# Insula Oya III: à bord du nouveau navire desservant l'île d'Yeu

Par Vincent Groizeleau - 05/05/2023



Nous vous embarquons aujourd'hui à bord de l'Insula Oya III. Construit par le chantier Piriou de Concarneau, le nouveau navire de transport de fret et de passagers assurant la liaison entre le continent et l'île d'Yeu, en Vendée, est entré en service le 1er mai.

C'est « un couteau suisse et un cordon ombilical », disent les équipes de la compagnie Yeu Continent, exploitant du navire, et de la Région des Pays de la Loire, qui a l'a commandé au chantier breton Piriou début 2021. Livré fin mars, l'Insula Oya III a succédé au vénérable Insula Oya II, qui assurait depuis 1982 la ligne entre Fromentine, près du pont de Noirmoutier et Port Joinville, sur l'île d'Yeu. Un outil essentiel pour ce territoire puisqu'il s'agit du principal moyen permettant d'y acheminer du fret, tout en contribuant au transport de passagers vers et depuis le continent. « On transporte de tout ! Il y a des marchandises très diverses en conteneurs, par exemple pratiquement tous les produits frais à destination de l'île d'Yeu sont acheminés par l'Insula Oya, mais on a aussi beaucoup de produits pour la construction, des parpaings, des menuiseries, des portes, des fenêtres, ainsi que des véhicules de tourisme et des camions », explique à Mer et Marine Baudoin Pappens, directeur général de Yeu Continent, un service dépendant de la Régie départementale des passages d'eau de la Vendée, qui affrète le navire auprès de la Région. Pour ce projet, celle-ci s'est appuyé sur le bureau d'architecture Mauric qui a joué le rôle d'assistant à maîtrise d'ouvrage.



L'Insula Oya III à Port Joinville.



L'Insula Oya III à Port Joinville.



L'Insula Oya III à Port Joinville.



L'Insula Oya III à Port Joinville.



L'Insula Oya III à Port Joinville.



L'Insula Oya III à Port Joinville.

#### Des capacités plus importantes

A bord de l'Insula Oya III, le patron de la compagnie se montre ravi de cette nouvelle unité: « On est très content. C'est un bateau moderne qui remplace une vieille dame âgée de plus de 40 ans. Cela va changer beaucoup de choses. D'abord, les capacités sont plus importantes, en particulier pour les marchandises et véhicules. On peut notamment embarquer 374 palettes, contre 290 auparavant, et charger des camions jusqu'à 19 tonnes alors qu'avec l'Insula Oya II nous étions limités entre 11 et 13 tonnes. Le dimensionnement du bateau répond à une demande, puisqu'une étude menée en 2014 a montré une hausse du trafic de fret, mais aussi à une plus grande capacité d'adaptation pour le transport de marchandises très variées. Et puis avec ce nouveau navire, nous augmentons aussi notre capacité d'accueil en passagers. Nous pouvons en accueillir jusqu'à 391, contre 250 auparavant, avec un confort nettement amélioré ». La capacité de transport de fret passe à 150 tonnes, au lieu de 80, alors que le garage et les ponts extérieurs peuvent accueillir jusqu'à 15 véhicules, contre 10 sur l'Insula Oya II.



L'Insula Oya II lors de l'une de ses dernières traversées.

#### Des conditions d'accès aux ports qui limitent le gabarit

Long de 55.1 mètres pour une largeur de 13 mètres et un tirant d'eau de 2.3 mètres, l'Insula Oya III, doté d'une coque en acier et de superstructures en aluminium, a été dessiné par le bureau d'architecture nantais SDI. Il affiche une jauge de 1124 tonneaux, pour un déplacement de 945 tonnes et un port en lourd de 260 tonnes. Un gabarit supérieur à celui de son aîné, long de 50 mètres pour une largeur de 12 mètres, tout en réussissant à réduire le tirant d'eau (de 2.6 mètres sur l'Insula Oya II) afin de faciliter le franchissement du chenal de Fromentine, qui n'est pas navigable quand la mer est basse. « Nous avons un bateau plus grand qui a été optimisé au maximum. On ne pouvait pas faire plus grand car nous sommes limités par les infrastructures portuaires de Port Joinville et le chenal d'accès à Fromentine », dit Baudoin Pappens.



Baudoin Pappens, directeur général de Yeu Continent.

#### « Nous travaillons avec la marée, c'est un challenge quotidien »

Il y a en effet la longueur des quais à l'île d'Yeu et la problématique de la marée côté continent car, lorsque la mer est basse, il n'y a que quelques dizaines de centimètres d'eau dans le chenal. Impossible donc de passer. « Nous travaillons par conséquent avec la marée et c'est un challenge quotidien pour remplir le navire dans un laps de temps très réduit. On y parvient grâce au savoir-faire et l'expérience de nos équipes, qui ont une connaissance très fine des capacités de chargement du navire. C'était très normé avec l'Insula Oya II puisqu'après 40 ans d'exploitation, on savait exactement où mettre telle ou telle marchandise. Donc forcément, avec un nouveau bateau, il va y avoir une période d'apprivoisement ».



L'Insula Oya III à Fromentine.

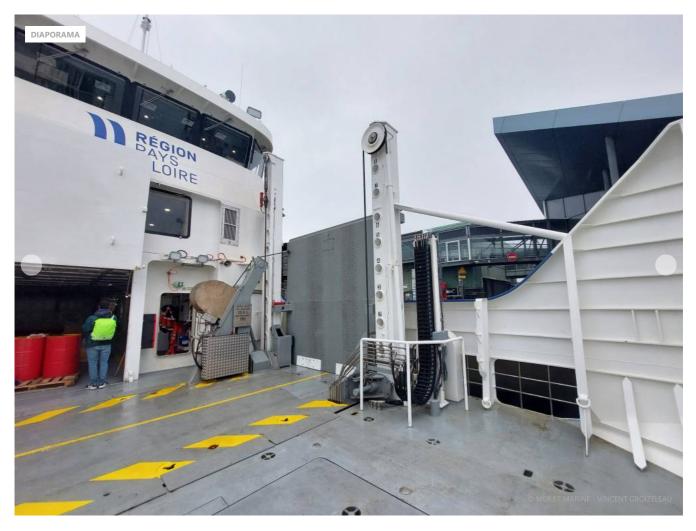
Le service fonctionne en fait sur des cycles de trois heures, avec un départ de Fromentine à la marée montante. Il faut environ une heure pour traverser puis le navire passe une heure à Port Joinville pour les opérations de débarquement et d'embarquement, avant de reprendre la mer et rentrer vers le continent. En moyenne, l'Insula Oya assure cinq rotations par semaine, le service étant renforcé pour la période estivale, beaucoup plus dense du fait de l'activité touristique. « Sur la haute saison, on fait un aller-retour par jour et cela peut même monter à deux rotations quand la marée est favorable ».



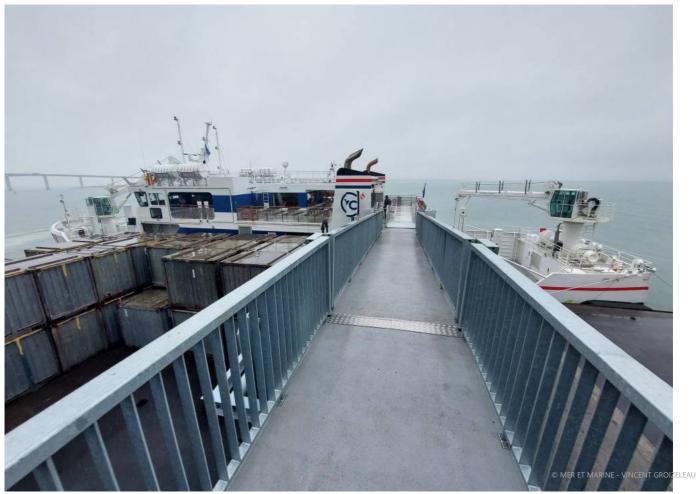
Le pont extérieur à l'avant permet de stocker du fret et donne directement sur le garage.

# Un garage et des ponts extérieurs pour le fret

Pour le fret, le navire dispose d'un pont principal avec en son centre un garage intégré aux superstructures. Cet espace peut accueillir jusqu'à 12 véhicules légers et dispose d'un ascenseur par où les passagers à mobilité réduite peuvent accéder aux salons situés dans les ponts supérieurs (l'embarquement et le débarquement des autres passagers se faisant au moyen de deux rampes au niveau des superstructures).



Le garage et le pont extérieur à l'avant.



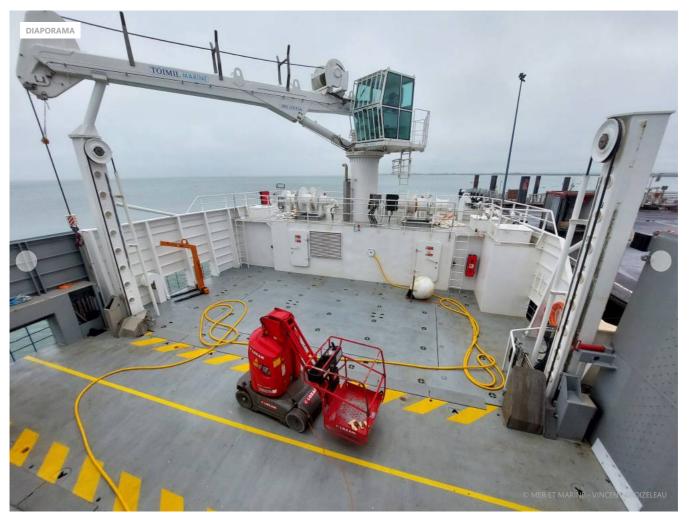
L'un des deux accès réservés aux passagers, celui le plus haut, qui donne sur la terrasse extérieure.

Le garage, qui peut être fermé à chacune de ses extrémités, s'ouvre sur deux espaces à l'avant et à l'arrière, qui sont à ciel ouvert. C'est là que peuvent être logés les véhicules les plus lourds. « On met les voitures, motos et utilitaires de moins de 2.5 mètres de hauteur dans le garage et les véhicules les plus gros, comme les camions et engins de travaux publics, à l'extérieur, où nous avons jusqu'à deux places », détaille Julien Bathellier, l'un des commandants de l'Insula Oya III.

L'accès à ces deux ponts extérieurs se fait au moyen de deux rampes latérales en acier, installées sur bâbord. Une évolution par rapport à l'Insula Oya II qui disposait de quatre rampes, soit deux de chaque côté. Son successeur doit donc éviter à Fromentine pour accoster du bon côté, ce qui prend un peu plus de temps mais lui permet de partir dans le bon sens vers l'île d'Yeu. Cette configuration à seulement deux portes a permis de gagner du poids et d'alléger la maintenance.



La porte avant.



Le pont extérieur à l'arrière avec l'une des deux grues d'une capacité de levage de 13 tonnes.

# Deux grosses grues et des cales pour stocker les palettes

Le navire compte deux imposantes grues, une à l'avant et l'autre à l'arrière. D'une capacité de levage de 13 tonnes, elles servent notamment à la manutention des conteneurs de 10 pieds qui peuvent être embarqués sur la plage avant et la plage arrière, en lieu et place des véhicules lourds. La capacité d'emport de ces espaces est de 20 boîtes (2 x 10).



Des conteneurs de 10 pieds à la gare maritime de Fromentine.

Mais sous ces ponts extérieurs se trouvent également deux cales, fermées chacune par un large panneau actionné via un système hydraulique. Ce sont elles qui sont d'abord chargées, notamment de palettes, embarquées et débarquées au moyen des grues et de chariots élévateurs. « Nos temps d'escale étant assez courts du fait que l'on est bridé par la marée, on a besoin de pouvoir charger rapidement. Avec les deux grues, les deux cales et les deux rampes, dès que l'on accoste on peut décharger simultanément à l'avant et à l'arrière », souligne Julien Bathellier, qui précise qu'un chargement plein du navire prend environ une heure et demie et un déchargement autour d'une heure.



La cale avant.

Les grues sont mises en œuvre par les deux matelots de l'équipage, qui compte six autres marins : un capitaine, un chef mécanicien, un ouvrier mécanicien, un maître d'équipage et un timonier. Ce dernier, qui fait office de commandant en second durant les transits, est aussi responsable de l'embarquement et du débarquement des passagers, qui sont également gérés pendant les traversées par les deux matelots.

#### Deux salons et une terrasse extérieure pour les passagers

L'Insula Oya III compte deux salons intérieurs pour les passagers, dont un espace principal au-dessus du garage. Doté de plus de 300 places, il dispose d'un coin détente (machine à café et distributeurs de boissons et friandises), de prises électriques, d'un accès Internet par WiFi, d'écrans plats et de racks à bagages. Au centre sont installées deux grandes rangées de cinq fauteuils chacune et sur les côtés, derrière de grandes belles vitrées offrant une belle vue sur l'extérieur, des zones de deux à quatre sièges dont certains en face à face avec des tables. On remarquera que les fauteuils ne disposent pas d'accoudoirs. Une demande des islais qui empruntent le navire très tôt ou très tard et qui profitent de ces traversées peu fréquentées pour dormir allongés.



Le salon principal des passagers sur l'Insula Oya III.

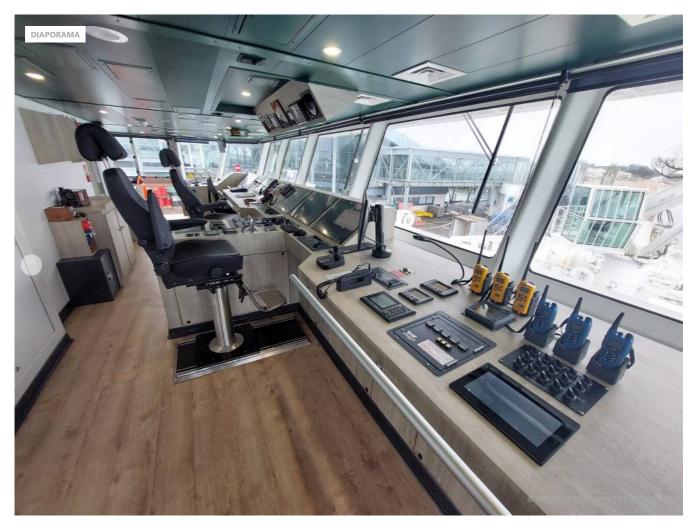
Au pont supérieur se trouve le second salon, plus petit, avec seulement 59 fauteuils mais qui s'ouvre sur une belle terrasse agrémentée de bancs pour permettre aux passagers de profiter d'une navigation à l'air libre quand les conditions météo sont bonnes. Cet espace compte une centaine de places assises.



La terrasse extérieure et le second salon pour les passagers.

## « Un nouveau bateau, ce sont de nouvelles réactions »

L'ensemble se trouve en arrière de la belle passerelle, depuis laquelle toutes les fonctions liées à la navigation, la propulsion et la sécurité sont gérées. « C'est un bateau moderne et automatisé, on peut presque tout contrôler d'ici. En manœuvre nous sommes trois en passerelle : le capitaine, le chef et le timonier, alors qu'en navigation on est toujours deux de quart », explique le commandant, qui apprécie son nouveau bateau. « On change de génération, notamment les instruments de navigation, on a un pilote automatique, c'est plus confortable ».



La passerelle de l'Insula Oya III.



A la passerelle pendant la traversée entre l'île d'Yeu et Fromentine.

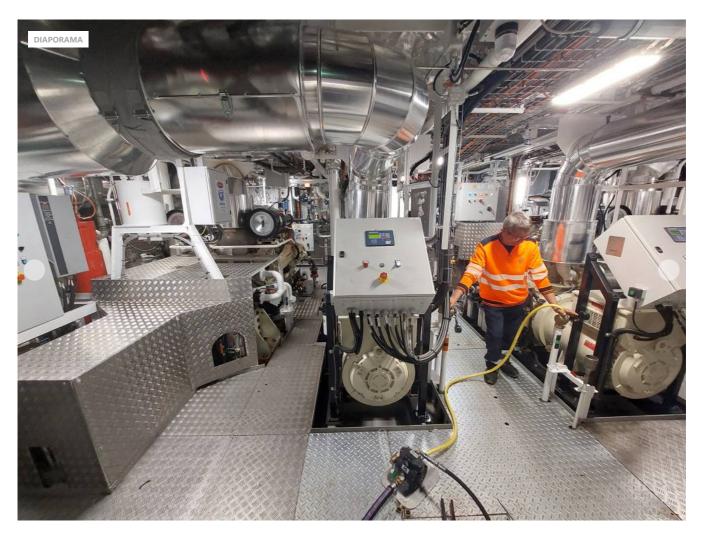
Il faut cependant s'adapter à la bête. « Un nouveau bateau, ce sont de nouvelles réactions. Par rapport à l'Insula Oya II, le fardage et le comportement au vent sont différents, les lignes de coque ne sont pas les mêmes et la propulsion est plus puissante. On attend de voir tout cela plus en détail après les premiers mois d'exploitation et les différentes configurations de chargement que nous embarquerons. Mais ce que l'on a déjà constaté durant les essais, c'est que le navire est réactif et qu'il est très souple, on peut manœuvrer très doucement et si les conditions météo se musclent, on a de la réserve de puissance ». La gestion de la motorisation, en particulier le nombre de tours d'hélices, est par exemple beaucoup plus fine, grâce à un système de contrôle plus moderne, ce qui est très appréciables pour manœuvrer avec précision.



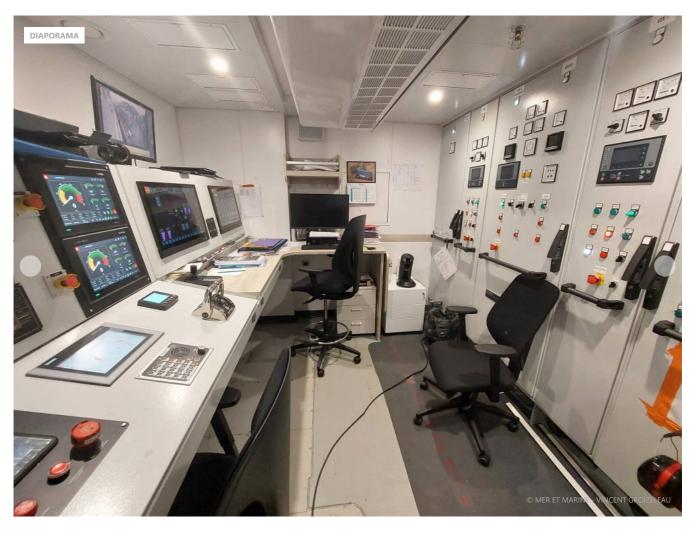
Julien Bathellier, commandant de l'Insula Oya III.

## Une propulsion très classique

Le navire est équipé d'une propulsion très conventionnelle, basée sur des machines fonctionnant au diesel : deux moteurs principaux Cummins QSK50 développant chacun 1529 kW à 1800 tours par minute, auxquels s'ajoutent deux groupes QSM11 (2 x 215 kW à 1500 tours/min). Deux lignes d'arbres entrainent chacune une hélice à cinq pales fixes pour une vitesse commerciale de 15 nœuds. L'Insula Oya III est aussi équipé de deux propulseurs d'étrave pour faciliter les manœuvres portuaires, ainsi que de safrans Becker. « Ces safrans sont orientables et dès qu'on a un peu d'ère ils agissent comme un propulseur arrière ». Et pour améliorer le confort des passagers durant les traversées, le navire compte enfin une paire d'ailerons stabilisateurs qui atténue les effets de roulis.



Le compartiment machine.



Le PC machine.



Ces vues 3D de l'Insula Oya III permettent de voir les lignes de coque, les hélices, safrans et ailerons stabilisateurs.

En attendant d'évoluer à l'avenir vers l'emploi de carburants plus propres que le gasoil, des dispositions conservatoires ayant été prises à cet effet, le navire est équipé de filtres SCR sur ses lignes d'échappement pour traiter les émissions d'oxydes de soufre (SOx) et d'oxydes d'azote (NOx).

#### Branché à quai au courant électrique terrestre

Et, surtout, il est capable de se brancher sur le courant électrique terrestre dès qu'il est à quai. L'Insula Oya III a pour cela été doté du système PLUG de la société française NG3. Cette solution de branchement, qui permet au navire de ne générer aucun bruit ni pollution quand il est à quai, offre une connexion électrique de 1000 volts permettant de couvrir les besoins énergétiques du bord, y compris les deux grues et les rampes. Le dispositif est automatique et ne nécessite donc pas l'intervention de l'équipage pour effectuer le branchement, qui s'opère en quelques petites minutes. Un vrai atout pour un navire qui passe une grande partie de son temps au port. Mais aussi une performance puisque l'Insula Oya III est l'un des plus petits navires au monde équipé d'un tel dispositif.



Le système de branchement à quai PLUG de NG3 ici à la gare maritime de Fromentine.

## « Le confort et l'habitabilité sont bien meilleurs pour les équipages »

Enfin, si le nouveau navire de desserte de l'île d'Yeu représente une évolution très appréciable pour ses clients, c'est aussi le cas pour les marins. « C'est une autre partie très importante. Le confort et l'habitabilité sont bien meilleurs pour les équipages que sur l'Insula Oya II, qui était plutôt spartiate », note Baudouin Pappens. A l'image du carré de l'équipage, qui était sur l'ancien navire dans les fonds et a été installé pour son successeur derrière la passerelle, avec un accès depuis l'extérieur ou l'intérieur. Un espace plus grand, moderne et lumineux où les marins peuvent se reposer et se restaurer. Quant aux logements, ils connaissent eux aussi une amélioration sensible, les 8 marins disposant de belles cabines individuelles avec des lits de 120 cm de large, des rangements, une télévision et un accès Wi-Fi.



Le carré de l'équipage.



Le carré de l'équipage dispose d'un accès sur l'extérieur, juste en arrière de la passerelle.



Cabine officier.



Cabine équipage et sanitaires.

On notera que l'Insula Oya III, comme son aîné, n'a pas d'équipage dédié. Les 36 marins de la compagnie Yeu Continent alternent en effet les embarquements à bord de ce navire et des catamarans rapides Le Châtelet et le Pont d'Yeu, unités de 45 mètres et 430 passagers mises en service en 2006 et qui vont elles-aussi être remplacées dans les années qui viennent. « Tous nos marins alternent les embarquements sur nos trois navires, ils sont en moyenne une semaine par mois sur l'Insula Oya et le reste du temps sur les navires rapides, qui réalisent la traversée en une demi-heure, permettant aux islais de faire l'aller-retour sur la journée ».



Le Pont d'Yeu, l'un des deux navires rapides de la compagnie.

Les débuts du nouveau navire se déroulent donc bien mais, en attendant qu'ils soit parfaitement rôdé, la compagnie va conserver durant quelques mois le vieil Insula Oya II, qui sera ensuite vendu.

 ${\mathbb C}$  Un article de la rédaction de Mer et Marine. Reproduction interdite sans consentement du ou des auteurs.

## Lire également...



ACTUALITÉ 05/05/23

La station de la Seine reçoit ses deux nouvelles pilotines réalisées par Bernard et Delavergne



ACTUALITÉ 05/05/23

Canal de Panama : des restrictions de tirant d'eau à cause de la sécheresse