



# APPLICATIONS INDUSTRIELLES DE LA 5G

Conférence IDATE – 29 mars 2022



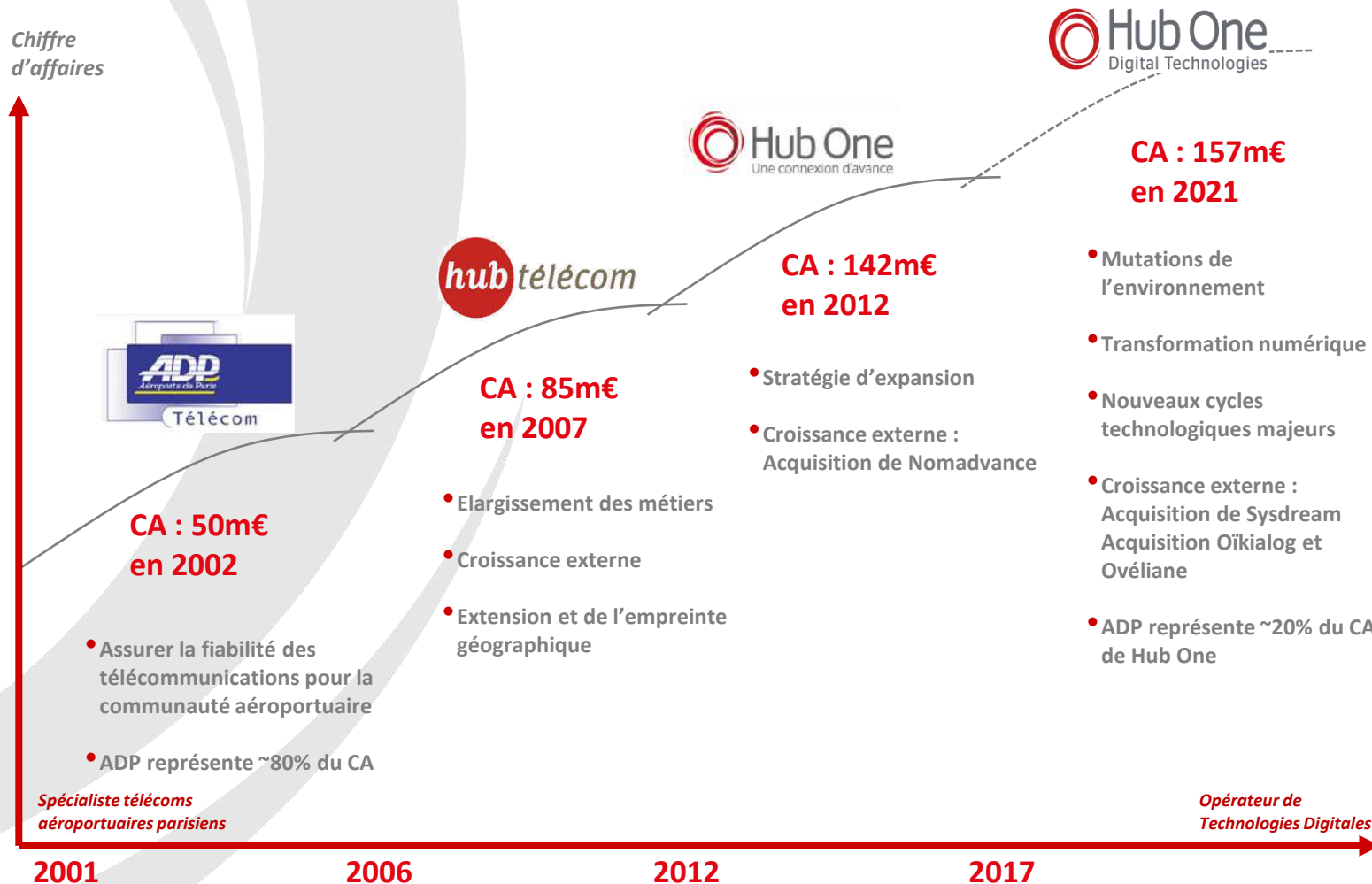
- **Guillaume de Lavallade** – Directeur Général



- **Sylvain Levieux** – Directeur des Terminaux, de la Performance et des Finances



# Plus de 20 ans de transformation



# Hub One en 2022

**157**

millions €  
de Chiffre d'affaires  
en 2021

**570**

Collaborateurs

**10**

Agences  
en France

**+ de 5000**

Entreprises  
clientes

**+85% clients  
satisfaits**

Étude Ipsos 2021

**+24 000 000**

Devices distincts  
par an

**229 000**

Terminaux sous  
contrat de  
maintenance

**+ de 1000**

Personnes formées  
à la cybersécurité/ an

## Certifications et Qualifications

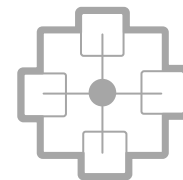


# Nos 3 expertises

- 4G, 5G
- Fibre
- Wifi /Réseaux Sécurisés
- Téléphonie sur IP
- Services aéroportuaires



**Télécom**



**Traçabilité**

- Internet des Objets
- Solutions logicielles et matérielles
- Robotique
- Réparation, Reconditionnement, Maintenance



**Cybersécurité**

- Audits techniques & organisationnels,
- Conseil, GRC
- Formation, Sensibilisation & Cyber entraînement
- Edition solution-Cyber
- Solutions techniques et déploiement
- Détection des incidents de sécurité (SOC)
- Réponse aux incidents de sécurité (CERT)

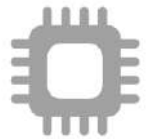
# Les défis de la crise sanitaire



Engagement et proximité avec nos clients



Guerre des talents



Pénurie de composants

**+15%** de croissance en 2021

# Notre vision du marché

1. Accélération des investissements de digitalisation des entreprises européennes
2. Souveraineté et Résilience
3. Industrie 4.0
4. Augmentation des besoins en protection et cybersécurité
5. Verdissement et économie circulaire



grandes  
tendances

# Nos axes stratégiques

## Connectivité



---

Fréquences 4G/5G  
Plan de Relance

## Traçabilité de bout en bout



---

IOT  
Logiciels Metiers  
Robotique  
AGEC (antigaspi & économie circulaire)

## Cybersécurité



---

Réponse à incidents  
Security Operation Center  
/ CERT



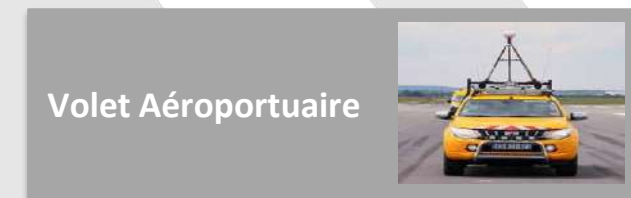
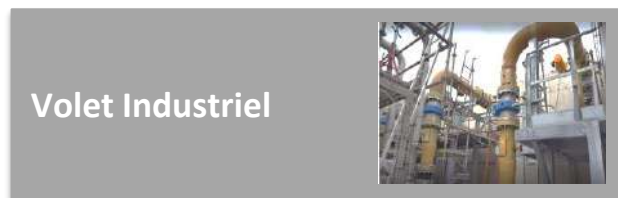
# La 5G Industrielle – Plan de Relance

- Expérimentations 5G Privée de 2022 à 2024
- Un investissement de plus de 2 m€, financé à hauteur de 800 k€
- Objectifs majeurs :
  - Démontrer la pertinence technique et économique de la 5G Privée pour des acteurs de trois secteurs
  - Identifier de nouveaux cas d'usages et les solutions associées au service des professionnels
  - Consolider un écosystème fort de partenaires pour proposer des solutions clés-en-mains
  - Comprendre et lever les freins à l'adoption de la 5G industrielle

Financé par

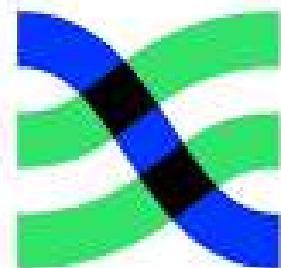


Financé par  
l'Union européenne  
NextGenerationEU



En partenariat avec





**HAROPA**  
**PORT** Le Havre  
Rouen  
Paris



# Le Havre

Porte d'entrée maritime et port d'accueil des plus grands porte-conteneurs du monde

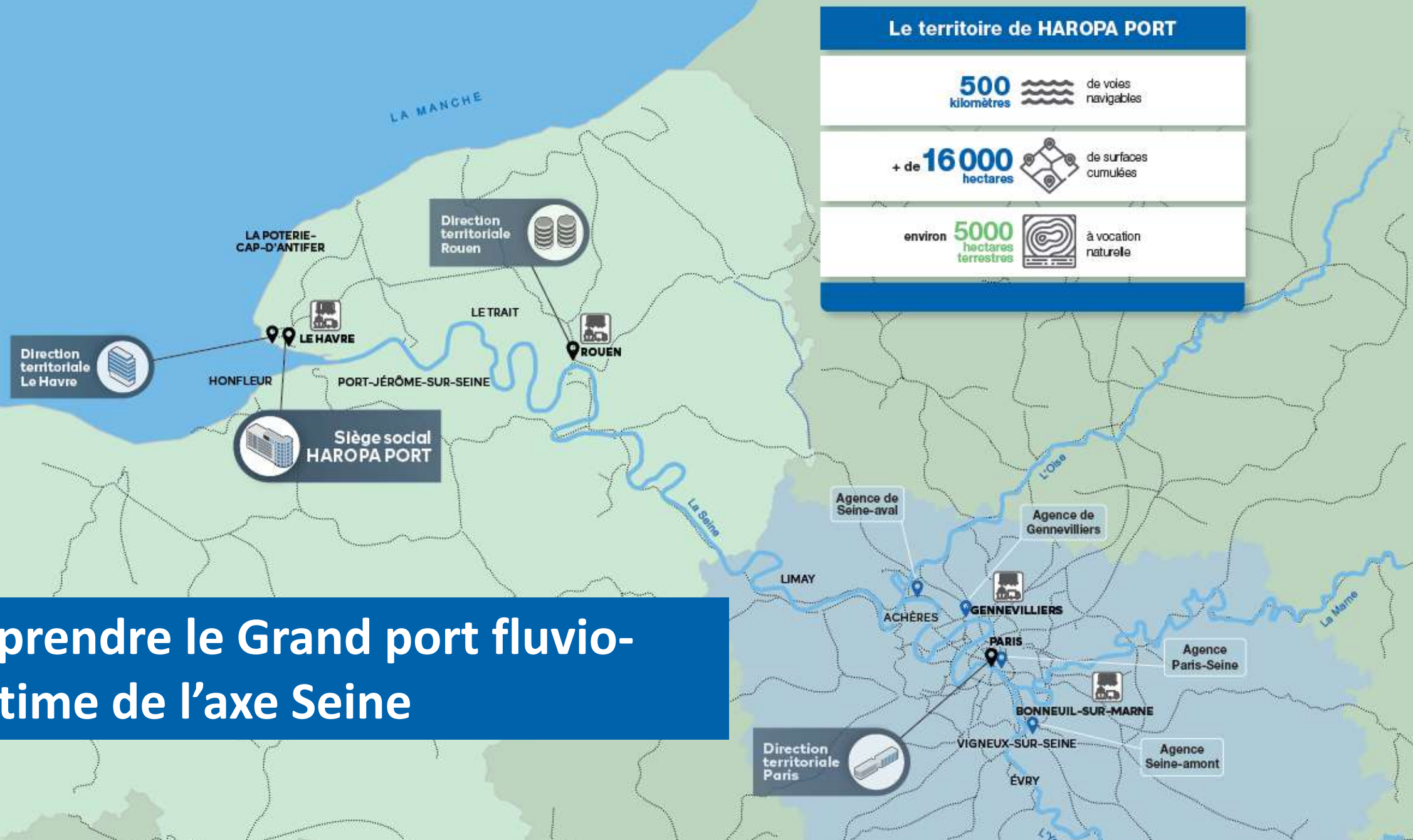
# Rouen

1<sup>er</sup> port ouest-européen pour les céréales, et spécialiste du breakbulk

# Paris

Réseau de 70 ports urbains et fer de lance de la logistique du dernier kilomètre

# Comprendre le Grand port fluvio-maritime de l'axe Seine



### Le territoire de HAROPA PORT

- 500 kilomètres de voies navigables
- + de 16 000 hectares de surfaces cumulées
- environ 5 000 hectares terrestres à vocation naturelle

Direction territoriale Le Havre

Siège social HAROPA PORT

Direction territoriale Rouen

Direction territoriale Paris

# Haropa Port 2021

## Les chiffres clés

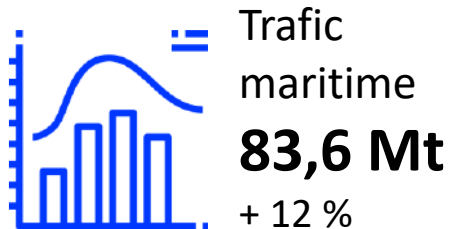
Activité globale (maritime et fluviale)

### POSITIONNEMENT

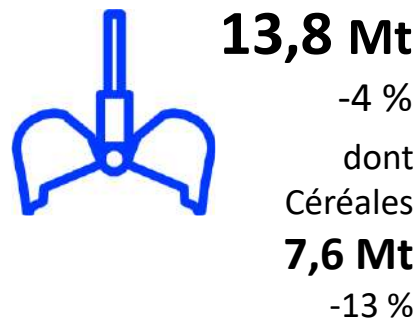
- 5<sup>e</sup> port nord-européen
- 1<sup>er</sup> port français pour le commerce extérieur
- 1<sup>er</sup> port fluvial européen pour le transport de passagers

### ATTRACTIVITÉ

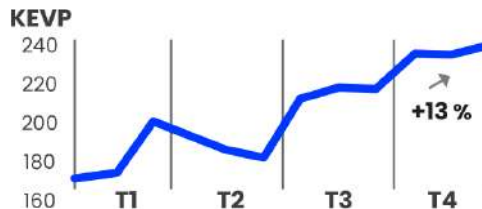
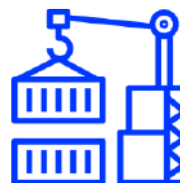
- 7,3 Md€ de richesse dégagée
- 160 000 emplois associés
- Un bassin de vie de 25 M de consommateurs :
- 1<sup>er</sup> marché de consommation français
- 2<sup>ème</sup> européen
- 1<sup>er</sup> territoire logistique européen
- 2660 établissements implantés



Vracs solides

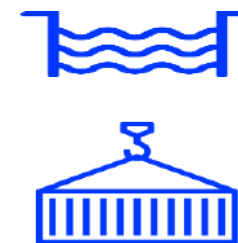


Conteneurs  
**3,1 M EVP**  
+ 28 %



Vracs liquides

**38,9 Mt**  
+ 6 %



Trafic  
Fluvial en île-de-  
France  
**22,5 Mt**  
+ 4 %

Investissements 2020-2025



**1 350 M€**



CA

**352 M€**

Salariés

**1860**

HAROPA Port du Havre



Depuis 2014

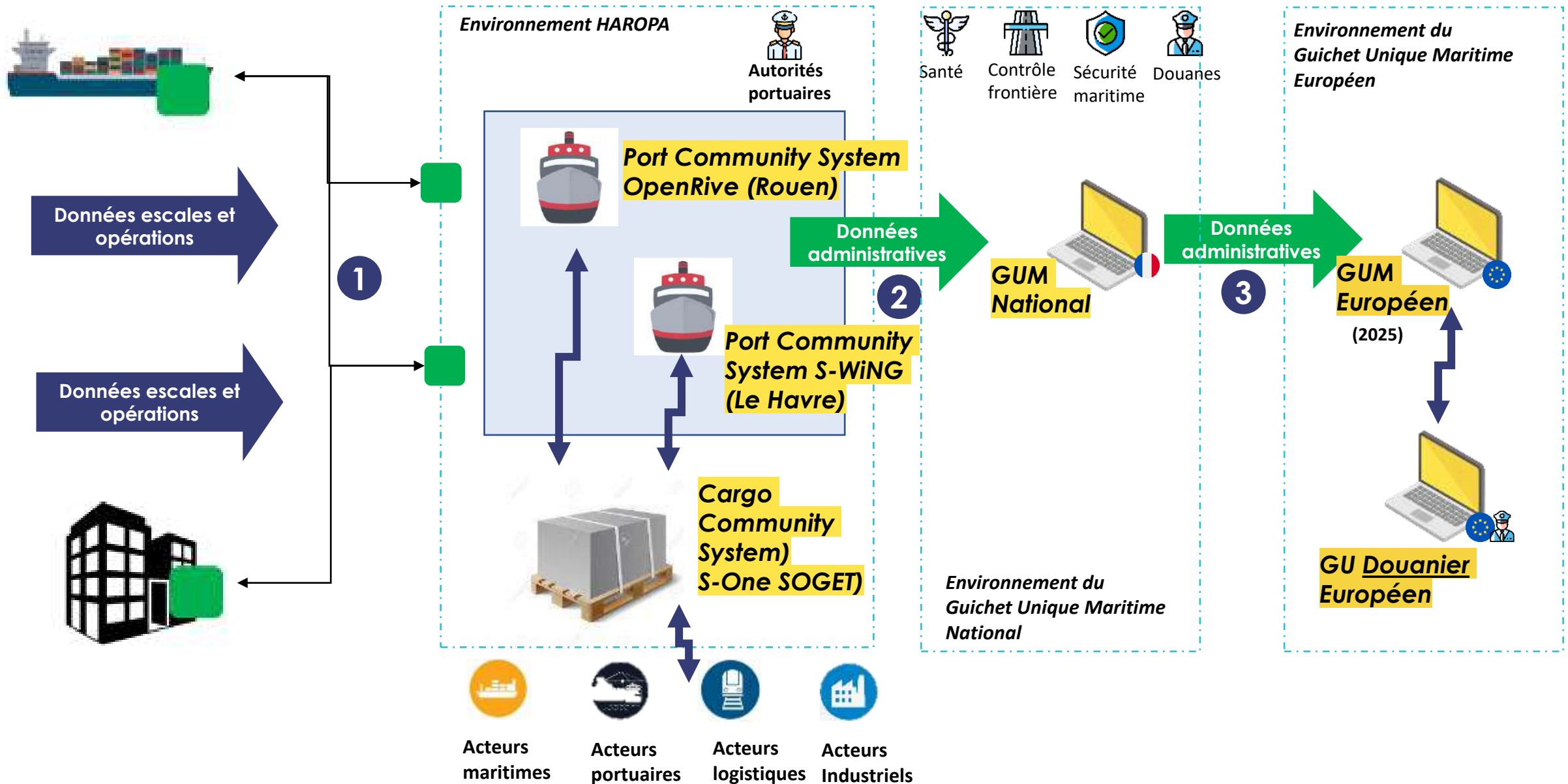


Depuis 2021



Depuis 2010

# Enjeu du Guichet Unique Portuaire et Maritime dans un contexte multi-acteurs



# Le 5G Lab : HAROPA PORT animateur de place et à l'initiative des expérimentations



2019

2020 - 2021

Création 5G Lab  
Le Havre Smart Port City

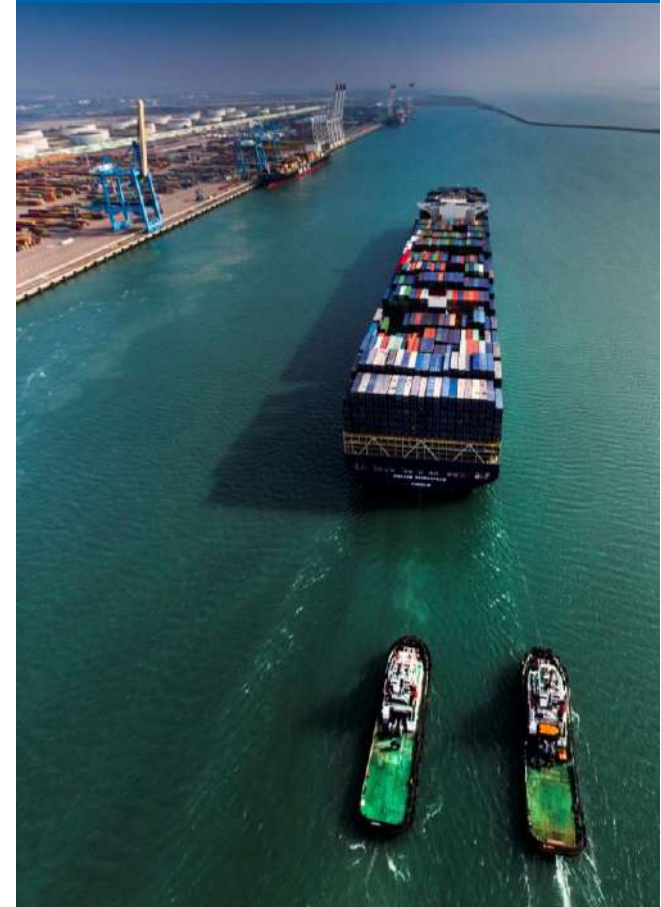
Réseau expérimental - Cas d'usage

# Les champs d'expérimentation du 5G LAB LH

## Industrie



## Plan d'eau



## Conteneurs





# Les champs d'expérimentation des concurrents



## Rotterdam

Manutention : Rotterdam World Gateway : réseau privé LTE en 3,5 Ghz (Ericsson )

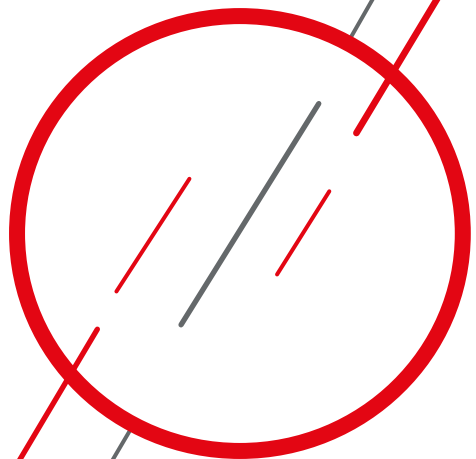
Industrie : réseau privé expérimental sur le port, monté en partenariat avec KPN pour tests avec la raffinerie Shell



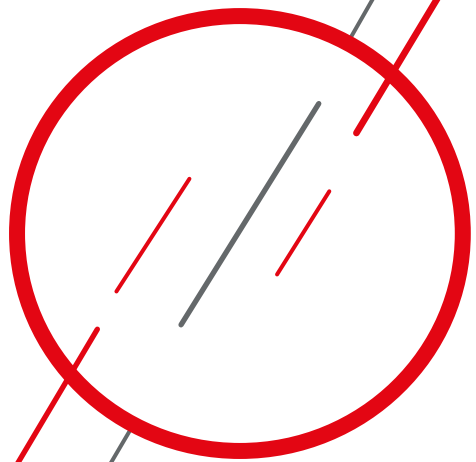
## Anvers

Opérations portuaires : Assistance au remorquage (Orange)

Coordination des services d'urgence : réseau privé « MINERVA (Ericsson et iSea)



MERCI



# Q&A