



Lauréat de l'appel à projets national Zones Industrielles Bas Carbone (ZIBaC), le Programme SYRIUS vise à accélérer la décarbonation de l'industrie dans le cadre de France 2030. Pour atteindre cet objectif, SYRIUS mobilise des acteurs industriels majeurs du territoire, identifie des projets structurants et optimise leur mise en œuvre. L'ambition est de réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'industrie de 80 % d'ici 2050, en dessinant des trajectoires de décarbonation basées sur plus d'une vingtaine d'études (réparties en 5 blocs thématiques) co-financées par les industriels impliqués et l'ADEME.



VECTEURS ÉNERGÉTIQUES, RÉACTIFS ET INFRASTRUCTURES

Étude 13 : Étude de base d'un réseau de transport d'hydrogène par canalisation en région Sud – Provence-Alpes-Côte d'Azur (HYnframed)

9
Co-financeurs

Contexte et objectif de l'étude

Le contexte :

Le projet vise la création d'une **canalisation** enterrée d'environ **180 km** pour transporter de **l'hydrogène décarboné** entre **Fos-sur-Mer** et **Manosque**, en reliant sites de production, consommateurs industriels et de stockage. Il permettra de sécuriser l'approvisionnement énergétique d'industries stratégiques comme la chimie, la sidérurgie ou la production de carburants de synthèse, tout en contribuant à leur décarbonation.

Le projet sera réalisé en **2 étapes** :

→ Une **première phase (HYnframed)** desservira Fos-sur-Mer, Port-de-Bouc, Martigues, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Arles.

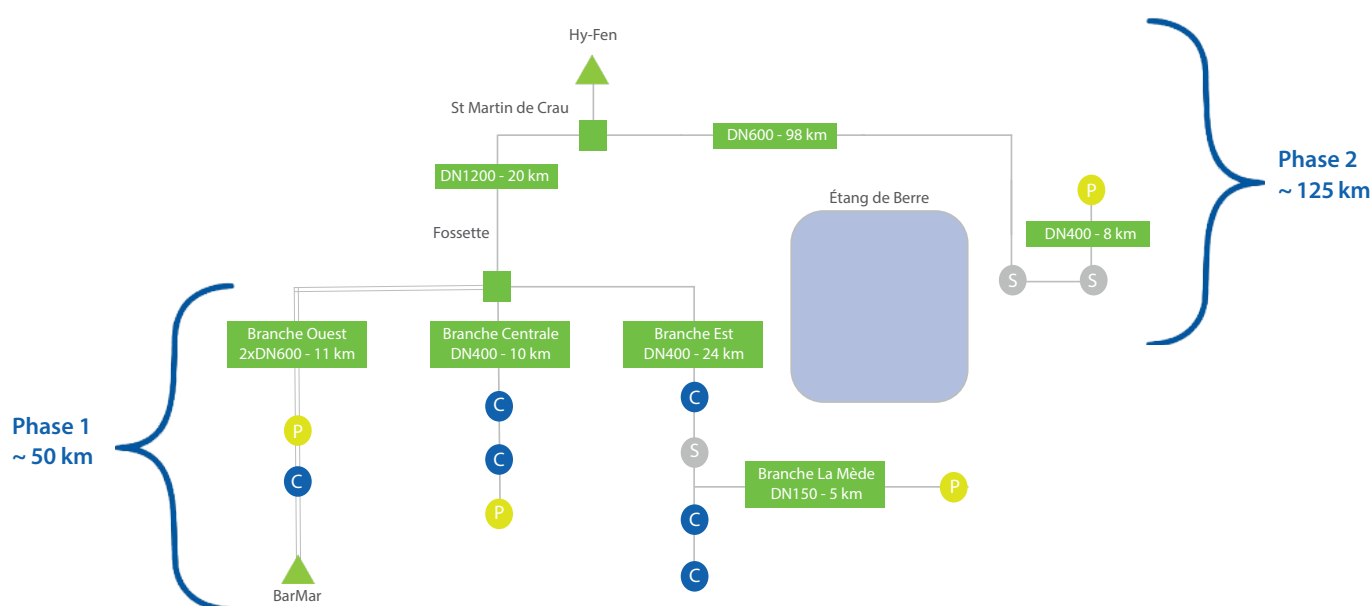
→ Une **deuxième phase** prolongera le tracé jusqu'à Manosque et ses stockages souterrains.



L'objectif :

L'étude de base a pour objectif de préparer la **demande de permis de construire et d'exploiter** et de déterminer le **coût du transport de l'hydrogène** afin d'aider les industriels à évaluer leurs propres investissements.

Ce projet s'inscrit dans un maillage européen de corridors hydrogène (notamment H2Med et BarMar), positionnant la **région Sud** comme un **hub stratégique pour l'énergie de demain**.



Co-financeur



Coordinateur



Co-animateur



Pilote



Les étapes clés de l'étude



Résultats

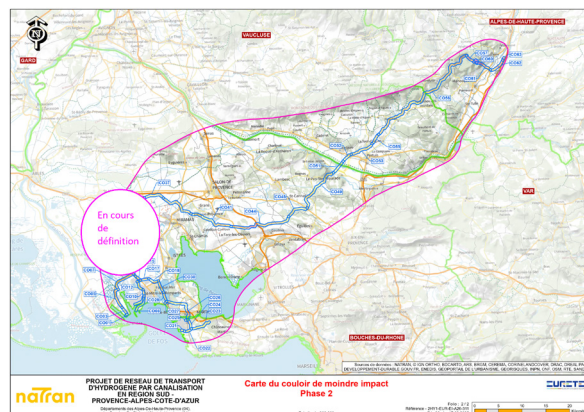
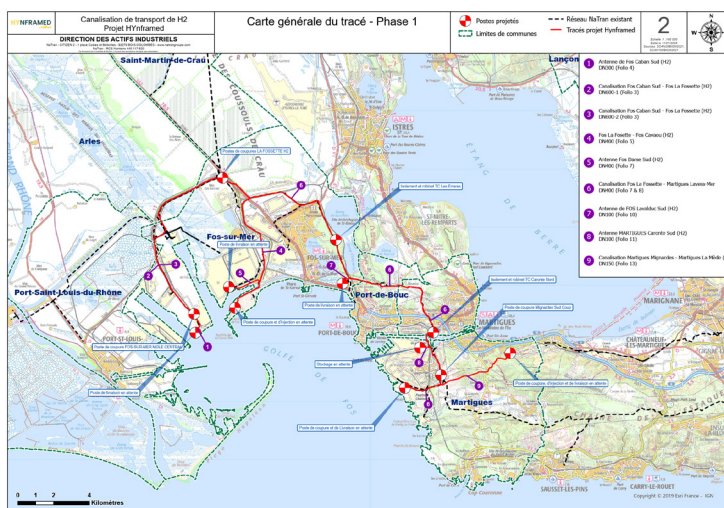
Les études de base du projet **HYnframed** ont permis d'identifier les besoins des clients et leurs points de raccordement (débits, fonctionnalités attendues). NaTran a ensuite dimensionné les ouvrages pour répondre à la demande à long terme.

Les études réalisées ont permis de rechercher le tracé de moindre impact sur la première phase, puis le couloir de moindre impact sur la seconde. Les nappes de canalisations existantes ont été privilégiées.

Ces choix ont été consolidés par des échanges avec les parties prenantes (mairies, Port de Marseille-Fos, chambres d'agriculture, industriels, services de l'État). Des études techniques (franchissements, topographie, etc.) ainsi qu'une étude de danger, ont confirmé la faisabilité et la sécurité du projet.

Présenté dans le cadre du débat territorial, il a suscité peu de remarques, mais a souligné la nécessité d'analyser les impacts cumulés du projet avec les autres projets du territoire, ce que NaTran prévoit d'intégrer dans la suite des études. Les infrastructures de transport permettent l'optimisation du coût de revient de l'hydrogène quelques soient les scénarios de futur mix d'approvisionnement entre production locale et import, selon les conclusions de l'étude 12 de SYRIUS.

En parallèle, NaTran a préparé les pièces administratives nécessaires et calculé les coûts de transport et de raccordement des futurs utilisateurs du réseau.



Perspectives de l'étude

Concernant la première phase du projet **HYnframed**, NaTran poursuivra les études de détail avec l'instruction du dossier administratif et la construction de l'ouvrage - sous réserve d'engagements long terme des clients sur l'utilisation du réseau d'hydrogène.

La priorité sera de sécuriser le foncier nécessaire à la canalisation et aux installations annexes, puis de mener les enquêtes publiques et parcellaires dans le cadre de l'instruction administrative. En parallèle, NaTran préparera les commandes de matériel et de marchés de travaux, avant de procéder à la construction et à la mise en service des ouvrages hydrogène.

Pour la deuxième phase, des compléments d'étude seront nécessaires afin de rechercher le tracé de moindre impact, en lien étroit avec les mairies et chambres d'agriculture, notamment. Une campagne de conventions de servitude sera ensuite engagée, accompagnée d'études environnementales et techniques menées avec les clients concernés.

NaTran travaillera également de concert avec les stockeurs de Manosque afin de définir le meilleur fonctionnement du futur réseau. Enfin, l'obtention des engagements des clients constituera une étape décisive pour confirmer le périmètre et préparer la suite du projet, et mènerait vers une mise en service à l'horizon 2030.

