

## Qualité de l'air et activité maritime

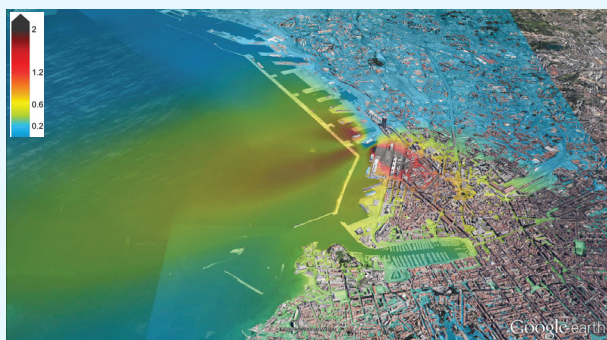
### Initiatives coordonnées des ports méditerranéens pour une action plus efficace

À l'échelle de la ville de Marseille, l'activité maritime a un impact modéré sur la qualité de l'air. La phase à quai reste cependant la plus pénalisante sur le port en termes d'émissions de polluants.

Différents scénarii de réduction des émissions polluantes ont été évalués en partenariat avec le Grand Port Maritime de Marseille : branchement électrique des navires à quai, création d'un nouveau terminal, carburant à très basse teneur en soufre ou utilisation de gaz naturel liquéfié et amélioration des moteurs.

### Action 2015 : branchement électrique des navires à quai

Le branchement électrique de deux quais a été mis en place. Il permet de supprimer les émissions des navires durant leur phase de stationnement. Cette mesure est inscrite dans le Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône.



Contribution aux concentrations en  $\text{NO}_2$  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) de deux navires en stationnement à quai 12 heures par jour avant la mise en place de l'électrification :

- impact local des panaches de ces navires sur les zones à proximité
- disparition de ces panaches suite au branchement électrique

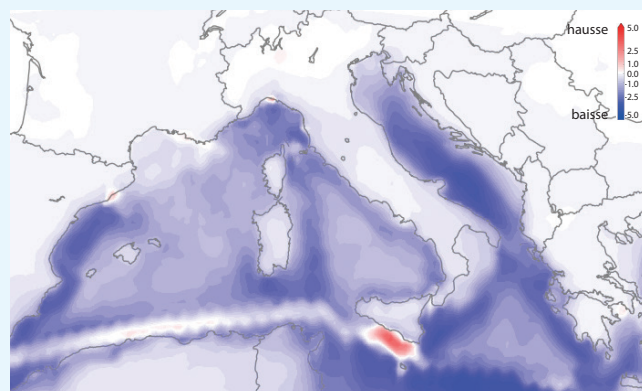


Prise de raccordement d'un navire de la Méditerranée, source : GPMM

### Perspective 2025 : navires motorisés au gaz naturel

L'utilisation généralisée du gaz naturel à la place du fioul dans les moteurs des navires de croisière a été testée sur cinq ports partenaires : Barcelone, Gênes, Marseille, Venise et Thessalonique. Il permettrait une diminution significative des concentrations en dioxyde d'azote, ozone et préserverait les populations vivant à proximité des quais.

**Cette solution serait la plus efficace pour l'air, le climat et la santé.**



- Variation (%) de la moyenne des maximums horaires journaliers d'ozone par rapport à la valeur limite ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) sur la période estivale
- baisse globale de la concentration mais hausse locale au niveau de l'autoroute maritime entre Gibraltar et le canal de Suez
- bénéfice pour le climat

