

ÉOLIENNES FLOTTANTES AU SUD DE LA BRETAGNE

DU 20 JUILLET AU 30 NOVEMBRE 2020

Discutons-en !

OW
OCEAN WINDS

Filiaire commune d'ENGIE et d'EDPR, la société OCEAN WINDS développe, construit et exploite des parcs éoliens en mer au niveau mondial.

La collaboration entre ENGIE et EDPR se manifeste en France depuis plusieurs années notamment dans le cadre des projets éoliens en mer de Dieppe - Le Tréport, de Yeu - Noirmoutier, et de Leucate - Le Barcarès. D'autres projets communs sont également en développement ou en construction notamment au Royaume Uni (Moray East, 950 MW), en Belgique (Seamade, 500 MW), au Portugal (WFA, parc pilote éolien flottant de 25 MW).

CAHIER D'ACTEUR N°16 - NOVEMBRE 2020

CAHIER D'ACTEUR

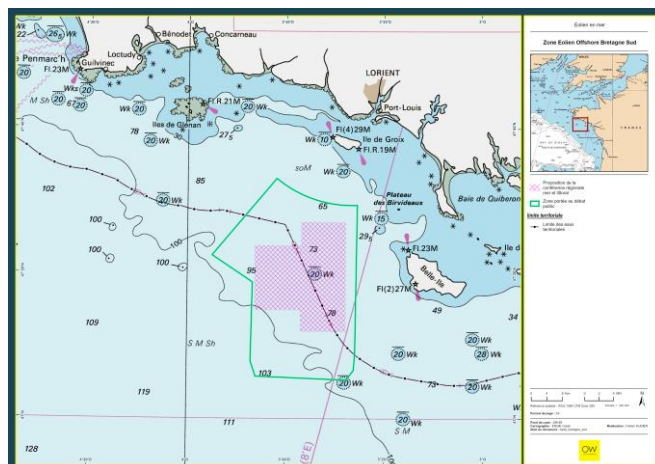
Futurs appels d'offres éolien en mer au large de la Bretagne Sud

Le Débat Public organisée par la Commission Particulière du Débat Public porte sur la localisation de deux parcs éoliens en mer flottant au sein d'une macro-zone située au large de la Bretagne Sud et de leur raccordement, mutualisé, au réseau public de transport d'électricité.

LES ENERGIES MARINES RENOUVELABLES EN BRETAGNE

Le sujet relatif à la planification des Energies Marines Renouvelables en Bretagne et à leur localisation a fait l'objet de travaux depuis plusieurs années. Ainsi, on peut citer :

- le document stratégique de façade (DSF) Nord Atlantique - Manche Ouest adopté le 24 septembre 2019 qui détermine notamment les zones propices aux Energies Marines Renouvelables ;
- les travaux menés par la Conférence Régionale de la Mer et du Littoral (CRML) de Bretagne entre 2015 et 2018, dans le but de définir une ou des zones propices à l'implantation d'éoliennes. Une zone préférentielle de d'environ 500 km² a été validée en juin 2018, cf carte ci-après.



DÉBAT PUBLIC Eoliennes flottantes au sud de la Bretagne
Siège de la commission particulière du débat public

13, boulevard du Général Leclerc 56100 Lorient
Tél. : +33 (0)6 76 97 95 62 – eolbretsud@debat-cndp.fr – www.eolbretsud.debatpublic.fr

L'Etat a agrandi la zone proposée au débat public à environ 1300 km² par rapport à la zone issue de la CRML. La Commission Particulière du Débat Public associée aux maîtres d'ouvrages que sont la DGEC et RTE proposent de retenir une zone de 600 km² pour y installer dans le cadre d'un premier appel d'offres un parc de 250 MW, puis lors d'un appel d'offres ultérieur un parc de 500 MW.

Ocean Winds considère à ce stade qu'il serait plus opportun de définir une zone d'appels d'offres de 300 à 400 Km² seulement : 100 à 150 Km² pour le premier parc et 200 à 250 km² pour le deuxième. Cette surface sera suffisante pour choisir l'emplacement précis des éoliennes en fonction notamment de la nature du sol, de l'activité de pêche et de l'environnement, sachant que l'emprise finale du premier parc sera d'environ 50 km² et celle du deuxième parc d'environ 100 km².

LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA ZONE DE DEBAT

La zone proposée au débat public présente des

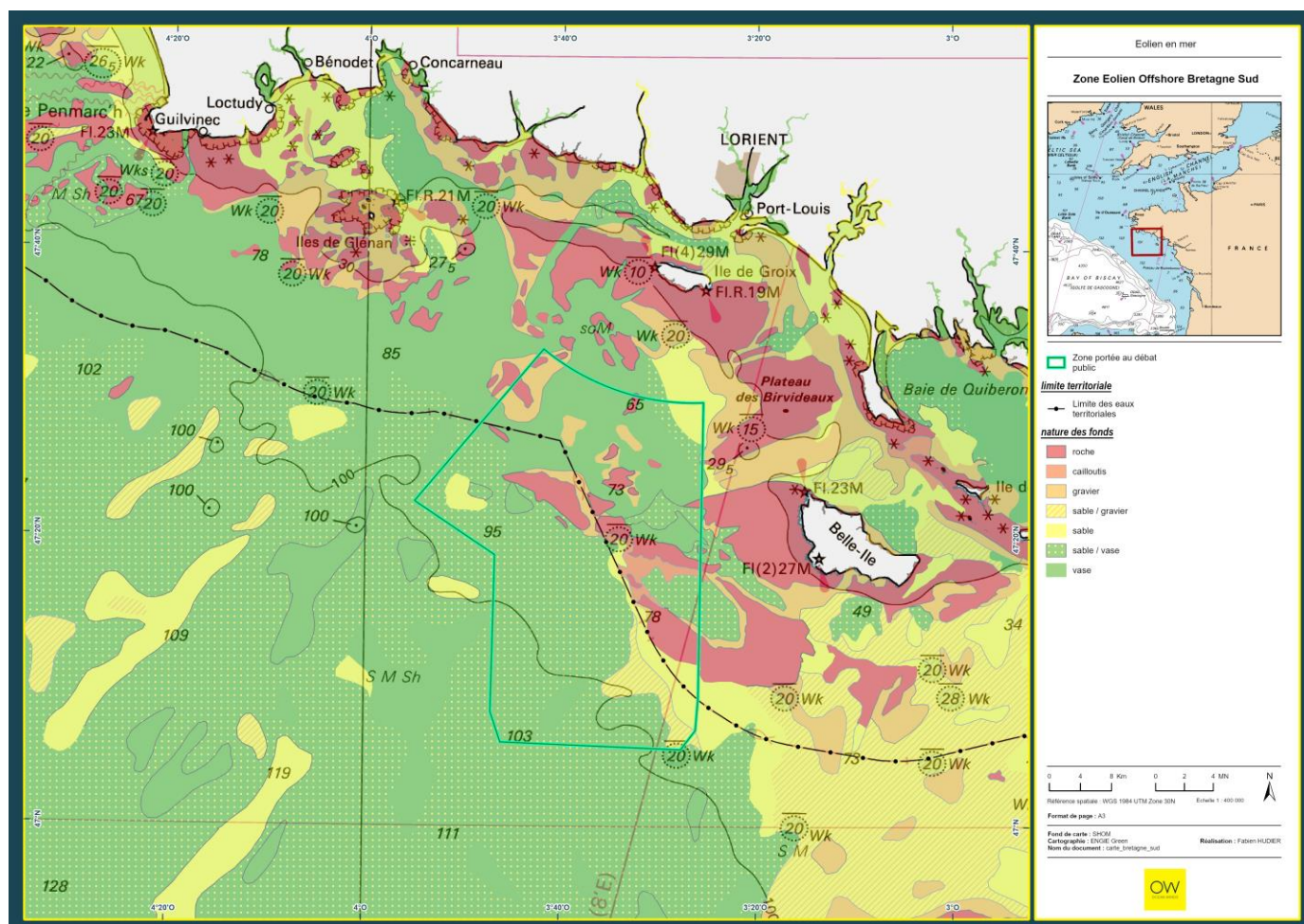
caractéristiques techniques compatibles avec l'installation de parcs éoliens flottants : ressource en vent, bathymétrie, houle, courants.

Cependant, la nature des sols est hétérogène et mal connue.

Le sous-sol marin de Bretagne Sud n'a été que très peu exploré par les scientifiques, contrairement à la Manche, et il n'existe pas de données précises.

Avec les éléments dont ils disposent, les experts de l'Etat constatent une grande hétérogénéité et variété des sols et sous-sols. La carte ci-après (source Ifremer) fait apparaître des zones rocheuses et des zones sédimentaires (sables, vases, graviers) mais avec souvent une épaisseur faible, de l'ordre de 5 à 10 m.

Ces éléments géophysiques constituent un point d'attention pour les maîtres d'ouvrages (DGEC, RTE) notamment en ce qui concerne la réalisation des études de dérisquages.



LES SENSIBILITES NATURELLES

La connaissance des protections environnementales, qu'elles soient à terre ou en mer, est un préalable nécessaire afin d'évaluer les sensibilités de la zone d'étude.

Ainsi, la carte ci-après réalisée par OW, montre les éléments suivants :

- Des espaces protégés par les ZPS (zone de protection spéciale consacrée aux oiseaux) et ZSC (zone spéciale de conservation dédiée aux habitats) du réseau Natura 2000 tels que Groix et Belle-Ile.
- L'existence de ZNIEFF de type 1 et 2 en mer.

Ces Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique ne constituent pas à proprement parler une mesure de protection, mais un élément d'expertise qui signale la présence d'espèces (ou d'habitats) remarquables ou protégées par la loi.

Deux types distincts de ZNIEFF existent :

- Zones de type 1 : secteurs de superficie souvent

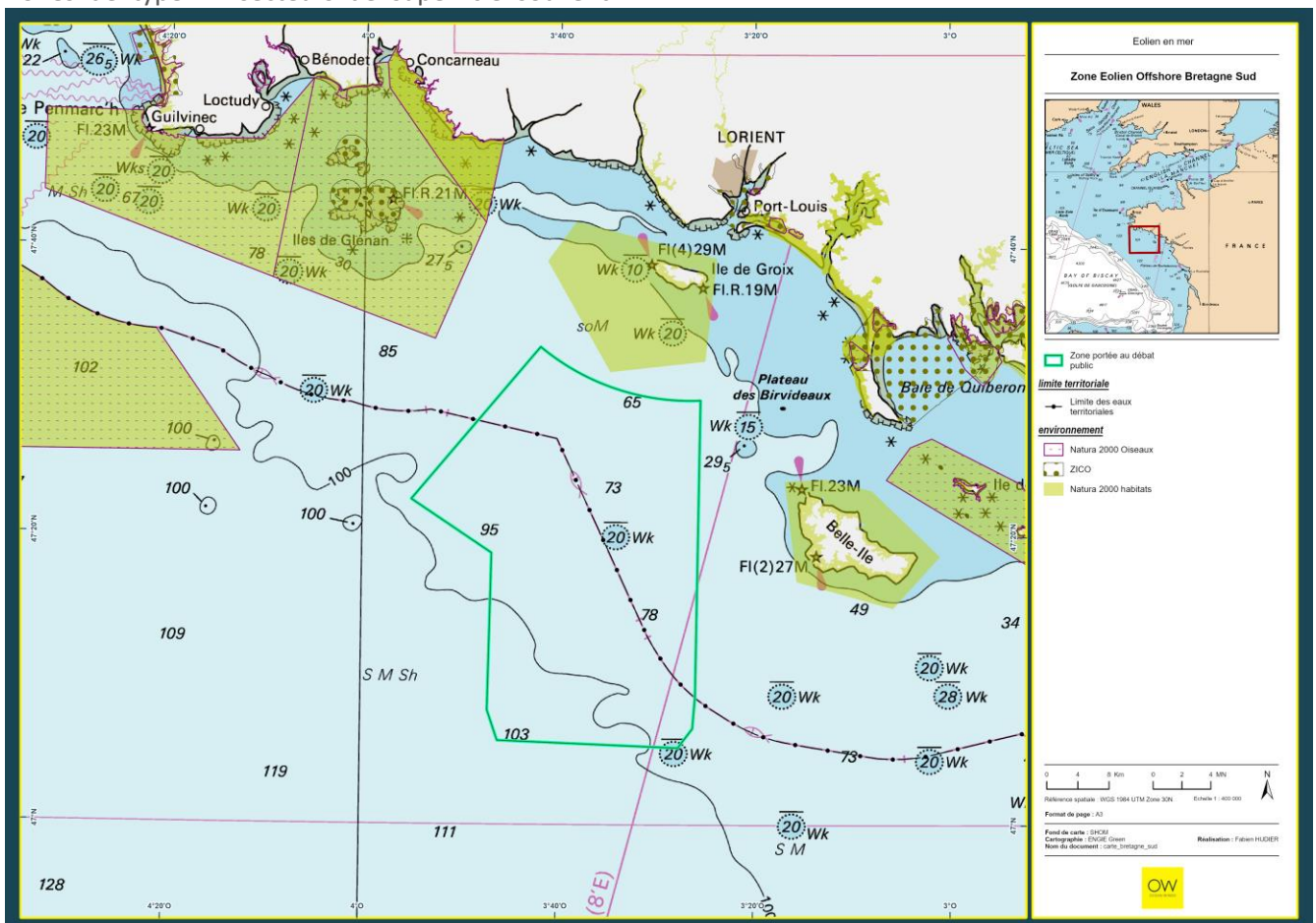
limitée, contenant des espèces animales ou végétales d'une grande valeur patrimoniale à l'image de la côte Sud et Ouest de Groix ;

- Zone de type 2 : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités écologiques importantes tels que l'archipel des Glénan.

Si les ZPS, ZPC et les ZNIEFFs n'interdisent pas le développement d'un parc offshore en leur sein ou à leurs abords, elles constituent de précieux indicateurs de la sensibilité des habitats ou des espèces protégées et participent donc à la définition de zones propices.

En ce qui concerne l'avifaune, comme indiqué dans le dossier du maître d'ouvrage, le risque d'effet est le plus fort au Nord-Est de la zone.

Un positionnement des prochains parcs éoliens offshore flottants dans la partie Nord-Est de la zone portée au débat serait donc à éviter compte tenu de ces enjeux environnementaux.



LA SENSIBILITE PAYSAGERE

Les réunions organisées par la Commission Particulière du Débat Public ont montré l'intérêt porté à la question paysagère et à l'intégration des parcs en mer dans leur environnement.

En fonction de leur localisation et de leur orientation, les parcs éoliens offshore seront plus ou moins visibles et prégnants dans le paysage. La macro-zone portée au débat se situe à proximité des protections paysagères suivantes :

- au Nord par l'île de Groix dont la totalité du littoral est inscrit au titre de la loi de 1930, notamment pour ses landes et sa côte sauvage ;
- à l'Est par Belle-île dont le littoral est entièrement protégé au titre de cette loi.

Les paysages pittoresques de Groix et Belle-Ile ont participé au développement du tourisme. La question du paysage et des points de vues sur le parc devra donc être finement analysée notamment par une étude paysagère dédiée une fois la zone retenue.

Le dossier du maître d'ouvrage présente ainsi des photomontages montrant explicitement une perception paysagère des éoliennes bien moindre pour un parc situé plus au large.

Compte tenu des attentes d'ores et déjà exprimées en matière paysagère, OW préconise de retenir une zone éloignée des côtes, et plus précisément de Groix et de Belle-Ile. La zone retenue pourrait ainsi se situer en Zone Economique Exclusive soit à plus de 22 kilomètres (12 milles) des côtes.

L'INTEGRATION DES USAGES

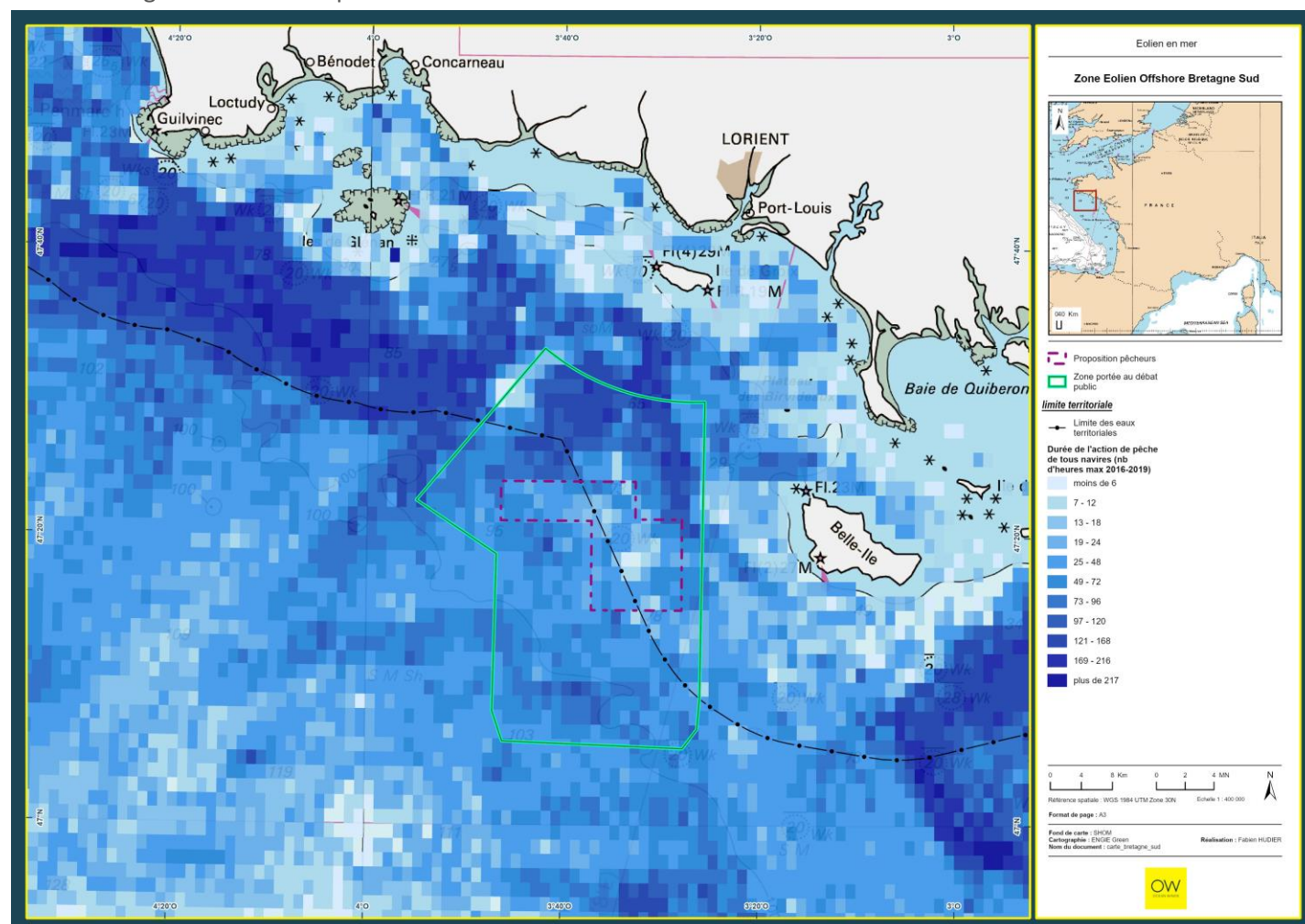
La Pêche professionnelle

La pêche représente une activité professionnelle importante en Bretagne. Le port de Lorient est le 1^{er} port de Bretagne pour cette activité. Sa criée occupe la première place nationale en termes de valeurs vendues. La définition des zones des prochains appels d'offre doit donc tenir compte de cette spécificité.

La carte ci-après (source CEREMA, dossier du maître d'ouvrage) présente la fréquentation des bateaux de pêche, toutes activités confondues, en nombre d'heures sur la zone d'étude. Les données sont issues du Vessel Monitoring System (VMS) qui est un outil fournissant la position des navires à intervalles réguliers, utilisé pour le suivi de la réglementation des pêcheries.

Le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne a proposé en 2018, dans le cadre des travaux de la CRML, une zone de moindre impact d'environ 250 km² figurant sur la carte ci-après. La zone portée par la CRML inclut cette proposition du CRPMEM Bretagne.

Il est important de prendre en compte les éléments proposés par la Pêche professionnelle, dans un objectif de mettre en œuvre de bonnes conditions de développement des projets flottants grâce à la définition d'une zone concertée et acceptée par les usagers.



Le Trafic maritime

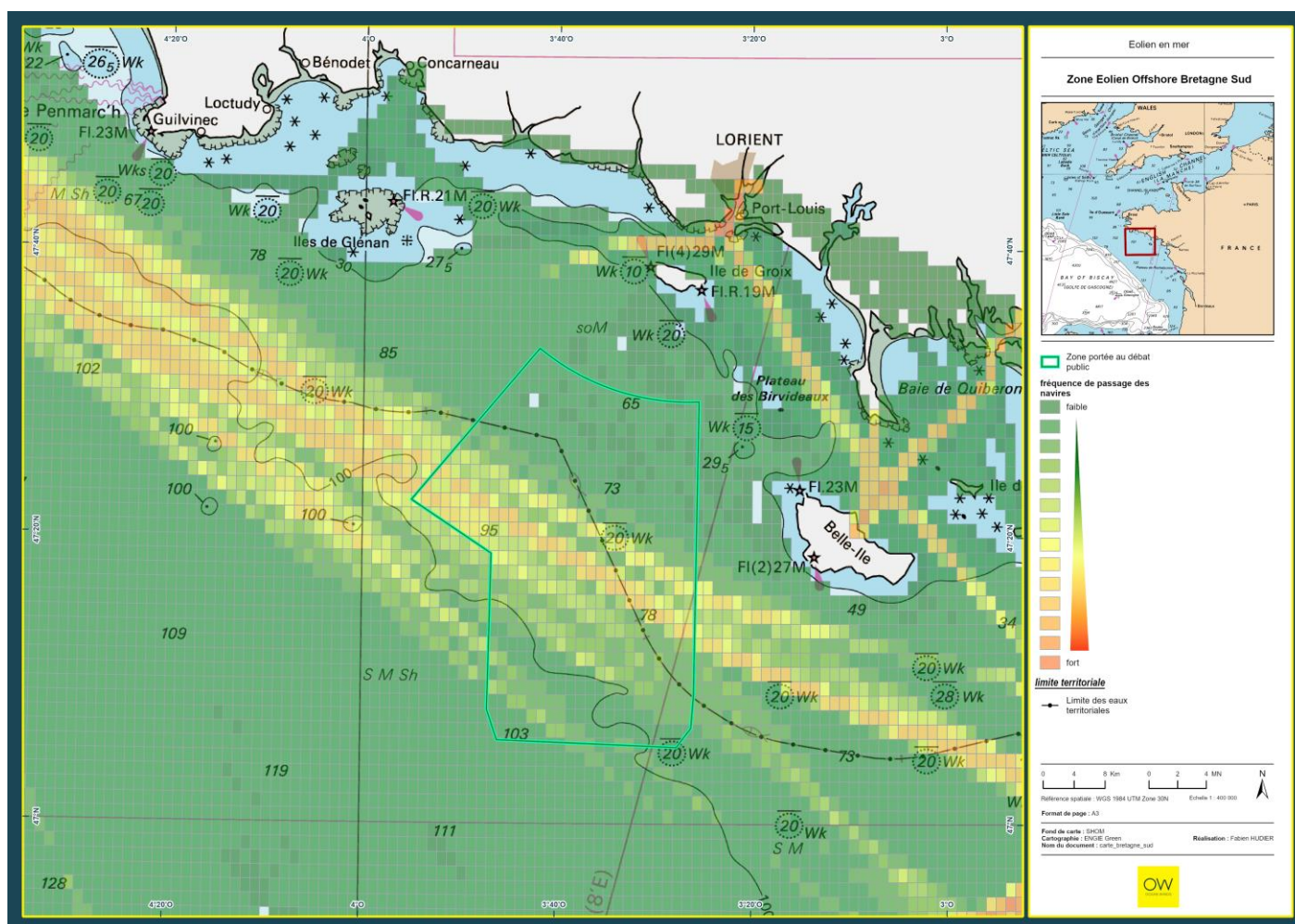
Afin d'évaluer le trafic maritime dans la zone, OW a synthétisé les données disponibles des navires de commerce afin de prendre connaissance des voies de navigation empruntées. On constate la présence d'un axe principal entre le port de Saint-Nazaire et la pointe de Penmarc'h passant dans la zone du Débat public, comme indiqué sur la carte ci-après.

Le trafic maritime y étant cependant modéré, cela pourrait ne pas constituer un élément déterminant pour le choix de la zone. La route maritime des navires sur cet axe pourrait alors être légèrement décalée de quelques milles vers le Sud.

La Navigation de plaisance

La navigation de plaisance à la voile et au moteur, notamment pour la pêche, se pratique principalement le long des côtes, et pour la navigation à la voile en particulier entre les Glénan et Belle-Ile.

Il sera donc opportun d'éviter de retenir la partie Nord-Est de la zone.



CONCLUSION

L'analyse des différents critères conduit ainsi Ocean Winds, pour les prochains appels d'offres de 250 MW et de 500 MW, à proposer une zone préférentielle dans la partie Ouest de la zone portée au Débat public.

Cette zone de 400 km² est indiquée en bleu sur la carte ci-après.

Cette proposition nous semble être un bon compromis entre :

- le respect des sensibilités environnementales identifiées ;
- une intégration paysagère favorisée par un éloignement suffisant des côtes pour répondre aux attentes du public ;
- la prise en compte des éléments concernant la Pêche professionnelle ;
- les travaux menés au sein de la Conférence Régionale Mer et Littoral ;
- une distance pas trop éloignée du continent pour le raccordement et l'exploitation.

