

## PROJET RÉFÉRENT

# Grand Port Maritime de Nantes Saint- Nazaire - Etude des scénarios de développement du terminal de Montoir de Bretagne



## OBJET DE L'OPÉRATION

Le Cerema a accompagné le Grand Port maritime de Nantes Saint-Nazaire dans l'analyse de scénarios d'exploitation de quais. Ses scénarios s'inscrivent dans le cadre du projet stratégique du port établi en 2009. Ce projet stratégique définit un certain nombre de travaux, notamment l'allongement d'un terminal à conteneurs.

L'objectif de cette opération est de permettre au maître d'ouvrage d'apprécier les différents scénarios d'exploitation des quais en considérant les impacts positifs ou négatifs sur les trafics.

## LES BESOINS DU CLIENT / PARTENAIRE

En 2009, le Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire a établi un projet stratégique actant l'allongement du linéaire de quai du terminal à conteneurs de 350m vers l'Ouest. Cette prolongation de quai implique de facto le déplacement du poste roulier vers la zone aval de Montoir de Bretagne.

Dans ce cadre, plusieurs scénarios d'exploitation des quais selon les types de trafics (liquide, vrac, ...) ont été envisagés. Pour chacun de ces scénarios, le GPM de Nantes Saint-Nazaire souhaitait pouvoir apprécier la capacité d'accueil du terminal.

## LA RÉPONSE DU CEREMA

Le Cerema dispose d'un logiciel Fudaa-SIPOR développé par la direction Eau, mer et fleuves qui permet de simuler le fonctionnement d'un ensemble de quais et d'évaluer les conséquences des conflits de navigation dans des chenaux du Port Autonome du Havre.

### CONTACT

✉ [dtecrem.cerema@cerema.fr](mailto:dtecrem.cerema@cerema.fr)

### THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Sécurité et trafics maritimes et fluviaux

Pour chacun des scénarios de cette opération, le Cerema Eau, mer et fleuves a modélisé :

- Le port représenté par un modèle constitué d'éléments que sont les chenaux, les cercles d'évitage, les écluses, et les bassins intégrant des
- quais. Chacun de ces éléments est séparé par une "gare" (élément fictif). Une visualisation graphique permet de vérifier l'assemblage de ces éléments.
- La flotte représentant le trafic caractérisée par des catégories de navires qui regroupent les navires de caractéristiques physiques proches, ayant une même destination, et qui obéissent aux mêmes règles de navigation (vitesses communes, mêmes conditions de croisement, ...).
- Les simulations ont ainsi fourni un certain nombre d'informations sur la capacité d'accueil du terminal en considérant les **attentes d'accès**, dépendant des horaires d'ouverture des chenaux ou des ouvrages du port, mais sans lien avec la marée, les **attentes de marées**, liées aux fenêtres horaires d'accès offertes par les marées, et /ou en raison des variations des niveaux d'eau, les **attentes de sécurité**, résultant d'interdictions de croisement de certaines catégories de navires dans un chenal, les **attentes pour occupation de quai** ou d'écluse, définissant un certain niveau de saturation de ces ouvrages et les **attentes pour indisponibilité** d'un ouvrage, provenant de pannes, de maintenances périodiques ou de travaux de réparation.

## **LE CLIENT / PARTENAIRE PILOTE DU PROJET**

Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire  
Ville de Saint-Nazaire

Direction du Cerema Eau, mer et fleuves  
Département Infrastructures et transports  
Division Transports

## **LE CALENDRIER**

2009