



## L'innovation au service du passage de la marchandise et des mobilités

HAROPA PORT se positionne comme un acteur majeur de la recherche dans le domaine portuaire et logistique, pour garantir à ses clients un service fiable, performant et sécurisé grâce à des technologies de pointe.

Publié le 15/06/2023 - Mis à jour le 22/03/2024

### Des technologies de pointe au service....

... de la fluidité et de la sécurité des flux

**La fluidité et la sécurité du passage des navires dans le port et de la marchandise depuis et vers l'hinterland constituent deux enjeux prioritaires pour lesquels l'innovation numérique est source d'opportunités. Parmi nos solutions :**

#### 1. Le guichet unique portuaire

Il repose sur une architecture logicielle innovante, ouverte et flexible dite de Port Community System (PCS) de 4e génération, offrant un point unique de connexion à l'ensemble des clients. Accessible 24/24, il assure le partage des informations en temps réel entre les acteurs portuaires, maritimes et logistiques.

- **La gestion des marchandises grâce à S)ONE** développée par le leader mondial SOGET, éditeur de logiciels dédiés à la facilitation du commerce international, est disponible sur l'ensemble des sites de l'axe Seine et **interconnecte tous les professionnels des opérations portuaires de manière sécurisée** grâce aux applications numériques les plus avancées.
- **La gestion des navires et opérations portuaires grâce à S-WiNG** développée par HAROPA PORT, est utilisée par l'ensemble de la communauté portuaire pour la **collecte des déclarations, la gestion, la planification, l'organisation et le suivi opérationnel des escales maritimes et fluviales.**
- **La gestion des marchandises dangereuses grâce à TIMAD (Traitement informatisé des marchandises dangereuses)**, première plateforme en Europe de **gestion et de suivi des marchandises dangereuses** 100 % dématérialisée. Elle offre à l'ensemble des acteurs de la chaîne logistique portuaire de produits dangereux un processus déclaratif simplifié, dématérialisé et optimisé ainsi qu'un suivi pré/post-acheminement en temps réel (24/7) des matières dangereuses.

HAROPA PORT et SOGET ont également uni leurs forces et rassemblé leurs compétences pour créer le **groupement d'intérêt économique Easyport.**

Objectif : produire des solutions numériques performantes au service de la facilitation du passage portuaire et de la marchandise pour les communautés portuaires, maritimes et logistiques.

Des solutions comme **My ETA** ont ainsi vu le jour. Combinant l'IA et l'utilisation des données du Port Community System S)ONE de SOGET et celles de HAROPA PORT, **My ETA fournit une prédiction d'ETA**

À partir d'un numéro de conteneur, d'un identifiant marchandise ou d'une référence de navire, l'application affiche des dates prévisionnelles d'arrivée ou d'attente sur rade, d'accostage, de début de déchargement, etc. actualisées en temps réel.

#### 2. PortAll

Afin de proposer une navigation toujours plus sûre, les compagnies maritimes ont désormais la possibilité d'accéder au serveur **PortAll**. Ce service **met à leur disposition des cartes électroniques du chenal de navigation de Rouen** et leur offre un accès à des **informations utiles pour anticiper et préparer leurs escales**. Accessible via un lien web délivré à la demande par la [capitainerie du port de Rouen](#).

*En parallèle, et afin d'anticiper la directive UE n°2019/1239, HAROPA PORT travaille à intégrer l'ensemble de ces solutions dans un Guichet Unique Maritime et Portuaire (GUMP).*

*Le port a déployé un nouveau système communautaire portuaire (PCS) à Rouen.*

*Baptisée DrakHAR, cette solution permettra d'accroître l'interopérabilité avec Le Havre et les acteurs des deux ports.*

#### 3. Passage plan, pour des escales plus intelligentes

HAROPA PORT a développé un **outil prédictif qui permet de prévoir avec précision la gestion des entrées et sorties des navires, et du temps d'escale dans le port.**

Grâce à l'intégration et à la synchronisation de différentes données numériques (conditions nautiques et météorologiques, caractéristiques du navire, nature et volume des marchandises, état des portiques, séjour à quai, disponibilité des infrastructures et de la main-d'œuvre, etc.), **HAROPA PORT peut optimiser la productivité des opérations portuaires et l'utilisation des ressources associées et donc renforcer la qualité de services offert à ses clients.**



©HAROPA PORT / Samuel Salamagnon

Cet outil participe également à la **réduction de l'impact environnemental du port**. En optimisant les escales, c'est toute la chaîne portuaire qui réduit sa consommation d'énergie et ses émissions de GES. Une solution qui s'inscrit dans le **JiT Model (Just in Time model) recommandé par l'OMI**

### **Un plan d'eau connecté**

**Grâce à la 5G**, HAROPA PORT travaille aussi au déploiement d'un « plan d'eau connecté ». Objectif **Connaître en temps réel le niveau des fonds marins, avoir une parfaite connaissance du chenal de navigation, de la température de l'eau, de la hauteur de houle, etc.** afin d'améliorer l'efficacité des opérations de dragage mais aussi la navigation et l'accueil des navires dans le port.

### **... et du report modal**

HAROPA PORT développe également des **solutions innovantes s'appuyant sur des technologies de pointe** au service de report modal.

#### **1. SIF Seine**

Disponible sur internet depuis 2019, le **Service d'information fluviale « SIF Seine »** est un **outil d'aide à la navigation pour les transporteurs de fret et de passagers**. L'application, qui vise à optimiser la navigation fluviale, propose de nombreuses informations tels que niveaux d'eau, hauteurs libres sous ponts, disponibilité des ouvrages, trafic sur la voie d'eau, etc.

*Partenaire : Voies navigables de France*

#### **2. Optiroute**

Le projet Optiroute permet d'**améliorer les conditions d'accueil et de transit des poids lourds** dans la zone industrialio-portuaire havraise et son hinterland de proximité.

Objectif : fluidifier les trafics routiers et assurer la sécurité et la sûreté des marchandises et du matériel de transport.

#### **3. Multiland**

La solution Multiland est un **outil dédié à la planification du transport multimodal**. Ce logiciel nouvelle génération permet à nos clients de comparer les gains économiques et environnementaux réalisables en choisissant le transport ferroviaire ou fluvial depuis les plateformes de l'axe Seine, vers la France.

### **L'innovation au service des mobilités intelligentes**

Chez HAROPA PORT, l'innovation joue également un rôle important dans le **développement des nouvelles mobilités** et dans l'**accélération de modes de transport durable**. Ainsi, le premier port de France expérimente et développe des solutions digitales innovantes au service des mobilités des personnes et des marchandises.

### **Les projets phares :**

#### **1. Waze**

Depuis 2018, les **usagers de la route** circulant sur la zone industrialo-portuaire du Havre peuvent anticiper leurs déplacements et adapter leurs itinéraires via l'application gratuite de navigation communautaire Waze. Grâce à un partenariat entre la société et le port, il est possible d'être informé des travaux en cours ainsi que des mouvements des ouvrages mobiles 5 minutes avant la manœuvre.



©HAROPA PORT / David Morganti



©HAROPA PORT / Samuel Salamagnon

## 2. Smart Car Terminal

Permettre aux opérateurs du terminal roulier d'avoir une **connaissance en temps réel de leurs activités (état des stocks, gestion des plannings d'entrée / sortie, etc.) et des services associés, anticiper l'arrivée de véhicules communicants et multi-énergies (GNV, électricité, hydrogène) ...** tel est l'objectif de l'outil **Smart Car Terminal** en cours de développement par HAROPA PORT.

La volonté du port ? Imaginer le **terminal roulier du futur** doté des dernières technologies (notamment drones et 5G) pour en faire une référence européenne.

*Partenaires : CIRCOE, l'Université du Havre (laboratoire GREAH), Logisticiens et manutentionnaires ainsi que les partenaires du 5G LAB.*



71, quai Colbert, 76600 Le Havre  
02 79 18 05 00