

Le Port de Rotterdam a annoncé aujourd'hui son alliance avec IBM pour numériser ses opérations, afin de créer le port le plus intelligent au monde

Rotterdam - 01 févr. 2018: Le Port de Rotterdam, le plus grand d'Europe, a annoncé une stratégie de numérisation à long terme, incluant les technologies de l'Internet des Objets (IoT). Le Port de Rotterdam gère plus de 461 millions de tonnes de marchandises chaque année. Il a un rôle crucial dans l'économie mondiale qui exige un transport rapide, efficace et intelligent.

En utilisant l'IoT, l'intelligence artificielle et des données météorologiques intelligentes, IBM transforme le Port de Rotterdam (PoR) en modèle de port du futur. Pas seulement afin de permettre une nouvelle vague de gestion du trafic plus sûre et plus efficace au port, mais également pour accueillir des navires autonomes ou encore dans un futur proche, expédier des composants de navires imprimés en 3D à la demande.

En implantant des capteurs IoT partout dans le port, IBM et le PoR collectent en temps réel des données et des renseignements plus précis sur le trafic et les expéditions entrant et sortant du port. Avec les données de The Weather Company - une société IBM - ainsi que des données supplémentaires sur l'eau et les communications, les opérateurs seront capables de prédire les meilleures heures de départ et d'arrivée dans le Port de Rotterdam ou à l'extérieur, dans les conditions les plus favorables. Ces bonnes conditions ont un impact économique positif sur les coûts d'expédition car elles permettent de réduire les taux de consommation de carburant et facilitent une charge utile plus rentable par navire. Les compagnies maritimes et le port tentent d'économiser jusqu'à une heure de temps d'accostage, ce qui peut représenter une économie d'environ 80 000 dollars. Lorsqu'on multiplie cela par les 140 000 navires entrant par an dans le port, cela signifie que le port sera capable d'amarrer plus de navires pendant que les compagnies maritimes réduisent les coûts à chaque fois qu'elles accostent.

Les points principaux à retenir sont :

- **Les capteurs activés par l'IoT et les capacités de l'intelligence artificielle** mesureront et analyseront les données météorologiques - provenant de The Weather Company, une société IBM - et les données sur l'eau ainsi que les communications. Ces données seront utilisées pour réduire les temps d'attente, permettre à davantage de navires d'entrer dans le port et prédire le temps le plus favorable. Cela en fonction du niveau d'eau dans le port, pour qu'un navire arrive et reparte de Rotterdam en embarquant un maximum de chargement.
- **Un tableau de bord unique alimenté par les technologies IoT d'IBM** affichera des données en temps réel, provenant de multiples sources (l'opérateur du terminal, le capitaine du navire, le port) et offrira une meilleure gestion du trafic, plus sûre et plus efficace pour le port et ceux qui l'utilisent.
- **Economies pour les compagnies portuaires et maritimes** : les compagnies maritimes et le port économisent jusqu'à une heure en temps d'accostage, ce qui peut représenter environ 80 000 dollars

d'économies par heure. Multiplié par les 140 000 navires entrant dans le port chaque année, cela signifie que le port sera capable d'amarrer plus de navires tandis que les compagnies maritimes réduiront les coûts à chaque fois qu'elles accosteront au port de Rotterdam.

- **Les « dauphins numériques »** : les murs de quais intelligents et les bouées équipées de capteurs fourniront des informations sur l'état et l'utilisation d'un terminal d'accostage ainsi que sur les eaux environnantes et les conditions météorologiques. Cela permettant alors aux opérateurs portuaires d'identifier le moment et le lieu optimal pour que les navires accostent.
- **L'impression 3D dans les chantiers navals de RDM Rotterdam** : dans le cadre d'une initiative multipartenaires, la technologie cognitive IoT d'IBM est intégrée dans un processus de production qui utilise un bras de soudage robotisé pour créer des composants de navire tels que des hélices, et ce, à la demande. Le délai passant de six à huit semaines à seulement 200 heures.

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à consulter le communiqué de presse ci-dessous ainsi que le blog post [ici](#).

###

Port of Rotterdam Teams with IBM Internet of Things to Digitize Operations and Build a Connected, Smart Port of the Future

Largest Port in Europe prepares for Autonomous Shipping, Becoming the World's Smartest Port

Rotterdam, 31 January 2018 - The Port of Rotterdam Authority and IBM today announced their collaboration on a multi-year digitization initiative to transform the port's operational environment using Internet of Things (IoT) technologies in the cloud to benefit the port and those who use it. The initiative will also prepare the Port of Rotterdam's entire 42-kilometer site to host connected ships in the future. It begins with the development of a centralized dashboard application that will collect and process real-time water (hydro), weather (meteo) sensor data and communications data, analyzed by IBM IoT technologies. This will enable a new wave of safer and more efficient traffic management at the port.

*"Here in Rotterdam, we are taking action to become the smartest port in the world," says **Paul Smits, chief***

financial officer of the Port of Rotterdam Authority. *"Speed and efficiency is essential to our business, and requires us to use all of the data available to us. Thanks to real-time information about infrastructure, water, air, etc., we can enormously improve the service we provide to everyone who uses the port, and prepare to embrace the connected, autonomous shipping of the future."*

As the largest port in Europe, the Port of Rotterdam handles over 461 million tonnes of cargo and more than 140,000 vessels annually. Previously the port relied on traditional radio and radar communication between captains, pilots, terminal operators, tugboats and more to make key decision on port operations. Now, as the Port of Rotterdam begins its digital transformation, sensors are being installed across 42-kilometers of land and sea - spanning from the City of Rotterdam into the North Sea - along the Port's quay walls, mooring posts and roads. These sensors will gather multiple data streams including water (hydro) and weather (meteo) data about tides and currents, temperature, wind speed and direction, water levels, berth availability and visibility.

This data will be analyzed by IBM's cloud-based IoT technologies and turned into information that the Port of Rotterdam can use to make decisions that reduce wait times, determine optimal times for ships to dock, load and unload, and enable more ships into the available space. For example, the Port of Rotterdam will now be able to predict the best time based on water level, to have a ship arrive and depart Rotterdam, ensuring that the maximum amount of cargo is loaded on board.

With the new initiative, Port of Rotterdam operators will also be able to view the operations of all the different parties at the same time, making that process more efficient. In fact, shipping companies and the port stand to save up to one hour in berthing time which can amount to about \$80,000 US dollars in savings.

The Port of Rotterdam's digital transformation project is enabled by IBM's cloud-based IoT technologies and will see the Port of Rotterdam and IBM are working together long-term to uncover other innovative applications of IoT and artificial intelligence. Cisco and Axians are also involved in the project.

More information about the partnership can be found here: <https://www.ibm.com/blogs/think/2018/01/smart-port-rotterdam/>

Contact(s) relations externes

IBM

Sandrine Durupt Tél. : + 33 (0) 1 58 75 17 95 sandrine-durupt@fr.ibm.com

Text100 pour IBM

Nalia Kailali Tél. : + 33 (0)6 59 54 18 32 Nalia.Kailali@text100.fr
