



Environnement et valorisation du littoral

DC2PORT

DÉVELOPPEMENT D'UN EDGE-COMPUTING DATACENTRE FLOTTANT POUR LES PORTS

Le projet DC2PORT consiste à déployer un petit data center (Edge data center) flottant avec une centrale 5G afin d'assurer un traitement des données quasi-temps réel (edge cloud) implanté et expérimenté dans un port de plaisance, proche d'utilisateurs. Le mini centre de données décentralisé qui sera testé a la particularité d'être refroidi par la récupération des frigories de l'eau disponible autour du flotteur et de produire de l'énergie renouvelable. Un point important de l'expérimentation est de valider le taux de disponibilité, caractéristique primordiale pour un client.

Avec l'apport de l'intelligence numérique, la 5G, l'IOT et des systèmes d'analyse, de prévision et d'information, les activités du port seront de plus en plus efficaces. Pour ce faire, de nombreuses industries ont besoin d'être en mesure d'analyser des données importantes le plus rapidement possible, puis de les stocker. Face à cette problématique d'avenir, le projet propose un modèle d'avenir de Edge Computing, architecture informatique distribuée ouverte qui offre une puissance de traitement décentralisée, sans être transmise à un centre de données distant. L'objectif du projet DC2PORT, à horizon de l'été 2022 est la fabrication et la mise en place d'un prototype flottant en Pays de la Loire comme preuve de concept, alimenté en énergie renouvelable et intégré dans l'écosystème existant.

L'objectif est d'en faire une solution avantageuse pour les ports équipés :

- Économique : activités et croissance économique sans investissement massif car il nécessite seulement une place de stationnement portuaire (10m*5m) avec un raccordement électrique et fibre pour déployer le centre de données ;
- Écologique : un data center avec une empreinte carbone fortement diminuée grâce au modèle manufacturier et l'abaissement de la consommation ;
- Citoyenne : il répond aux usages émergents liés aux nouvelles technologies.

DC2PORT est un projet qui s'inscrit dans la durée car faisant partie intégrante du port du futur. Avec l'appui du port et de la collectivité, il permet à terme le développement des nouvelles technologies de bateau connecté pour repenser l'entretien et le dépannage des bateaux de plaisance, ainsi que tous les services portuaires.

Le projet a également été labellisé par S2E2.

Partenaires

Entreprises

DENV-R, Nantes (44) [Porteur de projet] Geps Techno, Saint-Nazaire

Financeur

Région Pays de la Loire

Labellisation

09/07/2021

Budget global

888 K€