

Hélène GALLINELLI

Modératrice

SYSTRA



Le périmètre et les supports de la concertation

Périmètre de la concertation

- **4 communes** riveraines de la ZIP pour le **volet Sud** : Fos, Martigues, Port-de-Bouc et Port-Saint-Louis – plus de 89 000 habitants
- **29 communes** pour le **volet Nord** : 27 communes directement concernées par le fuseau d'études volet nord + 2 communes Morestel et Creys Mérieux – plus de 70 000 habitants
- **Les sièges des 3 intercommunalités** : Métropole d'Aix Marseille Provence, CC des Balcons du Dauphiné, CC de la plaine de l'Ain

Supports de la concertation

- **Dossier de concertation** et synthèse du dossier
- **Dépliant d'information**
- **Registres papiers**
- **1 vidéo motion design**
- **Site internet** (recueil des contributions et questions/réponses)
- **Panneaux d'exposition** sur le projet

Début concertation
Lundi 24 mars

Réunion d'ouverture
Format Classique
Montalieu-Vercieu
Jeudi 27 mars

Webinaire avec tables-rondes d'experts
Contribution des chaînes CCS/CCUS à la décarbonation de l'industrie
En partenariat avec le Club CO2
Jeudi 3 avril 18h

Deux visites du site VICAT
120 lycéens
Institution Sœur Emmanuelle
Mardi 1er et jeudi 3 avril

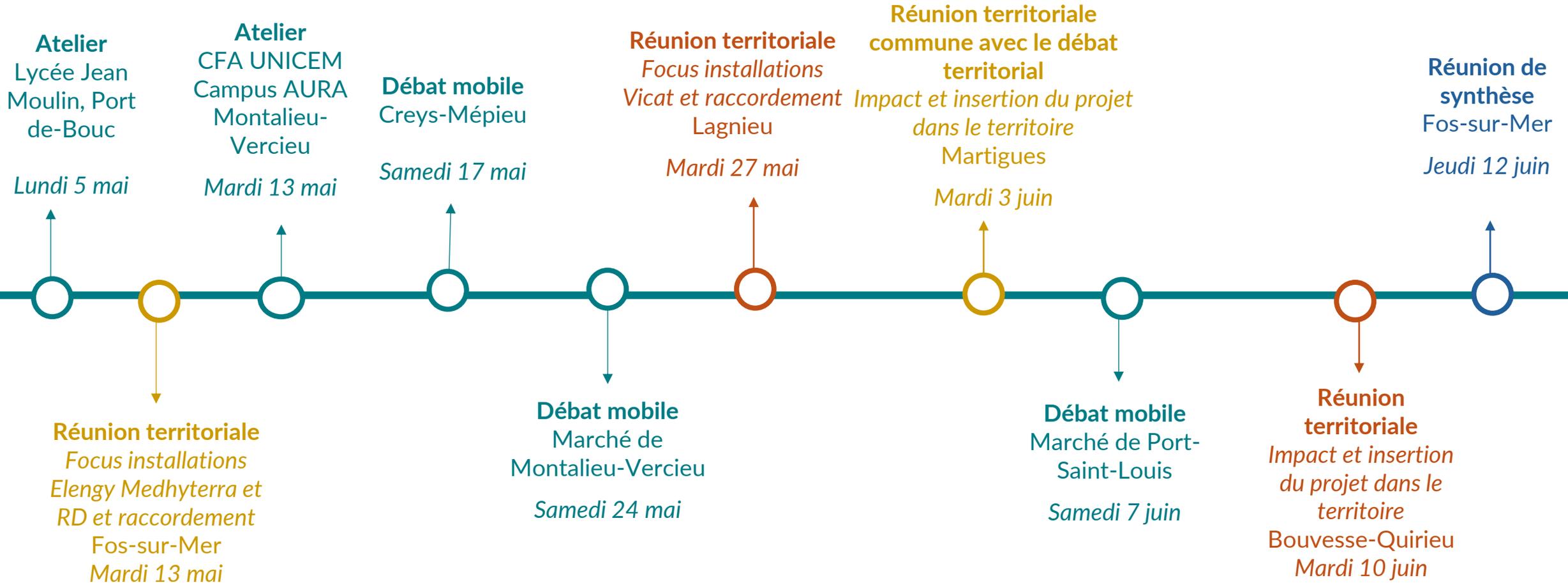
Visite de site Grand public
Vicat
Samedi 5 avril

Webinaire avec tables-rondes d'experts
Décarbonation de la filière ciment - les stratégies industrielles et leurs conséquences économiques et sociales
En partenariat avec l'ADEME
Jeudi 10 avril 18h

Webinaire avec tables-rondes d'experts
Modèle économique des chaînes CCUS : valoriser et stocker le CO2
En partenariat avec INSA Lyon
Mardi 15 avril

Webinaire avec tables-rondes d'experts
Captage, valorisation et séquestration du carbone : maturité technologique et risques
En partenariat avec Polytech Marseille
Jeudi 24 avril

Débat mobile
Marché de Fos
Fos-sur-Mer
Samedi 26 avril



A l'issue de la concertation...

Bilan des garants

Rendu public sur le site de la CNDP, dans un délai d'un mois après la fin de la concertation (**jusqu'au 20 juillet 2025**)

Enseignements de la concertation

Mesures à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage, au plus tard deux mois après la publication du bilan des garants (**jusqu'au 20 septembre 2025**)

Temps d'échanges

Une question à propos de la concertation ?



Je demande la
parole



J'attends que la
modératrice me
donne la parole



Je me présente et je
pose ma question

Présentation du projet Rhône décarbonation

Contexte, objectifs, caractéristiques

RHÔNE DÉCARBONATION

Christian DAUMARIE

Directeur de projet – VICAT

Laure CAROUGEAU

Directrice des relations territoriales – SPSE

Joachim LABAUGE

Directeur du développement CO2 – Elengy

Pascal ESPIGAT

Pilote décarbonation zone de Fos – RTE



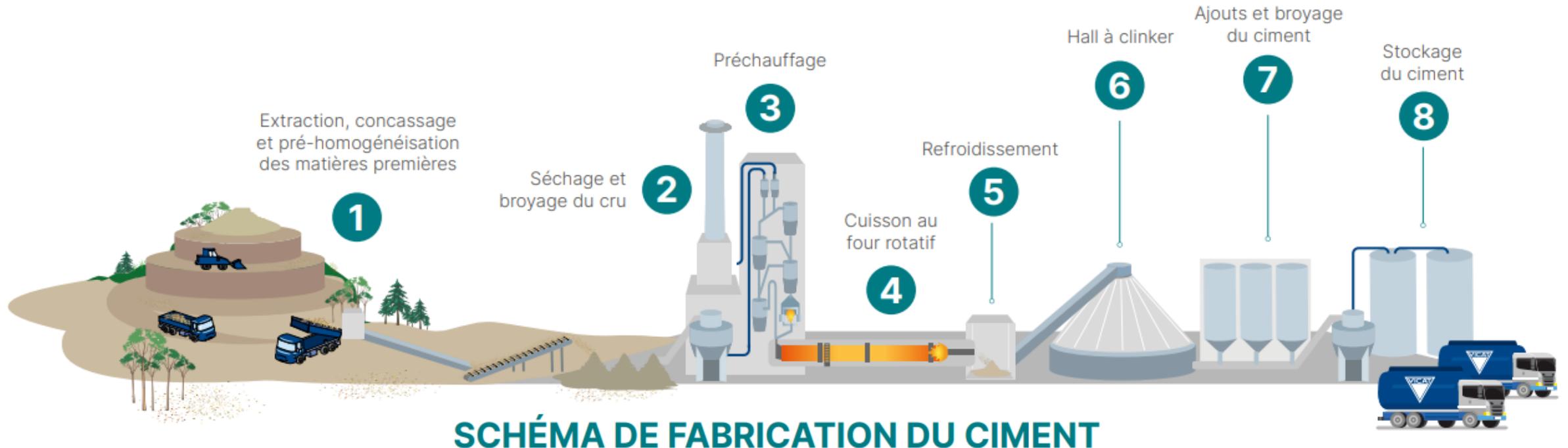
Le ciment et sa fabrication

Ciment

Principal composant du
béton (liant)

Poudre minérale fine
fabriquée à haute
température

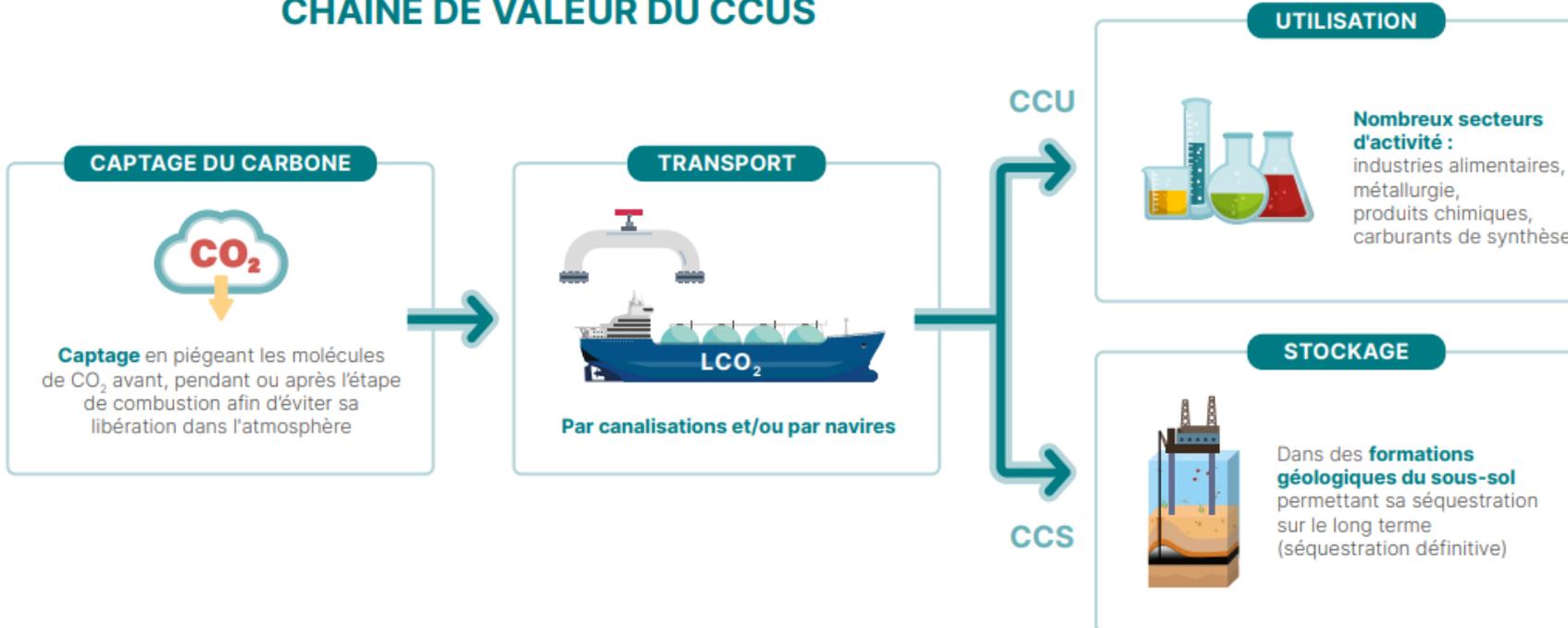
- **Une industrie difficile à décarboner** : 2/3 des émissions de CO₂ de la fabrication du ciment sont inhérentes à ce procédé. Après avoir évité ou réduit les émissions qui peuvent l'être, **ces émissions résiduelles de carbone sont dites inévitables**.
- La filière du ciment en France vise **une réduction de 50 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et 90 % d'ici 2050**.



Le CCUS, levier pour atteindre la neutralité carbone



CHAÎNE DE VALEUR DU CCUS



Les technologies CCUS (Captage, stockage et utilisation du CO₂) sont des leviers de décarbonation visant à réduire les émissions de CO₂ de l'industrie

Rhône décarbonation est un projet d'ensemble composé de trois briques

1

La **décarbonation** de la cimenterie **VICAT** grâce au captage de CO₂ et son raccordement au réseau électrique haute tension de RTE,

2

La **conversion** par **SPSE** du pipeline PL2 existant pour transporter du CO₂ depuis Montalieu-Vercieu jusqu'à Fos-sur-Mer, avec des raccordements à créer au niveau de la cimenterie **VICAT** et du terminal Fos-Tonkin,

3

La **liquéfaction** et l'**export** de CO₂ depuis le terminal Fos-Tonkin d'**Elengy**.



LES OBJECTIFS POURSUIVIS

Contribuer à l'atteinte des objectifs européens et nationaux de **réduction des émissions de gaz à effet de serre et de décarbonation de l'industrie**

Faire de l'usine de Montalieu-Vercieu la **première cimenterie zéro émission de CO₂ en France d'ici 2030**

Contribuer au **maintien de l'industrie** et à la **sauvegarde des emplois** dans la Vallée du Rhône

Unir nos savoir-faire et nos expertises pour créer une **chaîne CCUS sur un axe stratégique**, depuis la vallée du Rhône jusqu'à la Zone Industriale-Portuaire de Fos-sur-Mer

Rhône décarbonation

Projet de décarbonation de la cimenterie



- Construction d'installations de captage d'une capacité de 1,2 Mt/an de CO₂ – 4 hectares
- Projet de décarbonation à grande échelle pour atteindre la neutralité carbone

Accès au réseau Rhône CO₂ (capacité de 2,7 Mt/an à partir de 2035)



- Conversion du pipeline PL2 sur 300 kilomètres pour une capacité de 4 Mt/an de CO₂ gazeux
- Raccordement de 25 kilomètres jusqu'à la cimenterie
- Raccordement de 10 kilomètres jusqu'au site terminal de Fos-Tonkin



- Liquéfaction du CO₂ (-45°C, 7 bars)
- Stockage temporaire sous sphères et chargement des navires de type LCO₂

Captage de CO₂ sur site et raccordement à la canalisation PL2

Transport de CO₂ vers des sites de valorisation (CCU) et vers le terminal Fos-Tonkin

Liquéfaction, stockage temporaire et export de CO₂



+70 MW : raccordement électrique haute tension



Augmentation de la puissance électrique, environ 45 MW

Les installations de capture de CO_2 à la cimenterie VICAT

La cimenterie de Montalieu-Vercieu, berceau de VICAT, fait l'objet d'investissements majeurs pour devenir une **usine pionnière de décarbonation du couloir rhodanien**.

Rhône décarbonation représente une étape charnière pour atteindre cet objectif à travers le programme suivant :

Construction d'installations de capture d'une surface de 4 hectares au sol au sein du périmètre des installations existantes pour capter **1,2 Mt par an d'émissions de CO_2 inévitables**.

Capture du CO_2 inévitable par un **procédé cryogénique** : pré-traitement du gaz, préconcentration du CO_2 , puis purification par distillation cryogénique.

Technologie **mature**, entièrement **électrifiée** et ne nécessitant pas de produit chimique.

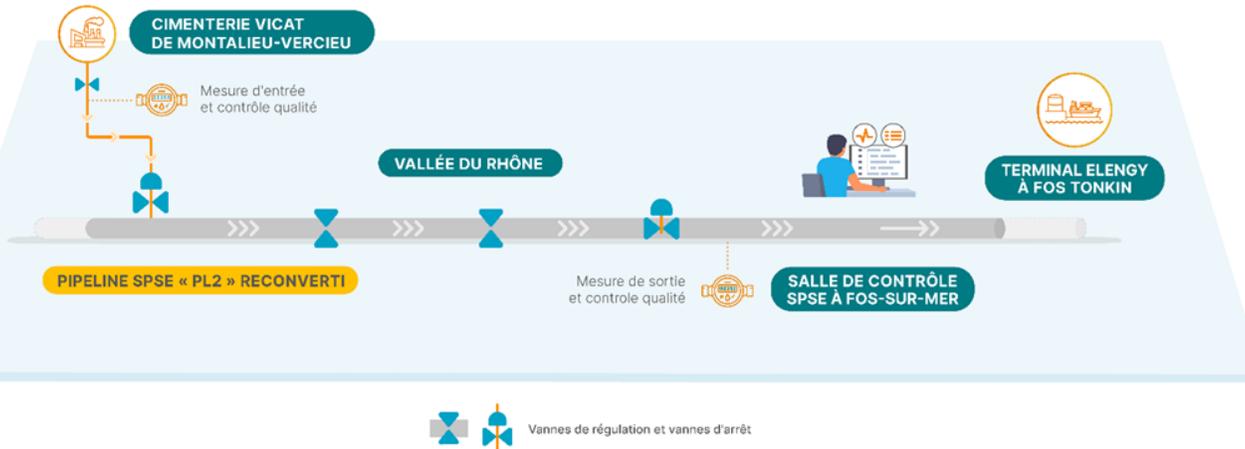
Puissance électrique installée supplémentaire de **70 MW**.



Vue réelle et vue en 3D de la cimenterie Vicat de Montalieu-Vercieu (source : Vicat)

La conversion d'un pipeline de 300km qui présente de nombreux avantages

SCHÉMA DE TRANSPORT DU CO₂ PAR LE PIPELINE « PL2 »



Rapidité

La canalisation est actuellement maintenue sous une **atmosphère inerte gazeuse**, ce qui facilitera sa conversion

Disponibilité

Le **tracé de l'ouvrage est parfaitement identifié**, ce qui permet aux futurs utilisateurs d'évaluer concrètement leur raccordement

Economie

La conversion d'une canalisation représente **une économie de près de 80%** par rapport à la création d'un nouvel ouvrage

Impact écologique

Prolongation de la durée de vie des infrastructures et réduction de l'utilisation de matières premières

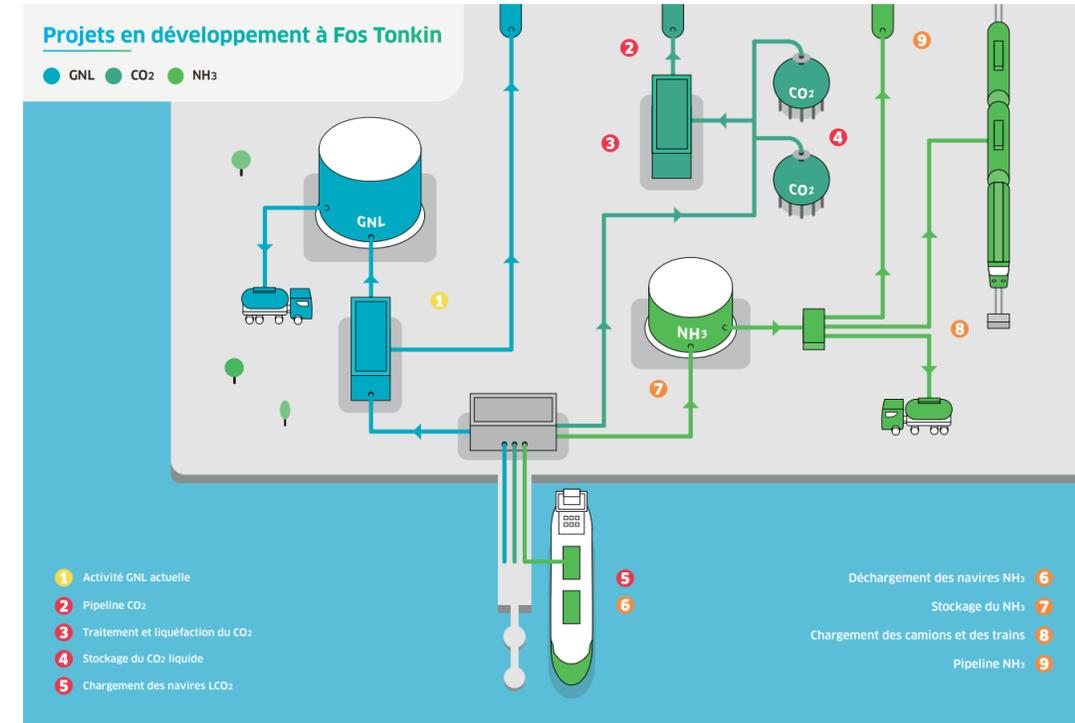
La liquéfaction, le stockage temporaire et l'export depuis le terminal Fos-Tonkin

Inauguré en 1972, le terminal bénéficie notamment de **véritables atouts** pour le développement d'une chaîne de captage, de transport, de liquéfaction et de chargement de navires de CO₂ :

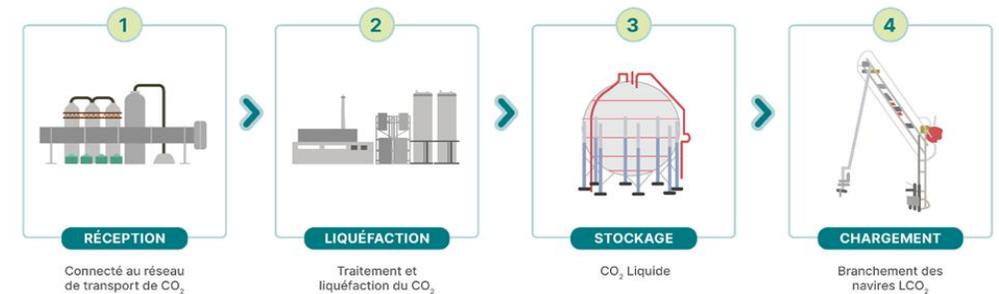
Un **site abrité du trafic et non soumis aux marées**, pouvant recevoir des navires 24h/24

Un **terminal existant mutualisable** avec d'autres activités sur le long terme tels que le projet MedHyterra

Un **terminal anthropisé**, limitant les impacts de son adaptation sur l'environnement



ÉTAPES DU PROJET ENVISAGÉES SUR LE TERMINAL DE FOS TONKIN



LES CHIFFRES CLEFS

1,2 million
de tonnes

d'émissions annuelles de
CO₂ inévitables captées

300 km

de pipeline « PL2 » convertis

Entre 1 et 1,5
milliard

d'euros d'investissement

Jusqu'à 1600
personnes

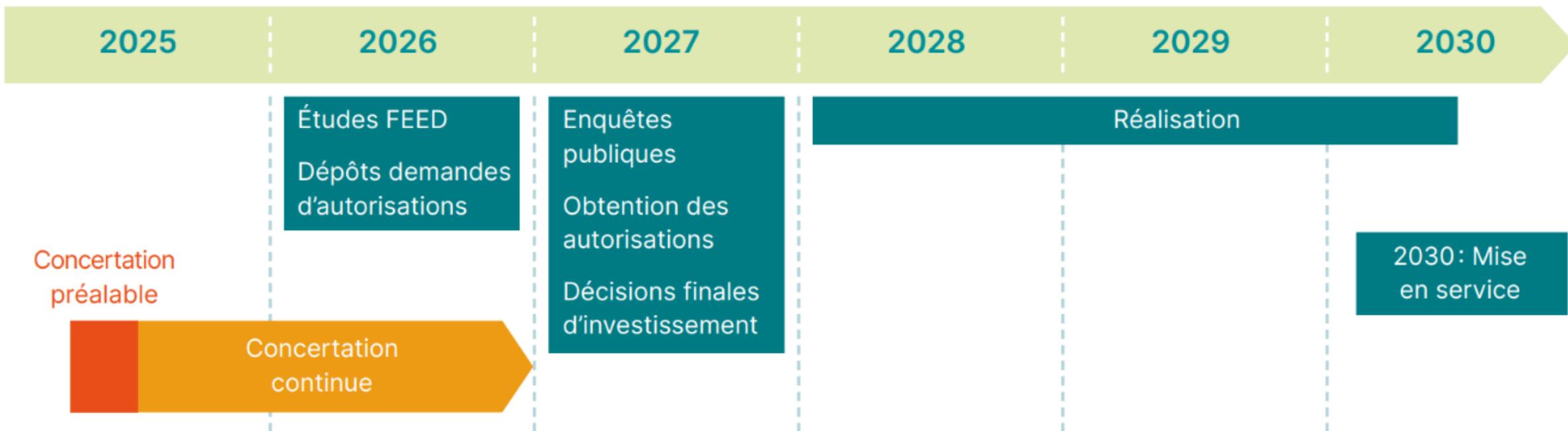
mobilisées pendant la phase
de travaux

2030

Année de mise en service
prévue

CALENDRIER

CALENDRIER PRÉVISIONNEL DU PROJET



RHÔNE — ○ — ○ — ○ — DÉCARBONATION

Motion design



Temps d'échanges

Une question à propos du projet ?



Je demande la
parole



J'attends que la
modératrice me
donne la parole



Je me présente et je
pose ma question

Session 1

Partie 1 - Les installations Elengy sur le terminal de Fos-Tonkin

RHÔNE DÉCARBONATION

Marie DEVILLERS

Cheffe de projet développement - Elengy



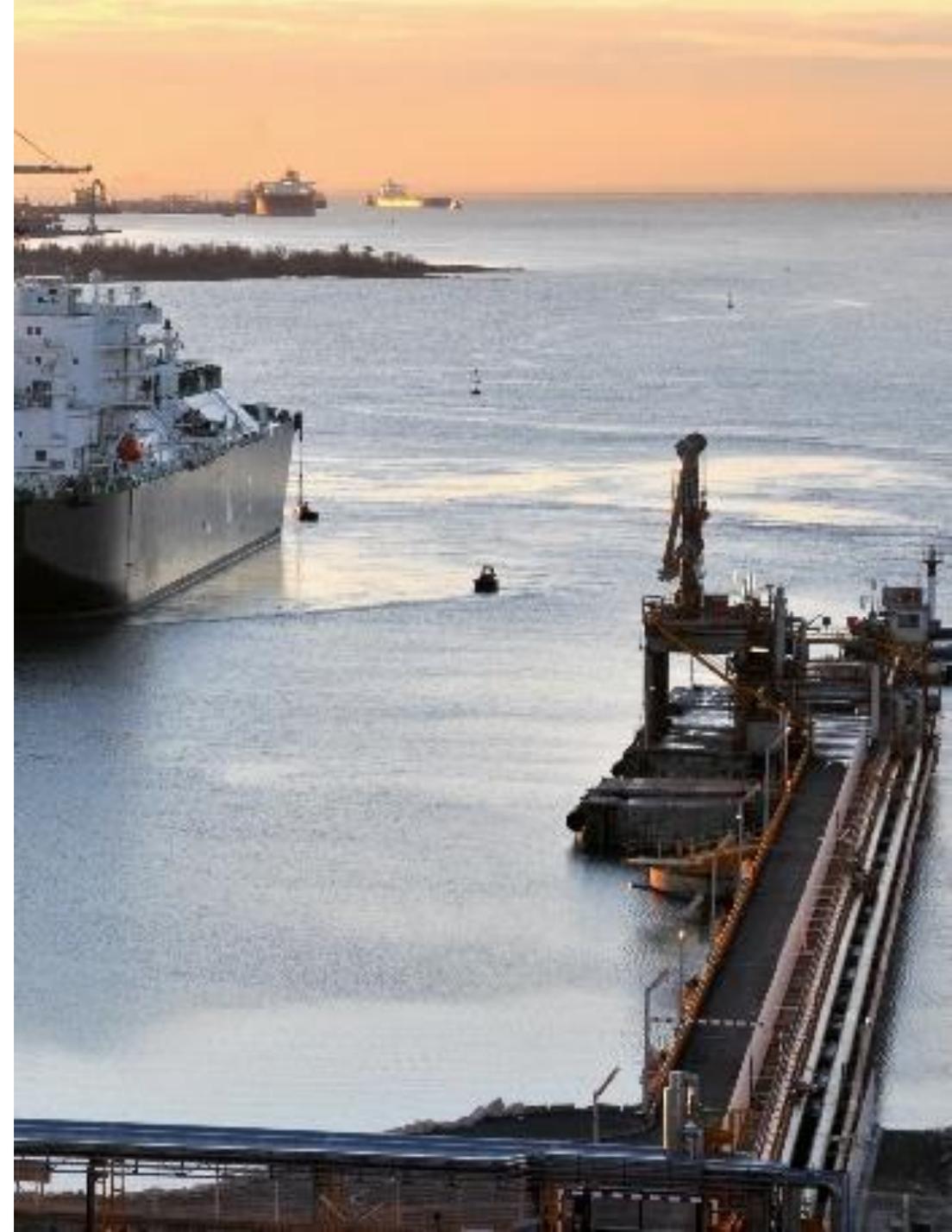
Fos Tonkin, un terminal existant qui se transforme

Le terminal de Fos Tonkin se transforme pour devenir un **hub multiservices de décarbonation**. Le terminal bénéficie de **véritables atouts** pour le développement d'une chaîne de captage, de transport, de liquéfaction et de chargement de navires de CO2 :

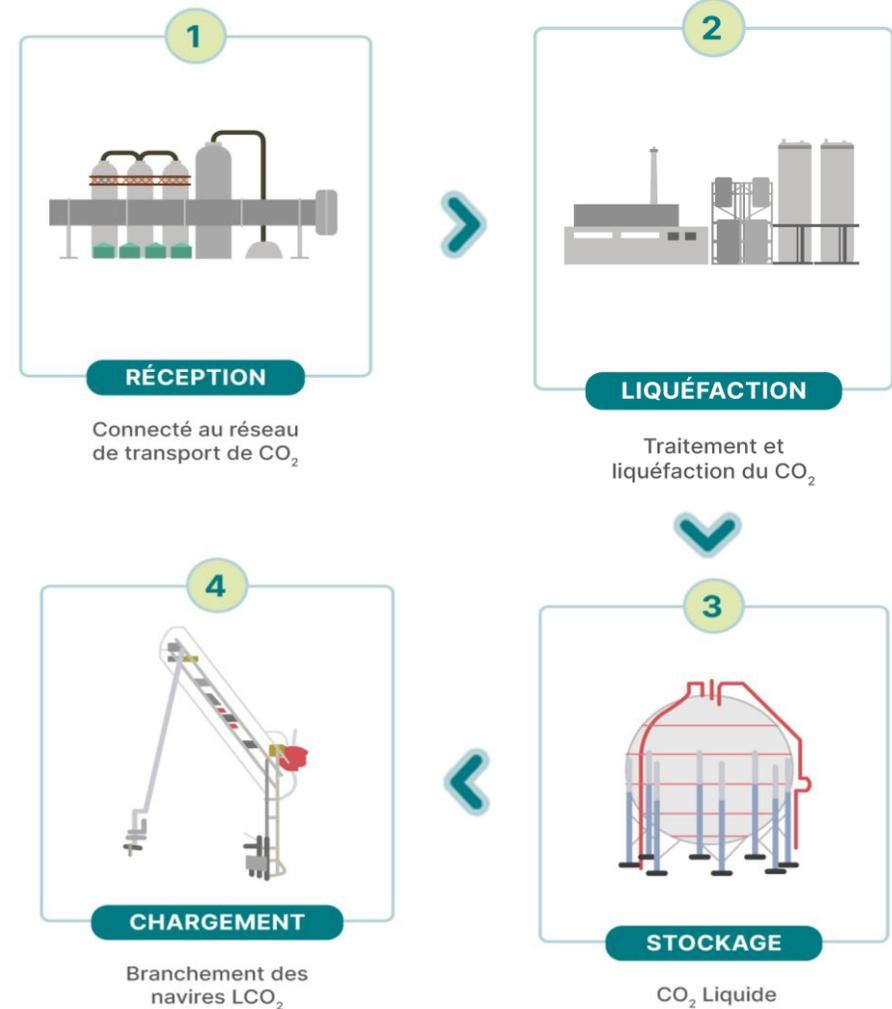
Une **plateforme multimodale** au **positionnement stratégique** à l'ouest du bassin méditerranéen et à proximité des plateformes logistiques

Un **terminal existant adaptable et mutualisable** avec d'autres activités sur le long terme

Elengy, un acteur qui dispose plus de 60 ans d'expertise et de savoir-faire sur le territoire et dans la gestion d'environnements industriels complexes



La liquéfaction, le stockage temporaire et l'export depuis le terminal Fos-Tonkin



Un projet soumis à autorisation environnementale

**Un dossier de demande d'autorisation
environnementale (DDAE) devrait être
déposé par Elengy en 2026.**

Le DDAE comprendra une étude de dangers et une étude d'impact environnemental et sera soumis à enquête publique en 2027.

La mise en place de la démarche « Eviter – Réduire – Compenser »

EVITER : trouver des solutions pour éviter
l'impact sur l'environnement

RÉDUIRE : quand il n'est pas possible d'éviter
l'impact, prendre des mesures pour réduire les
effets du projet sur l'environnement

COMPENSER : compenser les impacts résiduels

Impacts environnementaux – Le milieu naturel

Un projet qui se développe à l'intérieur du site existant (anthropisé) et présentant **peu d'enjeux pour le milieu naturel**.

Un **état initial sera annexé à la demande d'autorisation environnementale**

Elengy se conformera notamment au **Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de Port-Saint-Louis**, préconisant une cote minimale de 2,4m



Une volonté d'Elengy de mettre en place une **démarche de réutilisation des matériaux** : le béton des équipements en cours de démantèlement sera concassé et réutilisé sur place comme remblais

Impacts environnementaux – Le milieu humain

Par rapport à la situation actuelle, **le projet ne devrait pas entraîner d'augmentation significative du niveau sonore, des vibrations ou encore des odeurs.**

Le trafic routier induits par le projet Rhône décarbonation serait très limité, le CO₂ étant transporté par pipeline. Les estimations de trafic en phases travaux et exploitation restent à réaliser.

La liquéfaction permet une **étape finale de purification du CO₂** consistant à extraire les incondensables (azote, oxygène, hydrogène, argon) qui seront mis à l'évent. Une fraction du CO₂ pourrait rester piégée dans ces incondensables.

Les besoins en eau

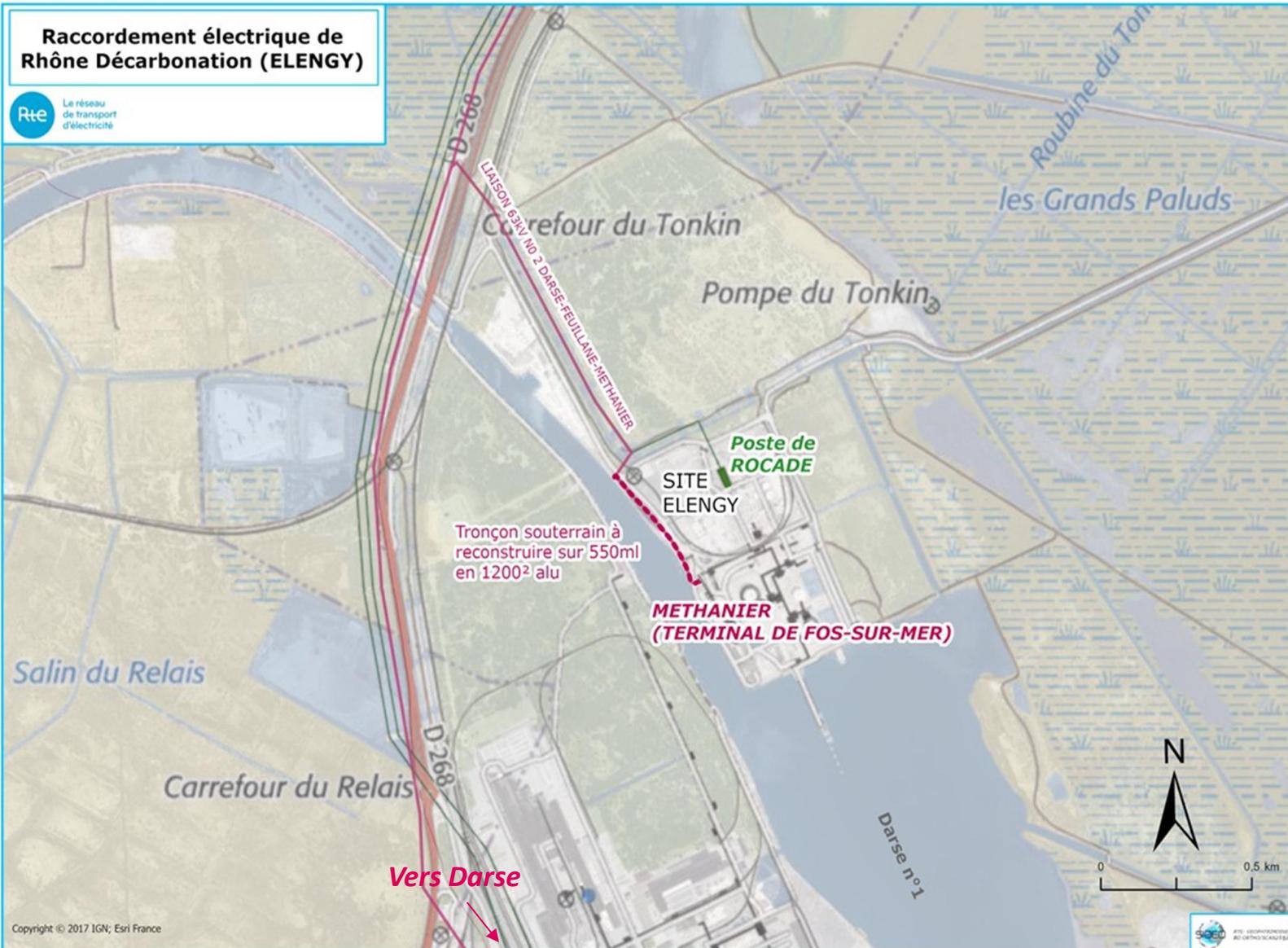
L'eau de mer est utilisée comme fluide de refroidissement dans des échangeurs, mais elle n'est pas consommée.

Le volume d'eau de mer prélevé serait de l'ordre de **6 000 m³/h** (1/3 de la capacité de pompage du terminal actuel).

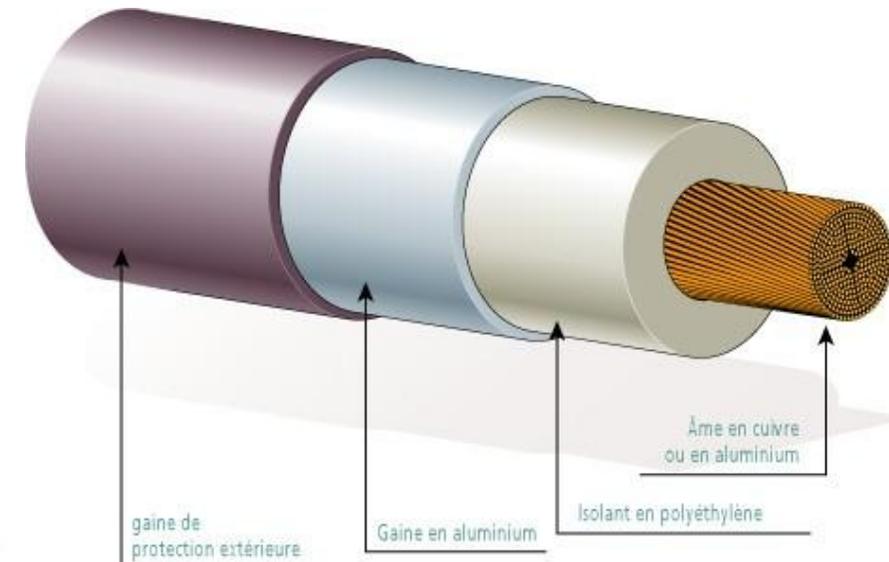
Réchauffée, elle serait rejetée dans la Darse. Elengy respectera la réglementation en termes de température de rejet et de qualité de l'eau.



Les besoins en énergie



- Renouvellement de la portion souterraine de 550 m de la liaison d'alimentation de ELENGY en 63 000 volts existante
- Renforcement à l'intérieur du poste de Darse (ajout d'un transformateur)



Les caractéristiques du CO₂ et le process de liquéfaction retenu

Le CO₂ est un gaz inerte : il est incolore, inodore, non inflammable et non explosif.

Le CO₂ est un gaz qui peut présenter des **risques à fortes concentrations**.

Le principal risque lié au CO₂ est le **risque d'asphyxie** en cas de fuite pour les personnes se trouvant à proximité immédiate des installations concernées, car le CO₂ se disperse peu.

Il existe sur le terminal de liquéfaction **un risque cryogénique** en cas de fuite et de présence à proximité.

1

Le CO₂ est réceptionné dans un **état gazeux**, à température et à ~10 bar.

2

Le CO₂ sera liquéfié sur le terminal à **-45°C** et à une **pression de 7 bar**.

3

Le CO₂ est **maintenu dans son état liquide à ces conditions**, et peut être stocké puis transporté dans des cuves isolantes.

La démarche de gestion des risques



Le statut du terminal restera **Seveso seuil Haut** en raison de la quantité d'ammoniac stocké sur site.

L'étude de dangers : assurer une sécurité maximale du personnel et de la population

Le Dossier de demande d'autorisation environnementale permettra d'évaluer les risques induits par le terminal CO2. Cette étude de dangers :

- **Identifiera les phénomènes dangereux** susceptibles de survenir sur site ;
- **Évaluera leur probabilité d'occurrence** ainsi que **la nature et l'intensité des effets** qu'ils peuvent générer ;
- **Définira des Mesures de Maîtrise des Risques (MMR)** qui devront réduire le risque à un niveau acceptable ou aussi bas que raisonnablement possible, via l'utilisation des meilleures technologies disponibles.

Les mesures de maîtrise des risques

Le risque principal sur ce type d'installation est la « **perte de confinement** », autrement dit la fuite sur un équipement ou une tuyauterie contenant du CO₂ gazeux ou liquéfié. Plusieurs mesures sont systématiquement mises en place :

- **Les équipements et les tuyauteries sont conçus et dimensionnés pour résister au fluide** transporté et aux conditions opératoires les plus contraignantes, en tenant compte de marges de sécurité ;
- La mise en place de **boucles de sécurité automatisées** (alarme, arrêt et isolement des installations) en cas de détection de fuite ;
- **Des équipements dédiés à la sécurité** sont prévus : vannes de sécurité, soupapes, moyens de lutte contre l'incendie, système de déconnexion d'urgence sur les bras de chargement des navires, ...
- Des **plans de maintenance et d'inspections régulières** seront mis en place.

Session 1

Partie 2 – Focus sur l’articulation avec le projet Medhyterra

RHÔNE DÉCARBONATION

Sébastien ROUSSEL

Directeur du projet Medhyterra

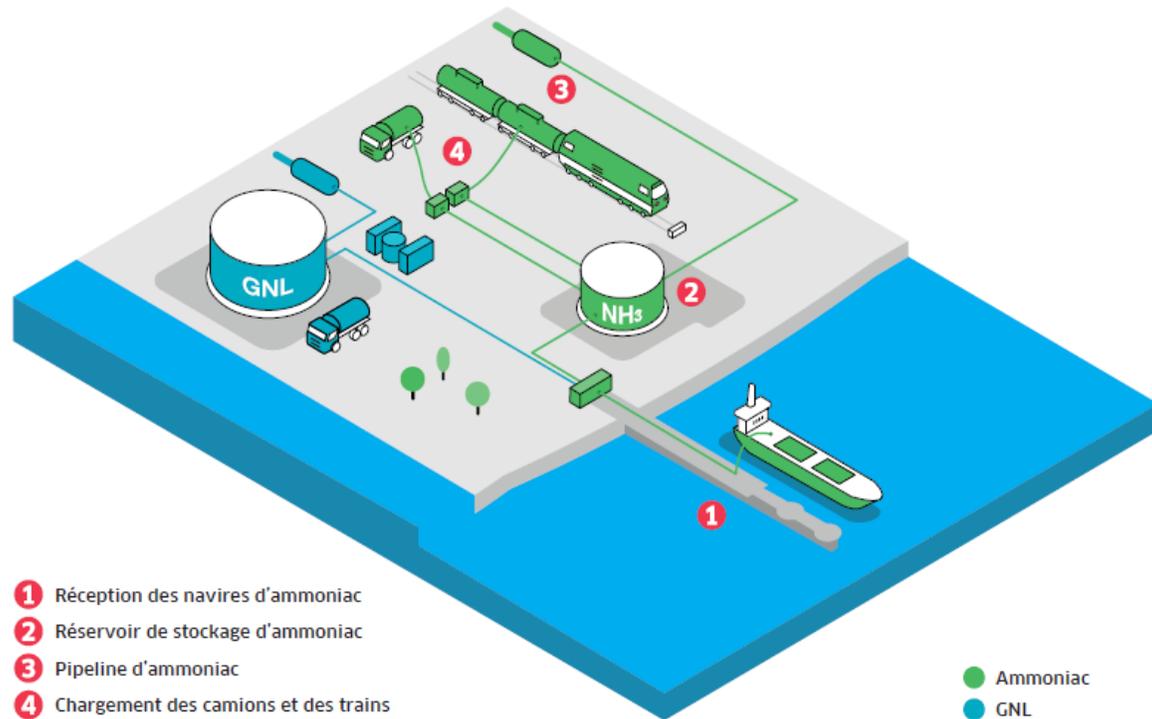
Un projet de terminal d'importation d'ammoniac bas-carbone sur le terminal de Fos-Tonkin

- **Réaménagement** d'une partie du terminal, préalablement dédiée à des activités GNL, et hors d'exploitation
- **Réutilisation** d'une partie des infrastructures existantes (jetée, etc.)



Emprises prévisionnelles des projets MedHyterra et Rhône décarbonation – Terminal Fos-Tonkin

Les caractéristiques du terminal d'ammoniac bas-carbone



LES MODALITÉS D'ACHEMINEMENT DE L'AMMONIAC

- 200 000 tonnes d'ammoniac bas-carbone par an (10 à 15 opérations de déchargements de navires par an)

LES MODALITÉS DE STOCKAGE DE L'AMMONIAC SUR LE TERMINAL

- Un réservoir de stockage de 30 000 m³ environ
- Une installation permettant de diluer de l'ammoniac avec de l'eau pour obtenir de l'ammoniaque

LES MODALITÉS DE DISTRIBUTION DE L'AMMONIAC

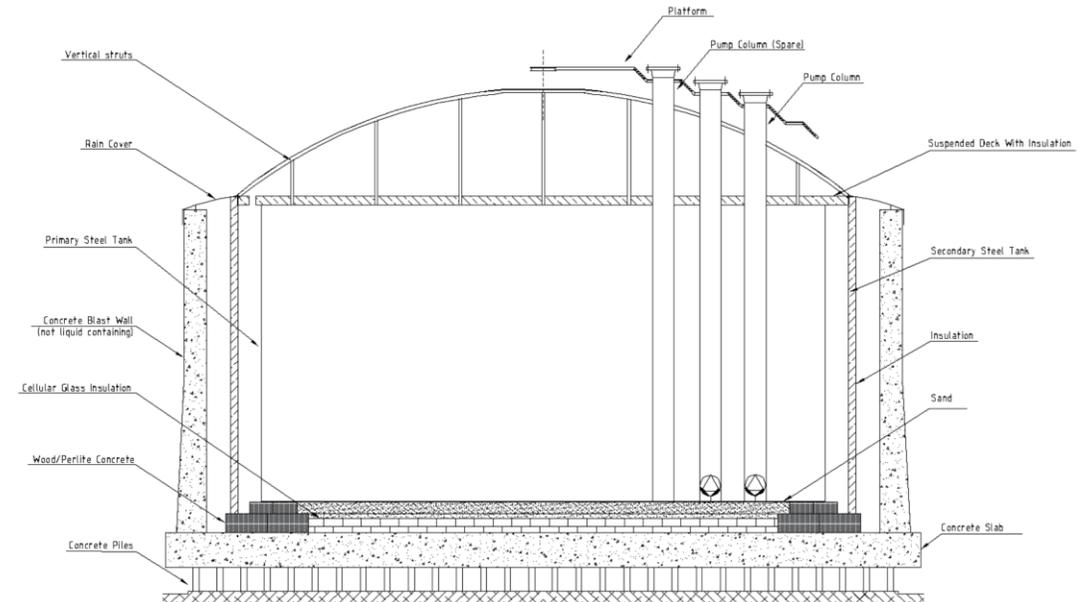
- Par train
- Par camion-citerne
- Par canalisation vers des sites industriels très proches
- Rechargement possible de navires de soutage

LES DÉBOUCHÉS COMMERCIAUX

- Partenariat avec l'entreprise  **Trammo**

Sécurité industrielle

- Un site aujourd'hui classé **Seveso seuil haut**
- Objectif de **sécurité maximale des personnels et des populations**, via l'utilisation des meilleures technologies et pratiques
- **Une étude de dangers** préliminaire a permis de définir des mesures renforcées de prévention des risques à la source, comme par exemple :
 - Un réservoir d'ammoniac protégé par une triple enceinte
 - Des canalisations d'ammoniac protégées
 - Des barrières de détection de fuite redondées
 - Des bras de transfert navire équipés de systèmes de déconnexion d'urgence
 - Des zones de rétention afin de collecter les fuites



Flux de transport

Conscient des problématiques liées à la circulation sur le territoire, Elengy souhaite limiter le trafic routier et donner la priorité au rail :

Trafic maritime

Le terminal serait approvisionné uniquement par voie maritime :

Estimation de 10 à 15 navires par an

Trafic ferroviaire

Considérant un train moyen de 18 wagons, environ 70 trains par an sont attendus sur le site

1 train tous les 5 jours environ

Trafic routier

Entre 10 et 15 camions-citernes par jour

Impacts environnementaux

Une **évaluation environnementale** complète sera réalisée sur la zone de sensibilité de l'installation dans le cadre de la constitution du dossier de Demande D'Autorisation Environnementale courant 2025 :

Eau :

Eau de mer : pour réchauffer l'ammoniac pour les opérations de transfert vers les citernes trains et camions, **3200 m³/h ~ 1 pompe du terminal existant sur les 6**

Eau process : pour des besoins de déminéralisation, **50 000 à 80 000 m³ par an**

Electricité : ~ **5 MW**. Pas besoin de revoir les ouvrages existants.

Sol : installations sur le site existant de Fos Tonkin + **tracé rail ~ 1 km de long au Nord du site.**

Qualité de l'air : Epuration et contrôle des rejets

Milieu naturel, faune, flore : inventaire faune – flore réalisé + stratégie ERC.

Les évolutions du projet

À la suite de la concertation préalable volontaire (14 oct. – 24 nov. 2024), Elengy s'engage à étudier :

- Des alternatives à l'utilisation d'eau potable pour couvrir les besoins en eau du procédé, estimés entre 50 000 et 80 000 m³ par an (raccordement au réseau d'eau industrielle du GPMM ou désalinisation d'eau de mer)
- La réhabilitation d'une voie ferrée existante, mais hors d'exploitation, pour raccorder le terminal au réseau ferré national.



Exemple d'unité de désalinisation



Tracé rail à l'ouest du site de Fos Tonkin

Une concertation continue jusqu'à l'enquête publique

Elengy poursuit le projet et maintient l'information ainsi que le dialogue autour de celui-ci, conformément aux recommandations des garantes dans leur bilan :

- Réouverture de la rubrique participative sur le site internet
- Publication d'une lettre d'information
- Participation au débat de territoire organisé par la CNDP
- Mise en ligne de fiches thématiques (à venir)

PROJET Medhyterra
de terminal d'importation d'ammoniac bas-carbone à Fos-sur-Mer (13)

LETTRE D'INFORMATION CONCERTATION CONTINUE

Poursuite du dialogue avec le territoire : Elengy engage une concertation continue autour du projet Medhyterra

Dans le cadre de son projet d'implantation d'un terminal d'ammoniac bas-carbone à Fos-sur-Mer, Elengy, présent sur le territoire depuis plus de 50 ans, avait fait le choix de saisir volontairement la Commission nationale du débat public (CNDP). Cette démarche vise à bénéficier de l'accompagnement et des conseils formateurs de la CNDP en matière d'information et de participation du public.

La concertation préalable, organisée sous l'égide de la CNDP à la suite de sa saisine, s'est achevée le 24 novembre 2024. Le **bilan des garantes** a été remis le 24 décembre 2024, et Elengy a publié son **bilan de maître d'ouvrage** le 21 février 2025.

Conformément aux recommandations formulées par les garantes de la concertation préalable, Elengy a fait le choix de poursuivre le dialogue territorial à travers une concertation continue, jusqu'à l'enquête publique.

Le dispositif visant à poursuivre l'information du public et un dialogue ouvert tout au long du développement du projet Medhyterra comprend :

- La réouverture de la rubrique participative sur le site internet de la concertation, permettant au public d'adresser ses questions à l'équipe du projet ;
- La participation d'Elengy au débat public global sur la réindustrialisation et la décarbonation du territoire de Fos-sur-Mer et de l'étang de Berre ;
- La publication régulière d'une lettre d'information pour partager les actualités et les avancées du projet.

PROCHAIN RENDEZ-VOUS

La Commission nationale du débat public organise, du 2 avril au 13 juillet 2025, un débat public global sur des projets de réindustrialisation et de décarbonation du territoire de Fos-sur-Mer et de l'étang de Berre.

Dans ce cadre, les membres de l'équipe du projet Medhyterra sont avisés de vous accueillir le mercredi 23 avril 2025, dès 14h, à la Salle Dufy de Martigues, à l'occasion du Forum-Rencontre rassemblant les porteurs de projets d'industrie verte. Une opportunité pour échanger autour du projet et répondre à vos questions.

Un point d'étape sur le projet sera également présenté lors de la réunion publique intitulée « Industrie verte : transition ou révolution industrielle ? », à 18h, au même endroit.

DÉBAT PUBLIC GLOBAL
Mercredi 23 avril 2025
14h30-18h
Forum - Rencontre avec les porteurs des projets d'industrie verte
18h-20h
Réunion publique Industrie verte : transition ou révolution industrielle ?

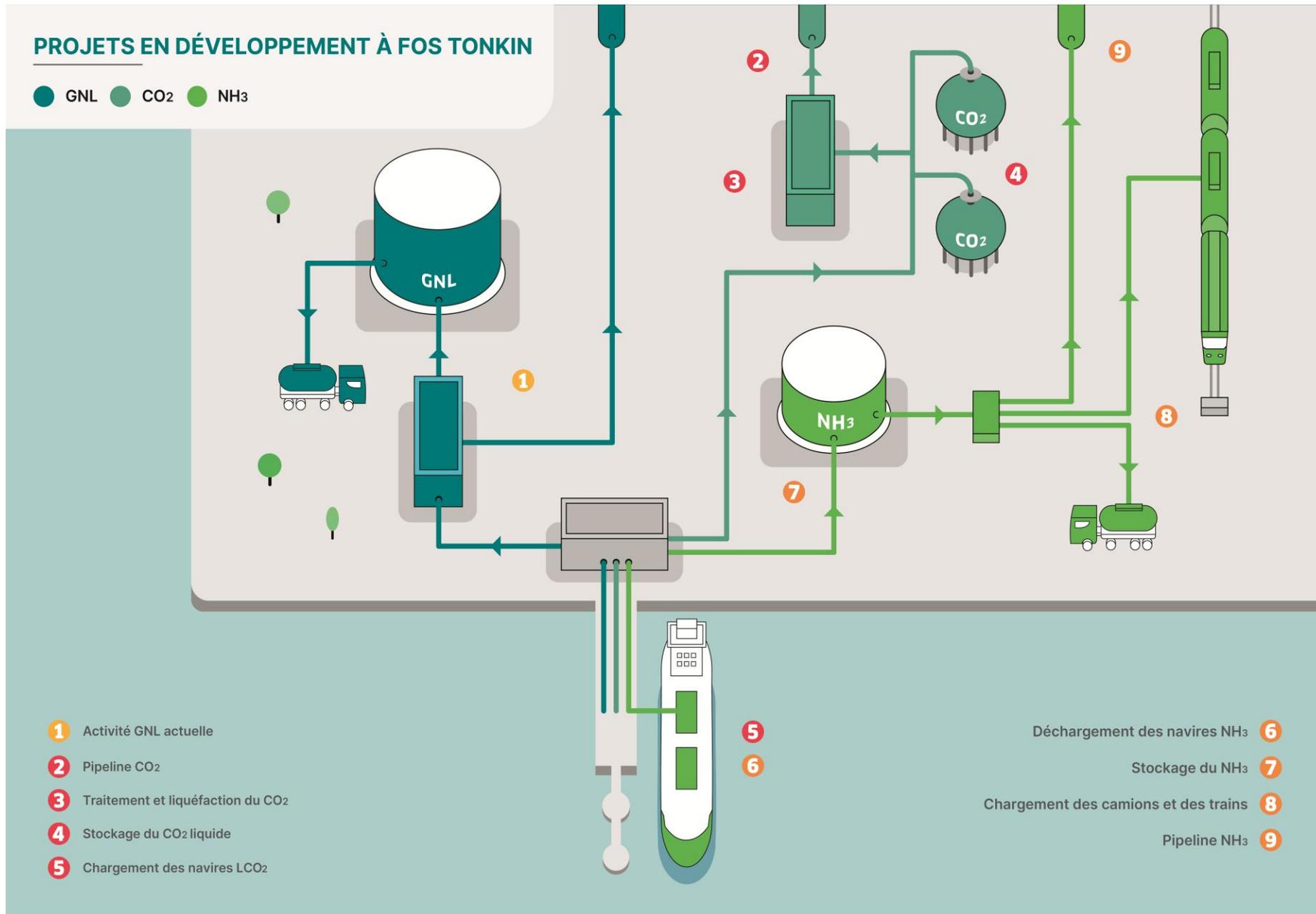
Lieu : Salle Dufy, Rond-Point de l'Hotel De Ville, 13500 Martigues

www.concertation-medhyterra.fr

elengy

PROJETS EN DÉVELOPPEMENT À FOS TONKIN

● GNL ● CO₂ ● NH₃



La prise en compte du cumul des enjeux

Enjeux cumulés sur le site Fos-Tonkin

Sécurité industrielle		En termes de sécurité industrielle et de cohabitation des activités, aucun point bloquant n'a été identifié à ce jour. La coactivité, en travaux ou exploitation, est encadrée par décret.	
Environnement	Eau de mer	6 000 m ³ /h d'eau de mer pour le refroidissement du CO ₂	3 200 m ³ /h d'eau de mer pour le réchauffage du NH ₃
	Eau de process	X	Entre 50 000 et 80 000 m ³ par an d'eau de process
	Milieus naturels	Zone déjà anthropisée	Rail à réhabiliter
	Qualité de l'air	Quantités minimales : azote, oxygène, argon et hydrogène	Epuration et contrôle des rejets
Transport	Maritime	Jusqu'à 200 navires par an	10 à 15 navires par an
	Terrestre et souterrain	Transport du CO ₂ par canalisation	10 à 15 camions par jour 1 train tous les 5 jours Canalisation vers sites industriels voisins
Synergies		Les phases d'études à venir permettront d'approfondir les possibles synergies (infrastructures, utilités).	

Temps d'échanges

Une question à propos des installations Elengy ?



Je demande la
parole



J'attends que la
modératrice me
donne la parole



Je me présente et je
pose ma question



Session 2

Le raccordement par canalisation au pipeline

« PL2 »

RHÔNE DÉCARBONATION

Pierre SCHMIDER

Responsable développement - SPSE



Le réseau de pipelines de SPSE

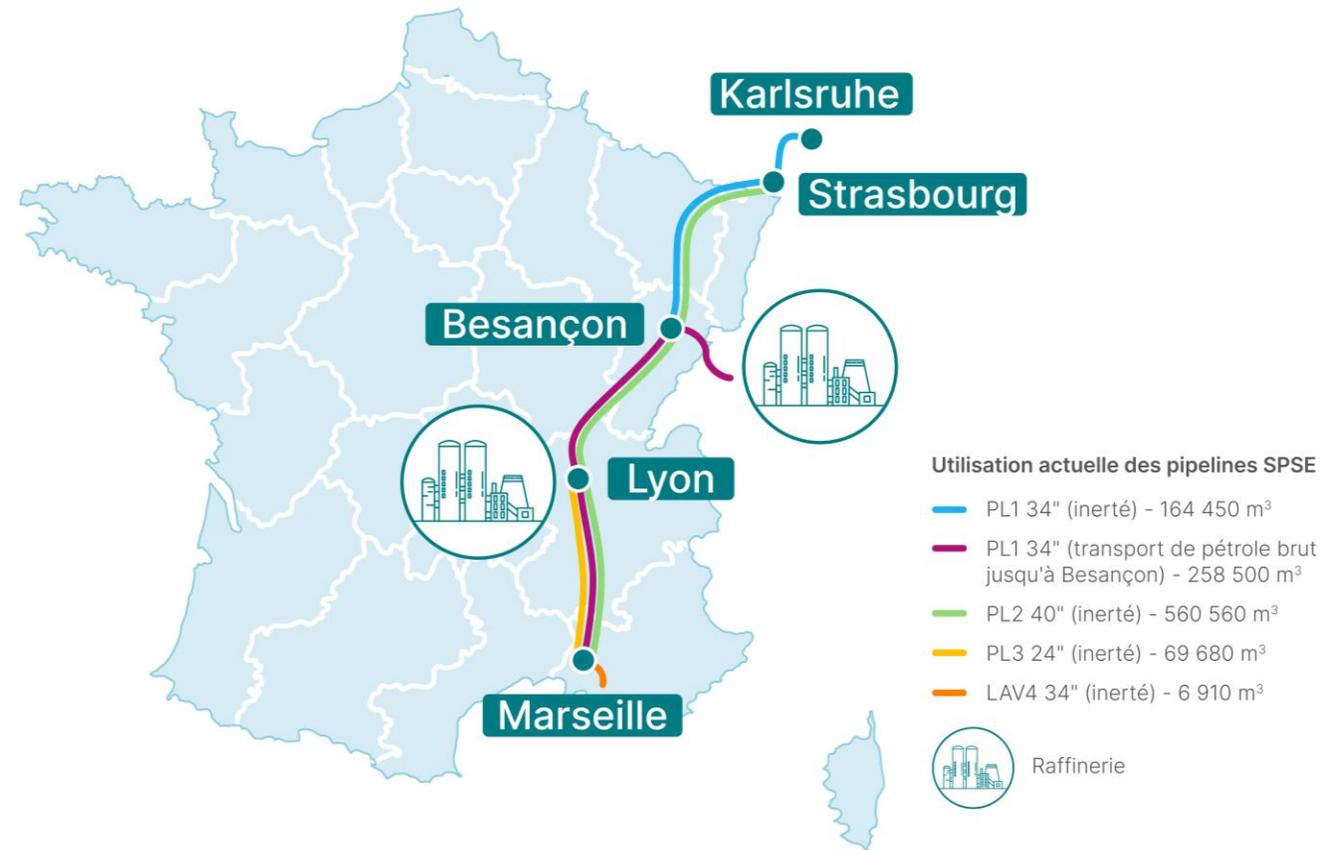
3 pipelines longue distance sur l'axe Rhône /Saône/Rhin

1800 km de longueur cumulée

1300 km de canalisations disponibles

Le PL2 est une canalisation existante, actuellement inertée, dont la réutilisation pour le transport de CO2 minimise fortement les impacts sur le foncier existant.

RÉSEAU DE PIPELINES OPÉRÉ PAR SPSE



Le raccordement du PL2 au site de Tonkin

Une canalisation en acier d'1 m de diamètre, enterrée sur une dizaine de km, enfouie à une profondeur minimale d'1m.

Les enjeux sécurité, écologiques, et techniques seront pris en considération lors de **la détermination du couloir de moindre impact.**





La gestion des risques

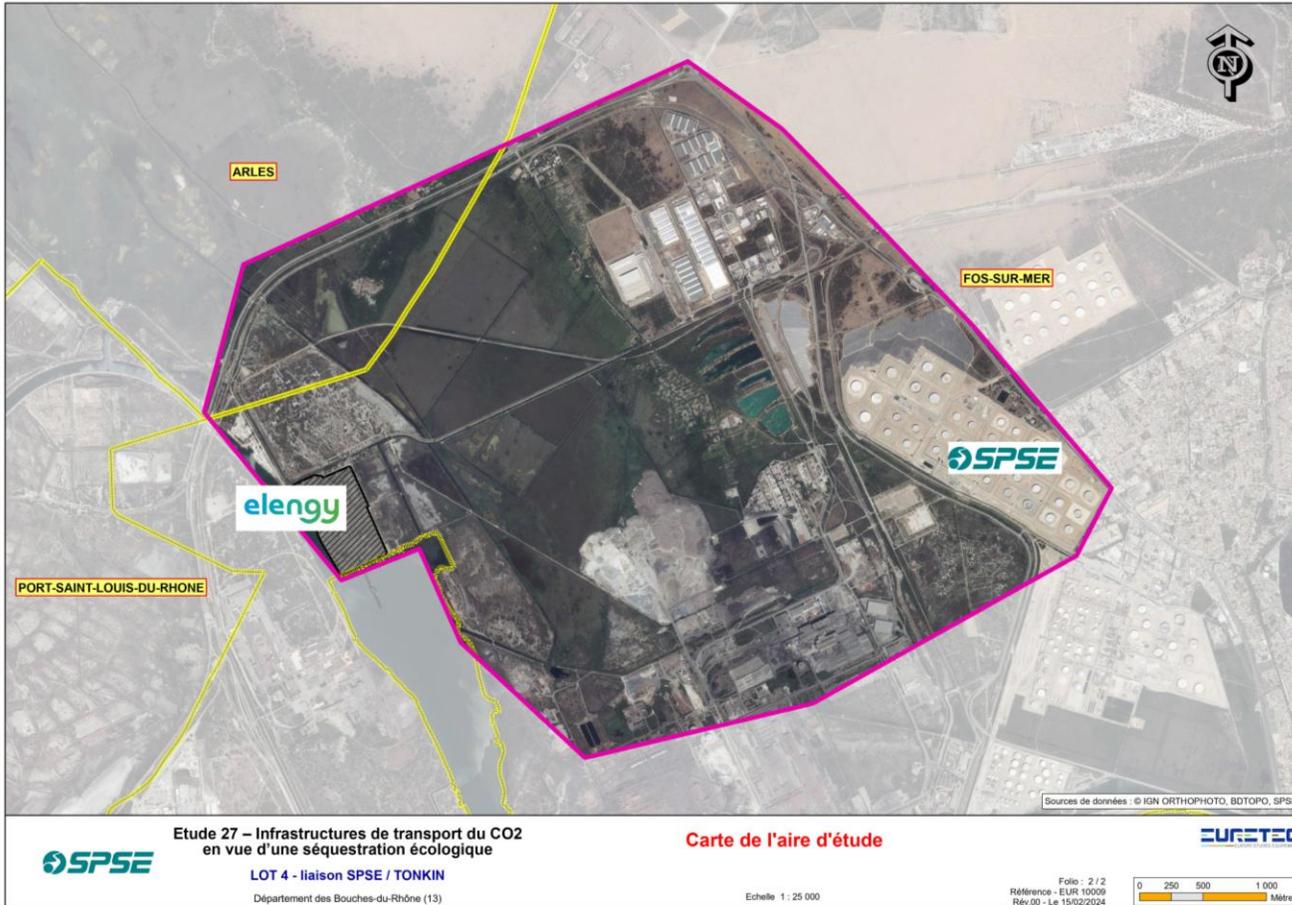
Rappel des caractéristiques du CO2

- **Gaz inerte : incolore, inodore, non inflammable et non explosif.**
- Gaz qui peut présenter des **risques à fortes concentrations.**
- Le principal risque est le **risque d'asphyxie** en cas de fuite pour les personnes se trouvant à proximité immédiate des installations concernées, car le CO2 se disperse peu.

Un **dossier de Demande D'autorisation de Construire et d'Exploiter (DACE)** sera réalisé conformément au code de l'Environnement. **L'étude de dangers** comportera :

- **Une Description des phénomènes dangereux** susceptibles d'intervenir, leur probabilité, la nature et les conséquences qu'ils peuvent avoir pour les personnes, pour les biens et pour l'environnement ;
- **Une Etude d'impact** environnemental ;
- Une Présentation des **mesures propres à réduire la probabilité d'occurrence et les effets des accidents éventuels.**

L'aire d'étude et la démarche envisagée



La méthodologie « en entonnoir » pour arriver au tracé de moindre impact

- Définition d'une aire d'étude
- Caractérisation des enjeux d'urbanisme et d'Environnement
- Implantation des couloirs d'étude en privilégiant autant que possible les zones où des nappes de canalisation existent déjà,
- Identification d'un couloir d'étude de moindre impact potentiel
- Lancement des inventaires faune et flore sur le couloir de moindre impact
- Identification du tracé de moindre impact

Les impacts environnementaux identifiés - Le milieu humain

La canalisation entre le pipeline «PL2» et le terminal de Fos Tonkin ne traverserait pas d'agglomération et serait implantée sur la ZIP de Fos-sur-Mer.

L'aire d'étude présente des zones d'activités et plusieurs typologies d'infrastructures, qui seront prises en compte dans la détermination du tracé de moindre impact : canalisations existantes, lignes électriques, routes, voies ferrées, etc.



Les couloirs d'étude



Etude 27 – Infrastructures de transport du CO2
en vue d'une séquestration écologique



LOT 4 - liaison SPSE / TONKIN

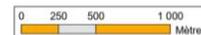
Département des Bouches-du-Rhône (13)

Carte des couloirs d'étude



Echelle 1 : 25 000

Folio : 2 / 2
Référence - EUR 10015
Rév.01 - Le 29/05/2024



Les trois couloirs d'étude

Solution 1 par le Nord (C01 – C02 – C06 – C07) d'un linéaire de **11 111 mètres**.

Solution 2 par le Centre (C01 – C03 – C05 – C07) d'un linéaire de **7 130 mètres**.

Solution 3 par le Sud (C01 – C03 – C04 – C07) d'un linéaire de **7 015 mètres**.

Des fonciers aux propriétés diverses et aux enjeux différents :

- Voies ferrées SNCF industrielles (couloirs 1, 2 et 3)
- RN 658 (couloir 1)
- Terrains marécageux (couloir 2)
- Terrains industriels (couloir 3)

Temps d'échanges

Une question à propos du raccordement ?



Je demande la
parole



J'attends que
l'animatrice me donne
la parole



Je me présente et je
pose ma question

Mots de conclusion

RHÔNE — ○ — ○ — ○ —
DÉCARBONATION

Xavier DERRIEN, Hervé FIQUET,
et Jean-Michel FOURNIAU
Garants de la CNDP



MERCI DE VOTRE PARTICIPATION

****Ce projet est cofinancé par l'Union Européenne***

Les points de vue et opinions exprimés sont toutefois ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de CINEA. Ni l'Union européenne ni l'autorité subventionnaire ne peuvent être tenues pour responsables de ces opinions.