

# La vision du Port de Marseille Fos sur le développement de l'hydrogène

07/02/2022

**Michaël PARRA**  
*Responsable de la Transition Energétique*



# Le Port de Marseille Fos

en quelques chiffres



## Consommation d'H<sub>2</sub> dans les ports

Potentiel 2030 : 230 à 615 kt d'H<sub>2</sub> consommées en 2030 (hors Dunkerque)

Plusieurs typologies de ports existent avec différentes caractéristiques : les grands ports industriels, les ports spécialisés (ex. passagers, pêche) et les ports régionaux. Chaque port constitue un potentiel de consommation d'H<sub>2</sub> important avec la possibilité de décarboner ses usages énergétiques.

La forte densité d'industries consommatrices d'hydrogène (raffinage, ammoniac, sidérurgie) sur les ports représentent le plus fort potentiel de consommation auquel peut s'ajouter les nouvelles filières : chimie verte, carburants de synthèse

Le trafic généré par le transit de marchandises associé à l'import, l'export ou la pêche constitue un potentiel H<sub>2</sub> important car il s'appuie sur des mobilités lourdes (poids-lourds, trains, navires et bateaux).

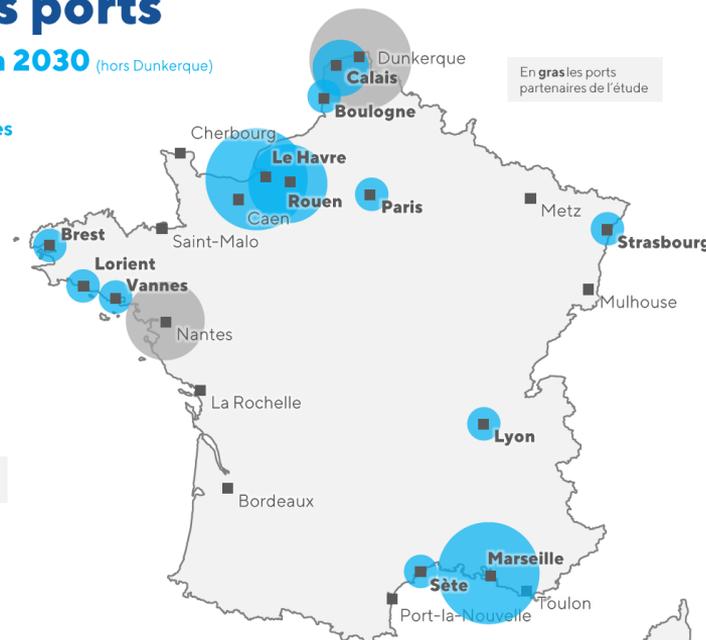
Le transport de passagers par ferries constitue une part de ce potentiel spécifiquement pour les ports de Bretagne, Méditerranée et du Nord de la France.

Le réseau de gaz naturel et les centrales électriques présents sur les ports peuvent constituer des applications supplémentaires de l'H<sub>2</sub> via l'injection dans le réseau ou l'alimentation des centrales (en mélange avec le gaz naturel)

Les écosystèmes portuaires pourraient être les contributeurs incontournables à l'ambition 2030 de la filière H<sub>2</sub>



Note : Les applications industrielles rassemblent le raffinage, la production d'ammoniac, la sidérurgie ainsi que les nouveaux usages comme la production de carburant de synthèse et de méthanol. Les applications de transport rassemblent le routier, le ferroviaire, le fluvial et le maritime.



Consommation d'hydrogène potentielle par an



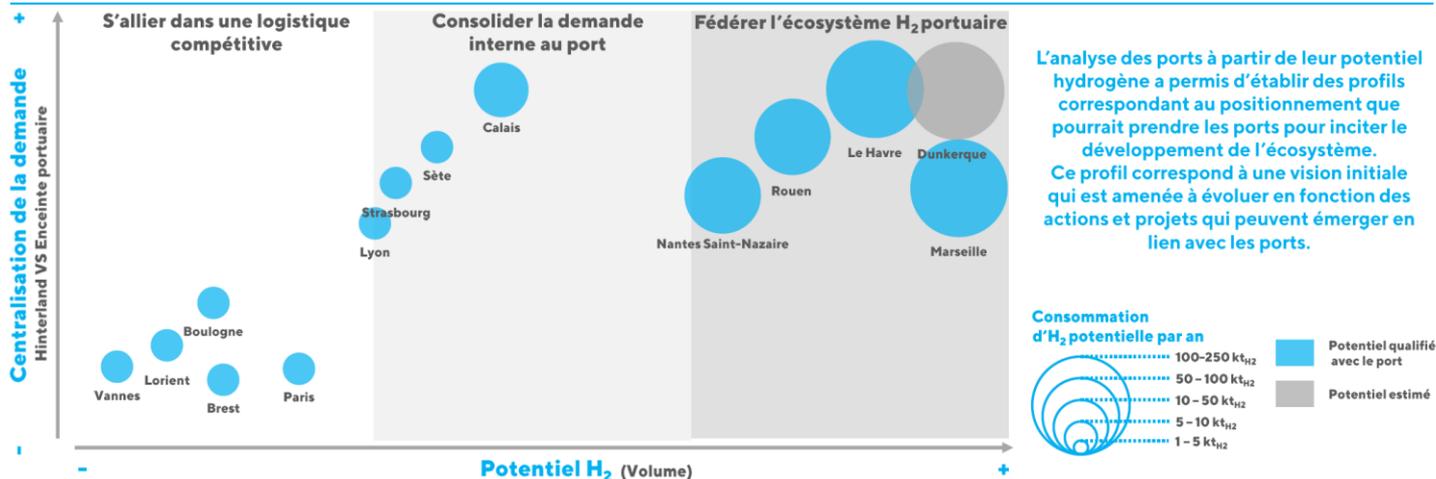
- 100-250 kt<sub>H2</sub>
- 50-100 kt<sub>H2</sub>
- 10-50 kt<sub>H2</sub>
- 5-10 kt<sub>H2</sub>
- 1-5 kt<sub>H2</sub>

- Potentiel qualifié avec le port
- Potentiel estimé dans la zone portuaire

Note : Le potentiel de Dunkerque a été estimé à partir des annonces de LybertySteel et H2V

## Potentiel & centralisation de la demande H<sub>2</sub> à 2030

Selon sa place dans l'écosystème, le rôle à jouer par le port diffère



L'analyse des ports à partir de leur potentiel hydrogène a permis d'établir des profils correspondant au positionnement que pourrait prendre les ports pour inciter le développement de l'écosystème. Ce profil correspond à une vision initiale qui est amenée à évoluer en fonction des actions et projets qui peuvent émerger en lien avec les ports.

**S'allier dans une logistique compétitive** : l'enjeu pour l'émergence de l'écosystème est l'alliance avec des écosystèmes voisins pour établir une solution d'approvisionnement compétitive

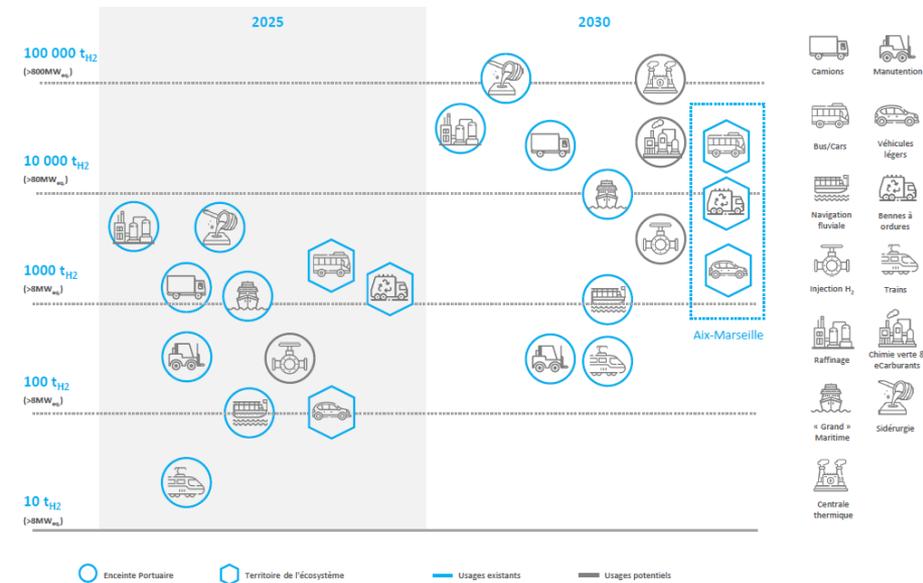
**Consolider la demande interne au port** : le potentiel est concentré sur le port mais est limité ou diffus pour envisager l'autoproduction, un approvisionnement externe sera plus compétitif sauf si des usages complémentaires se développent (maritime ou fluvial) pour massifier la demande

**Fédérer l'écosystème H<sub>2</sub> portuaire** : cœur de l'écosystème, le port doit favoriser la cohésion entre les acteurs industriels et mobilité du port pour structurer l'écosystème. Le rayonnement de sa zone d'influence dépendra des conditions d'émergence de l'écosystème sur le port.

# Analyse du potentiel hydrogène

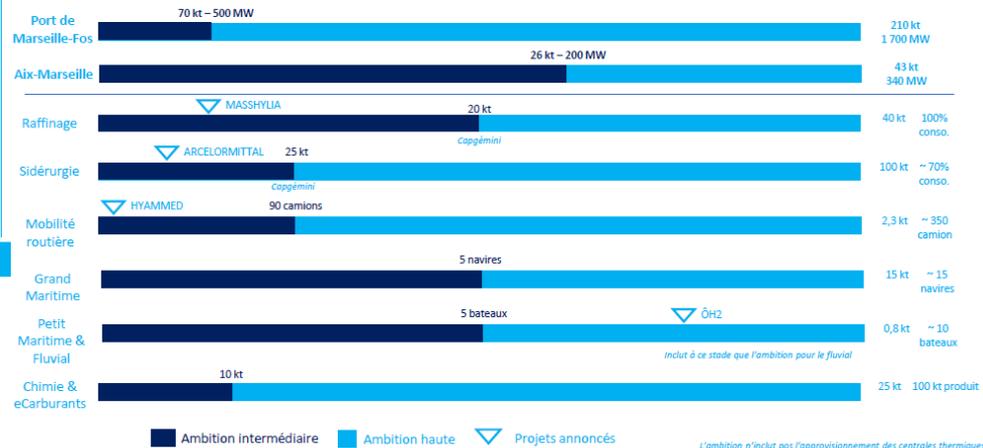
## Port de Marseille Fos

### Potentiel adressable



- Camions
- Manutention
- Bus/Cars
- Véhicules légers
- Navigation fluviale
- Bennes à ordures
- Injection H<sub>2</sub>
- Trains
- Raffinage
- Chimie verte & eCarburants
- « Grand » Maritime
- Centrale thermique
- Sidérurgie

### Ambition pour le port à 2030



L'ambition n'inclut pas l'approvisionnement des centrales thermiques

**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**