



## Débat « Eoliennes flottantes au sud de la Bretagne »

-

### Atelier Environnement du 19/11/20 (Zoom) Echanges du tchat

**De Sofia Aliamet à tout le monde : 04 :55 PM**

Bonsoir à tous ! Bienvenue ! Nous démarrerons à 17h

**De (Régie) Olivia Warion à tout le monde : 05 :01 PM**

N'hésitez pas à régir sur le chat pendant cette réunion !

**De Camille Guérin - Valeco à tout le monde : 05 :02 PM**

Bonjour à tous,

Puisqu'il y a la possibilité de s'exprimer sur des zones préférentielles ou à exclusion de 50km<sup>2</sup> sur le site du débat public, serait-il possible d'avoir un lay-out SIG disponible de ces petites zones (shapefile par exemple) ? En vous remerciant.

**De Julien Dubreuil - CRPMEM BZH à tout le monde : 05 :14 PM**

Pourriez-vous svp afficher l'isobathe des 100m sur la carte pour visualiser la limite d'emplacement de la sous-station ?

**De Jean Pierre BOMPARD CPDP à tout le monde : 05 :20 PM**

Par contre les questions sont pertinentes

**De Sofia Aliamet à tout le monde : 05 :21 PM**

Il y aura un premier temps d'échanges sur les cartes et données à l'issue de la présentation

**De Armand Quantel CDPMEM 56 à tout le monde : 05 :26 PM**

Quand vous parlez de Zones Fonctionnelles Halieutiques, je présume que ce ne sont que celles qui sont formellement présentées par un document officiel ? (Agro Campus Rennes)

**De Jean Pierre BOMPARD CPDP à tout le monde : 05 :31 PM**

Donner le lien officiel agro campus Rennes

**De Marc Di Felice SG CPDP à tout le monde : 05 :38 PM**

<https://www.agrocampus-ouest.fr/> mais il faudrait rentrer un peu plus dans le détail...

**De Armand Quantel CDPMEM 56 à tout le monde : 05 :40 PM**



Ifremer navigue avec des cartes CEREMA ? Pour un marin, le géo-positionnement n'utilise que les cartes SHOM. C'est étonnant ce choix

**De François Sermier Saint-Pierre-Quiberon à tout le monde : 05 :44 PM**

Sur certains critères, il n'y a pas beaucoup de différences sur la zone sur d'autres, on n'a qu'une information très partielle où les zones connues sont en petit nombre par rapport aux inconnues D'où : difficile de privilégier ou exclure une zone

**De Jean-Pierre Le Lan (ERB-Lochal-Mendon) à tout le monde : 05 :47 PM**

Les cartes SHOM sont d'accès gratuit !

**De François Sermier Saint-Pierre-Quiberon à tout le monde : 05 :48 PM**

Quand 57% des votants disent qu'on ne peut pas répondre, il est difficile de voter sur une (ou plusieurs) zone(s) de 1 à 26...

**De Sofia Aliamet à tout le monde : 05 :49 PM**

Bien noté.

**De Marie-Christine BERNARD - Lorient - Rospico (Névez) à tout le monde : 05 :49 PM**

Peut-on mettre les cartes les unes sur les autres car il est difficile de se souvenir de toutes celles qui ont été présentées

**De Lucile Mineo-Kleiner (Bretagne Vivante) à tout le monde : 05 :49 PM**

Ecarter les compartiments pour lesquels nous n'avons pas suffisamment de connaissances, revient à considérer que ces compartiments ne sont pas sensibles. Identifier une zone demanderait de mener une évaluation d'incidence environnementale sur l'ensemble de la macro-zone en prenant en compte les manques de connaissances soulignés dans l'autre atelier sur l'environnement.

**De Sofia Aliamet à tout le monde : 05 :49 PM**

Je peux zoomer sur les différentes cartes, mais il est difficile de les superposer

**De Marie-Christine BERNARD - Lorient - Rospico (Névez) à tout le monde : 05 :50 PM**

Ce serait déjà pas mal

**De le Moal Yveline Vannes à tout le monde : 05 :53 PM**

MM Quentel, je suis d'accord avec vous. Face d'une part au manque de précisions des données, et d'autre part c'est une synthèse des experts qui devrait décider. Lorsqu'on croise les zones de pêches et l'ornithologie, les zones plus occidentales de mm Jolivet, il y a une zone que vous définissez comme très sensible, sous belle île. d'accord avec MR Dubreuil. C'est à un bureau d'études, de faire la synthèse.

**De Philippon à tout le monde : 05 :55 PM**

D'accord avec M. Dubreuil

**De Lucile Mineo-Kleiner (Bretagne Vivante) à tout le monde : 05 :55 PM**



D'accord également avec M. Dubreuil

**De Philippon à tout le monde : 05 :56 PM**

Il faut des études supplémentaires pour pouvoir apporter un avis certifié.

**De Jean Yves Desdoigts à tout le monde : 05 :57 PM**

D'accord avec Philippon.

**De Jean-Pierre Le Lan (ERB-Lochal-Mendon) à tout le monde : 05 :59 PM**

Bonne analyse de Mr Dubreuil justifiant l'impossibilité de donner un avis pertinent

**De Marie-Christine BERNARD - Lorient - Rospico (Névez) à tout le monde : 05 :59 PM**

Il ne faut pas oublier le visuel pour l'île et la côte

**De Yves Carn Ploemeur :**

Est-il possible de placer la zone d'implantation à côté de la ferme expérimentale puisque cette zone a été déjà étudiée.

**De Benoît Bronique - FBNE à tout le monde : 06 :01 PM**

Il n'a jamais été dit que les critères environnementaux n'étaient pas pertinents !

**De Armand Quentel CDPMEM 56 à tout le monde : 06 :03 PM**

Difficile de répondre face à cette approche "fermée"

**De Jean-Pierre Le Lan (ERB-Lochal-Mendon) à tout le monde : 06 :04 PM**

Les critères sont nombreux, "poissons mollusques et crustacés" seulement ? oiseaux, autres critères environnementaux, techniques, économiques ? et avec quelle pondération ? le choix dépendra surtout des critères de pondération. Et s'ils sont déterminés après coup, c'est un biais méthodologique.

**De le Moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :08 PM**

Il y a un consensus pour dire que les données environnementales ont besoin de précision. Ce qui veut dire qu'il faudra une étude d'impact précise, concrète, interdisciplinaire, intégrant le domaine pélagique abiotique et des poissons pélagiques, sur le benthos circalittoral (et pas infra littoral)

**De Jean-Pierre BOMPARD CPDP à tout le monde : 06 :09 PM**

Pour Armand Quentel, l'approche n'est pas fermée, elle ouvre d'autres questions parfois incertaines, ce qui ne change pas la stratégie des pêcheurs

**De Lucile Mineo-Kleiner (Bretagne Vivante) à tout le monde : 06 :10 PM**

Je pense que l'autre atelier sur l'environnement a apporté des réponses à cette question

**De le Moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :10 PM**

Vigilance sur les frayères de poissons.



**De Marie-Christine BERNARD - Lorient - Rospico (Névez) à tout le monde : 06 :10 PM**

Je crois qu'il faut superposer les cartes et écarter celles qui impactent le plus

**De Ministère - Adeline Morliere à tout le monde : 06 :10 PM**

Quand la zone sera connue, l'Etat mènera des mesures in-situ sur cette zone, les données seront transmises au porteur de projet et le porteur de projet fera une étude d'impact.

**De Camille Le Strat - Surzur à tout le monde : 06 :13 PM**

Bonsoir, au vu du peu du temps qui nous a été accordé pour analyser les cartes - par ailleurs difficilement superposables à l'œil nu - il est assez compliqué de se prononcer.  
Un assemblage SIG serait tout de même très pertinent pour pouvoir faire un choix.

**De Camille Le Strat - Surzur à tout le monde : 06 :21 PM**

Oui, serait-il possible de remettre les deux premières cartes présentées ?  
Merci, non, cela devrait aller

**De Morgane JUETTE à tout le monde : 06 :21 PM**

Sur les 2 premières cartes avifaunes, il semble qu'il y a une zone intéressante, mais on remarque qu'en fait c'est qu'il n'y a pas d'échantillonnage sur ces zones donc compliqué de former un avis

**De Marie-Christine BERNARD - Lorient - Rospico (Névez) à tout le monde : 06 :21 PM**

Est-ce que l'orientation des pâles a un impact plus ou moins important ?

**De François Sermier Saint-Pierre-Quiberon à tout le monde : 06 :22 PM**

Si je comprends bien, Bretagne Vivante a fait sa campagne d'observations en mer

**De CPDP\_Laurent Pavard à tout le monde : 06 :23 PM**

Je pense qu'il faut parler de lignes d'éoliennes

**De François Sermier Saint-Pierre-Quiberon à tout le monde : 06 :23 PM**

Or, au printemps et en automne, on n'a PAS le gradient côte-large,  
On a plutôt des taches au large

**De Le Moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :23 PM**

Quelle synthèse de ces données établissent les ornithologues, et quels avis donneraient-ils ?

**De Philippon à tout le monde : 06 :25 PM**

Les cartes des 2 études montrent que la partie sud-est de la zone d'étude est le secteur qui impacte le moins l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante.

**De Le moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :26 PM**

C'est pourquoi il faut qu'un organisme expert fasse la synthèse de tous les Indicateurs écologiques ?

**De Morgane JUETTE à tout le monde : 06 :26 PM**

Mais c'est sur le SUD est qu'il y a peu d'échantillonnage



**De Le Moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :27 PM**

Oui madame Julette.

**De Lucile Mineo-Kleiner (Bretagne Vivante) à tout le monde : 06 :28 PM**

A Yveline Le Moal : l'avis de Bretagne Vivante sur le sujet est que l'on manque de connaissances. Les risques sur l'avifaune portent sur une perte d'habitat, une modification de la zone d'alimentation et pour certaines espèces sur l'augmentation de la mortalité par collision (Goélands marins, bruns et argentés, Fous de Bassan surtout). La perturbation des migrations des oiseaux et des chiroptères par effet barrière a pour conséquence un épuisement, une diminution d'énergie pour se nourrir et se reproduire.

**De Benoît Bronique - FBNE à tout le monde : 06 :28 PM**

M. Philippon parlait de la zone Sud-Est de la zone d'étude de Bretagne Vivante et non la zone Sud Est de la macro-zone... toute la macro-zone n'étant pas couverte par l'étude.

**De Lucile Mineo-Kleiner (Bretagne Vivante) à tout le monde : 06 :28 PM**

Point de vigilance : Prendre en compte les couloirs de migration. Pour les espèces migratrices (avifaune, chiroptères, mammifères marins), il convient de penser en termes de pressions cumulées et non pas par projet ponctuel comme c'est le cas actuellement. Pour cela, il est indispensable que soient définis des protocoles communs et des normes reconnues

**De Bertrand Augé / OFB à tout le monde : 06 :28 PM**

Le gradient cote large est connu de manière générale et semble confirmé par les cartes TBM et BV. Mais il y a un déficit de données des espèces en migration notamment

**De Didier Grosdemange - Gaïa à tout le monde : 06 :33 PM**

@OFB, pouvez-vous donner une référence sur le suivi de la mortalité de l'éolienne flottante de SEMREV ? Est-ce que cette étude a été publiée ?

**De Bertrand auge / OFB à tout le monde : 06 :33 PM**

Non pas publié à ma connaissance

**De Yves Carn Ploemeur à Sofia Aliamet : (Message direct) 06 :35 PM**

Il est tellement compliqué de déterminer une zone d'implantation, pourquoi ne pas profiter des enseignements qui ont permis de déterminer la zone d'implantation de la ferme expérimentale Groix-Belle-Ile puisque cette zone a déjà été étudiée.

**De Julien Dubreuil - CRPMEM BZH à tout le monde : 06 :37 PM**

Oui mais ce réseau couvre d'ores et déjà plus de la moitié des eaux de notre façade maritime (eaux territoriales et Zone Economique Exclusive)

**De François Sermier Saint-Pierre-Quiberon à tout le monde : 06 :37 PM**

Si je force le trait, on a du risque là où on pêche !? (Non pas effet réverbère, mais effet goélands au-dessus du filet...)



**De Yves Carn PLOemeur à tout le monde : 06 :37 PM**

Il est tellement compliqué de déterminer une zone d'implantation, pourquoi ne pas profiter des enseignements qui ont permis de déterminer la zone d'implantation de la ferme expérimentale Groix-Belle-Ile puisque cette zone a été déjà étudiée.

**De Armand Quentel CDPMEM 56 à tout le monde : 06 :39 PM**

D'accord avec Bretagne Vivante sur le fait que nous n'avons pas de retour d'expérience sur d'éventuels effets bénéfiques des éoliennes ... Le choix proposé pour ce premier site EnR est étayé par une volonté d'éviter le "proche côtier" tout en allant pas au "grand large" dans un premier temps... Cf. les travaux CRML

**De Jean Yves Desdoigts à tout le monde : 06 :39 PM**

De toute manière, on manque de données.

**De Marie-Christine BERNARD - Lorient - Rospico (Névez) à tout le monde : 06 :40 PM**

Tout porte à penser qu'il faut extraire la zone nord et s'orienter vers la zone la plus éloignée SUD OUEST

**De le moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :42 PM**

D'accord pour les couloirs de migration, dont on a peu parlé.

**De Morgane JUETTE à tout le monde : 06 :42 PM**

Mais il y a un manque de données donc la zone verte serait en jaune pour moi

**De Camille Le Strat - Surzur à tout le monde : 06 :43 PM**

La partie 1, 4 et 7 ne semble pas non plus très adéquat au vu des cartes sur la partie Avifaune

**De Jean-Pierre Le Lan (ERB-Lochal-Mendon) à tout le monde : 06 :43 PM**

Il existe des méthodes pour faire un choix multicritère, elles sont, par exemple, utilisées en méthode de prise de décision développement durable. Il est incontournable de commencer par lister les critères, leur donner des critères de pondération (le plus difficile !), une échelle de notation. Ensuite chaque critère est noté, le résultat peut être présenté en diagramme radar ou en moyenne numérique. Ici il faudrait le faire pour chaque carré du découpage. Ce travail n'est raisonnablement envisageable qu'en faisant un travail sur Système d'Information Géographique.

**De le moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :45 PM**

C'est un peu une évidence, plus proche du terrestre, il y a beaucoup d'enjeux. plus au large il y en aurait moins. Mais le Circolittoral marin est peu connu.

**De Julien Dubreuil - CRPMEM BZH à tout le monde : 06 :45 PM**

Peut-on avoir l'avis de RTE sur la faisabilité technique d'une implantation dans la zone verte ?

**De le moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :47 PM**

C'est mieux de poser la question avant. La pêche présentera des données économiques.



**De Marie-Christine BERNARD - Lorient - Rospico (Névez) à tout le monde : 06 :49 PM**

Alors cela ne sert à rien de nous donner ce choix possible !!!

**De le moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :52 PM**

Oui c'est normal, que des indicateurs ne disent pas la même chose. Les oiseaux ne fonctionnent pas comme les poissons.

**De Ministère - Adeline Morliere à tout le monde : 06 :54 PM**

C'est sur des zones élargies pour les oiseaux et les mammifères marins

**De le moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :54 PM**

Et le circalittoral marin pélagique et benthique. Et la production phytoplanctonique et zooplanctonique. Les courants, les houles.

**De Ministère - Adeline Morliere à tout le monde : 06 :55 PM**

Oui tout cela, c'est prévu

**De Bertrand auge / OFB à tout le monde : 06 :55 PM**

On ne pourra pas compenser des mortalités importantes d'oiseaux

**De le moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :55 PM**

Analyses multifonctionnelles

**De Didier Grosdemange - Gaïa à tout le monde : 06 :56 PM**

C'est très facile à faire sur Google Earth

En important les couches du SIG

**De Morgane JUETTE à tout le monde : 06 :56 PM**

\*Cerema

**De le moal Yveline Vannes à tout le monde : 06 :56 PM**

Des analyses en composantes principales, qui définissent les axes majeurs d'un ensemble de données.

**De Didier Grosdemange - Gaïa à tout le monde : 06 :58 PM**

Bravo !!!

**De Morgane JUETTE à tout le monde : 06 :58 PM**

J'ai testé et les données environnement ne se chargeaient pas

**De Ministère - Adeline Morliere à tout le monde : 06 :58 PM**

Le lien vers le visualiseur :

<https://cerema.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=23d63f7aa8454e3db79fc51e3185e0fb>



**De Marie-Christine BERNARD - Lorient - Rospico (Névez) à tout le monde : 06 :59 PM**

J'ai essayé hier mais la sélection sur l'environnement et les sous-sections n'étaient pas accessibles

**De CPDP\_Laurent Pavard à tout le monde : 06 :59 PM**

A part Google Earth il y a aussi le Géoportail de l'IGN qui offre des fonctionnalités -limitées- de SIG. Il est en particulier possible de sauvegarder ses cartes et les couches proposées sont infiniment plus riches que celles de Google Earth.

**De Camille Guérin - Valeco à tout le monde : 06 :59 PM**

Peut-on récupérer les données SIG relatives au projet ? Les 26 petites zones seront-elles intégrées ? (Et téléchargeables)

**De François Sermier Saint-Pierre-Quiberon à tout le monde : 06 :59 PM**

Dispose-t-on de la localisation des points d'échantillonnage pour chacune des différentes mesures ?

**De Lucile Mineo-Kleiner (Bretagne Vivante) à tout le monde : 07 :00 PM**

La séquence ERC est présentée de cette façon sur le site [ecologie.gouv.fr](https://www.ecologie.gouv.fr)

(<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20La%20s%C3%A9quence%20C3%A9viter%20r%C3%A9duire%20et%20compenser.pdf>)

« La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits ... »

Il me semble que l'Évitement est l'objectif et la compensation est envisagée si on ne peut éviter ou réduire les impacts...

**De Armand Quentel CDPMEM 56 à tout le monde : 07 :00 PM**

Merci de rappeler que la Planification des Espaces Marins est dans le champ de compétence du Ministère de la Mer. Il est temps de répondre à la question que j'ai portée pour le Comité des pêches : où est l'interlocuteur de notre Ministère ? Inquiétant ce constat que nous faisons...

**De le Moal Yveline Vannes à tout le monde : 07 :00 PM**

Superposition couche ornithologue et activités de pêches

**De Philippon à tout le monde : 07 :01 PM**

Dans ce projet, il faut privilégier le E et le R de ERC car comme le dit l'OFB quoi qu'on fasse on ne peut pas compenser la mortalité prévisible et connue des espèces (chauve-souris, oiseaux)

**De Morgane JUETTE à tout le monde : 07 :02 PM**

Même aujourd'hui

Les données ne chargent pas

**De Jean-Pierre Le Lan (ERB-Lochal-Mendon) à tout le monde : 07 :02 PM**

On peut demander les données SIG exploitables avec un outil gratuit genre QGIS ? (ARCGIS est payant)

**De François Sermier Saint-Pierre-Quiberon à tout le monde : 07 :04 PM**





Ce serait bien, oui, le carroyage !

enfin LES (différents) carroyages, si carroyage il y a. Je crois que ce n'est pas toujours aussi régulier que sur une grille

Merci beaucoup !

**De Ministère - Adeline Morliere à tout le monde : 07 :04 PM**

[adeline.morliere@developpement-durable.gouv.fr](mailto:adeline.morliere@developpement-durable.gouv.fr)

**De Camille Guérin - Valeco à tout le monde : 07 :04 PM**

Je vous remercie pour votre mail

**De benjamin GILLES Fouesnant à moi : (Message direct) 07 :05 PM**

Merci pour cette conférence ! Merci à chaque intervenant !

De moi à tout le monde : 07 :05 PM

Les dates des prochaines rencontres : <https://eolbretsud.debatpublic.fr/evenements/>

**De (Régie) Olivia Warion à tout le monde : 07 :05 PM**

Merci à tous pour votre participation !

**De Sofia Aliamet à tout le monde : 07 :05 PM**

Inscription par mail : [eolbretsud@debat-cndp.fr](mailto:eolbretsud@debat-cndp.fr)

De Morgane JUETTE à tout le monde : 07 :06 PM

Merci !

**De Sofia Aliamet à tout le monde : 07 :06 PM**

Merci à toutes et tous !

**De Lucile Mineo-Kleiner (Bretagne Vivante) à tout le monde : 07 :06 PM**

Merci à vous

**De RTE Bertrand Bourdon à tout le monde : 07 :06 PM**

Bonne soirée

**De Camille Guérin - Valeco à tout le monde : 07 :06 PM**

Merci bonne soirée !

**De le moal Yveline Vannes à tout le monde : 07 :06 PM**

Merci

**De Sylvain. MICHEL à tout le monde : 07 :06 PM**

Merci, bonne soirée.