

LE MAGAZINE DU PORT DU GRAND OUEST

west LINK



LES ATELIERS DES COTEAUX
UN SAVOIR-FAIRE
TRADITIONNEL POUR UNE
MAINTENANCE DE POINTE

NANTES
SAINT-NAZAIRE
PORT

10

PROJET STRATÉGIQUE 2021-2026

DEVENIR
L'ÉCOPORT NATIONAL
DU GRAND OUEST

25

ÉOLIEN FLOTTANT

L'ÉCOSSE
OUVRE
LA VOIE

26

BLUE INNOV

LE BIOMIMÉTISME
AU SERVICE DE
L'ENVIRONNEMENT

DANS LE SOUFFLE MARIN



La mer constitue l'avenir de l'Homme. Qu'il s'agisse d'aliments tirés des algues, des molécules prometteuses pour la santé, de minerais rares pour accompagner les progrès technologiques ou encore des puits de carbone pour capter le CO₂, les fonds marins offrent de nombreuses

richesses. Au-dessus de la surface, il existe aussi une autre ressource précieuse dont on parle peut-être un peu moins : le vent marin !

Plusieurs acteurs sont déjà positionnés pour capter ce gisement inépuisable. Certains ports, notamment en Écosse, en sont déjà à la seconde génération de parcs éoliens en mer. En France, nous avons pris du retard. Si, à Nantes Saint-Nazaire Port, nous sommes en première ligne pour accompagner les industriels dans leurs projets, nous regardons bien plus loin, et surtout plus grand, pour l'éolien flottant. C'est même un de nos principaux relais de croissance pour les années

à venir. Preuve de l'intérêt grandissant pour cette filière en France, le gouvernement a lancé un appel à projets. De notre côté, nous avons déjà un coup d'avance : nous venons d'engager les premières études. Avec notre projet de création d'une base logistique dédiée, en réponse aux besoins d'une filière industrielle émergente, nous comptons avant tout reprendre la main sur notre avenir et ne plus être à ce point tributaires de la volatilité des trafics. C'est une conviction très forte que je défends dans les différentes instances de décision.

*“L'éolien flottant en
relais de croissance
stratégique”*

Ce sujet d'intérêt national dépasse largement le cadre de Nantes Saint-Nazaire Port. Nous avons notamment engagé des discussions avec les ports de Brest et de La Rochelle autour de l'offre de services sur la façade atlantique. Ce changement d'approche et d'échelle géographique est vraiment enthousiasmant et va, sans aucun doute, apporter un nouveau souffle à toute la place portuaire de Nantes Saint-Nazaire !

Olivier Trétout

Président du Directoire
Nantes Saint-Nazaire Port

LE GRAND OUEST EN MOUVEMENT

TERRITOIRE

- Relocalisation et excellence industrielle**
Des leviers forts de développement 4
- R&D et production**
Affilogic s'ancre à Nantes 5
- Électroménager "made in Vendée"**
Moins de pièces pour plus de sens 6
- Les Chantiers de l'Atlantique**
L'avenir radieux des sous-stations électriques 7
- EMR**
Geps Techno séduit Facebook 8
- Airbus Atlantic**
Nouveau champion mondial
des aérostructures 9

DE NANTES À SAINT-NAZAIRE

DÉVELOPPEMENT

- Projet stratégique 2021-2026**
Devenir l'écoport national
du Grand Ouest 10
- "Une pièce maîtresse au service
de l'économie régionale"* 11
- "Un modèle économique à reconstruire"* 11

FILIÈRE

- Éolien flottant**
Une expertise au service des industriels 14
- Photovoltaïque**
Une nouvelle centrale en projet à Montoir 16

La Turballe

Le port soigne son accueil 16

Donges

L'horizon s'éclaircit pour la raffinerie 17

À Saint-Aignan de Grand Lieu

Daher dessine l'avion du futur 18

Construction navale

Les Chantiers de l'Atlantique voient haut 19

RENCONTRE

Relance du fret ferroviaire

*"Créer les conditions d'un
dialogue constructif"* 20

REPORTAGE

Les ateliers des Coteaux

Un savoir-faire traditionnel pour
une maintenance de pointe 22

PORTRAITS..... 24

EN RELATION AVEC LE MONDE

FILIÈRE

Éolien flottant

L'Écosse ouvre la voie 25

CLIN D'ŒIL

Blue Innov

Le biomimétisme au service
de l'environnement 26

- 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, Jacky Pommier, Johann Feltgen et Stéphanie Housset (Union Maritime Nantes Ports)
- Rédaction : Nantes Saint-Nazaire Port et Agence Sennse
- Photos : Studio Franck Badaire, sauf mentions particulières
- Photo de couverture : Dans le nouvel atelier de chaudronnerie des Coteaux, au Pellerin.
- Pré-presses : 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



LE GRAND OUEST EN MOUVEMENT

L'Ouest s'inscrit dans la dynamique du retour du "made in France" et valorise à l'international l'excellence des savoir-faire de ses industries

RELOCALISATION ET EXCELLENCE INDUSTRIELLE DES LEVIERS FORTS DE DÉVELOPPEMENT

En révélant la vulnérabilité des approvisionnements stratégiques, la pandémie a relancé la course à la relocalisation et au soutien pour le *made in France*. Dans l'Ouest, cette dynamique s'accompagne également d'une montée en puissance de l'excellence industrielle, portée par des acteurs innovants qui rayonnent à l'international. Cette double tendance de fond, conjuguant relocalisation et ouverture internationale, favorise le rééquilibrage des flux import-export.

La récente crise sanitaire a mis en lumière la dépendance du secteur industriel en France, fragilisé par de nombreuses années de délocalisation. Les acteurs locaux et les collectivités

locales mobilisent tous les leviers afin de favoriser le retour des activités, notamment stratégiques, dans les territoires : appui à la recherche de locaux ou de terrains, simplification

des démarches d'implantation, aides financières, attractivité de l'environnement économique local...

Ils peuvent notamment s'appuyer sur le Plan France Relance et les différents programmes de soutien à l'industrie (Territoires d'industrie, Programme d'Investissements d'Avenir...) déployés par l'État. Plus de 600 projets, dont les 2/3 en faveur de relocalisations dans les secteurs critiques, ont été financés depuis septembre 2020 pour un montant total de 800 M€.

L'Ouest a une carte à jouer : plusieurs entreprises ont déjà été séduites par les atouts du territoire. La start-up nantaise de biotechnologies Affilogic a notamment fait partie des premiers lauréats du plan de relocalisation industriel. Un peu plus au sud, à La Roche-sur-Yon, c'est la société vendéenne Proclab qui a fait le choix de rapatrier de Chine la production de petits électroménagers. D'autres entreprises, telles que Waterman (Saint-Herblain) ou encore Louis Vuitton, ont engagé des démarches similaires.



"La société vendéenne Proclab a fait le choix de rapatrier de Chine la production de petits électroménagers."



Au-delà des relocalisations, l'économie régionale fait également la différence par la capacité d'innovation de ses fleurons industriels : les Chantiers de l'Atlantique avec la fabrication de sous-stations électriques, Airbus en champion des aérostructures ou encore GEPS Techno dans les solutions de production d'énergie offshore... Ces derniers ont fait le choix de l'excellence industrielle pour se démarquer de leurs concurrents internationaux. Autant d'activités qui dépassent le simple cadre ligérien et portent des enjeux de souveraineté industrielle.

Airbus Atlantic s'affirme comme le champion des aérostructures. Ici, le site de Montoir de Bretagne.

R&D ET PRODUCTION

AFFILOGIC S'ANCRE À NANTES

C'est une relocalisation qui ne dit pas son nom. La start-up nantaise de biotechnologies Affilogic, dont les activités sont en croissance constante, avait planifié d'ouvrir sa propre unité de production au Portugal. Finalement, grâce aux aides de l'État, cette unité vient de voir le jour à Nantes.

"Jusqu'à présent, nous étions concentrés sur la R&D, entame Olivier Kitten, Cofondateur et Président d'Affilogic, créée il y a une dizaine d'années. Nous avions une activité de conception de molécules à Nantes, et en cas de besoin, nous faisons produire par un sous-traitant au Portugal."

En 2020, les demandes de prototypes de médicaments se sont multipliées, autant que lors des 10 années précédentes ! Devant la nécessité d'augmenter la production, la start-up

a naturellement, tout d'abord, envisagé de s'installer au Portugal.

UN DOUBLEMENT DES EFFECTIFS EN DEUX ANS

"Ce premier choix était dicté par les coûts de production, reconnaît Olivier Kitten. Pour des questions d'unité des équipes et de cohérence territoriale, je préférerais bien sûr produire à Nantes. J'ai évoqué cette question lors d'une rencontre avec Atlanpole et les pouvoirs publics (Nantes Métropole, la Région des Pays de la Loire et l'État). C'est là que j'ai pour la première fois entendu parler du Plan France Relance. Notre projet s'y inscrivait pleinement, j'ai donc décidé de monter un dossier."

Fin 2020, Affilogic reçoit un avis favorable. Le projet d'un montant de 5 M€ est financé à hauteur de 50 % par l'État. Grâce à cette aide, la start-up a pu s'installer dans un bâtiment de 2 000 m² situé sur le parc de la Rainière, à Nantes. Ses effectifs sont passés d'une vingtaine de salariés à 35 aujourd'hui et devraient atteindre 40 salariés d'ici à la fin de l'année.

"Au-delà de l'aide financière, le fait d'intégrer ce Plan France Relance nous a rendus plus visibles, se félicite-t-il. Il nous donne notamment l'opportunité de répondre à des appels à projets auxquels nous n'avions pas accès auparavant."

UNE ALTERNATIVE AUX ANTICORPS

Affilogic développe les "Nanofitines", des molécules beaucoup plus petites et plus stables que des anticorps classiques. Contrairement à ces derniers, les Nanofitines n'ont pas besoin d'être injectées et peuvent être administrées par voie orale, permettant un meilleur ciblage des infections. Les recherches actuelles portent sur des traitements contre la maladie de Crohn ou d'Alzheimer. *"Nous menons également des études sur un traitement contre le Covid, précise Olivier Kitten. Les premiers résultats sont très encourageants. Le traitement pourrait se présenter sous la forme d'un simple inhalateur."*



Le laboratoire de culture cellulaire d'Affilogic en cours d'aménagement sur le nouveau site nantais.



ÉLECTROMÉNAGER "MADE IN VENDÉE" MOINS DE PIÈCES POUR PLUS DE SENS

L'entreprise Prodlab, à La Roche-sur-Yon, relève le défi de concurrencer l'Asie du sud-est sur le marché du petit électroménager. En réduisant le nombre de pièces nécessaires à la fabrication, elle diminue les coûts et produit des appareils durables et réparables.

L'entreprise vendéenne Prodlab est née juste avant la crise sanitaire, en juillet 2019, autour d'une idée ambitieuse : rapatrier de Chine en France la production de petits électroménagers. La société de puériculture Béaba a été la première à faire appel à ses services pour l'un de ses produits phares, le robot cuiseur pour nourrissons Babycook Neo (environ 50 000 unités par an). S'ajoute également la production d'armoires pour désinfecter les vêtements professionnels.

D'autres produits devraient bientôt être co-conçus et fabriqués à La Roche-sur-Yon, comme le précise Olivier Kimmerling, PDG et fondateur de la société : *"Nous avons quatre pré-études en cours, notamment pour un blender et un robot aspirateur. Il s'agit à chaque fois de relocalisations venues de Chine."*

ORIGINE FRANCE GARANTIE

La principale création de valeur ajoutée de Prodlab repose sur la co-conception des produits en amont de la production. La rationalisation permet de réduire les coûts, mais aussi de proposer un appareil plus perfor-

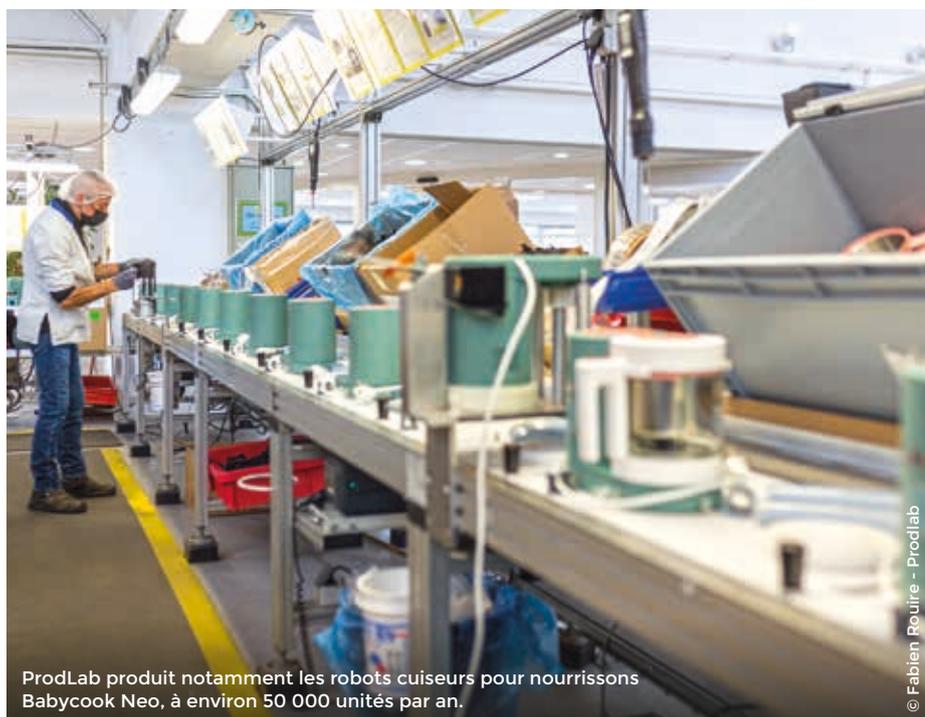


La certification Origine France Garantie stipule que plus de 50 % des éléments sont fabriqués sur le territoire national.

© Fabien Rouire - Prodlab

mant et plus simple à réparer. Malgré tout, le prix de revient demeure de 15 % à 20 % supérieur à celui des pays à bas coûts. *"Nous ne pourrions jamais nous aligner complètement sur leurs prix, étant donné nos coûts de main-d'œuvre, reconnaît Olivier*

Kimmerling. Mais notre démarche est valorisable grâce à la certification Origine France garantie qui stipule que plus de 50 % des éléments sont fabriqués sur le territoire national. Pour Babycook Neo, par exemple, l'ensemble de la plasturgie provient d'un rayon de moins de 100 kilomètres autour de La Roche-sur-Yon. Cet approvisionnement de proximité limite également les tensions sur les délais et les coûts de transport mis en lumière par crise sanitaire."



Prodlab produit notamment les robots cuiseurs pour nourrissons Babycook Neo, à environ 50 000 unités par an.

© Fabien Rouire - Prodlab

BABYCOOK : LA RECETTE DU SUCCÈS

En se relocalisant en Vendée, le robot cuiseur-mixeur Babycook Neo a certes perdu des éléments (150 contre 60 aujourd'hui), mais a surtout gagné en qualité. La performance du produit, et notamment le temps de cuisson, a été améliorée grâce à l'intégration d'un bol en verre et d'une cuve en inox. Tous les éléments sont assemblés à la main à La Roche-sur-Yon.



LES CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

L'AVENIR RADIEUX DES SOUS-STATIONS ÉLECTRIQUES

Avec le développement des énergies marines renouvelables, les sous-stations électriques construites par les Chantiers de l'Atlantique sont promises à un bel avenir. Retour sur une diversification réussie...

Le carnet de commandes des Chantiers de l'Atlantique est bien rempli... et pas seulement pour la construction des paquebots ! Les sous-stations électriques, construites à Saint-Nazaire, accompagnent également la montée en puissance des énergies marines renouvelables. Comme un symbole, le premier champ éolien offshore français du banc de Guérande est équipé d'une sous-station sortie de leurs ateliers. Mais le savoir-faire nazairien s'exporte aussi puisque cinq autres sont actuellement en commande.

UN PREMIER CONTRAT EN 2012

L'aventure de cette diversification réussie débute à la fin des années 2000. À l'époque, les Chantiers de l'Atlantique cherchent une solution pour ne plus dépendre d'un marché unique et lancent deux pistes de réflexion : les fondations pour éoliennes et les sous-stations électriques. Si la première piste est rapidement abandonnée, la seconde

a donné lieu en 2012 à un premier contrat à l'export signé avec le danois Orsted, leader mondial de l'éolien en mer.

"Afin de pouvoir répondre à nos futurs clients, nous avons investi 20 M€ dans la création de l'usine Anémos, explique Frédéric Grizaud, Directeur de la Business Unit Énergies marines. Nous avons formé les personnels de nos bureaux d'études et de nos ateliers pour concevoir puis construire des ensembles complexes, fortement intégrés, qui réclament une ingénierie performante."

Les Chantiers de l'Atlantique ont annoncé mi-février la construction de la sous-station électrique du 1^{er} parc éolien en mer polonais, réalisé par l'énergéticien allemand RWE, pour 2025.

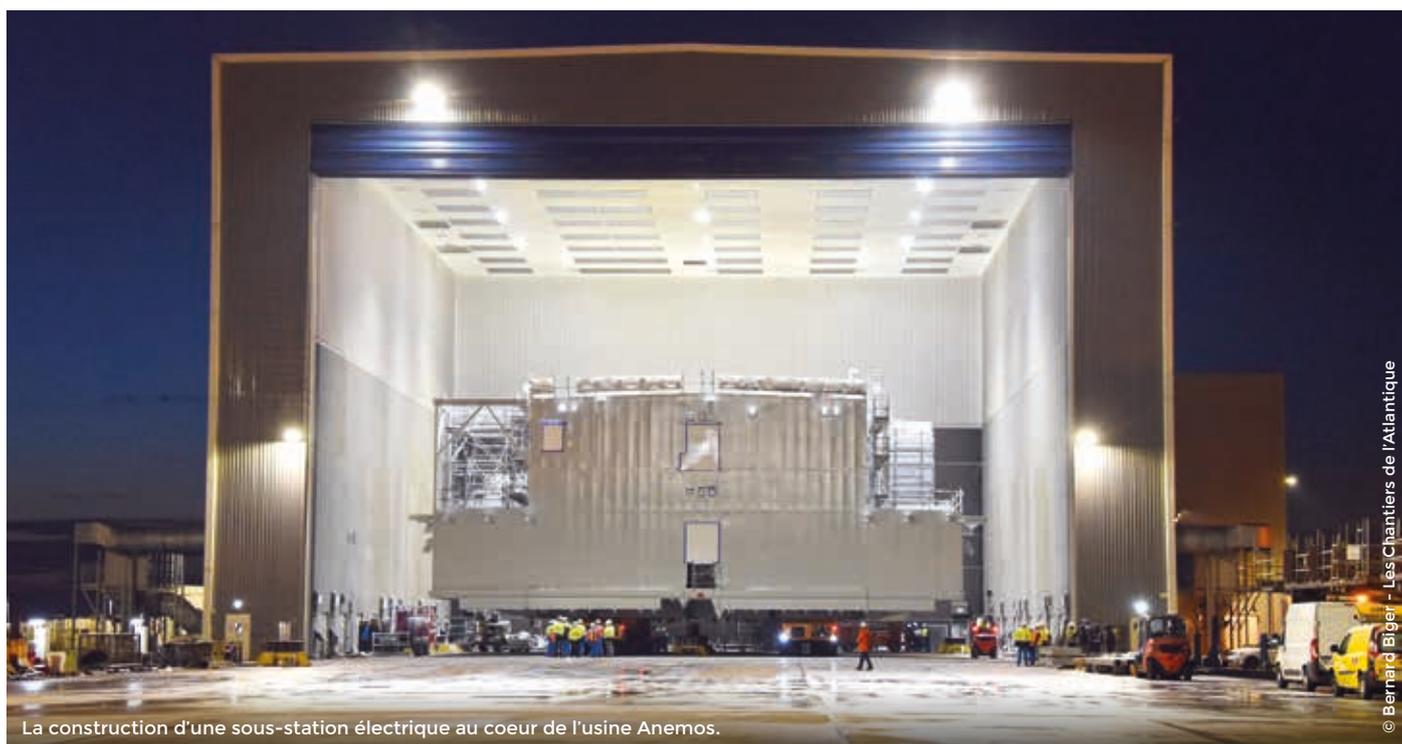
LE POTENTIEL DU COURANT CONTINU

Le développement de la filière exigera rapidement la construction de sous-stations en courant continu,

beaucoup plus puissantes, pour équiper notamment les fermes d'éoliennes flottantes. Elles seront également près de cinq fois plus imposantes (entre 10 000 et 20 000 tonnes l'unité) que celles produites actuellement.

Leur construction nécessitera d'importants aménagements, en particulier pour la mise sur barge (load-out). *"La disponibilité des surfaces, des quais et des ouvrages est cruciale pour ce type d'opération, poursuit Frédéric Grizaud. C'est pourquoi Nantes Saint-Nazaire Port doit s'y préparer avec nous. Dans un marché aussi concurrentiel, le coût, la flexibilité et la fiabilité des engagements sont des critères essentiels."*

Les Chantiers de l'Atlantique espèrent pouvoir livrer leur première sous-station en courant continu à l'horizon 2029 et doubler, voire tripler à moyen terme, le chiffre d'affaires global de cette activité.



La construction d'une sous-station électrique au coeur de l'usine Anémos.

© Bernard Biger - Les Chantiers de l'Atlantique

EMR

GEPS TECHNO SÉDUIT FACEBOOK

Le géant américain du numérique vient de confier à l'entreprise guérandaise la mission d'alimenter ses câbles sous-marins au milieu de l'océan.

La bouée flottante Wavegem, développée depuis plusieurs années par Geps Techno au large du Croisic sur le site de SEM-REV, est une synthèse de l'utilisation des énergies marines renouvelables (EMR). Elle exploite à la fois la force de la houle, le soleil et bientôt le vent pour produire sa propre énergie. Cette technologie a séduit Facebook qui a besoin de

garantir la puissance du signal de ses futurs câbles transatlantiques grâce à des relais autonomes en pleine mer.

"Facebook souhaite multiplier par dix le débit de données de ses câbles, souligne Jean-Luc Longeroche, Directeur général de Geps Techno. Nous avons lancé des études de faisabilité pour construire un flotteur, beaucoup plus gros que notre

démonstrateur actuel." D'une durée 18 à 24 mois, la construction sera suivie d'une phase de test d'environ six mois.

PRODUCTION D'HYDROGÈNE EN MER

Au-delà du contrat avec Facebook, Geps Techno multiplie les projets de recherche et développement sur les EMR. Son démonstrateur a été rapatrié du site SEM-REV à Saint-Nazaire il y a quelques semaines dans le cadre d'un programme de production d'hydrogène en mer en partenariat avec l'entreprise nantaise Lhyfe.



Wavegem, bouée flottante développée par Geps Techno, utilise plusieurs énergies renouvelables : la force de la houle, le soleil et bientôt le vent pour produire de sa propre énergie.



Le démonstrateur a quitté le site SEM-REV pour rejoindre le port de Saint-Nazaire ce début d'année.

© Geps techno

"Nous allons l'équiper d'un système relié au réseau de SEM-REV et donc à l'éolienne flottante de Floatgen pour produire cet hydrogène, détaille-t-il. Dans le même temps, deux éoliennes verticales seront testées sur le flotteur. Wavegem devrait retourner sur le SEM-REV en juillet prochain."

UN DATA CENTER FLOTTANT

La start-up guérandaise Denv-R développe une offre de data center écologique. Elle a fait appel à Geps Techno pour mettre au point un centre flottant qui pourrait prendre place sur le domaine maritime portuaire. Après la phase d'études, un premier démonstrateur devrait être déployé mi-2022.



AIRBUS ATLANTIC

NOUVEAU CHAMPION MONDIAL DES AÉROSTRUCTURES

Airbus a engagé une ambitieuse réorganisation de ses activités industrielles. Une nouvelle entité, positionnée au cœur des opérations de l'avionneur et baptisée Airbus Atlantic, a vu le jour le 1^{er} janvier dernier.

Filiale à 100 % d'Airbus, elle regroupe tous les sites de Stelia Aerospace dans le monde (dont Saint-Nazaire), ainsi que les sites d'Airbus de Nantes et de Montoir de Bretagne. Airbus Atlantic devient ainsi le numéro 2 mondial

des aérostructures, numéro 1 des sièges pilotes et numéro 3 des sièges passagers premium.

Dirigée par Cédric Gautier, ancien PDG de Stelia Aerospace, cette nouvelle société compte



Airbus Atlantic regroupe les sites d'Airbus de Nantes et de Montoir de Bretagne, ainsi que tous les sites de Stelia Aerospace.



Airbus Atlantic devient le n°2 mondial des aérostructures.

© AIRBUS S.A.S 2021 - S. Bonniol / Visuelles

13 000 salariés répartis dans cinq pays ⁽¹⁾, dont la moitié en Loire-Atlantique.

“L'ambition est de répondre aux grands défis d'une industrie aéronautique durable et pionnière en matière de nouvelles technologies”, explique-t-il.

Cette réorganisation industrielle a également pour but de gagner en performance en renforçant l'assemblage d'aérostructures, un des cœurs de métier de l'avionneur. Son activité sera bien sûr orientée vers la maison-mère, mais elle s'adressera aussi à d'autres avionneurs et à l'ensemble des compagnies aériennes mondiales.

(1) France, Canada, Tunisie, Maroc, Portugal.

 **Preventica**

La plateforme d'échanges & d'information pour
LA SANTÉ, LA SÉCURITÉ ET LA QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL



Rendez-vous à

NANTES

17 > 19 MAI 22



& en plus retrouvez
toute l'année :

LES WEBINARS
+ de 20 sujets chaque mois

L'ANNUAIRE
+ de 1500 fournisseurs référencés

LE MAGAZINE
Toute l'actualité SST / QVT

LES PODCASTS
Partages d'expérience

DÉCOUVREZ TOUS LES SERVICES &
INSCRIVEZ-VOUS AUX RDV DE VOTRE CHOIX

www.preventica.com





DE NANTES
À SAINT-NAZAIRE

Le site de préassemblage des éoliennes du parc en mer de Saint-Nazaire.

PROJET STRATÉGIQUE 2021-2026 DEVENIR L'ÉCOPORT NATIONAL DU GRAND OUEST

2021 aura été une année charnière pour Nantes Saint-Nazaire Port, avec à la fois l'évolution de sa gouvernance et l'adoption de son projet stratégique. La crise sanitaire a également été un révélateur, accélérant la réflexion autour de son changement de modèle économique.

"Devenir l'écoport national du Grand Ouest". C'est l'ambition affichée par Nantes Saint-Nazaire Port dans son nouveau projet stratégique, adopté

en décembre dernier. Il s'articule autour de trois objectifs majeurs : réussir la transition écologique et énergétique, conforter son rôle de

porte maritime du Grand Ouest et servir le développement économique et social de l'estuaire de la Loire. Cette nouvelle feuille de route pour les

TROIS GRANDES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

La nouvelle feuille de route s'articule autour de trois grandes orientations stratégiques déclinées en neuf axes et une trentaine d'objectifs opérationnels.

► Réussir la transition énergétique et écologique

Axe 1 - Mettre en œuvre une démarche agile de transition vis-à-vis des énergies fossiles

Axe 2 - Développer les énergies renouvelables

Axe 3 - Faire de la transition énergétique et écologique un atout de différenciation

► Conforter le rôle de porte maritime du Grand Ouest

Axe 1 - Contribuer au développement des trafics de vracs secs et liquides

Axe 2 - Gagner des parts de marché et élargir l'interland des trafics conteneurisés

Axe 3 - Accroître les trafics rouliers et accompagner leur évolution

► Servir le développement économique et social de l'estuaire de la Loire

Axe 1 - Favoriser le développement et la diversification des filières industrielles

Axe 2 - Servir l'interface ville-port

Axe 3 - Contribuer à l'attractivité du territoire et à son développement



CHRISTELLE MORANÇAIS,
Présidente de la Région
des Pays de la Loire, Présidente du
Conseil de Surveillance
de Nantes Saint-Nazaire Port

**“Une pièce maîtresse au service
de l'économie régionale ”**

“Nous avons la chance de disposer sur notre territoire du premier port de la façade atlantique. C'est véritablement une pièce maîtresse au service de l'économie régionale, qui rayonne même, au-delà, sur tout le Grand Ouest. Son nouveau projet stratégique affirme encore une fois son rôle logistique au bénéfice des entreprises et des habitants. L'ambition est d'inscrire encore plus fortement Nantes Saint-Nazaire Port dans la transition énergétique et écologique. Il fait pour cela le pari d'un changement de modèle économique qui va offrir de formidables opportunités en termes de créations de valeurs et ainsi participer à l'attractivité de notre territoire.”



Christelle Morançais

© Région des Pays de la Loire - Ouest médias

cinq années à venir est le fruit d'une démarche collaborative initiée dès 2019 avec l'ensemble de ses parties prenantes : réflexion en interne, rencontres avec les acteurs de son hinterland, séminaires avec des membres de la gouvernance, des représentants de l'État et des entreprises, contributions du Conseil de Développement et enfin consultations formelles...⁽¹⁾

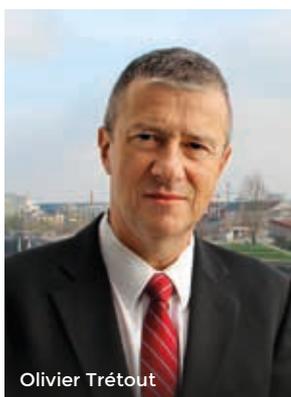
L'enjeu est fort car Nantes Saint-Nazaire Port amorce une phase

essentielle avec un changement de modèle économique indispensable pour son avenir. De nouveaux leviers de croissance ont d'ores et déjà été activés (cf. pages 12-13). 2022 sera la première étape de cette mise en œuvre opérationnelle stratégique. Plus que jamais, Nantes Saint-Nazaire Port s'engage pour servir les entreprises du territoire et accélérer les nécessaires transitions énergétique et écologique en maintenant un haut niveau d'investissements pour les années à venir.



Nantes Saint-Nazaire Port est avant tout un port de commerce au service des entreprises du Grand Ouest.

(1) Commission des Investissements du Conseil de Développement, Conseil Scientifique de l'Estuaire de la Loire, Conseil de Développement, Mission Régionale de l'Autorité Environnementale, riverains...



Olivier Trétout

“UN MODÈLE ÉCONOMIQUE À RECONSTRUIRE”

Le projet stratégique 2021-2026 est une étape importante de la construction du nouveau modèle économique de Nantes Saint-Nazaire Port. Pour pallier la baisse des énergies fossiles, plusieurs relais de croissance sont activés, dont notamment la conduite de projets immobiliers logistiques et tertiaires et la création de services pour le développement de la filière de l'éolien offshore flottant. Explications d'Olivier Trétout, Président du Directoire.

Quels sont les enjeux de ce nouveau projet stratégique ?

“Nous sommes aujourd'hui dans une période de transition brutale. Nous avons 10 ans pour reconstruire un système économique qui reposait depuis 50 ans sur la rente des trafics d'énergies fossiles. Ce modèle économique est désormais remis en question. La crise sanitaire a été

également un véritable révélateur, en mettant plus fortement en

“La situation nous oblige à réagir dès maintenant avec des décisions fortes.”

lumière cette dépendance et donc notre vulnérabilité face à la volatilité

des trafics. Les mots sont durs mais nous n'avons plus de temps à perdre : avec 19 millions de tonnes en 2021, nos trafics ont chuté au niveau des années 80 ! Bien entendu, cette année a également été marquée par des incidents conjoncturels comme l'arrêt des activités de raffinage de TotalEnergies et la baisse des importations de gaz naturel liquéfié. Cette

situation nous oblige en tout cas à réagir dès maintenant en prenant des décisions fortes.”

Quels sont les leviers que compte actionner Nantes Saint-Nazaire Port ?

“Tout d’abord, nous devons continuer, en partenariat avec notre environnement socio-économique et politique, à développer notre port de commerce. Il existe de vrais potentiels : de nombreux flux d’import-export des entreprises du Grand Ouest ne transitent pas forcément par Nantes Saint-Nazaire Port. Nous les avons estimés en volume à près de 400 000 EVP ⁽¹⁾ ! Afin de capter ces marchandises sur nos quais, nous travaillons, avec une énergie renouvelée portée par des équipes motivées, à construire et proposer des services pertinents et compétitifs.”

Pouvez-vous nous en dire plus sur cette offre ?

“L’offre de solutions de stockage est aujourd’hui un enjeu économique majeur. La présence d’entrepôts à proximité des quais permet de réduire les temps de trajets, les coûts de transport et l’empreinte carbone. C’est pourquoi nous avons décidé de mieux valoriser nos réserves foncières et notamment une centaine d’hectares, à l’arrière des terminaux de Montoir et de Cheviré. Cette nouvelle offre vise à proposer aux industriels des solutions



Nantes Saint-Nazaire Port vise le déploiement des énergies renouvelables. Ici, la sous-station électrique des Chantiers de l’Atlantique sur le 1^{er} parc éolien en mer de Saint-Nazaire.

© Bernard Biger - Les Chantiers de l’Atlantique



La construction de deux entrepôts métallo-textiles à Montoir de Bretagne s’est achevée en février 2022.

GARDER LA MAÎTRISE DU FONCIER

Afin d’accompagner au mieux les industriels dans leur développement, Nantes Saint-Nazaire Port a fait le choix stratégique de devenir investisseur-bailleur. Des premiers projets immobiliers logistiques ont été lancés en 2021 dans le cadre de la montée en puissance de l’usine General Electric, à Montoir. La préparation d’une plateforme, à l’arrière du terminal roulier, et de deux entrepôts de 3 000 m² s’est achevée en février 2022. Cinq autres commandes ont déjà été enregistrées.

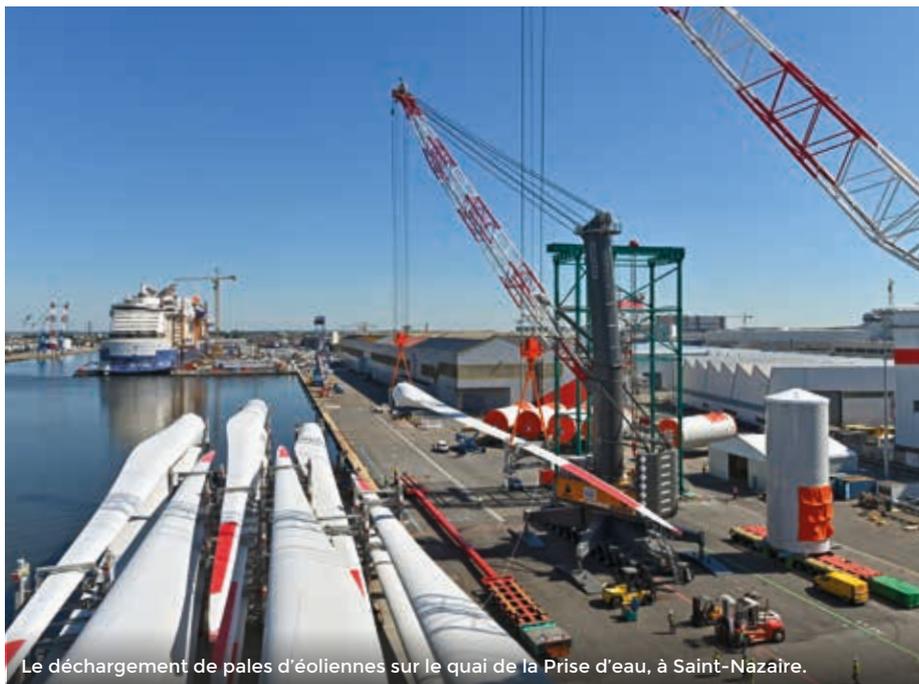
En parallèle, des accords ont été signés avec les agglomérations nantaise et nazairienne pour développer, cette fois-ci, plusieurs projets immobiliers tertiaires. L’un d’entre eux, en cours de lancement, concerne le secteur de l’avant-port de Saint-Nazaire (usages mixtes de bureaux, ateliers et services). D’autres sont en cours d’étude sur l’île de Nantes et le Bas Chantenay.

logistiques personnalisées et clés en main, dites "plug & play".

Un autre des projets phares sera d'offrir à la location des capacités logistiques en température contrôlée sur Montoir. Ces investissements constituent un levier supplémentaire pour redynamiser le trafic de conteneurs en attirant de nouveaux armateurs."

L'autre grande ambition du projet stratégique porte sur l'éolien flottant...

"L'éolien flottant est encore une filière émergente en termes de technologie. Mais c'est une voie d'avenir par rapport à l'éolien posé, dont le développement est freiné par la pression des autres usages. De plus, de par sa situation géographique et topographique, l'arc atlantique offre le potentiel le plus important avec également un fort gisement de vent. Et nous sommes situés en plein centre! Nous devons profiter de ce contexte favorable et de cette situation privilégiée en frappant fort dès maintenant. Nous portons ainsi un ambitieux projet de transformation de l'actuel site de prémontage à Saint-Nazaire en gigantesque base logistique dédiée à l'éolien flottant.



Le déchargement de pales d'éoliennes sur le quai de la Prise d'eau, à Saint-Nazaire.

Nous avons déjà engagé les études afin de concevoir l'objet et préparer le chantier. Avec cette nouvelle infrastructure qui devrait voir le jour en 2026, nous nous projetons déjà vers 2050 avec une ambition nationale.

Nous sommes notamment en dialogue avec les ports de Brest et de La Rochelle autour de l'offre de services sur la façade atlantique."

(1) Equivalent Vingt Pieds



Restructuration de Port Haliguen - Quiberon (56)



Quais, opérations de défense de berge, ouvrages anticrue, ducs-d'Albe, barrages, estacades, passerelles RO-RO, reprises de fondations, dragage, curage, battage de palplanches... comptent au rang des nombreuses références de l'entreprise.

ETMF - Etablissement Ouest
 18 rue Emile Marcesche
 CS 90323
 56323 Lorient cedex
 Tél. : +33 (0)2 97 76 19 21

ÉOLIEN FLOTTANT UNE EXPERTISE AU SERVICE DES INDUSTRIELS

Montée en puissance du site de préassemblage des éoliennes, début de la campagne de pose sur le parc éolien en mer de Saint-Nazaire, lancement d'un nouvel appel d'offres pour celui de Groix Belle-Île... La filière de l'éolien offshore est en plein développement à Nantes Saint-Nazaire. Le Grand Port Maritime fait partie des précurseurs à travers notamment sa contribution au projet de démonstrateur flottant Floatgen d'Ideol. Pour continuer à accompagner cette montée en puissance, il renforce son expertise au service des industriels et se projette déjà vers l'éolien flottant.

Après plusieurs années d'études et de préparation, la construction du parc de Saint-Nazaire est entrée en phase active. Depuis 2012, Nantes Saint-Nazaire Port y a pleinement contribué en apportant des solutions industrielles, logistiques et foncières : accueil de l'usine General Electric, requalification de 15 hectares transformés en site industriel et logistique de préassemblage des éoliennes, renforcement des infrastructures de quais, investissement dans de l'outillage performant...

Un nouvel appel d'offres (AO5 Sud Bretagne) sur l'éolien flottant a été lancé en mai 2021. Il porte sur l'installation, à l'horizon 2028, d'une quinzaine d'éoliennes flottantes pour une puissance installée de 250 MW au large de Belle-Île et de l'île de Groix⁽¹⁾. Une dizaine d'industriels sont en lice pour y répondre. Huit d'entre eux ont consulté Nantes Saint-Nazaire Port pour connaître ses infrastructures, les services disponibles ainsi que les ressources qu'il pouvait mobiliser pour bâtir une offre performante.

Pour anticiper ces demandes et assurer l'interface avec les clients potentiels, Nantes Saint-Nazaire Port a renforcé son équipe en recrutant l'été dernier Omar Alaoui, chef de projet de l'éolien flottant. Ce jeune ingénieur rejoint la mission de maîtrise d'ouvrage pour mener à bien le projet d'une infrastructure dédiée aux

besoins industriels des futures générations de parcs éoliens en mer.

Avec le support du cabinet nantais Narval Solutions, l'équipe a également été chargée d'identifier les enjeux et les besoins de la filière. Son objectif : proposer une solution portuaire spécifique pour atteindre les critères

Salon FOWT

La pertinence de l'offre de Nantes Saint-Nazaire Port confirmée

Pendant longtemps réservé à un réseau de start-up spécialisées, le salon FOWT (Floating offshore wind turbine), qui se tenait cette année à Saint-Malo, croît désormais au même rythme que l'intérêt mondial pour l'éolien flottant. La 8^e édition a réuni tous les acteurs majeurs de la filière en novembre dernier : développeurs, énergéticiens, fabricants de flotteurs... Nantes Saint-Nazaire Port a participé à l'événement pour confirmer la pertinence de son projet. *"Nous y avons récolté de nombreuses manifestations d'intérêt qui prouvent la qualité des échanges techniques et les attentes fortes de la filière"*, se réjouit Ludovic Bocquier, Responsable de la Business Unit Énergies de Nantes Saint-Nazaire Port



Les travaux d'aménagement de la future base d'intégration de l'éolien flottant porteront sur le rallongement et le renforcement du quai existant sur 500 m et l'installation d'outils de levage de grande capacité. Coût global estimé de l'opération : 150 M€

EDF RENOUEVABLES

“Les ports doivent imaginer des solutions innovantes”

EDF Renewables mène le consortium chargé du parc éolien en mer de Saint-Nazaire et fait partie des entreprises présélectionnées pour l'appel d'offres n°5.

“En complément de l'éolien posé, EDF Renewables travaille depuis une dizaine d'années sur le développement de l'éolien en mer flottant et participe à la structuration française de cette filière industrielle en pleine croissance. Le projet de parc éolien en mer de Saint-Nazaire est le premier du genre lancé en France. Ces opérations nécessitent des investissements conséquents en termes d'adaptation des infrastructures portuaires existantes. L'enjeu pour les ports est d'imaginer des solutions innovantes afin de favoriser le développement de ces projets.”

de performance d'installation attendus par les énergéticiens.

DANS UNE AUTRE DIMENSION

“En matière d'énergies marines renouvelables, et particulièrement d'éolien offshore, Saint-Nazaire et sa région font figure de leaders nationaux en termes d'emploi et de chiffre d'affaires, rappelle Omar Alaoui. Mais l'éolien flottant nous fait entrer dans une toute autre dimension. Nous ne connaissons pas encore la taille des futures éoliennes, ni le poids des flotteurs. La nouvelle base d'intégration, qui sera construite dans le prolongement du site d'assemblage existant, devra être polyvalente et répondre à de nouvelles contraintes : zones de stockage, portance des quais, linéaires, fort tirant d'eau...”

“L'éolien flottant nous fait entrer dans une toute autre dimension.”

La réponse à l'appel d'offres n°5 est la première brique d'une stratégie énergétique nationale à long terme. “Le passage du posé au flottant va entraîner un véritable changement



Lors du départ du port de Saint-Nazaire du premier prototype d'éolienne flottante de France, Floatgen, d'Ideol.

d'échelle, confirme Ludovic Bocquier, Responsable de la Business Unit Énergies de Nantes Saint-Nazaire Port. Les besoins portuaires vont être exponentiels !”

(1) Le lauréat de l'appel d'offres devrait être connu fin 2022 pour la première tranche de 250 MW. Un second appel d'offres suivra pour une nouvelle tranche de 500 MW.

MATTHIEU BLANDIN, Vice-président Neopolia en charge du cluster Éolien offshore & EMR

“La façade atlantique en territoire d'accueil attractif”

“L'éolien offshore flottant ouvre de nouveaux champs de possibilités technologiques. C'est pour cette raison qu'il est impératif de s'organiser pour être le plus agile possible. Nous accompagnons nos membres en ce sens. Certains d'entre eux sont déjà impliqués dans des projets à différents stades de maturité. Nous comptons nous appuyer sur leurs retours d'expérience afin de faire fructifier l'effet de réseau.”

Au-delà de ce partage d'expertise, nous avons également un rôle de facilitateur dans la relation entre les candidats aux appels d'offres et le tissu économique de notre hinterland. Nous apportons aux premiers notre connaissance du territoire et donnons de la visibilité aux offres des seconds. Cette dynamique commerciale doit bien entendu être menée dans une logique de complémentarité avec les trois ports de Nantes Saint-Nazaire, de La Rochelle et de Brest afin de positionner la façade atlantique en véritable territoire d'accueil attractif.”

PHOTOVOLTAÏQUE

UNE NOUVELLE CENTRALE EN PROJET À MONTOIR

Alors que les travaux d'une première centrale photovoltaïque au sol vont débiter à Montoir de Bretagne, Nantes Saint-Nazaire Port lance un nouvel appel à manifestation d'intérêt pour en construire une seconde, cette fois-ci plus étendue.

En 2016, Nantes Saint-Nazaire Port avait lancé un appel à manifestation d'intérêt (AMI) pour valoriser des terrains situés à proximité du terminal méthanier et soumis à la réglementation liée au Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). *"Le choix des activités possibles était relativement limité par cet état de fait, reconnaît Ludovic Bocquier, Responsable de la Business Unit Énergies. Nous avons donc cherché une solution alternative qui permettait de diminuer les charges d'entretien de ce foncier tout en apportant notre pierre au développement d'une énergie renouvelable et décarbonée."*

C'est l'entreprise Engie Green qui a été retenue à la suite de ce premier AMI. Cette première centrale s'étendra sur neuf hectares de terrain situés au nord-est du terminal. Les travaux d'aménagement du site débiteront cette année.

En parallèle, un nouvel AMI a été lancé fin décembre dernier. Il porte cette fois-ci sur une surface de 13,5 hectares

situés à l'ouest du terminal et soumise aux mêmes règles du PPRT. Cette seconde démarche, qui s'inscrit également dans le plan stratégique, a rencontré un franc succès. Plusieurs visites de site ont été organisées pour les candidats. L'AMI devrait être attribué au printemps pour une mise en service prévue à l'horizon 2024.

"L'électricité produite par la première centrale sera directement injectée sur le réseau, précise Ludovic Bocquier. Nous espérons pouvoir valoriser en partie sur le site l'électricité produite par la seconde tranche pour créer des synergies locales entre différents acteurs de la place portuaire, gros consommateurs d'énergie."



Les terrains situés à proximité du terminal méthanier et soumis à la réglementation PPRT seront valorisés par l'implantation de fermes photovoltaïques.

LA TURBALLE

LE PORT SOIGNE SON ACCUEIL

De grands travaux d'aménagement ont été lancés sur le port de la Turballe pour augmenter ses capacités d'accueil et faciliter la cohabitation entre les différents usages. La première phase devrait s'achever en juin prochain.

Pêche, plaisance, réparation navale, transport de passagers, maintenance du parc éolien... Le port de la Turballe est unique en Loire-Atlantique par la diversité des activités qu'il abrite. À terme, leur développement aurait pu entraîner des conflits d'usages. Durant la haute saison de pêche, les quais sont très sollicités et les bassins de plaisance saturés. Pour assurer le confort et la sécurité de l'ensemble des usagers, le Syndicat mixte des ports de Loire-Atlantique a lancé une série de grands travaux en début d'année dernière.

D'un montant de 53 M€⁽¹⁾, les futurs aménagements visent à intégrer les activités liées à l'implantation de la nouvelle base de maintenance du parc éolien en mer tout en développant les capacités des activités traditionnelles et en clarifiant l'organisation générale du port.

UN NOUVEAU BASSIN POUR LA PLAISANCE

"Les travaux les plus importants concernent le rallongement de la digue sur une longueur de 500 mètres,

détaille Gildas Guguen, Directeur général du Syndicat mixte. *Une plateforme de stockage, avec grue et pontons lourds, y accueillera les trois navires de transfert d'équipage (Crew Transfer Vessels) chargés de l'entretien du parc éolien."* La base de maintenance, elle, construite par EDF renouvelables, a été inaugurée l'été dernier sur le port.

Pour répondre aux attentes de la SAEML (Société anonyme d'économie mixte locale) Loire-Atlantique Pêche et Plaisance, gestionnaire du port, la

construction de deux nouvelles darses pour la réparation navale a également été intégrée dans le projet. Ces structures devraient être opérationnelles dès l'automne prochain. Le linéaire consacré à l'activité de la pêche sera, à terme, augmenté.

La seconde phase débutera à l'automne prochain et sera dédiée, en grande partie, à la plaisance. Elle prévoit la construction de l'épi des Brebis, dans l'avant-port, pour protéger les bassins de la houle et pouvoir accueillir une cinquantaine de bateaux de plaisance, notamment des grandes unités de plus de 12 mètres.

UNE DIVERSIFICATION RÉUSSIE

"Nous pourrions recevoir des bateaux lors de grands événements nautiques comme la Solitaire du Figaro, note Gildas Guguen. Avec ces travaux, La Turballe confirme son statut de vaisseau amiral des 13 ports

territoriaux de Loire-Atlantique. Port de pêche avant tout, il a réussi sa diversification. Ces nouveaux aménagements vont nous donner l'opportunité d'initier des collaborations fortes."

(1) Cofinancés par Cap Atlantique (Communauté d'agglomération de la Presqu'île de Guérande - Atlantique), le Département de Loire-Atlantique, la Région des Pays de la Loire et l'État.



Dans le cadre des travaux d'aménagement du port de la Turballe, la digue a été rallongée de 500 mètres.

© Charrier - Port de La Turballe

DONGES

L'HORIZON S'ÉCLAIRCIT POUR LA RAFFINERIE

À l'arrêt depuis plus d'un an, la raffinerie de Donges doit reprendre son activité courant mars. Cette étape sera suivie par la mise en service, au second trimestre 2023, de la nouvelle unité de désulfuration de ses hydrocarbures dans le cadre du projet Horizon.

Lancé dès 2015 par Total, devenu depuis TotalEnergies, le grand projet de modernisation de la raffinerie de Donges rentre dans sa dernière ligne droite. L'élément principal de cette opération, la construction d'une unité de désulfuration des hydrocarbures qui sera opérée par Air Liquide, devrait être opérationnel au deuxième trimestre 2023.

"Elle va permettre à notre plateforme d'assurer des débouchés plus

rentables grâce à des carburants conformes aux spécifications européennes", souligne Benoit Decouvelaere, Directeur de la raffinerie. Le contournement ferroviaire du site (cf. encadré) fait également partie du projet, dont l'investissement total s'élève à 400 M€.

Un tiers de la production du site transitera par la nouvelle unité. Le soufre sera retiré du pétrole brut grâce à l'action de l'hydrogène, produit sur



La construction de l'unité de désulfuration.

© TotalEnergies

CONTOURNEMENT FERROVIAIRE : MISE EN SERVICE EN OCTOBRE

La ligne ferroviaire Nantes Saint-Nazaire-Le Croisic traverse actuellement un site industriel de 350 hectares comprenant, en plus de la raffinerie, le site gazier d'Antargaz et un stockage de carburant (SFDM). Une soixantaine de trains y circulent chaque jour. La nouvelle ligne de contournement (4,5 kilomètres) devrait entrer en service en octobre 2022. *"Nous sommes dans les temps : les travaux avancent selon le planning prévu, se réjouit Benoit Decouvelaere. Jusqu'à présent cette ligne de chemin de fer et son tracé en plein milieu d'installations classées Seveso étaient un frein à nos projets de développement et un véritable casse-tête en matière de sécurité. Nous allons pouvoir retrouver un ensemble industriel homogène."*

place à base de gaz naturel. Le soufre ainsi obtenu sera recueilli sous forme liquide et ensuite valorisé dans l'industrie chimique, agroalimentaire ou pharmaceutique. L'opération permettra, dans le même temps, de réduire de 10 % les émissions de dioxyde de soufre de la raffinerie.



Le futur centre d'innovation de Daher, à Saint-Aignan de Grand Lieu (vue d'artiste).

© Daher

À SAINT-AIGNAN DE GRAND LIEU DAHER DESSINE L'AVION DU FUTUR

L'avionneur et équipementier Daher implante un nouveau centre de R&D à proximité de son usine de production de Saint-Aignan de Grand Lieu. Ce nouveau pôle industriel a pour vocation de rendre les avions toujours plus légers, donc plus économes en énergie.

Le site qui verra le jour en octobre 2022 regroupera l'ensemble des compétences de Daher liées aux structures aéronautiques en matériaux composites. Il s'implantera à proximité immédiate de l'usine du groupe, qui produit déjà sur place des pièces en thermoplastique.

Le projet baptisé "Shap'In" s'inscrit dans la stratégie globale de l'entreprise, comme l'explique son directeur général Didier Kayat : "Aux côtés de Log'In, notre plateforme d'accélération pour la logistique du futur à Toulouse et de Fly'In, notre centre d'innovation dédié au développement de notre gamme d'avions à Tarbes,

Shap'In illustre notre volonté de nous projeter délibérément vers l'avenir".

Au cœur du pôle d'innovation Jules Verne, le centre accueillera 160 personnes, dont la moitié sera dédiée aux projets de R&D. Le projet, d'un coût total de 7,5 M€, est soutenu à hauteur de 800 000 € par le Fonds de modernisation pour la filière aéronautique, lancé dans le cadre du Plan France Relance.

Le choix de Daher a été guidé par la densité de l'écosystème nantais et sa capacité à intégrer les enjeux aéronautiques de demain. On y retrouve notamment l'Institut de Recherche Technologique (IRT) Jules Verne, le Pôle de compétitivité EMC2, deux technocampus, dont un dédié aux procédés composites ou encore la Fab'Academy du pôle de formation de l'UIMM dédiée aux technologies avancées de production.

À L'AVANT-GARDE DU SECTEUR

Les composites avancés, et en particulier le thermoplastique, permettent de produire des pièces plus légères, mais aussi plus résistantes. Ils s'intègrent également



Didier Kayat, CEO de Daher, lors de la pose de la 1^{re} pierre du futur centre de R&D.

© Erik Bernard - Daher

dans le cadre d'une démarche d'économie circulaire grâce au recyclage et à la valorisation matière. Les gains en termes de performance et d'impact écologique font de ces matériaux de véritables "game changers" dans le monde de l'aéronautique.

"Notre capacité à développer des technologies de rupture et leurs processus de production va être considérablement renforcée, se réjouit Didier Kayat. Nous nous donnons les moyens de rester à l'avant-garde de notre secteur et d'être l'un des principaux acteurs de l'aviation décarbonée."



Shap'In sera le nouveau centre d'innovation dédié aux aérostructures composites de Daher.

© Erik Bernard - Daher

CONSTRUCTION NAVALE

LES CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE VOIENT HAUT

Après le très grand portique, le très haut portique ! Une nouvelle silhouette rouge et blanche va bientôt prendre place dans le décor nazairien pour remplacer le vieux portique bleu, qui a assuré plus de 50 ans de bons et loyaux services aux Chantiers de l'Atlantique.

La capacité de levage du futur très haut portique sera moins importante que celle du Très Grand Portique (TGP) installé en 2014 (1 050 tonnes contre 1 400 tonnes). En revanche, il disposera d'un tirant d'air plus important. L'association des deux structures permettra d'optimiser la construction des paquebots. Le portique le plus puissant, situé côté terre, pourra être exploité de manière efficace pour la pose des méga-blocs situés sur l'aire de pré-montage agrandie depuis les

DES DIMENSIONS XXL

Haute de 140 mètres, la poutre du futur très haut portique culminera à 106 mètres au-dessus de la forme. Les trains de boggies chargés de manœuvrer l'ouvrage le long des quais mesurent 55 mètres de long. Le portique sera équipé de trois crochets. Le premier prendra place sur un chariot placé sous la poutre et pourra soulever jusqu'à 450 tonnes. Les deux autres crochets seront situés sur un chariot supérieur permettant d'offrir le plus grand tirant d'air (81 mètres) et pourront lever chacun 300 tonnes.



La capacité du très haut portique sera de 1 050 tonnes, contre 1 400 tonnes pour le très grand portique installé en 2014.

© Bernard Biger - Les Chantiers de l'Atlantique

aménagements sur le boulevard des Apprentis.

ASSURER LA CONTINUITÉ DE LA PRODUCTION

Côté Loire, le nouveau portique pourra, quant à lui, poser les blocs de superstructures les plus hauts. Il permettra d'installer l'ensemble des éléments des paquebots directement dans la forme profonde. Jusqu'à présent certaines parties, en particulier les cheminées et les mâts, devaient

être montées à l'aide de grues dans le bassin d'armement (bassin C). De plus, il assurera la continuité de la production en cas de panne ou d'avarie majeure sur le TGP. L'investissement total pour ce nouvel équipement s'élève à 35 M€. Sa mise en service est prévue en juillet prochain.



L'arrivée à Saint-Nazaire des pièces du futur très haut portique.

© Bernard Biger - Les Chantiers de l'Atlantique



Le très haut portique sera équipé de 3 crochets, dont un d'une capacité de 450 t placé sur un chariot sous la poutre et deux autres situés sur un chariot supérieur avec chacun 300 t de capacité.

© Les Chantiers de l'Atlantique

POUR LA RELANCE DU FRET FERROVIAIRE “CRÉER LES CONDITIONS D’UN DIALOGUE CONSTRUCTIF”

Entre le plan de reconquête nationale de l’État, l’étude lancée par la Région des Pays de la Loire ou encore la réflexion engagée par le Conseil de Développement de Nantes Saint-Nazaire Port, les planètes semblent actuellement être alignées pour le fret ferroviaire. Les conditions sont en tout cas réunies pour relancer un dialogue constructif entre les différents acteurs : entreprises ferroviaires, chargeurs, institutionnels, syndicats... C’est le message que porte Olivier Juban, Coordinateur régional du Groupe SNCF et Directeur régional SNCF Voyageurs TER Pays de la Loire. Explications.



Olivier Juban, Coordinateur régional du Groupe SNCF, Directeur régional SNCF Voyageurs TER Pays de la Loire.

À un échelon plus local, la Région vient également de lancer une étude sur les potentialités et les conditions de redéploiement pérenne du fret ferroviaire en Pays de la Loire... Pour quelles raisons ?

“Cette étude a été impulsée par Roch Brancour, Vice-président de la Région en charge des transports, et associée également SNCF Réseau, en tant que gestionnaire du réseau ferré. Le Grand Port Maritime y est bien entendu partie prenante. De mon côté, j’y participe en tant que coordinateur régional pour le Groupe SNCF.

“Le fret ferroviaire est un formidable levier de la transition énergétique.”

C’était indispensable. L’équation pour le ferroviaire, qui est une économie de coûts fixes, repose avant tout sur la mutualisation des ressources et la massification des flux.”

En parallèle, le Conseil de Développement de Nantes Saint-Nazaire Port, dont vous faites partie en tant que représentant du système ferroviaire dans le 4^e collège, a également engagé une réflexion similaire. Pouvez-vous nous en dire plus ?

“Bruno Michel, nouveau président du Conseil de Développement, a décidé, dès sa prise de fonction, de traiter avec une grande attention le sujet de l’intermodalité et de la gestion des flux. L’idée était, là encore, de créer les conditions d’un dialogue constructif en associant toutes les parties prenantes.

Nous avons travaillé, avec Morgane Chopin et Philippe Léon de la Direction marketing de Nantes Saint-Nazaire Port, à la mise en place

Quelle est la situation du fret ferroviaire au niveau national ?

“Actuellement nous parlons beaucoup de l’ouverture à la concurrence du transport de voyageurs avec notamment l’arrivée de l’opérateur italien Thello. Pour le fret, elle a déjà eu lieu il y a près de 20 ans. L’ensemble des acteurs, y compris la SNCF, est aujourd’hui allié au sein de la coalition 4F (Fret ferroviaire français du futur). Tous œuvrent collectivement afin de doubler la part modale du rail d’ici 2030.

Si certains flux sont autoportants en raison de la volumétrie des marchandises transportées, qui rend le train incontournable, tous les autres sont concurrents de la route. Sans un soutien des pouvoirs publics, le report modal reste très compliqué. Or le fret ferroviaire est un formidable levier de la transition énergétique. Le travail de 4F a trouvé un certain écho auprès du gouvernement. Ce dernier a notamment annoncé en juillet 2020 deux mesures phares dans le cadre du plan de reconquête ferroviaire, à savoir la baisse du coût des péages ferroviaires et le soutien aux entreprises de fret, tout particulièrement celles concernées par le wagon isolé plus fortement concurrencé par la route.”

L’intérêt de cette démarche est d’avoir mis pour la première fois autour de la table, institutionnels, entreprises ferroviaires et chargeurs, dont même des acteurs de la grande distribution, désormais plus ouverts à la discussion.



Réunis au sein de la coalition 4F, tous les acteurs œuvrent pour doubler la part modale du rail d’ici 2030.



d'un atelier spécifique. Parmi les pistes de réflexion, on peut citer le "général cargo" (camions complets ou demi-lots) et la question de l'entreposage, les colis lourds et notamment la logistique de l'éolien offshore qui va générer des flux difficiles à transporter ou encore la relance des flux d'importations de véhicules finis. La restitution de ce travail est prévue pour la session de mai du Conseil de Développement."

Quels sont les enjeux pour le Grand Port Maritime ?

"Le ferroviaire est un levier important pour la logistique portuaire. Même si c'est moins stratégique sur Nantes Saint-Nazaire que pour d'autres ports comme les grands hubs à conteneurs, nous restons vigilants sur les éventuelles opportunités de flux complémentaires. Il me semble que le développement des flux n'est pas le principal levier de croissance du Grand Port Maritime dans les années à venir. Son nouveau plan stratégique repose sur la valorisation de son patrimoine foncier et l'éolien offshore.

Quoi qu'il en soit, l'infrastructure ferroviaire sur le domaine portuaire est de très bonne qualité. Les investissements engagés depuis trois ans

sont à la hauteur : le réseau est même dimensionné pour absorber, à coût constant, des développements futurs."



Le Conseil de Développement de Nantes Saint-Nazaire Port consacre un atelier au développement ferroviaire.

© SNCF - Maxime Huriez

LE CIMENT DES PROFESSIONNELS DU GRAND OUEST

Nos ciments sont fabriqués localement dans nos centres de broyage de Montoir-de-Bretagne (44) et de La Rochelle (17). Nous accompagnons pour une construction durable les acteurs du bâtiment et des travaux publics sur la façade Atlantique. Entreprise engagée, attractive et apprenante, EQIOM est certifié Top Employer 2022 pour la 10^e année.

EQIOM (R)
Construisons durable

EQIOM EST ENGAGÉ POUR LA CONSTRUCTION DURABLE

Notre programme EQIOM R apporte des solutions concrètes pour **réduire l'impact de la construction sur l'environnement.**

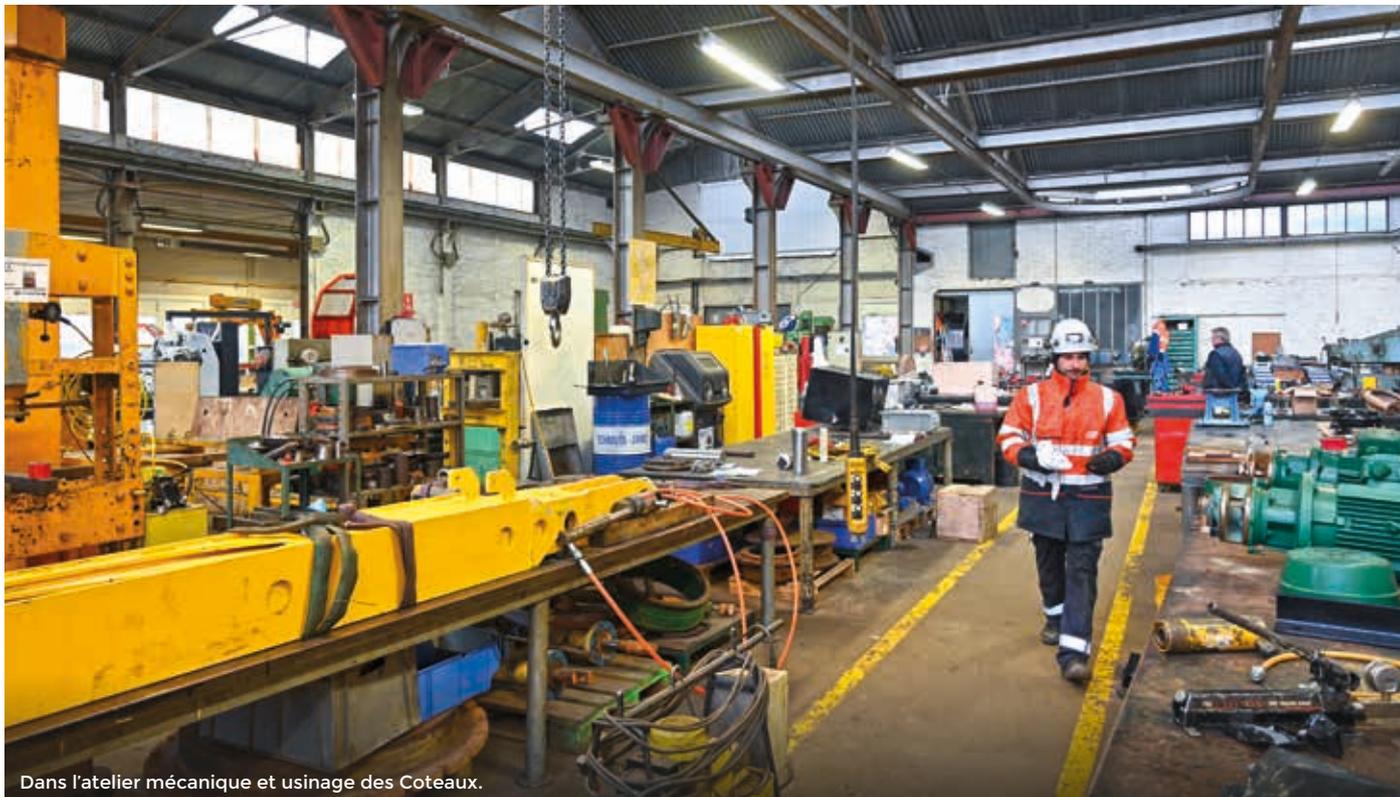
Bétons et ciments à empreinte carbone réduite - Économie circulaire - Biodiversité - Logistique verte

En savoir plus sur **EQIOM R**
www.eqiom.com

Engagés, ensemble, vers la réussite



LES ATELIERS DES COTEAUX UN SAVOIR-FAIRE TRADITIONNEL POUR UNE MAINTENANCE DE POINTE



Dans l'atelier mécanique et usinage des Coteaux.

Principal site de Nantes Saint-Nazaire Port dédié à la maintenance, les ateliers des Coteaux disposent d'équipes multi-spécialisées pour couvrir une large gamme de services. Le savoir-faire des techniciens leur permet d'intervenir sur tout type d'équipement, flottant ou terrestre.

Situés en bord de Loire, au Pellerin, les ateliers des Coteaux proposent une gamme de service taillée pour répondre à l'immense majorité des besoins de Nantes Saint-Nazaire Port,

ainsi qu'aux demandes de clients externes. Les techniciens des différents métiers (chaudronnerie, électricité, mécanique, charpente...) constituent une force de frappe hautement qualifiée, chapeautée par un bureau d'études chargé des aspects techniques et organisationnels.

le grand-père était mécanicien aux Coteaux et qui travaille aujourd'hui sous la direction de son propre père à l'atelier d'usinage. *"J'ai effectué tous mes stages et mon apprentissage ici. Nous faisons du sur-mesure, ce n'est jamais monotone !"*



Les chaudronniers bénéficient d'un équipement tout neuf : l'extension de 540 m² de leur atelier, doté d'un pont roulant d'une capacité de 10 tonnes.

Grâce à leurs équipements et leurs infrastructures (cf. encadré), les ateliers assurent la réparation navale des dragues, des navires de servitude ou encore des bacs de Loire. Mais les équipes interviennent également sur les outillages portuaires comme les portiques et les grues, ou bien sûr, les écluses ou les pompes des ouvrages de Saint-Nazaire.

CHAQUE PIÈCE EST UNIQUE

Aux ateliers des Coteaux, chaque pièce, chaque intervention, est unique. On y cultive l'art de l'adaptation. C'est ce qui a séduit Tanguy Parois, dont

UN NOUVEL ATELIER DE CHAUDRONNERIE

Le site vient de se doter d'un tout nouvel atelier de chaudronnerie en bord à quai. Plus grand, mieux équipé, cet équipement permet de traiter des pièces importantes. *"Les nouveaux moyens de manutention nous facilitent le travail, notamment quand il faut, comme aujourd'hui, souder très précisément des éléments sur des pièces volumineuses de plusieurs tonnes"*, reconnaît Gaël Ricaud.

Les compétences évoluent et progressent pour satisfaire les différentes activités portuaires, en utilisant tous les savoir-faire. Chaque nouvel agent doit réussir un concours spécifique pour être embauché.

"Nous pouvons démonter une pièce, la redessiner, l'usiner et la replacer sur l'équipement selon la demande, explique Ludovic Boutin, Responsable des ateliers. Nous disposons au Pellerin de capacité d'accostage, de levage et de plus de 5 000 m² d'ateliers, et même d'un dock flottant pour les mises à sec."



Tanguy Parois a suivi son apprentissage au sein des ateliers des Coteaux avant d'intégrer en CDI l'atelier d'usinage.



Le site portuaire des Coteaux compte plusieurs ateliers (électricité, charpente, usinage, chaudronnerie), ainsi que des moyens nautiques et de levage.

SE FONDRE DANS L'ACTIVITÉ PORTUAIRE

L'ensemble des infrastructures et des outillages du service de la maintenance portuaire⁽¹⁾ peut être mobilisé selon les besoins et les disponibilités des équipements portuaires. La grue du ponton Aloès a ainsi permis l'installation du pivot du nouveau pont du Pertuis à Saint-Nazaire.

"Cette intervention était très sensible, reconnaît Thierry Baelde, Responsable du service prestations techniques et maintenance. Elle interférait à la fois avec les accès nautiques et la circulation automobile. Nous essayons dans la mesure du possible de planifier nos interventions à 18 mois pour réduire au maximum les impacts sur l'activité portuaire, tout en gérant les urgences."

DE NOMBREUSES COMPÉTENCES ET INFRASTRUCTURES

Le service de maintenance dispose d'ateliers spécialisés dans la maintenance nautique :

- chaudronnerie (traçage, pliage, formages, chaudronnerie plastique, soudure...) ;
- électricité (dépannage ou maintenance sur site ou en atelier, automatismes...) ;
- mécanique (mécanique générale et moteurs thermiques, usinage...) ;
- charpente (attinage, manutentions complexes, mise au sec des navires...) ;
- prestations diverses (échafaudages, pose de clôtures).

Il possède également des infrastructures et des outillages adaptés :

- un dock flottant d'une capacité de 1 700 tonnes ;
- un chantier de réparation navale ;
- deux grues à tour ;
- le ponton Aloès d'une capacité de levage de 90 tonnes ;
- des cales adaptées à tout type d'activité ;
- des grues automatrices de 35 et 40 tonnes à Dongs.



Le bureau d'études et de préparation.

(1) La maintenance portuaire emploie 140 personnes le long de l'estuaire. Au-delà des ateliers des Coteaux, elle dispose d'un site à Nantes-Cheviré, chargé notamment de l'entretien des grues de Nantes Port Terminal (NPT), ainsi que des ateliers à Saint-Nazaire et à Montoir de Bretagne.

BENOÎT DECOUVELAERE

Directeur de la plateforme TotalEnergies de Donges



© TotalEnergies

En septembre dernier, Benoît Decouvelaere a pris la tête de la plateforme TotalEnergies de Donges. Il succède à Philippe Billant, qui a pris la direction de la plateforme TotalEnergies de La Mède, dans les Bouches-du-Rhône. Benoît Decouvelaere arrive du siège, où il était en charge de l'optimisation économique des raffineries pour l'Europe. Auparavant, il avait occupé les postes d'adjoint au directeur de la plateforme TotalEnergies de Normandie à Gonfreville-l'Orcher puis de directeur des opérations d'une usine de GNL au Yémen.

"J'arrive avec une double casquette opérationnelle et business, souligne-

t-il. Ma priorité sera d'assurer un bon redémarrage de la raffinerie après plus d'un an de grand arrêt. À plus long terme, le projet Horizon (lire également en page 16) doit renforcer notre robustesse économique. Il s'inscrit dans la volonté de TotalEnergies d'être un acteur majeur de la transition énergétique."

STÉPHANE MORIN,

Directeur du Service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique



© Eric Michel

général (c'est son grade) occupait auparavant une fonction identique dans les Côtes-d'Armor. "J'éprouve un sentiment de fierté de rejoindre cet établissement qui s'est construit une belle notoriété grâce à son sens de l'innovation, explique-t-il. Certains matériels et certaines techniques d'intervention ont en effet été expérimentés ici avant d'être adoptés au plan national."

Fils de sapeur-pompier, Stéphane Morin a grandi en Ille-et-Vilaine où il a commencé sa carrière comme sapeur-pompier volontaire, à Fougères. Il a effectué son service national au sein de la brigade de Paris et a réussi le concours d'officier à l'issue de ses études universitaires.

"Ma plus grande responsabilité va être d'adapter notre organisation opérationnelle et le maillage territorial aux enjeux démographiques et économiques du

département, poursuit-il. La répartition de la charge opérationnelle passe par la prise en compte des difficultés de recrutement ou de disponibilités liées au volontariat. Il faut travailler en bonne intelligence avec les employeurs, publics comme privés." Le SDIS de Loire-Atlantique regroupe environ 5 000 personnes, en majorité des sapeurs-pompiers volontaires, répartis sur 92 centres d'incendie et de secours.

La mise à jour du Schéma départemental d'analyse et de couverture des risques pour les cinq prochaines années sera également un des chantiers prioritaires du nouveau directeur. Ce document stratégique, qui intéresse fortement la place portuaire, devrait être finalisé cette année.

Stéphane Morin a rejoint le Service départemental d'incendie et de secours de Loire-Atlantique (SDIS 44) en octobre dernier. Ce contrôleur

ÉOLIEN FLOTTANT L'ÉCOSSE OUVRE LA VOIE

Si la France, et notamment Nantes Saint-Nazaire Port, fait le pari du développement de l'éolien flottant (lire en pages 14-15), un autre pays européen fait figure de pionnier en la matière. L'Écosse, qui possède déjà la plus importante ferme éolienne flottante dans le monde, vient de lancer un appel d'offres visant à doubler sa capacité de production installée ou attribuée.



Les côtes écossaises vont voir se déployer prochainement les nouvelles générations de parcs éoliens.

© iStock - AlbertPago

L'Europe, et plus particulièrement l'Europe du Nord, présente aujourd'hui les meilleures perspectives de développement de l'éolien flottant. L'association professionnelle britannique Renewable UK estime que le continent possède plus de la moitié de la réserve mondiale des projets de la filière.

L'Écosse dispose déjà de la plus grande ferme éolienne flottante, située au large de la ville d'Aberdeen. La dernière des six turbines du projet baptisé Kincardine, fournie par le fabricant danois Vestas, leader mondial dans le secteur, vient d'être installée. Elle porte la puissance totale de ce parc à 50 MW. Cette ferme fournira annuellement l'équivalent de la consommation moyenne de 55 000 ménages. Ce parc s'ajoute à la première ferme éolienne commerciale mondiale, Hywnd, exploitée par le

groupe pétrolier norvégien Equinor, mise en service depuis 2017. Située au large des côtes nord-est de l'Écosse, elle compte 5 éoliennes amarrées à 130 mètres de profondeur.

Le domaine de la Couronne britannique (Crown Estate Scotland) vient également de lancer un nouvel appel d'offres en janvier dernier. Il porte sur une puissance de près de 25 GW installés à l'horizon 2030, dont la moitié en éolien flottant. Preuve encore du dynamisme de la filière, le précédent appel d'offres, clôturé en juillet 2021, avait reçu 74 offres ! Au total, 17 projets ont été retenus pour une surface totale de 7 000 km² répartis au large des côtes écossaises.

L'attribution des différentes licences d'exploitation devrait rapporter plus de 800 M€ à Crown Estate Scotland. Cette somme sera consacrée à la

transition énergétique écossaise, et notamment à la reconversion des salariés de l'oil & gas dans l'éolien en mer.

IDEOL DÉCROCHE UNE LICENCE

L'entreprise Ideol, qui a réalisé le flotteur de l'éolienne Floatgen testée depuis plusieurs années sur le site Sem-Rev au large du Croisic, a décroché un des appels d'offres lancés par l'Écosse. Dans le cadre du consortium Floating Energy Alliance (FEA), elle a été retenue pour développer un parc d'une puissance d'1 GW à 75 kilomètres au large de côtes nord-est du pays.



S'inspirant des piquants d'oursins, le revêtement Finsulate empêche la fixation d'algues sur la coque des navires.

© Blue Innov

BLUE INNOV LE BIOMIMÉTISME AU SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT

La start-up nantaise Blue Innov propose une alternative écologique à la peinture antifouling chimique : Finsulate. Inventé par un ingénieur hollandais, ce nouveau revêtement s'inspire de la nature, et notamment des piquants d'oursins, pour empêcher les algues de se fixer sur les coques des navires.

Les plaisanciers et les professionnels de la navigation connaissent tous le problème du biofouling, la colonisation des coques par des organismes marins (algues, coquillages...). Au fil du temps, ce phénomène crée une résistance qui affecte la performance des navires.



Finsulate vient répondre au besoin de performance de glisse des navires tout en respectant davantage l'environnement.

© Blue Innov

Jusqu'à ces dernières années, la peinture antifouling chimique était la seule parade. Inspiré par l'observation de la nature (biomimétisme), un chercheur néerlandais, Rik Breur, a mis au point une alternative mécanique à la peinture, plus respectueuse de l'environnement.

Son revêtement en nylon est collé et fixé sous la ligne de flottaison. Il reproduit les propriétés des piquants d'oursins pour empêcher les organismes de se fixer. Baptisé Finsulate, il s'entretient régulièrement grâce à un simple nettoyeur haute pression ou en brossant directement sous l'eau.

UNE CINQUANTAINE DE BATEAUX ÉQUIPÉS

En France, cette innovation est développée par la start-up nantaise Blue Innov, fondée par Marion



Padioleau, par ailleurs présidente du réseau des entrepreneurs innovants du nautisme (Nina), basé à Nantes. Pour faire connaître ce produit miracle, elle a

notamment mis sur les concours et les partenariats. "Finsulate a remporté cinq concours d'innovation en deux ans et a même été finaliste du prix de l'innovation au Nautic de Paris en 2019!", s'enthousiasme-t-elle.

Parallèlement, Blue Innov multiplie les accords commerciaux avec les ports, en particulier en Loire-Atlantique. "Une cinquantaine de navires ont adopté Finsulate : des bateaux de plaisance mais également de service comme au Croisic ou à Préfailles, précise Marion Padioleau. Ces navires sont les meilleurs ambassadeurs de cette innovation."

En plus de la vente et de la pose de son revêtement, la société propose

des services annexes à ses clients, professionnels comme plaisanciers. Elle a notamment mis en place un contrat de maintenance qui prévoit un certain nombre d'entretiens annuels, et peut même faire intervenir des plongeurs pour nettoyer les coques sans sortir les bateaux de l'eau.

UN TEST GRANDEUR NATURE À LA TURBALLE

Finsulate teste actuellement son revêtement antifouling sur plusieurs bateaux de pêche de La Turballe avec l'aide des élèves du lycée professionnel Aristide-Briand et de l'UT de Saint-Nazaire. Des échantillons ont été placés sous les navires pour connaître la nature exacte des algues et des organismes vivants qui colonisent les eaux du port.



Ce nouveau revêtement de coques de navires, commercialisé par Blue Innov, a remporté de nombreux concours d'innovation.

© Blue Innov

Business Industries

Un **Salon industriel &**
Des **Rendez-vous d'affaires** organisés

SAINT-NAZAIRE

15 & 16 JUIN 2022 • 4^{ème} ÉDITION • Face à la base sous-marine

NOUVEAUTÉS 2022

- Espace **Machines-outils & Équipements de production**
- Forum **Emploi - Métiers & Formations**

Réservez votre stand

- info@businessindustries-saintnazaire.com
- 02 - 52 - 41 - 10 - 10

Retrouvez toutes les informations sur : www.businessindustries-saintnazaire.com

OUVRONS DE NOUVEAUX HORIZONS



Pour votre entreprise : une connexion à cinq continents et des solutions industrielles et logistiques sur mesure. Pour nos territoires : un accélérateur du développement économique. Pour notre environnement : une référence en matière de transition énergétique et écologique.

NANTES
SAINT-NAZAIRE
PORT