

LE MAGAZINE DU PORT DU GRAND OUEST

# west Link



L'ESTUAIRE  
À VOL D'OISEAU

**SUIVEZ LE GUIDE !**

NANTES  
SAINT-NAZAIRE  
**PORT**

8

HYDROGÈNE

**PLEIN GAZ  
SUR LA TRANSITION  
ÉNERGÉTIQUE**

10

SAINT-NAZAIRE

**FUTURE PLACE FORTE  
DE LA RÉPARATION  
NAVALE**

24

CONTENEUR

**QUAND LE MOTEUR  
DE DÉVELOPPEMENT  
TERRITORIAL SE GRIPPE**



## JOUER COLLECTIF



Dans le contexte actuel marqué par une grande instabilité, nous faisons le choix de maintenir nos lignes directrices, telles qu'énoncées il y a quelques mois dans notre plan stratégique, parce qu'elles montrent aujourd'hui toute leur pertinence.

Alors que de nombreuses incertitudes persistent - sans réelle visibilité à court terme - sur les trafics de produits manufacturés ou ceux qui sont liés à l'énergie, nous continuons nos efforts sur nos principaux relais de croissance.

Nous poursuivons actuellement avec beaucoup de détermination le projet de création d'une base industrielle portuaire dédiée notamment à l'éolien flottant. Nous venons de constater, en commun avec les ports de Lorient et de Brest, nos complémentarités pour répondre aux défis d'un déploiement de grande ampleur de l'éolien offshore. Comme le disait notre Présidente Christelle Moraçais lors du premier comité de pilotage de notre projet Eole au début de juillet, il est essentiel pour l'Arc atlantique "de jouer collectif".

Alors que nous constatons la belle réussite en cours du déploiement du parc éolien de Saint-Nazaire, le premier de ce genre en France, nous pouvons commencer à en tirer les premiers enseignements en termes de tenue de cadence de la production industrielle, grâce à une mobilisation d'expertises, une bonne programmation et une bonne capacité à réagir face aux aléas, tout ceci dans un cadre de contraintes bien plus serrées que pour l'éolien terrestre.

*"Capitaliser sur le savoir-faire de la place portuaire"*

En parallèle, nous poursuivons la valorisation de notre patrimoine foncier. Plusieurs contacts avec des PMI ou des entreprises de logistique, notre principal cœur de cible, sont déjà bien avancés et devraient aboutir à des décisions d'implantation et d'investissement dans les mois à venir. À titre d'exemple, nous venons d'attribuer le deuxième appel à manifestation d'intérêt pour l'aménagement d'une seconde centrale photovoltaïque sur 14 hectares supplémentaires.

**Olivier Trétout**

Président du Directoire  
Nantes Saint-Nazaire Port

## LE GRAND OUEST EN MOUVEMENT

### FILIÈRE

#### Hydrogène vert

Une filière d'excellence en Pays de la Loire ..... 4

#### Zone industrielle et portuaire

L'hydrogène en moteur de décarbonation ..... 5

#### TotalEnergies à Donges

L'hydrogène décarbone aussi les énergies fossiles .... 6

#### Lhyfe

L'hydrogène vert prend le large ..... 7

### RENCONTRE

#### Hydrogène

Plein gaz sur la transition énergétique ..... 8

## DE NANTES À SAINT-NAZAIRE

### DÉVELOPPEMENT

#### Saint-Nazaire

Future place forte de la réparation navale ..... 10

#### Terminal multivrac de Montoir de Bretagne

De nouvelles perspectives pour le poste à liquides ..... 12

#### Nouveaux pontons sur le quai de la Fosse

Pour renforcer les capacités d'accueil nautique ..... 13

#### Eolien flottant

Une étude d'impact encourageante ..... 14

#### Une pépinière d'entreprises dans le Bas-Chantenay

Nouvelle "brick" de l'innovation maritime locale ..... 15

#### Promotion portuaire

Salons : une dynamique collective payante ..... 16

### REPORTAGE

#### L'estuaire à vol d'oiseau

Suivez le guide ! ..... 18

### CARREFOUR

#### TrainForTrade

Une formation au service de la coopération internationale ..... 20

### PORTRAITS ..... 21

## EN RELATION AVEC LE MONDE

### TERRITOIRE

#### Fusion des ports d'Anvers et de Zeebrugues

Un nouveau mastodonte dans le range nord ..... 22

### RENCONTRE

#### Nouvelles stratégies de conteneurs

Quand le moteur de développement territorial se grippe ..... 24

## CLIN D'ŒIL

#### Un centre d'interprétation au Croisic

Pour devenir incollable sur les énergies marines ..... 26

#### Nouveau caboteur *Insula Oya III*

L'Île d'Yeu mieux reliée ..... 27

- ▶ **Directeur de la publication** : Olivier Trétout
- ▶ **Rédacteur en chef** : Pascal Fréneau
- ▶ **Secrétaire de la rédaction** : Karine Lerendu
- ▶ **Membres du comité de rédaction** : Olivier Barnabé, Morgane Chopin, Julien Dujardin, Jérôme Guiziou, Louis Linquier, Alexandre Rolland, Johann Feltgen et Stéphanie Housset (Union Maritime Nantes Ports)
- ▶ **Rédaction** : Nantes Saint-Nazaire Port et Agence Sensee
- ▶ **Photos** : Studio Franck Badaire, sauf mentions particulières
- ▶ **Photo de couverture** : A la découverte de l'estuaire de la Loire avec un parcours "du côté du port" sur l'application Baludik.
- ▶ **Pré-press** : VALPG
- ▶ **Impression** : Offset 5
- ▶ **Régie publicitaire** : Ouest Expansion
- ▶ **Commission paritaire** : 3007 ADEP  
ISSN 2744-0605 (imprimé) - ISSN 2777-8266 (en ligne)

Impression sur papier PEFC avec des encres végétales.

NANTES  
SAINT-NAZAIRE  
PORT

18 quai Ernest Renaud  
BP 18609 - 44186 Nantes cedex 4 - France  
Tél. +33 (0)2 40 442 020  
nantes.port.fr





Sur le stand de la Région des Pays de la Loire lors du salon Seanergy, en juin, au Havre.

## HYDROGÈNE VERT UNE FILIÈRE D'EXCELLENCE EN PAYS DE LA LOIRE

**La Région des Pays de la Loire ambitionne de devenir l'une des toutes premières régions en France en matière de production et d'usage d'hydrogène renouvelable d'ici à 2030. Elle met en œuvre pour cela depuis 2020 une feuille de route Hydrogène dotée de 100 millions d'euros.**

*“Notre objectif est de dynamiser l'écosystème hydrogène en Pays de la Loire dans une perspective d'amplification de ses usages et de développement de l'emploi autour de la filière, de l'innovation et des compétences”,* entame Roland Marion,

Conseiller régional délégué à la Transition énergétique. La filière hydrogène ligérienne repose sur un socle d'expertises dans les domaines maritime et portuaire, les EMR, la mobilité maritime, aéronautique et terrestre...

Aujourd'hui, plus de 80 projets sont en développement en Pays de la Loire, dont près de 85 % sont soutenus par des financements publics, dont régionaux. Avec l'émergence d'une “Planète hydrogène” en Pays de la Loire, la Région va au-delà de son rôle

### UN ÉCOSYSTÈME QUI SE STRUCTURE

**La filière hydrogène régionale accélère sa structuration, avec les écosystèmes territoriaux, dont la mise en place est essentielle pour développer la disponibilité de l'hydrogène partout sur le territoire ligérien.**

*“L'écosystème H2Ouest est un des premiers actuellement opérationnels en France avec une usine de production d'hydrogène vert directement connectée aux éoliennes, une station de distribution et des usages sur la mobilité terrestre dans toute la Vendée et au-delà. C'est une vraie opportunité d'apprendre et de partager avec d'autres territoires en Région”,* se félicite Roland Marion. Porté par de nombreux acteurs locaux, il permet de distribuer de l'hydrogène jusqu'au Mans, où l'Automobile Club de l'Ouest (ACO) veut promouvoir l'usage de l'hydrogène en course et a construit une station hydrogène à proximité de son circuit.

En Vendée et en Loire-Atlantique, le projet VHyGO montre le chemin vers la massification des usages, notamment en intégrant un axe dédié aux transports lourds. En Sarthe et dans le Maine-et-Loire, les usages sont identifiés et les opportunités de production d'hydrogène à partir d'énergies renouvelables (éolien, solaire, mais aussi gazéification de chanvre) sont définies pour mettre en œuvre de nouveaux écosystèmes.

Des opportunités de production massive d'hydrogène existent également sur le domaine portuaire de Nantes Saint-Nazaire avec les acteurs de l'énergie et grâce à plusieurs travaux et collectifs, dont H2 Loire Vallée. La volonté de Nantes Saint-Nazaire Port est de s'inscrire concrètement dans la transition énergétique et de devenir le premier port à hydrogène de la façade atlantique.



de financeur et affiche son ambition d'animer la filière. L'objectif est de mettre en adéquation les besoins des industriels et les travaux des laboratoires de recherche, de soutenir la création de réseaux d'entreprises et de contribuer au rayonnement de la filière auprès des collectivités.

La Région mène par exemple des actions favorisant les synergies entre acteurs : présence au salon Hyvolution en mai à Paris avec une quinzaine d'industriels ou encore organisation de webinaires animés par son agence de développement économique Solutions&Co.

*“Une trentaine de sociétés et une quinzaine de laboratoires sont fortement impliqués dans Planète hydrogène, détaille Roland Marion. Et nous avons identifié près d'une centaine d'entreprises régionales qui pourraient se positionner sur des sujets liés à l'hydrogène, développer leurs activités et dynamiser l'emploi sur cette filière d'avenir.”*

## ZONE INDUSTRIELLE ET PORTUAIRE

# L'HYDROGÈNE EN MOTEUR DE DÉCARBONATION

**Près de 10 % de l'énergie fossile consommée en France transitent aujourd'hui par l'estuaire de la Loire. Si le développement des énergies marines renouvelables constitue un atout dans la nécessaire transition énergétique, d'autres pistes sont explorées. Parmi elles, l'hydrogène figure en bonne place. Nantes Saint-Nazaire Port compte sur son développement pour s'inscrire dans une large démarche de création d'une zone industrielle bas carbone (Zibac).**

L'Agence de la maîtrise de l'énergie (Ademe) a lancé au printemps dernier un plan à plus de cinq milliards d'euros sur la période 2022-2027 afin d'encourager la décarbonation de l'industrie. Nantes Saint-Nazaire Port, en lien avec l'Association des industriels de Loire estuaire (Aile\*), ainsi que la Carene et la Communauté de communes Estuaire Sillon, ont décidé, avec le soutien de la Région des Pays de la Loire, de répondre à cet appel d'offres prévu pour la mi-novembre.

Dans un premier temps, les quatre partenaires impliqués dans ce projet ont fait appel à un groupement composé par les cabinets conseil Abington, Linxéo et le bureau d'études nazairien Akajoule. Ce dernier assure le pilotage de la rédaction du dossier de candidature. Si l'appel à projets était remporté, la dynamique serait enclenchée pour une période de deux ans destinée à établir une feuille de route.

Différents scénarii prospectifs sont étudiés et visent le développement,

à terme, d'un hub hydrogène de rayonnement national, au service d'une mobilité et d'une industrie décarbonées. L'enjeu serait de répondre à la fois aux besoins de production mais également aux nouveaux usages : production de carburant, déplacements...

### UN VIRAGE MAJEUR À NE PAS MANQUER

*“Tout le monde travaille dans le même sens pour identifier les synergies à l'échelle de la zone industrialo-portuaire, souligne Ludovic Bocquier, Responsable de la business unit énergies à Nantes Saint-Nazaire Port. Ces sujets sont très complexes et réclameront d'importants moyens en termes de R&D. Le rôle de Nantes Saint-Nazaire Port est double, à la fois acteur de la transition et propriétaire foncier. Il peut mettre à disposition des terrains pour créer des infrastructures, faciliter l'importation et l'exportation de molécules ou encore montrer l'exemple en*

*adaptant ses propres matériels (parc automobile, grues...). Le bilan carbone va devenir un argument concurrentiel majeur dans les années à venir. Il ne faut pas manquer ce virage.”*

*\* qui réunit sept industriels situés le long de l'estuaire : Elengy, TotalEnergies, EDF, Yara, Eqiom, la centrale électrique Spem d'Engie et Arcelor Mittal.*

### EN ACCÉLÉRATEUR D'INNOVATION

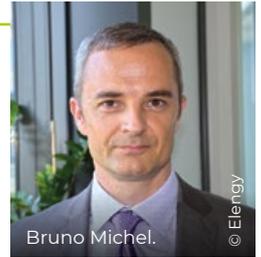
En pleine émergence, la filière de l'hydrogène est un formidable accélérateur d'innovations. Pour preuve, les projets foisonnent localement : une expérimentation d'engin de manutention portuaire propulsé à l'hydrogène est notamment en cours à Montoir, à l'initiative de TGO et en partenariat avec Gaussin. On peut également citer les projets d'électrolyseurs offshore portés par Lhyfe (cf. page suivante) ou encore les recherches d'Airbus à Nantes.

Trois réservoirs à hydrogène viennent de voir le jour au sein du Technocentre nantais de l'avionneur. Il s'agit de prototypes préfigurant l'avion décarboné du futur, qui pourrait voler d'ici à la fin de la décennie. Cet avion testera le comportement du moteur à hydrogène en vol ainsi que ses impacts en termes d'émissions. Dès 2025, Airbus prévoit même d'installer une ligne de pré-production de réservoirs, ce qui marquera la naissance du centre de développement zéro émission (ZEDC).



## “ZIBAC, UN GAGE D’ATTRACTIVITÉ”

Trois questions à... **Bruno Michel**,  
Président de l'association des industriels Loire-estuaire (Aile)  
et directeur du terminal méthanier d'Elengy de Montoir de Bretagne.



Bruno Michel.

© Elengy

### Quels sont les enjeux du programme Zibac ?

“Bien plus que l'obtention des financements massifs, la certification Zibac doit avant tout montrer que les industriels de la zone participent à un écosystème qui s'inscrit dans cette démarche de réduction des émissions, de recherche sur les nouvelles énergies et d'économie circulaire... Ce label sera un gage d'attractivité du territoire montrant sa capacité de résilience en matière de décarbonation.”

### Comment préparez-vous la réponse à l'appel d'offres ?

“Dans un premier temps, nous allons identifier les projets potentiels qui peuvent être développés par les industriels membres de l'association Aile, fortement émetteurs de gaz à effet de serre et qui nécessiteront ensuite l'appui d'autres entreprises de la zone portuaire. L'objectif est de présenter à l'Ademe un maximum de projets pour montrer qu'une dynamique est en marche. Ensuite, c'est elle qui sélectionnera les meilleures idées.”

### Le terminal méthanier s'est également positionné sur cette nouvelle filière. Pouvez-vous nous en dire plus ?

“Nous menons actuellement des recherches sur l'hydrogène dit « turquoise ». Grâce à une pyrolyse sur la molécule de méthane (CH<sub>4</sub>), on obtient une molécule de carbone (C) et deux de dihydrogène (H<sub>2</sub>). Il est possible ensuite de valoriser le carbone ainsi obtenu auprès d'autres industriels. Cette technologie n'est pas concurrente, mais complémentaire de celles qui pourraient être développées parallèlement sur la zone portuaire.”

# TOTALÉNERGIES À DONGES L'HYDROGÈNE DÉCARBONE AUSSI LES ÉNERGIES FOSSILES

Chez TotalEnergies à Donges, la question des émissions de CO<sub>2</sub> et la production d'hydrogène sont intimement liées. L'hydrogène contribue en effet à purifier les hydrocarbures.



Le programme Horizon de modernisation de la plateforme de TotalEnergies de Donges comporte un volet hydrogène.

TotalEnergies mène une ambitieuse stratégie de production massive d'hydrogène décarboné (vert et bleu) au niveau mondial. Le grand programme Horizon de 350 M€, lancé depuis quelques années par sa plateforme de Donges, comporte notamment un volet hydrogène. En effet, la désulfuration des carburants pour répondre aux normes européennes nécessite de mélanger de l'hydrogène aux hydrocarbures pour en capturer le soufre. En plus de l'unité de désulfuration, la raffinerie s'est donc dotée d'une structure de production d'hydrogène (SMR) construite et opérée par Air Liquide.

Cependant, la production spécifique d'hydrogène engendre d'importantes quantités de CO<sub>2</sub>. TotalEnergies s'est donc engagé à décarboner cette production spécifique d'ici à 2030. “Le projet de zone industrielle à bas carbone (Zibac), dans lequel nous nous inscrivons, doit nous permettre d'inventer des solutions pour décarboner cette production, en stockant, pourquoi pas, le CO<sub>2</sub> capté dans d'anciens puits de pétrole ou de gaz, souligne Benoît Decouvelaere, Directeur de la plateforme. L'hydrogène peut également servir dans les process industriels ou la mobilité lourde d'autres entreprises de la zone portuaire.”

## ACCÉLÉRER LA DYNAMIQUE COLLECTIVE ENTRE LES INDUSTRIELS

Le groupe de travail des industriels du Conseil de Développement de Nantes Saint-Nazaire Port a présenté en mai dernier ses premières pistes de réflexion dans le cadre de l'appel à projets Zibac. “Nantes Saint-Nazaire Port a un rôle capital de coordination à jouer afin de mettre en cohérence les différents projets portés par les industriels et éviter la dispersion, souligne Benoît Decouvelaere, pilote du groupe de travail. Nous avons besoin de progresser rapidement par rapport aux démarches engagées dans d'autres ports en France comme en Europe. Tous les industriels impliqués ont un intérêt à voir se développer localement la filière hydrogène décarbonée.”



Le futur démonstrateur de Lhyfe sera installé sur la barge multiénergie de Geps-Techno.

© Centrale Nantes

## LHYFE

# L'HYDROGÈNE VERT PREND LE LARGE

**L'entreprise Lhyfe produit déjà de l'hydrogène décarboné à terre grâce à son usine vendéenne. Elle vient de signer un protocole d'accord avec les Chantiers de l'Atlantique pour développer la filière de l'hydrogène vert offshore.**

L'annonce a été faite lors du dernier salon Seanergy (forum international dédié aux énergies de la mer) organisé en juin dernier au Havre : la première plateforme mondiale de production d'hydrogène offshore sera inaugurée en septembre sur le site de SEM-REV, au large du Croisic.

*“Nous croyons beaucoup à cette filière, reconnaît Thomas Créach, Directeur technique de Lhyfe. Nous avons prouvé avec notre usine de Bouin en Vendée que nous pouvions produire de l'hydrogène à des prix compétitifs à partir d'énergies renouvelables. L'éolien offshore présente un potentiel énorme grâce à ses réserves de vent plus abondantes et plus régulières.”*

Le futur démonstrateur, qui sera installé sur la barge multiénergie de Geps-Techno actuellement à Saint-Nazaire, sera opérationnel en septembre. Il sera relié par câble au hub électrique de SEM-REV, et donc

à l'éolienne flottante déjà en place. *“Nous cherchons désormais à valider le modèle dans un environnement marin agressif sur une zone inaccessible une partie de l'année, souligne Thomas Créach. Les Chantiers de l'Atlantique vont nous aider grâce à leur expertise sur les installations offshore.”*

Parallèlement aux tests menés au large de Saint-Nazaire, Lhyfe poursuit son développement dans la production d'hydrogène vert en mer en répondant aux appels d'offres qui se multiplient, principalement en Europe du Nord.



Les Chantiers de l'Atlantique s'associent à Lhyfe pour développer la filière de l'hydrogène vert offshore.

© Lhyfe



L'usine Lhyfe à Bouin, en Vendée.

© Vincent Deby

## HYDROGÈNE

## PLEIN GAZ SUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

**L'hydrogène représente aujourd'hui moins de 0,05 % du marché mondial de la production d'énergie. Mais son potentiel de développement est énorme, porté par l'accélération de la transition énergétique. La filière pourrait représenter 30 millions d'emplois et 2 500 milliards de dollars par an d'ici 2050, dont un tiers en Europe ! De nombreux acteurs étatiques, industriels et bien sûr portuaires se sont déjà positionnés. Explications de Mikaa Mered, analyste, conférencier, auteur et enseignant à HEC Paris, spécialisé dans la géopolitique et la géoéconomie du changement climatique, et plus spécifiquement de l'hydrogène.**

### Quelle est la situation du marché de l'hydrogène ?

*"L'hydrogène est actuellement principalement utilisé pour la désulfuration des activités de raffinage et dans la production d'ammoniaque, de méthanol et d'acier. Dans la filière énergie, il a pendant longtemps suscité de la méfiance en raison des risques d'explosivité. Mais depuis 2000, la chaîne de valeur a été largement sécurisée. Son image a changé d'autant plus qu'il peut être désormais produit à partir d'énergies renouvelables. Une autre révolution est en train de se jouer en ce moment, avec l'hydrogène naturel. De nombreux gisements sont en cours d'exploration, avec des niveaux de pureté qui pourraient le rendre quasiment commercialisable en l'état !"*

### À la fois, source et vecteur d'énergie décarbonée, l'hydrogène est aujourd'hui au cœur de la transition énergétique. Quels sont ses atouts ?

*"Dans les années à venir, nous allons devoir massivement électrifier nos économies afin de respecter les objectifs des accords de Paris. Ces évolutions vont demander des investissements considérables. Mais*

*l'électrification massive ne répond pas complètement aux besoins de flexibilité. Si les outils stationnaires peuvent être directement connectés aux réseaux, les équipements mobiles nécessitent une motorisation propre, à partir de batteries électriques ou de piles à combustible à hydrogène. Ces dernières, rechargeables en quelques minutes au contraire des premières qui représentent une immobilisation de plusieurs heures pour un opérateur, offrent un avantage indéniable.*

*L'autre point fort de l'hydrogène est que l'électricité produite peut être stockée puis redéployée avec plus de flexibilité. C'est nécessaire pour atteindre le plein potentiel des énergies renouvelables intermittentes, qui ne produisent pas de l'électricité en permanence. C'est notamment le cas du solaire, de l'éolien et des EMR. Les coupler avec l'hydrogène permet de lisser cette intermittence. C'est vraiment un élément débloquent de la massification des investissements dans les ENR. Le déploiement de l'hydrogène est donc là encore un formidable accélérateur d'innovation dans les territoires et donc vecteur de créations d'emplois."*

**Toutes ces raisons expliquent l'intérêt grandissant des pouvoirs publics. On compte déjà près de 70 pays à avoir déployé des stratégies nationales. Les industriels ne sont pas en reste et investissent massivement. Quelle est la situation de la France ?**

*"On compte déjà plus de 70 pays écrivant ou déployant une stratégie nationale H2, dont la France. Mais notre situation est paradoxale. On dispose d'une filière très bien intégrée, performante, innovante, reconnue et très bien dotée avec près de 500 entreprises membres de France*

*"En élément de massification des investissements dans les ENR."*

*Hydrogène auxquelles on peut ajouter les nombreux acteurs intermédiaires. Cette dynamique est également portée par une grande diversité d'écosystèmes développés sur des briques technologiques complémentaires : sources d'énergie diverses, services de stockage et d'usages. Mais contrairement aux autres pays,*



Vue d'artiste du projet de plateforme de production d'hydrogène offshore de Lhyfe.

© Lhyfe



Mikaa Mered.

© Aldo Soares

cette stratégie reste franco-centrée. Nous sommes en train de créer les conditions d'un manque de compétitivité sur certains projets en refusant de développer des chaînes de valeur internationales.

Pour des raisons économiques évidentes, le marché français demandera à importer de l'hydrogène vert produit ailleurs à bas coût. Certains États (Maroc, Namibie, Chili notamment) bénéficient de

*“Nantes Saint-Nazaire Port a naturellement vocation à devenir un grand port à hydrogène.”*

conditions beaucoup plus favorables que ce soit en termes de gisements d'ENR, de fonciers disponibles et de volonté politique. La transition vers la décarbonation est un enjeu vital pour ces États souvent fortement dépendants des énergies fossiles. Certains sont prêts à faire “all in” tout de suite ! Pendant ce temps, en France, l'hydrogène n'est qu'une source parmi d'autres au sein du mix énergétique et les conflits politiques seront un frein au développement des projets H2 à bas coût.”

**En France, toutes les régions se sont dotées d'un plan stratégique hydrogène. Les premières ont été en 2017 l'Occitanie et Auvergne Rhône-Alpes. Où se situent les Pays de la Loire ?**

“On observe un engagement très fort depuis trois ans au travers du programme régional “Planète

Hydrogène, énergies atlantiques, énergies du futur”. Les Pays de la Loire sont structurés autour de trois grands écosystèmes territoriaux : Le Mans, La Roche-sur-Yon avec Lhyfe et enfin Nantes Saint-Nazaire Port.

L'interconnexion des différents acteurs (producteurs, transporteurs, stockeurs, distributeurs et clients finaux) avec leur hinterland grâce à leur réseau multimodal, leur façade maritime permettant l'implantation d'éoliennes offshore à proximité mais également leurs besoins d'usage (grues, portiques, charriots élévateurs, poids lourds...) font des ports un terrain propice à la structuration d'une filière hydrogène. La décarbonation leur offre également de nouveaux débouchés, beaucoup plus captifs, et qui contrairement aux énergies fossiles ne sont pas prêts de disparaître. C'est encore plus vrai pour le port de Nantes Saint-Nazaire qui, en tant que port d'importation de GNL, a naturellement vocation à devenir un grand port à hydrogène.”



**VINCI**  
CONSTRUCTION

MARITIME ET FLUVIAL

Ausein de VINCI Construction, VINCI Construction Maritime et Fluvial est le leader français des travaux maritimes et fluviaux. Le savoir-faire de ses 600 collaborateurs lui permet d'apporter des solutions innovantes et performantes pour tous types de travaux sous et sur l'eau ou terrestres. Disposant de son propre parc matériel, VINCI Construction Maritime et Fluvial intervient dans les domaines du dragage, déroctage, battage, génie civil fluvial et maritime, travaux subaquatiques et génie écologique.

**VINCI Construction Maritime et Fluvial**  
7, rue Ernest Flammarion,  
Z.A.C du Petit Le Roy Chevilly-Larue,  
94659 RUNGIS cedex

**Direction Grand Ouest**  
2 Boulevard de l'Europe - CS 10128  
44603 SAINT NAZAIRE cedex

<https://www.vinci-construction-maritime-fluvial.fr/>



DE NANTES  
À SAINT-NAZAIRE

En à peine 7 ans, le taux d'occupation des formes de radoub de Saint-Nazaire a augmenté de 14 %.

# SAINT-NAZAIRE FUTURE PLACE FORTE DE LA RÉPARATION NAVALE

**Nantes Saint-Nazaire Port continue d'étoffer son offre d'entretien et de réparation navale en matière d'outillage, de services et de conditions tarifaires.**

Les bassins de Saint-Nazaire disposent d'infrastructures et de savoir-faire de qualité pour se positionner sur le marché très concurrentiel de l'entretien et la réparation de navires

techniques ou de marchandises. Les trois formes de radoub donnant sur le bassin de Penhoët sont accessibles hors marée. Complémentaires de la forme-écluse Joubert utilisée pour

accueillir les plus grands navires ou les opérations atypiques comme le montage d'éoliennes, elles s'adaptent à de nombreuses typologies de bateaux.



Samuel Rabiller, Responsable d'exploitation des formes et écluses de la business unit de Saint-Nazaire, au salon Euromaritime.

## SALON EUROMARITIME EN VITRINE DES ATOUTS DU PORT

Nantes Saint-Nazaire Port était présent, fin juin, sur le stand du cluster marine de Néopolia lors du salon Euromaritime à Marseille. L'objectif était de mieux faire connaître son offre auprès des armateurs, mais aussi de rencontrer de potentiels partenaires spécialisés dans la réparation. *“Le transport maritime doit aujourd’hui s’adapter aux exigences de la transition énergétique et notamment au développement de nouveaux modes de propulsion comme le GNL ou le vélisque, souligne Laurent Connil, Responsable de la business unit de Saint-Nazaire. Nous avons la chance d’avoir en Pays de la Loire des acteurs majeurs de ces deux filières. Il faut profiter de cet avantage concurrentiel.”*

“Les formes sont essentielles pour répondre aux besoins locaux d’entretien et de réparation, souligne Laurent Connil, Responsable de la business unit Saint-Nazaire à Nantes Saint-Nazaire Port. Elles accueillent régulièrement les remorqueurs, les vedettes des pilotes de la Loire ou encore les pousseurs et barges de la CFT qui opère notamment le service fluvial entre Nantes et Saint-Nazaire. Les prestations d’entretien et de réparation navale constituent l’une des clés de la fiabilité du service portuaire pour l’accueil de navires de charge.”

## INTERLOCUTEUR UNIQUE

Depuis 2015, Nantes Saint-Nazaire Port structure son offre, avec l’ambition de devenir une place forte de la réparation navale sur la façade atlantique. En six ans, le taux d’occupation des formes a augmenté de 14 %, passant de 34 % à 48 %. Et le potentiel s’accroît avec l’arrivée sur la place portuaire de nouveaux navires, comme ceux impliqués dans la construction et la maintenance du parc éolien offshore de Saint-Nazaire.

Nantes Saint-Nazaire Port renforce ses moyens pour convaincre de la pertinence de son offre. Les clients



disposent désormais d’un interlocuteur unique. Les outils se modernisent et les tarifs ont été revus afin de s’adapter au plus près des réalités du marché.

“Nous voulons aller au-delà de l’image d’un port uniquement spécialisé en construction navale, poursuit Laurent Connil. Nos équipes ou les entreprises de la place portuaire, comme par exemple Clemessy Services, disposent de toutes les compétences pour un arrêt technique réussi : mécanique, peinture, propulsion, tuyauterie... De plus, nous avons fortement amélioré la qualité des services proposés, comme l’attinage, pour lequel nous sommes devenus une référence.”

## UNE NOUVELLE GRUE POUR LES FORMES

Son achat a été validé début juin par le Conseil de Surveillance de Nantes Saint-Nazaire Port : une nouvelle grue va être installée entre la forme 1 et la forme 2 dans les bassins de Saint-Nazaire. Elle remplacera l’actuelle qui sera démantelée.

Si la future grue possède une capacité de levage similaire à l’ancienne, elle disposera d’une portée plus importante (60 mètres contre 40 auparavant), ce qui lui permettra d’intervenir plus facilement sur le périmètre des deux formes de radoub.

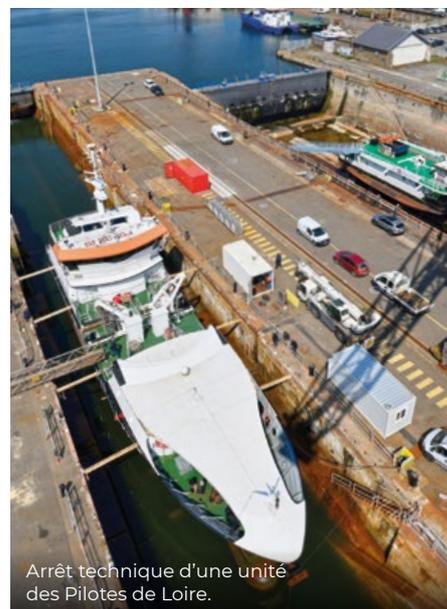
Elle sera également plus haute que la précédente (45 mètres sous crochet, contre 35), ce qui autorisera les interventions sur des navires à plus fort tirant d’air. Il y a trois ans, il avait ainsi fallu démonter le mât du cargo roulier *Weddelsborg* pour pouvoir le faire rentrer dans la forme 1. Une grue de location assurera l’intérim entre le démantèlement de la grue actuelle et l’arrivée de la nouvelle, qui devrait intervenir début 2024.

Parallèlement, le terre-plein de la forme 1 va lui aussi être valorisé. Les réseaux vont être rénovés en vue de la mise en place d’une base vie pour améliorer le confort de travail des futurs clients de Nantes Saint-Nazaire Port.



## MOBILISATION AUTOUR DE LA DRAGUE SAMUEL DE CHAMPLAIN

De par son activité même, la drague *Samuel de Champlain* subit de nombreuses agressions : abrasion sur les coques et l’élinde... C’est la raison pour laquelle elle est en arrêt technique plusieurs semaines tous les ans en juin-juillet dans la forme 1 de Saint-Nazaire. “De l’amont à l’aval, tous les ateliers du service prestations techniques de maintenance sont mobilisés pour réussir cette opération, de même que le pôle échafaudage et le service exploitation portuaire”, souligne Alexandre Rolland, Directeur du patrimoine et de la production de Nantes Saint-Nazaire Port.



Arrêt technique d’une unité des Pilotes de Loire.

# TERMINAL MULTIVRAC DE MONTOIR DE BRETAGNE DE NOUVELLES PERSPECTIVES POUR LE POSTE À LIQUIDES

**D'importants travaux d'extension entamés cette année vont permettre de désengorger le poste à liquides de Montoir de Bretagne, qui pourra désormais recevoir deux caboteurs en même temps. Cette nouvelle configuration facilitera l'activité des utilisateurs du poste et permet déjà d'envisager des développements futurs.**

Le poste à liquides de Montoir est un équipement public mis à disposition des utilisateurs chargés de l'équiper pour assurer leurs propres trafics. Sept industriels sont actuellement implantés sur le terminal multivrac. De nombreux produits de nature très différente y transitent, à l'import comme à l'export : huile de colza, mélasse, lysine (produit entrant dans la composition de certains cosmétiques), sable, ammoniac, acides sulfurique ou phosphorique ou encore biodiesel...

Construit dans les années 70, le poste était arrivé à saturation. Une situation qui obligeait parfois à établir des ordres de priorité pour le chargement ou le déchargement, entraînant la mise en attente d'autres navires. Outre les coûts induits, cette contrainte pouvait perturber l'organisation des industriels utilisateurs.

*"Le poste nécessitait a minima une maintenance importante, reconnaît Gaël Seyer, Responsable de la business unit multivrac à Nantes Saint-Nazaire Port. Après réflexion, nous avons déci-*



L'augmentation de capacité du poste à liquides de Montoir de Bretagne répond aux besoins des actuels utilisateurs et anticipe de futurs usages en lien avec de nouveaux carburants.

© Lhyfe

*dé d'aller plus loin en réalisant deux nouveaux appontements pour anticiper l'émergence de certains trafics. La transition énergétique devrait multiplier les besoins en nouveaux carburants tels que l'hydrogène, l'e-méthanol ou encore l'ammoniac. Le moment venu, nous serons prêts à capter ces flux."*

L'ensemble des aménagements représente un investissement total de 8 M€ financés dans le cadre du Contrat de Plan État-Région. Ces travaux ont été également l'occasion pour les industriels d'optimiser et de rationaliser leur logistique : déplacement d'une dizaine de mètres d'un bras de déchargement pour Yara ou encore opportunité de

remise à plat de l'ergonomie générale du poste pour Cargill.

## TRAVAUX EN ALTERNANCE

Débutés en mars, les travaux nautiques du nouveau poste à liquides sont désormais achevés. Le chantier va se poursuivre jusqu'en septembre pour finaliser la construction des appontements sur lesquels seront installés les outils de manutention des utilisateurs du poste. Viendront ensuite la mise en place des différents réseaux et la construction d'un nouveau parking. Le nouveau poste devrait être totalement opérationnel en début d'année prochaine.

Nantes Saint-Nazaire Port a opté pour une solution originale afin de maintenir la continuité de l'exploitation commerciale. Les travaux se déroulaient pendant une semaine, tandis que la semaine suivante était réservée aux mouvements des navires. Ils ont été assurés par VINCI Construction Maritime et Fluvial. Les ateliers de production et de maintenance de Nantes Saint-Nazaire Port ont été également mis à contribution pour la fabrication des passerelles des lamaneurs.

*"À la fin du chantier, le nouveau front d'accostage sera long de 250 mètres et pourra recevoir des navires de 200 mètres, alors que, jusqu'à présent,*

**Mélanie René,**  
Directrice de l'usine Cargill

### "UN TRAVAIL D'ÉQUIPE REMARQUABLE"

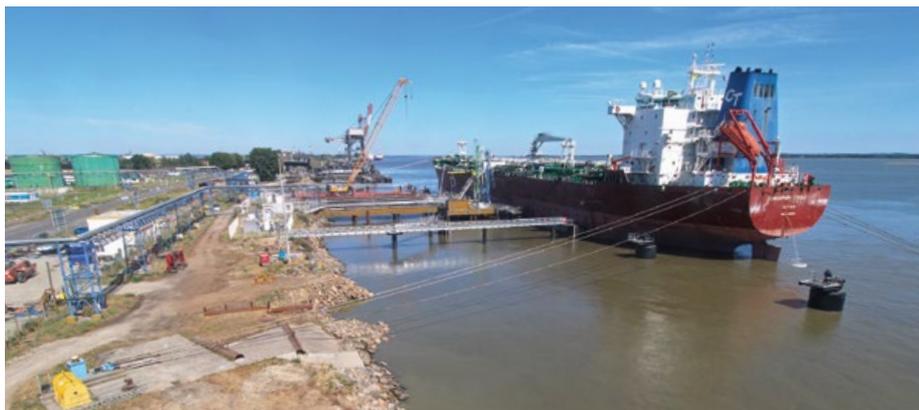
*"Cet investissement était nécessaire au regard de l'obsolescence du quai. Depuis la fermeture de l'atelier de production de Saipol, toute notre huile de colza transite par le poste à liquides, ce qui représente 3 à 4 navires par semaine. Pendant les travaux nautiques, nous avons une réunion hebdomadaire avec les instances portuaires et les autres entreprises utilisatrices. Nous réalisons également en interne un point quotidien pour pouvoir adapter notre planning. Dès que nous constatons un décalage, nous en informons nos partenaires. Le travail d'équipe a été remarquable."*

**Daniel Ménard,**  
Directeur de l'usine Yara

### "POUR RETROUVER DE LA FLEXIBILITÉ"

*"Avec ces nouveaux appontements, nous allons retrouver de la flexibilité et limiter les conflits d'usage entre les différents utilisateurs. Ce projet prouve que, lorsqu'on travaille ensemble, on peut réussir des choses extraordinaires, malgré les aléas inhérents à ce type de chantier."*

nous étions bridés à 180 mètres, explique Marc Labégorre, Chargé d'opération au service ingénierie. Mais surtout, il sera possible de recevoir deux vraquiers en même temps, réglant ainsi les conflits liés aux anciennes règles de priorité qui étaient un peu complexes. La réussite de ce chantier repose avant tout sur l'étroite coopération entre les services techniques de Nantes Saint-Nazaire Port, la direction du développement, la capitainerie ainsi que les utilisateurs du poste."



## NOUVEAUX PONTONS SUR LE QUAI DE LA FOSSE POUR RENFORCER LES CAPACITÉS D'ACCUEIL NAUTIQUE

**Avec les départs de la Solitaire du Figaro ou encore Débord de Loire, Nantes multiplie les événements festifs autour du nautisme. Pour développer ses capacités d'accueil, la métropole vient d'installer de nouveaux pontons flottants, quai de la Fosse, qui serviront également pour les futurs chantiers d'aménagement du secteur.**

144 mètres de linéaires supplémentaires de pontons flottants sont désormais disponibles à proximité du centre-ville de Nantes : une première partie dans le prolongement du ponton Belem et une seconde entre ce même ponton et le Maillé-Brézé. L'installation de ces nouveaux pontons est le fruit du grand débat citoyen "La Loire et nous" lancé en 2014. Cette concertation a fait émerger des demandes en matière d'organisation de manifestations nautiques de grande ampleur.

"Nantes a déjà accueilli un départ de la Solitaire du Figaro et le Département de Loire-Atlantique vient de signer le

renouvellement de l'opération jusqu'en 2026 (cf. encadré), souligne Olivier Bourdon, Directeur des ports pour NGE en charge de la construction des nouvelles infrastructures. Lors de la troisième édition de Débord de Loire en mai 2023, près de 200 bateaux seront présents en même temps sur le fleuve, d'où l'importance de fournir de nouvelles infrastructures de qualité."

### PRÉPARER LE CHANTIER DU PONT ANNE-DE-BRETAGNE

En plus de l'accueil des manifestations festives, ces nouveaux pontons serviront ponctuellement à l'accostage

### LA SOLITAIRE DU FIGARO JUSQU'EN 2026

Les trois prochaines éditions de la Solitaire du Figaro partiront et se termineront en Loire-Atlantique, partenaire majeur de la course jusqu'en 2026. Cette année, le village de départ se tiendra à Nantes du 16 au 20 août, avec le grand départ donné en mer le 21 août. Après trois étapes, cette 53<sup>e</sup> édition connaîtra son grand final à Saint-Nazaire, autour du 8 septembre : le village sera ouvert du 7 au 11 septembre.



L'installation de 144 m linéaires de pontons supplémentaires va répondre à de nombreux besoins, de futurs événements nautiques et des travaux d'aménagement notamment.

© NGE

de barges de travail. Ils participeront notamment à la logistique des chantiers de renforcement du quai de la Fosse et des aménagements du projet Gloriette Petite-Hollande. L'un des grands projets vise à renforcer et redessiner entièrement le pont Anne-de-Bretagne à partir de 2024. Deux fois plus large que l'actuel, il permettra le passage des futurs tramways tout en accueillant les voitures et les modes de déplacement doux.

## ÉOLIEN FLOTTANT

# UNE ÉTUDE D'IMPACT ENCOURAGEANTE

**Quels sont les impacts de l'éolien flottant sur l'environnement ? Cette question vient de recevoir un début de réponse grâce à l'étude menée sur l'éolienne flottante Floatgen, développée par BW Idéol, installée sur le site d'essais en mer de Centrale Nantes. Les résultats sont plutôt positifs, même s'ils ne s'appliquent pas à tout l'éolien en mer.**

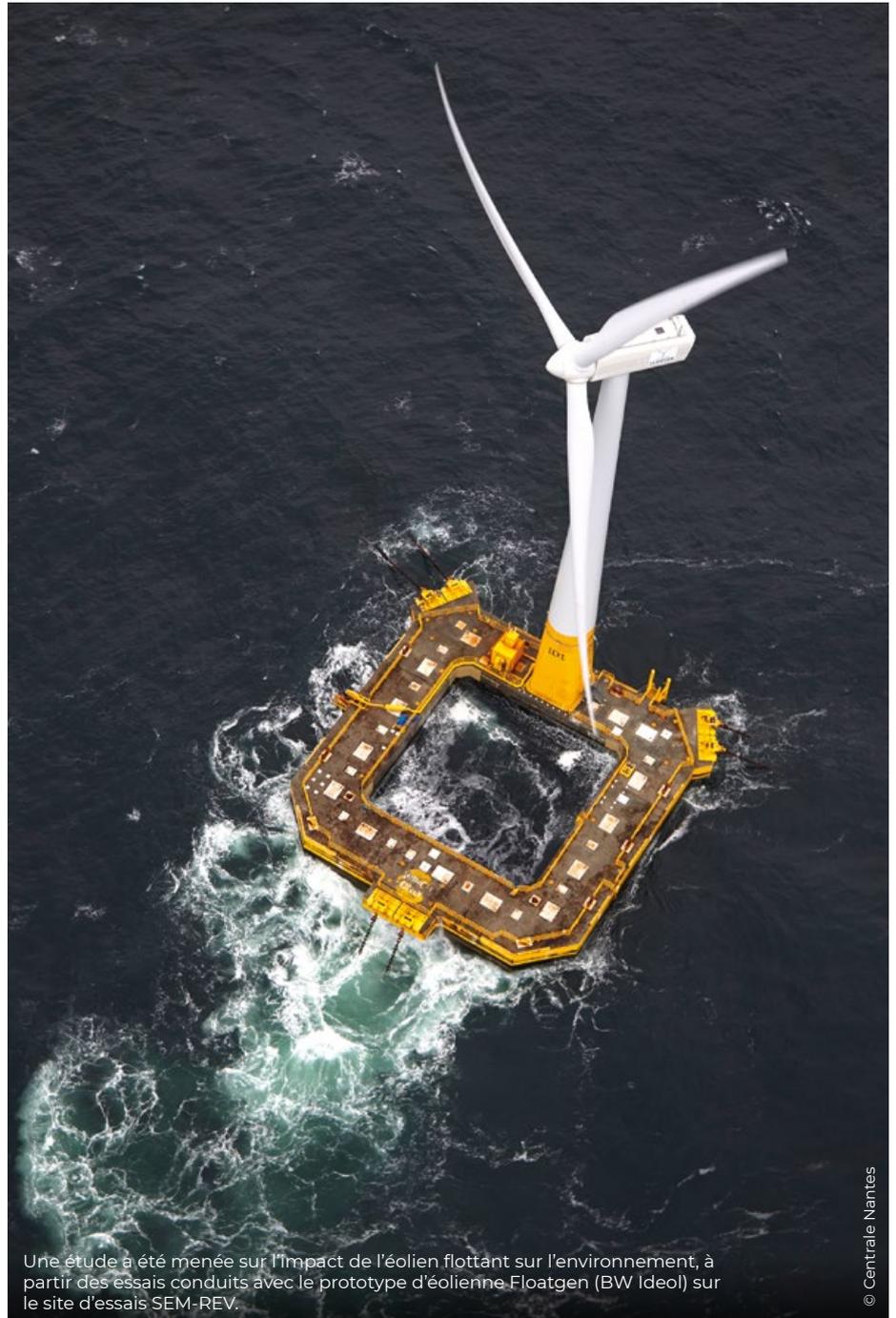
Faune et flore, fonds marins, nuisances électromagnétiques ou acoustiques... Depuis son installation en 2018 sur le site d'essais en mer du SEM-REV au large du Croisic, la première éolienne flottante française Floatgen, développée par BW Idéol, fait l'objet de mesures d'impact régulières.

*"Ces quatre dernières années d'activité nous permettent de bénéficier d'un recul intéressant sur le plan technologique (turbines, flotteurs, ancrages, câbles...) mais également en matière d'environnement, souligne Bertrand Alessandrini, Responsable des infrastructures marines à l'École Centrale de Nantes qui gère SEM-REV. Si les résultats des études<sup>(1)</sup> apparaissent plutôt encourageants, il convient tout de même de les relativiser car ils ne peuvent pas être généralisés à des champs éoliens plus importants ou à l'éolien posé qui utilise des technologies différentes."*

### UN SANCTUAIRE POUR LA FAUNE MARINE

Pour connaître l'influence de l'éolienne sur l'avifaune, des observations de terrain ont été menées depuis l'installation de l'éolienne, complétées par des analyses systématiques sur tout cadavre d'animaux retrouvé à proximité. *"Pour le moment, les analyses ne permettent pas d'établir de lien entre la cause des décès et l'éolienne, poursuit Bertrand Alessandrini. Les causes de décès sont multiples : naturelles, collision avec les pales ou encore piégeage. Même si les premières estimations de mortalité restent faibles, il faudra bien sûr en tenir compte lors de l'implantation des futurs champs éoliens et éviter notamment de les construire sur les lieux de passage des oiseaux migrateurs."*

De son côté, la faune marine a rapidement repris ses droits après la période d'installation qui a apporté son lot de perturbations. *"C'est devenu un espace riche en poissons et crustacés puisqu'il n'y a pas de pression de pêche, souligne Bertrand Alessandrini.*



Une étude a été menée sur l'impact de l'éolien flottant sur l'environnement, à partir des essais conduits avec le prototype d'éolienne Floatgen (BW Idéol) sur le site d'essais SEM-REV.

© Centrale Nantes

*Les pêcheurs locaux profitent également d'une ressource plus abondante en bordure de la zone." SEM-REV va poursuivre et amplifier ses études d'impact avec la prochaine arrivée d'un second démonstrateur*

d'éolienne flottante portée cette fois-ci par la société finistérienne Eolink.

*(1) Les résultats de l'étude d'impact environnementale sont consultables sur : <https://sem-rev.ec-nantes.fr/sem-rev/actualites/impact-environnemental-floatgen-rapport-de-suivi>*



Quatre entreprises des filières maritime et nautique ont déjà élu domicile dans le tout nouveau bâtiment Brick, dans le quartier du Bas-Chantenay, face à la Loire.

## UNE PÉPINIÈRE D'ENTREPRISES DANS LE BAS-CHANTENAY NOUVELLE "BRICK" DE L'INNOVATION MARITIME LOCALE

Porté par Nantes Métropole et réalisé sous maîtrise d'ouvrage de Nantes Métropole Aménagement, le Brick accueille depuis six mois, dans un élégant bâtiment de 6 000 m<sup>2</sup>, des projets innovants dans le domaine maritime. Zoom sur cet hôtel d'entreprises implanté au cœur du Bas-Chantenay, à Nantes.

Il offre une vue imprenable sur la Loire, et c'est justement des filières maritime et nautique dont il est expert. Le Brick accueille ses premières entreprises innovantes dans des espaces mixtes entre ateliers et bureaux, grandes baies vitrées et murs de béton lasurés de teinte rouge.

À fin juillet, elles étaient déjà quatre : Airseas et Wisamo, deux fabricants de voiles nouvelle génération pour le transport maritime, Finsulate antifouling, expert en revêtements écologiques pour protéger les coques de bateau, et Kopadia, spécialiste de l'inspection industrielle sous-marine et des mesures d'impact environnemental.

*"Le Brick a été conçu pour favoriser la rencontre et l'émulation entre acteurs travaillant sur des thématiques analogues, explique Christine Durupt, Directrice immobilier économique à Nantes Métropole Aménagement. Faisant écho au passé industrialo-portuaire de Nantes, il a pour ambition de devenir un bâtiment totem de la filière maritime et nautique. Il sera à terme au cœur de tout un secteur dédié à l'économie maritime d'aujourd'hui, qui intègre les grands enjeux environnementaux, au niveau de la Cale de l'Usine électrique."*





# PLUCHON AUTOMOBILES

**VENTES NEUFS ET OCCASIONS**  
**MÉCANIQUE - CARROSSERIE**  
**TOUTES MARQUES**

  
**DACIA**  
 AIGREFEUILLE-SUR-MAINE  
 02 40 33 52 04

  
**pointloc**  
 ada

  
**autoéco**

  
**BIO MOTORS**

  
**TOYOTA**

  
 Dépanneur  
 agréé  
 2022

  
**Five Star**

**ST-LUMINE-DE-CLISSON**  
02 40 54 78 00

**DÉPANNAGE  
REMORQUAGE**   
24/24 - 7/7  
**02 40 54 6000**

[www.pluchon-automobiles.com](http://www.pluchon-automobiles.com)





Début juin s'est tenu le Carrefour International du Bois, à Nantes.

## PROMOTION PORTUAIRE SALONS : UNE DYNAMIQUE COLLECTIVE PAYANTE

**Après deux années marquées par la crise sanitaire, la saison des salons a repris et les attentes des acteurs étaient fortes. Riches en termes d'échanges et de rencontres, ces rendez-vous ont été l'occasion pour Nantes Saint-Nazaire Port et ses partenaires de promouvoir l'offre portuaire locale. Avec de très bons retours à la clé. Voici ce qu'il faut retenir des principaux salons<sup>(1)</sup>.**



La SITL a donné le coup d'envoi de la saison des salons de la promotion portuaire de Nantes Saint-Nazaire.

Somaloir et l'Union Maritime Nantes Ports. Cette présence collective illustre la nouvelle dynamique de promotion portuaire territoriale engagée ces derniers mois. L'un des temps forts

aura été la présentation du projet européen Smooth Ports qui répond à l'enjeu bas-carbone des flux routiers sur les zones portuaires.

### SEMAINE DE L'INNOVATION DU TRANSPORT & DE LA LOGISTIQUE (SITL) EN AVRIL, À PARIS

Pour ce premier salon de la saison, Nantes Saint-Nazaire Port a tenu un stand commun avec plusieurs partenaires : Compagnie Ligérienne de Transport, Sea-Invest France, SNM,



À Rotterdam, Breakbulk est le rendez-vous des experts de la logistique XXL.



Le Carrefour International du Bois a augmenté sa fréquentation de 20 % après 4 ans d'absence.

## BREAKBULK EN MAI, À ROTTERDAM

Lieu d'échange par excellence des experts de la logistique XXL, la place portuaire était présente en force, avec aux côtés des équipes de Nantes Saint-Nazaire Port, Sea-Invest, Somaloir et Terminal du Grand Ouest (TGO). Ce salon a été l'occasion de valoriser leur savoir-faire dans le traitement des colis lourds industriels et l'offre de services adaptée aux besoins des filières (aéronautique,

nautisme et bois notamment). Les rencontres conjointes des co-exposants auprès des opérateurs maritimes Breakbulk et RORO ont permis à ces derniers de manifester leur intérêt pour la place portuaire de Nantes Saint-Nazaire afin de mieux desservir le Grand Ouest.

## LE CARREFOUR DU BOIS, EN JUIN À NANTES

Après quatre années d'absence, cette nouvelle édition a fait le plein

avec 14 000 visiteurs, soit plus de 20 % d'affluence par rapport à 2018 ! Une belle fréquentation à l'image du renouveau de la filière bois. Le contexte géopolitique offre en effet des opportunités pour l'ouverture de nouvelles voies d'approvisionnements par voie maritime vers les installations portuaires de Nantes Saint-Nazaire. Ce salon a été riche en termes de prospection pour Nantes Saint-Nazaire Port, qui a notamment tenu un stand partagé avec Fauveder et Bolloré Logistics.

## SEANERGY, EN JUIN AU HAVRE

Ce forum international d'envergure a réuni plus de 3 500 participants (politiques, industriels, experts, investisseurs et sous-traitants) et 50 exposants du monde entier, dont Nantes Saint-Nazaire Port. Sa présentation autour de la construction du premier parc éolien offshore français et de sa future base d'intégration dédiée à l'éolien flottant a notamment suscité beaucoup d'intérêt. Nantes Saint-Nazaire Port marque ainsi sa position de leader de la façade ouest européenne dans ce domaine.

(1) Lire en complément l'encadré sur le salon Euromaritime en p.10.



Nantes Saint-Nazaire Port a profité du forum Seanergy, au Havre, pour présenter sa contribution au premier parc éolien en mer français et ses futurs projets en matière d'éolien flottant.

© David Pell



## L'ESTUAIRE À VOL D'OISEAU SUIVEZ LE GUIDE !

**Après Rencontre surprenante à Saint-Nazaire et Voyage temporel à Nantes, Nantes Saint-Nazaire Port propose une nouvelle balade le long de l'estuaire intitulée L'estuaire à vol d'oiseau grâce à l'application mobile Baludik. Embarquement, avec Romane Cariou et Vanessa Roger, Chargées de développement au service supply chain de Nantes Saint-Nazaire, toutes deux volontaires pour aller à la découverte de ces trésors cachés.**

C'est Plum', un phragmite aquatique, oiseau emblématique de l'estuaire, qui nous guidera au cœur de ce jeu de piste numérique développé par la société Baludik. À la différence des deux précédents parcours, celui-ci se déroule en mode libre, sans limite de temps. Il propose une dizaine d'étapes à proximité de points remarquables à découvrir à son rythme, avec une grande nouveauté : la possibilité d'identifier tous les navires en escale grâce à la réalité augmentée (cf. encadré) !

### CALE DES CARRIS

Romane et Vanessa décident de débiter leur parcours par la cale des Carris. Après avoir enjambé le canal de la Martinière et roulé quelques centaines de mètres sur une petite route sinueuse au milieu des champs, elles arrivent sur le site, où des pêcheurs de Loire profitent de la pleine mer pour décharger leur cargaison d'anguilles fraîchement pêchées. L'application propose alors



d'en savoir plus sur le lieu. Après avoir répondu à un petit jeu simple et rapide, Vanessa accède à l'histoire de cette cale construite en 1898 sur la rive sud de la Loire et qui fait désormais face à la Centrale de Cordemais. Le temps d'un selfie souvenir, les deux exploratrices du jour repartent en direction de Paimbœuf.

### LE SITE PORTUAIRE DE PAIMBŒUF

Le saviez-vous ? Paimbœuf possède le seul phare construit à 10 kilomètres à l'intérieur des terres, mais aussi une superbe église d'inspiration néo-byzantine. Ces informations, et bien d'autres, sont distillées par l'application à hauteur du site de Paimboeuf. Au-delà de ces aspects généraux, L'Estuaire à vol d'oiseau permet de mieux connaître les activités de Nantes Saint-Nazaire Port. "On apprend que c'est ici notamment que stationne la drague à injection d'eau "Le Milouin", propriété de Nantes Saint-Nazaire Port, lorsqu'elle n'est pas en opération en Loire", note Romane.





## L'OBSERVATOIRE DES GÉANTS INDUSTRIELS À CORSEPT

À notre arrivée, nous dérangeons quelques aigrettes qui s'envolent mollement pour aller se reposer quelques mètres plus loin. Le lieu offre un fort contraste entre les calmes pêcheries alignées le long de la rive sud et le point de vue unique, de Donges à Saint-Nazaire, sur la zone industrialo-portuaire en face. Un navire remonte l'estuaire, c'est l'occasion de tester l'outil de réalité virtuelle contenu dans l'application : il s'agit du bateau pousseur *Val d'Argoat*, qui assure le service fluvial entre Cheviré et Montoir. Vanessa et Romane se prennent vite au jeu et "scannent" les différents bateaux à quai sur la rive opposée.



## LE SÉMAPHORE DU BRIVET À SAINT-NAZAIRE

L'ascension de cette œuvre contemporaine, faite de bois et de métal et haute de 5 mètres, propose un point de vue sur la rencontre entre le plus long fleuve de France et l'océan Atlantique. Le pont de Saint-Nazaire, l'espace naturel de la vasière de Méan, les géants des mers en construction dans les Chantiers de l'Atlantique voisins constituent les dernières images de cette balade le long de l'estuaire.



"La prochaine fois, on reviendra avec un pique-nique pour découvrir les autres lieux" s'exclament en chœur Romane et Vanessa.

Pour télécharger les parcours  
Du côté du port, téléchargez  
gratuitement l'application  
Baludik et scannez ce QR Code.



## LES SECRETS DES NAVIRES EN ESCALE

Il suffit de pointer son smartphone en direction d'un navire navigant sur l'estuaire ou à quai pour voir sa silhouette et ses caractéristiques, sa provenance et sa destination s'afficher sur l'écran. Cette fonctionnalité de réalité augmentée, proposée avec l'application L'estuaire à vol d'oiseau, est née à la suite du Hackathon Smart Port lancé en novembre 2019. Elle permet, en "scannant" un navire, de connaître son nom, son type, son port de départ et sa destination.

Elle a été développée grâce à la collaboration entre la société Baludik et le service des systèmes d'information de Nantes Saint-Nazaire Port qui partage les données d'escale Swing. À terme, elle devrait être disponible sur l'ensemble des parcours Du côté du port.



# TRAINFORTRADE UNE FORMATION AU SERVICE DE LA COOPÉRATION INTERNATIONALE

Nantes Saint-Nazaire Port est l'un des deux ports français engagés dans le programme TrainForTrade porté par la Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement (Cnuced). Ce dernier a pour objectif de former les cadres portuaires des pays en développement. Seize stagiaires ont été accueillis pendant 15 jours en juin dernier.

Les ports de Nantes et de Marseille se partagent les sessions de formation pour la partie francophone de ce programme qui se décline également en anglais et en espagnol. Une année sur deux, l'une des deux entités accueille sur ses sites les stagiaires venus majoritairement d'Afrique de l'Ouest (Togo, Côte-d'Ivoire, Cameroun, Gabon...) : cette année en juin, c'était au tour de Nantes Saint-Nazaire Port. " L'objectif de TrainForTrade est d'accroître les échanges commerciaux en partageant les connaissances et l'expertise entre opérateurs portuaires ", souligne Christophe Leclerc, Economiste à la direction marketing de Nantes Saint-Nazaire Port.

## LES STAGIAIRES EN ACTEURS DU CHANGEMENT DANS LEUR PROPRE PAYS

"Nous constatons que les cadres portuaires supérieurs bénéficient d'excellentes formations, poursuit Mark Assaf, Responsable de la section développement ressources humaines au sein de la Cnuced. En revanche, un fossé se creuse avec les cadres intermédiaires. Le programme accompagne la montée en compétences de ces derniers qui pourront



Le business game Port Endeavor enseigne le développement durable de façon ludique.

ensuite dupliquer cette formation auprès de leurs collègues pour une meilleure gestion, des gains en termes d'efficacité ou de gouvernance. Tout le monde y gagne. C'est la raison pour laquelle les ports accueillants mettent leurs infrastructures et une partie de leurs équipes au service de ce programme."

## PORT ENDEAVOR : LE DÉVELOPPEMENT DURABLE EN PRATIQUE

Pour la première fois en France et la seconde en Europe, les stagiaires présents à Nantes Saint-Nazaire ont pu, dans le cadre de la formation, découvrir le business game Port Endeavor de l'Association internationale des ports et rades (IAPH) qui met en pratique les recommandations des Nations Unies en matière de développement durable. Certains agents portuaires ont été mis à contribution pour accompagner les stagiaires.

C'était le cas de Charlotte Cordonnier, Chargée d'études économiques au service compétitivité. "Le but du jeu est de gérer un port fictif en faisant en sorte de respecter 17 objectifs de développement durable, détaille-t-elle. Chaque équipe doit procéder à des choix à partir de cas concrets. C'est un jeu simple, mais très bien conçu et très efficace."



Les stagiaires de la formation TrainForTrade, certificats en main, aux côtés des organisateurs et de plusieurs formateurs.

## LAURENT FOUIN

Directeur de l'Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise (AURAN)

Laurent Fouin, diplômé à la fois en urbanisme et en analyse des données, a travaillé en bureau d'études comme en collectivité territoriale. Fort de son parcours pluridisciplinaire, il a été nommé directeur de l'Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise en avril dernier. Il succède à Benoist Pavageau à la tête de cette structure associative d'une trentaine de salariés qu'il a intégrée il y a un peu plus de 15 ans, occupant notamment le poste de responsable du pôle



projets urbains et mobilité durable.

Démographie, économie, urbanisme, habitat, environnement, mobilités... L'AURAN analyse, décrypte et mène chaque année de nombreuses études pour les collectivités sur des thématiques majeures de la vie métropolitaine.

Objectif : éclairer les élus dans leurs prises de décision, aider à la conduite des politiques publiques et assurer la cohésion des territoires.

*"Mais notre mission ne se limite pas seulement aux documents de stratégie ou de planification, tient à préciser Laurent Fouin. Elle consiste également à veiller au renouvellement des thématiques avec, par exemple aujourd'hui, les îlots de chaleur ou la santé environnementale et toutes celles devant répondre aux enjeux contemporains. Cette dimension me tient particulièrement à cœur dans mes nouvelles fonctions, pour continuer à améliorer la qualité de vie de la région nantaise et plus généralement du Grand Ouest, territoire auquel je suis très attaché."*

## ÉRIC PRUD'HOMME

Directeur régional de l'ADEME Pays de la Loire

Éric Prud'homme est depuis le 1<sup>er</sup> mars le nouveau directeur régional de l'ADEME Pays de la Loire, après une expérience de huit ans à la direction de l'agence de Normandie. *"Je suis un pur produit ADEME"*, admet celui qui travaille à l'Agence de la Transition écologique depuis 1988, d'abord au siège social à Angers d'où il est originaire, puis sur les territoires *"pour se confronter au terrain et travailler en étroite collaboration avec les différents acteurs"*.

Ingénieur en traitement des eaux, Éric Prud'homme se souvient d'une époque où le tri des déchets ménagers

paraissait mission impossible... *"Nous avons parcouru un sacré chemin depuis !"* Attaché à la dimension de service public de sa structure, il dirige désormais une équipe d'une trentaine de personnes à Nantes, avec une double ambition : *"innover, chercher des pépites pour faire avancer la transition écologique, et massifier pour que les projets se mettent en place à grande échelle sur le territoire. Deux volets dans lesquels Nantes Saint-Nazaire*



*Port a toute sa place, en tant qu'acteur majeur de l'écosystème industriel régional"*.

Décarbonation, éolien en mer, énergie hydrogène, économie circulaire... Éric Prud'homme a déjà commencé à travailler avec Nantes Saint-Nazaire Port sur différentes thématiques au cœur des activités de l'ADEME, dont la mission est d'accélérer le passage vers une société plus sobre, solidaire et créatrice d'emplois.

Courtier en assurances auprès des professionnels et des particuliers, Verspieren est à vos côtés pour vous conseiller et élaborer pour vous des programmes d'assurance sur mesure.

Tournés vers l'économie bleue, nos services et solutions d'assurance vous permettront de saisir les opportunités qui se présentent à vous, de développer vos projets sans crainte et d'entreprendre en toute confiance.

Défendre et servir vos intérêts pour vous apporter le meilleur de l'assurance : c'est ainsi que, chez Verspieren, nous définissons notre métier.

- Corps et moteurs de navires
- Garanties P&I
- Ports de commerce
- Professionnels de l'économie portuaire
- Ports de plaisance
- Unités de plaisance



**VERSPIERIEN**  
COURTIER EN ASSURANCES

**Verspieren Grand Ouest**  
53 rue du Leinster  
44245 La Chapelle - sur - Erdre Cedex

+33 2 40 20 61 14 // +33 7 48 12 28 91

<http://www.verspieren.com>



## EN RELATION AVEC LE MONDE

La création du Port of Antwerp-Bruges s'inscrit dans la stratégie du range nord de méga-ports européens capables de rivaliser avec ses voisins néerlandais.

# FUSION DES PORTS D'ANVERS ET DE ZEEBRUGES UN NOUVEAU MASTODONTE DANS LE RANGE NORD

**Après plusieurs années de discussions, les ports d'Anvers et de Zeebruges ont finalement fusionné en avril dernier. Le nouvel ensemble, qui devient l'un des principaux ports européens, compte renforcer ses positions de leader (exportation, transbordement, chimie) tout en se projetant sur les énergies vertes.**

Dénommé Port of Antwerp-Bruges, le nouvel ensemble devient à la fois le plus grand port d'exportation européen (147 millions de tonnes en 2021), ainsi que le plus grand port de transbordement de véhicules, le plus grand pôle chimique intégré d'Europe et l'un des principaux ports de conteneurs d'Europe (12,02 millions de tonnes EVP en 2021).

Cette opération illustre la nouvelle stratégie dans le range Nord visant à la création de méga-ports européens capables de rivaliser avec les voisins néerlandais et notamment Rotterdam. Afin de préserver sa position concurrentielle, Port of Antwerp-Bruges poursuit ses investissements dans ses capacités de conteneurs. Après la mise en œuvre du projet Extra Container Capacity Antwerp, il travaille déjà sur un nouveau "Container Plan 22-30".

*"Cette fusion intervient au moment où se pose la question de la rationalisa-*



Ce nouvel ensemble portuaire pèse 12,02 millions de tonnes d'EVP (Equivalent Vingt Pieds) en 2021.



tion des moyens, souligne Paul Turret, Directeur de l'Institut supérieur d'économie maritime (Isemar). Elle va notamment leur permettre d'éviter les doublons dans le secteur de l'automobile et des conteneurs. C'est également un avantage pour la transition énergétique avec une répartition des tâches et des investissements."

Zeebrugge va se concentrer sur le renforcement de ses infrastructures stratégiques et notamment les transferts de CO<sub>2</sub> vers la Norvège. De son côté, Anvers compte développer les énergies nouvelles produites par l'industrie. À travers l'ambitieux projet

Antwerp@C, Port of Antwerp-Bruges entend même devenir un pionnier de la réutilisation de l'hydrogène et du CO<sub>2</sub>.



Cette union est un atout en faveur de la transition énergétique, en termes d'investissements et d'actions.

UN MAILLON ESSENTIEL DE L'ÉCONOMIE BELGE

164 000 SALARIÉS

21 MILLIARDS D'EUROS EN VALEUR AJOUTÉE

4,5 % DU PIB DE LA BELGIQUE

### UNE SYNERGIE EN QUESTION

Si les deux entités mettent en avant leurs complémentarités pour justifier l'intérêt de ce rapprochement, la cohérence de la gouvernance ne semble pas forcément l'argument le plus évident. Le manque de continuité géographique - distance de 90 km avec le port de Gand entre les deux - apparaît comme une relative faiblesse. Leur histoire est également très différente, entre Anvers qui s'appuie sur une communauté portuaire datant du Moyen-Age et Zeebrugge, création tardive née dans les années 70 de la volonté de la région des Flandres de se doter d'un grand port maritime sur la Mer du Nord.



© istock-DrewRavell/inf



# MEDIACO

numéro 1 du levage & de la manutention

LEVAGE | MANUTENTION | LOGISTIQUE | TRANSFERT INDUSTRIEL | RACLES ET CAMIONS BRAS

UNE ORGANISATION COMPLÈTE DE SERVICES INDUSTRIELS

PREMIER RÉSEAU EN FRANCE DANS LE LEVAGE ET LA MANUTENTION

**MEDIACO ATLANTIQUE**

11 rue du Launay  
44800 Saint-Herblain  
Tél. : +33 (0)2 40 95 06 27

**MEDIACO LOIRE ATLANTIQUE**

6 rue Jan Palach  
44800 Saint-Herblain  
Tél. : +33 (0)2 40 92 20 20

**MEDIACO OUEST**

Chem. du Moulin  
44550 Montoir-de-Bretagne  
Tél. : +33 (0)2 40 90 40 65

**MEDIACO HEAVY LIFT**

6 rue Jan Palach  
44800 Saint-Herblain  
Tél. : +33 (0)2 40 85 68 95

# NOUVELLES STRATÉGIES DE CONTENEURS QUAND LE MOTEUR DE DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL SE GRIPPE

Durant ces trois dernières années, le trafic de conteneurs n'a jamais connu autant de perturbations : des plus habituelles (ouragan, grèves) à d'autres beaucoup moins classiques et prévisibles (crise sanitaire, blocage du Canal de Suez). Toutes les étapes de la chaîne logistique ont été fortement impactées. La pandémie a été un terrible révélateur de cette fragilité et a surtout rebattu les cartes entre armateurs et chargeurs. Explications de Pierre Cariou, Economiste et Professeur à KEDGE Business School.



Pierre Cariou.

© Giovanni Cittadini Cesi - KEDGE

haut. On peut parler d'une certaine revanche des armateurs qui ont tout intérêt à maintenir cette situation."

*"Un transit time  
passé de 30 à 40 jours  
en dix ans !"*

**De quelle façon et quelles en sont les conséquences ?**

*"La stratégie suivie par tous les armateurs est une course à la taille et à une réduction de la vitesse des navires afin d'optimiser les coûts. Nous sommes passés d'un transit time en 2010 de 30 jours pour relier l'Asie à l'Europe à près d'une*

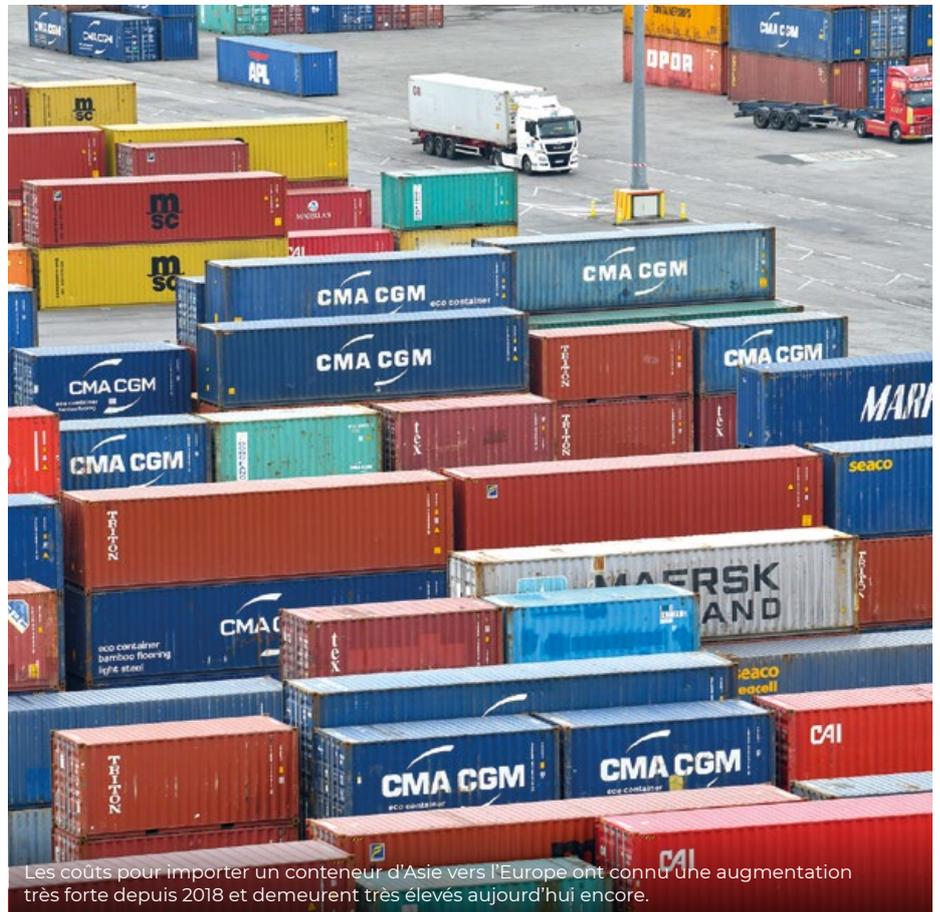
*quarantaine de jours en 2015 : depuis la pandémie, il faut même rajouter une semaine supplémentaire ! Même si les grands ports sont congestionnés et que la marchandise doit attendre 10 jours au large, les armateurs poursuivent cette logique de massification.*

*Alors qu'ils contrôlent également le feeding, ils pourraient développer des solutions alternatives vers des ports secondaires. Au contraire, ils préfèrent continuer d'investir dans les grands hubs maritimes internationaux ou même racheter des compagnies aériennes pour offrir des services complémentaires. Nous payons aujourd'hui les décisions prises il y a 20 ans de laisser la gestion*

**Bien avant la crise sanitaire, de nombreux économistes, dont vous faites partie, avaient déjà alerté sur cette situation à haut risque dans le transport de fret maritime. Pouvez-vous nous en dire plus ?**

*"Le tournant a eu lieu en 2015 avec la décision des principales compagnies maritimes, qui connaissaient à l'époque de graves difficultés financières, de se rapprocher pour offrir des services en commun et réduire les coûts. Nous sommes alors véritablement entrés dans une ère du "low cost", synonyme de forte dégradation de la qualité de service. Aujourd'hui, un navire sur deux n'arrive pas à l'heure !*

*C'était en tout cas la réaction des armateurs face à la faiblesse des prix de transport dont, il faut dire, les chargeurs ont bien profité en faisant jouer la concurrence. Importer un conteneur d'Asie vers l'Europe coûtait en 2018 à peine 1 000 €, soit 5 centimes par iPad ! Avec la crise sanitaire et la congestion des ports, les prix ont bien entendu explosé, en étant multipliés par dix en quelques semaines ! Mais ce qui nous alerte aujourd'hui, c'est que les prix restent encore aujourd'hui à un niveau très*



Les coûts pour importer un conteneur d'Asie vers l'Europe ont connu une augmentation très forte depuis 2018 et demeurent très élevés aujourd'hui encore.



A titre d'exemple, le trafic conteneur du port d'Anvers dépend à 80 % de l'armateur MSC.

des ports à des opérateurs privés. Le trafic d'Anvers dépend par exemple à 80 % de MSC..."

*"La coopération pour imposer de nouvelles voies maritimes"*

**À vous écouter, le modèle semble donc à bout de souffle... Quelles sont les solutions ?**

"Comme souvent, les États-Unis ont été les premiers à réagir, avec des actions antitrust engagées par les autorités fédérales pour éviter les

comportements abusifs des armateurs. C'est plus compliqué pour l'Union européenne, car les trois principales compagnies maritimes sont européennes... La réponse des grandes multinationales américaines, comme Amazon ou Walmart - et parce qu'elles ont les surfaces financières nécessaires - a été d'affréter directement leurs propres navires afin d'importer leurs marchandises sur les ports secondaires de la côte est. Les gros chargeurs américains, pourtant concurrents, sont même prêts à coopérer entre eux pour obtenir de meilleures conditions de transport. Ce n'est pas dans la tradition européenne où les chaînes

logistiques des industriels restent encore des chasses gardées. Ce serait pourtant nécessaire de s'entendre afin d'avoir plus de poids pour imposer de nouvelles voies maritimes, à l'instar de groupement de chargeurs français pour favoriser le transport vélique.

On peut aussi espérer que les politiques de relocalisation, et qui font plutôt appel à des navires plus petits (de l'ordre de 7-8 000 EVP), offrent l'opportunité aux ports intermédiaires de revenir un peu plus dans le jeu. En tout cas, cette situation globale remet complètement en cause l'idée que le transport maritime participe forcément au développement de tous les territoires."



Le prototype d'éolienne Floatgen (BW Ideol) et le système houlomoteur Wavagem (CepsTechno) testés sur le site d'essais SEM-REV, au large du Croisic.

© Centrale Nantes

## UN CENTRE D'INTERPRÉTATION AU CROISIC POUR DEVENIR INCOLLABLE SUR LES ÉNERGIES MARINES

**Le site d'essais de l'École Centrale de Nantes SEM-REV souhaite profiter du cadre exceptionnel dont il dispose près du Croisic afin de créer un centre d'interprétation dédié aux énergies marines renouvelables (EMR).**

Les énergies marines renouvelables s'installent durablement sur le littoral ligérien. Après Eol, l'espace nazairien dédié à l'éolien offshore, un tout nouveau centre d'interprétation devrait voir le jour près du Croisic. L'initiative est portée par le SEM-REV, site d'essai multi technologies de l'École Centrale de Nantes. "À Penn Avel, nous disposons depuis 10 ans d'un formidable espace d'une dizaine d'hectares boisés mis à disposition par le Conservatoire du littoral, explique Bertrand Alessandrini, Responsable des infrastructures marines à Centrale Nantes. Déjà installés dans un des trois bâtiments, nous envisageons de rénover les deux autres afin d'y installer un centre d'interprétation."

Bien plus qu'un simple musée, le lieu fera la part belle à l'innovation et l'interaction avec les visiteurs. Ces derniers pourront ainsi assister à des cycles de conférences, des formations



Le futur centre d'interprétation des EMR, porté par SEM-REV, à Penn Avel.

© Centrale Nantes

mais aussi participer à des visites en mer sur le site de SEM-REV. "Aujourd'hui, nous organisons régulièrement ce type de sorties, poursuit-il. Elles rencontrent à chaque fois un beau succès. Nous souhaitons

aussi profiter du parc pour y installer un parcours en libre accès afin de faire découvrir les équipements en lien avec les éoliennes flottantes."

En attendant, le SEM-REV poursuit sa recherche de partenaires financiers

afin de boucler le budget de ce projet estimé 1,5 M€. L'ouverture, dans le meilleur des cas, serait envisagée à l'été 2023.

## NOUVEAU CABOTEUR *INSULA OYA III* L'ÎLE D'YEU MIEUX RELIÉE

**Plus spacieux, plus moderne et plus respectueux de l'environnement, l'*Insula Oya III*, nouveau navire cargo assurant la liaison quotidienne entre le continent et l'Île d'Yeu, sera mis en service à l'automne.**

Après 40 ans de bons et loyaux services, le navire actuel n'était plus adapté. "Depuis 2019, nous avons travaillé en étroite concertation avec les parties prenantes pour concevoir un navire qui réponde au mieux aux besoins de ceux qui l'empruntent, en premier lieu : les habitants de l'Île d'Yeu, explique Christelle Morançais, Présidente de la Région des Pays de la Loire, principal financeur du projet<sup>(1)</sup>. Nous avons donc souhaité proposer un équipement moderne, confortable, fiable et en phase avec les exigences environnementales."

Actuellement en finalisation de construction à Concarneau par le chantier Piriou, l'*Insula Oya III* a été pensé pour offrir les meilleurs services tant en termes d'accueil de passagers que de transport de marchandises. Il pourra accueillir aussi bien des véhicules particuliers que des conteneurs et des camions poids lourd de 19 tonnes, avec un volume augmenté pour le fret.

### UNE ALIMENTATION 100 % ÉLECTRIQUE À QUAÏ

D'une plus grande capacité (391 passagers contre 250 auparavant), le caboteur sera aussi plus rapide (environ 1 heure pour relier Port Fromentine à Port Joinville) et surtout

plus respectueux de l'environnement. Fonctionnant pour l'instant au gazole, mais avec des filtres de dernière génération limitant les émissions d'oxydes

d'azote et de soufre, il a été conçu pour pouvoir accueillir facilement une nouvelle motorisation, quand les technologies alternatives seront suffisamment matures.



Le futur caboteur *Insula Oya III*.



Décembre 2021 : Mise à l'eau à Lorient de la partie avant de la coque pour remorquage à Concarneau.

© Centrale Nantes



Le futur poste de commande.

© Région Pays de la Loire

D'ici là, l'*Insula Oya III* bénéficiera à sa mise en service d'une alimentation 100 % électrique à quai dans les deux ports permettant des opérations de chargement et de déchargement à la fois moins bruyantes et sans émission de CO<sub>2</sub>.

(1) Budget global de 26,3 M€ dont 9,34 M€ d'aides de l'État, dans le cadre du Plan de Relance au travers de la Dotation régionale d'investissement.

# *Bienvenue sur un territoire d'audacieux*

**Nantes Saint-Nazaire Port partage les valeurs  
d'audace et de solidarité propres aux gens de mer.**

**Il est fier d'accueillir les skippers  
de la 53<sup>e</sup> édition de la Solitaire du Figaro.**

Premier port  
de la façade atlantique,  
Nantes Saint-Nazaire Port  
accompagne la filière  
des énergies marines  
renouvelables et participe  
à la construction du 1<sup>er</sup> parc  
éolien en mer français.

**Nantes Saint-Nazaire Port  
s'est fixé l'ambition  
de devenir l'écoport national  
du Grand Ouest.**

Photo : Nantes Saint-Nazaire Port - Franck Bedaïre