

Résultats de l'atelier « préconisations » de la commission spécialisée éolien

30 juin 2020

ZONE A

Caractéristiques favorables	Collectivités	Bon compromis entre tous les usages et la préservation de la biodiversité. Présence du parc naturel marin du golfe de Lion qu'il ne faut pas voir comme un frein mais comme un espace d'expérimentation et de suivi. Développement des énergies marines renouvelables dans un secteur favorable et un territoire familier des énergies renouvelables. Proximité du port de Port-La-Nouvelle. Zone favorable sur le plan technico-économique.
	Défense	La position géographique est compatible avec les activités Défense
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Pas de caractéristiques favorables dans les zones ressortant en bleu foncé (>50% d'adhésion) (zone à enjeu fort pour la pêche : A13 23 33 14 24 34 et 15 25 35)
	Environnement	Concernant les habitats benthiques, les carrés identifiés (bleu foncé) correspondent à la sous-zone où les problématiques semblent les moins fortes (éviter des dunes sableuses sous-marines et linéaments à l'Ouest, éviter des habitats biogéniques sur vases au Sud-Est). Il y a cependant un biais car cette zone correspond à un secteur non prospecté par les scientifiques (absence de données). Le manque de connaissances sur les habitats benthiques a donc conduit à la sélection par défaut de cette zone "la plus consensuelle", les autres secteurs de la macro-zone A présentant des biocénoses sensibles connues (dunes, sable induré, habitats biogéniques sur vases, proximité des canyons, etc). Par ailleurs, la connaissance disponible sur les autres compartiments (mégafaune marine, migrateurs terrestres) n'est pas suffisante et ne permet pas d'affirmer si les caractéristiques de cette zone sont favorables au vu de l'enjeu environnemental.
	Transport maritime	Les secteurs identifiés sont situés en dehors des principaux axes de trafic maritime existants (axe Sète – Espagne/Gibraltar) ou en cours de fort développement (axe Port-la-Nouvelle) - Report possible de l'axe Port-la-Nouvelle / Méditerranée traversant la zone avec risque notable d'une baisse du potentiel commercial du port.
	Filière et raccordement	Concernant les enjeux filière : Potentiel de vent compatible avec les prix cibles de la PPE pour les premiers projets, en particulier dans les carrés A2, A3, A4, A12, A13, A14, A22, A23 et A24. Distance à la côte compatible avec les enjeux technico-économique des premiers projets ; Pour le tracé terrestre, facilite le contournement de Perpignan par le nord. Des conditions d'atterrage plutôt favorables Concernant les autres enjeux : Enjeux transport maîtrisés car trafic globalement limité ; Recoupement des zones bleues avec l'expression du Parc naturel marin pour le développement d'activités économiques durables ; Les zones favorables identifiées excluent la colonne A01 à A51, évitant ainsi un secteur où les enjeux les plus forts ont été exprimés par la pêche.

Risques d'impact négatif et points de vigilance	Collectivités	Enjeux pêche à proximité des carrés bleus foncés
	Défense	Il conviendrait de ne pas s'implanter trop au large
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Fragilisation de l'économie pêche et filière aval d'un quartier maritime de Port-Vendres (Navires, criées, OP du Sud, acheteurs...) lors de la phase travaux et exploitation. Carreaux les plus concernés : A13 23 33 14 24 34 15 25 35. Report de l'effort de pêche au Nord ou en bande côtière. Forte dépendance des navires à ces zones de pêche en raison des conditions météorologiques moins favorables dans le secteur. Forte activité palangrière + pêche au bleu (thon, sardine, anchois) Enjeu majeur en A02 12 22 32 42 52 → opposition forte du secteur.
	Environnement	Le secteur considéré est inclus dans le périmètre du Parc naturel marin du golfe du Lion, créé en raison de ses forts enjeux environnementaux, dans la vocation « développement socio-économique durable des activités maritimes dans le respect des écosystèmes » Le manque de connaissances général et l'absence de retour d'expérience des fermes pilotes ne permettent pas d'évaluer les impacts potentiels sur les différents compartiments biologiques et environnementaux dont les enjeux sont les principales raisons de l'implantation d'un Parc naturel marin dans cette zone. Selon la nature des fonds et les habitats en présence dans cette zone, les risques d'impact seront plus ou moins importants (impacts forts si présence de faune épigée). Par ailleurs, le courant dominant dans ce secteur entraînera les sédiments remaniés - par la mise en place des ancrages ou le ragage des chaînes - directement dans les canyons présentant des espèces sensibles (coraux blancs, gorgonaires, etc.). Le manque de retour d'expérience sur la quantité et la qualité de matière remise en suspension par type d'ancrage des fermes pilotes, ne permet pas de se projeter sur l'impact que pourront avoir les ancrages d'une ferme commerciale, ni sur l'orientation d'un choix d'ancrage en fonction du substrat et du courant. Enfin, la zone se situe dans un couloir emprunté par les oiseaux migrateurs terrestres qui coupent le golfe du Lion depuis les Pyrénées-Orientales et l'Espagne pour rejoindre la Camargue. Les données disponibles actuellement ne permettent pas de caractériser de manière plus précise ces déplacements.
	Transport maritime	Route Espagne-Port-la-Nouvelle, avec perspectives de développement
	Filière et raccordement	Risque d'impact fort des évolutions des contraintes Défense et des périmètres associés, notamment dû au radar de la Clape si extension du périmètre de coordination en mer (au-delà des 30 km actuels), incompatible ou très contraignant avec le développement de l'éolien compétitif mais aussi pour la prise en compte des autres usages (règle d'alignement des turbines, etc.)

Préconisations	Collectivités	
	Défense	Privilégier l'implantation en bordure de macro-zone.
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Prendre en considération les mailles à enjeu fort définies par le CRPMEM Occitanie
	Environnement	Le retour d'expérience du suivi environnemental des fermes pilotes est absolument nécessaire afin de connaître les impacts des différentes technologies testées sur les habitats benthiques, mais en règle générale, sur les différents compartiments. Le besoin de prospection pour réaliser une carte des fonds est également un prérequis avant de définir des zones d'implantation des futures fermes commerciales car les conclusions du groupe "environnement" portent sur une carte des habitats prédictifs sans identification des structures benthiques particulières. Des données complémentaires sur les migrateurs terrestres en particulier, sont également à acquérir d'ici la désignation des zones plus restreintes. En raison de la présence de la macro-zone A au sein du PNMGL, une attention particulière devra être portée sur la caractérisation de l'état initial et l'application de la séquence ERCS.
	Transport maritime	Eviter l'implantation dans la frange Ouest (carreaux A01 à A51 + A42 / A52) pour conserver une route directe vers l'Espagne depuis Port-la-Nouvelle et ne pas obérer les perspectives de développement envisagées
	Filière et raccordement	Compte tenu des enjeux technico-économiques pour les premiers parcs flottants et de ceux liés à leur raccordement, retenir en priorité les zones situées à l'Ouest de la colonne 6.

Pêche (CRPMEM PACA)	Le CRPMEM PACA a souhaité ne pas prendre part à l'exercice de préconisations mené le 30 juin, considérant qu'il n'était pas en mesure à ce stade de prévoir les activités de pêche lors de l'installation des premiers parcs éoliens commerciaux (cf. note du CRPMEM PACA du 23 juin 2020)
---------------------	--

Résultats de l'atelier « préconisations » de la commission spécialisée éolien 30 juin 2020

ZONE B

Caractéristiques favorables	Collectivités	Bon compromis entre tous les usages et la protection de la biodiversité Proximité du port de Port-La-Nouvelle Proximité des fermes pilotes / Concertation importante sur le territoire Charte EnR et dérisquage éolien terrestre avec participation citoyenne Zone très favorable de développement des énergies renouvelables Zone favorable sur le plan technico-économique
	Défense	La zone la plus consensuelle est en bordure de macro-zone et n'apparaît pas dans la zone de coordination du radar de Narbonne
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	B66 67 acceptables parmi les mailles bleu foncé (>50%) Partie ouest de la macro-zone = enjeu fort pour la pêche
	Environnement	Comme pour la zone A, le manque de connaissances sur l'ensemble des compartiments, notamment sur les habitats benthiques, a conduit à la sélection par défaut de cette zone en se basant sur une carte prédictive des habitats. Ce volet est fondamental en matière de protection des milieux, car à l'origine de la productivité de l'ensemble du golfe du Lion. La connaissance disponible sur les autres compartiments (mégafaune marine, migrateurs terrestres) n'est pas suffisante et ne permet pas d'affirmer si les caractéristiques de cette zone sont favorables au vu de l'enjeu environnemental.
	Transport maritime	A l'exception des carreaux B48, B57, B58, B67 et B68 (axe Sète – Espagne/Gibraltar) et B53, B54, B45, B46, B47 et B48 (axe Port-la-Nouvelle/Fos) les secteurs identifiés sont situés en dehors des principaux axes de trafic maritime existants
	Filière et raccordement	Les zones bleues (lignes 4 à 7 et colonnes 3 à 7) recourent le potentiel de vent le plus favorable sur la zone pour le développement de premiers projets éoliens en mer flottants aux prix cibles de la PPE ; Distance à la côte compatible avec les enjeux technico-économique des premiers projets jusqu'à la colonne 7. Des conditions d'atterrissage plutôt favorables

Risques d'impact négatif et points de vigilance	Collectivités	Enjeux pêche à proximité des carrés bleus foncés
	Défense	Attention, les carreaux B-34 et B-43 sont dans la zone de coordination du radar de Narbonne
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Fragilisation de l'économie pêche et filière avale du quartier maritime de Port-Vendres et Sète. Zone exploitée par des navires issus des 3 ports (50 % de la flotte occitane) Carreaux les plus concernés : B43 à 47 et 53 54. Présence d'anchois sardines au large de la macro-zone (enjeu pour le bleu) Enjeu majeur en B43 44 45 53 54 et de B34 à 37 → opposition forte du secteur. Report de l'effort de pêche en bande côtière.
	Environnement	Une partie de la zone "consensuelle" de la zone B se situe dans le périmètre du Parc naturel marin du golfe du Lion, créé en raison de ses forts enjeux environnementaux, dans la vocation « développement socio-économique durable des activités maritimes dans le respect des écosystèmes ». Le manque de connaissances général et l'absence de retour d'expérience des fermes pilotes ne permettent pas d'évaluer les impacts potentiels sur les différents compartiments biologiques et environnementaux dont les enjeux sont les principales raisons de l'implantation d'un Parc naturel marin dans cette zone. Selon la nature des fonds et les habitats en présence dans cette zone, les risques d'impact seront plus ou moins importants (impacts forts si présence de faune épigée). Les impacts sur les habitats sensibles dépendront des types d'ancrage retenus. Tout comme en zone A, la zone considérée se situe dans un couloir emprunté par les migrateurs terrestres qui coupent le golfe du Lion depuis les Pyrénées-Orientales et l'Espagne pour rejoindre la Camargue. Les données disponibles actuellement ne permettent pas de caractériser de manière plus précise ces déplacements.
	Transport maritime	Axe Sète – Espagne/Gibraltar à enjeu majeur Axe Port-la-Nouvelle/Fos à enjeu fort
	Filière et raccordement	Risque d'impact fort des évolutions des contraintes Défense et des périmètres associés, notamment dû au radar de la Clapes si extension du périmètre de coordination en mer (au-delà des 30 km actuels), incompatible ou très contraignant avec le développement de l'éolien compétitif, mais aussi pour la prise en compte des autres usages (règle d'alignement des turbines, etc.) (éoliennes en bout de pale mesurant de 250 à 300 m sur les technologies annoncées à ce jour).

Préconisations	Collectivités	
	Défense	Privilégier l'implantation en bordure de macro-zone. Si l'implantation a lieu dans la zone de coordination du radar de Narbonne (B-33, B-34, B-42, B-43, B-51, B-52) et que les éoliennes dépassent les 219 m, le schéma d'implantation du parc devra être validé par le Ministère des Armées.
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Prendre en considération les mailles à enjeu fort définies par le CRPMEM Occitanie
	Environnement	Malgré l'absence de connaissances sur les impacts sur les fonds marins, selon la nature des technologies qui seront retenues, le groupe "environnement" suggère de privilégier les zones envasées et d'éviter les zones détritiques où le substrat permet le développement d'une biodiversité très sensible à l'abrasion et au recouvrement (biocénoses Eunis A5.38, A5.46 et A5.47 sur la carte Habitats). Le retour d'expérience du suivi environnemental des fermes pilotes est absolument nécessaire afin de connaître les impacts des différentes technologies testées sur les habitats benthiques, mais en règle générale, sur les différents compartiments. Des données complémentaires sur les fonds et les migrateurs terrestres en particulier, sont également à acquérir d'ici la désignation des zones plus restreintes. En raison de la présence d'une partie de la macro-zone B au sein du PNMGL, une attention particulière devra être portée sur la caractérisation de l'état initial et l'application de la séquence ERCS.
	Transport maritime	Eviter les carreaux B48, B57, B58, B67 et B68 : axe Sète – Espagne/Gibraltar à enjeu majeur Ne pas implanter les premiers parcs sur B53, B54, B45, B46, B47 et B48 : axe Port-la-Nouvelle/Fos à enjeu fort
	Filière et raccordement	Compte tenu des enjeux technico-économiques pour les premiers parcs flottants et de ceux liés à leur raccordement, mais aussi considérant les habitats présents sur la zone, retenir en priorité les zones bleues situées entre les colonnes 3 et 7.

Pêche (CRPMEM PACA)	Le CRPMEM PACA a souhaité ne pas prendre part à l'exercice de préconisations mené le 30 juin, considérant qu'il n'était pas en mesure à ce stade de prévoir les activités de pêche lors de l'installation des premiers parcs éoliens commerciaux (cf. note du CRPMEM PACA du 23 juin 2020)
---------------------	--

Résultats de l'atelier « préconisations » de la commission spécialisée éolien 30 juin 2020

ZONE C

Caractéristiques favorables	Collectivités	Cette zone présente le moins de consensus et le plus de contraintes pour la première série d'appels d'offres : éloignement, vent...
	Défense	La position géographique reste relativement compatible avec les activités Défense
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Pas de zone consensuelles
	Environnement	La zone C n'a pas recueilli de consensus notamment en raison de son potentiel en vent plus faible que dans les autres zones et de son éloignement à la côte, qui la rendent non préférentielle sur un plan technico-économique. Sur le plan environnemental, les données disponibles ne sont pas suffisantes pour déterminer si les caractéristiques de cette zone sont favorables.
	Transport maritime	A l'exception de la partie Nord-Est (carreaux C14, C15, C26 : axe Sète/Suez) et de la partie centrale (carreaux C34, C35, C36 : axe Port-la-Nouvelle/Fos) les secteurs identifiés sont situés en dehors des principaux axes de trafic maritime existants
	Filière et raccordement	Aucune des zones retenues au sein de la macro-zone C ne permettra le développement de premiers parcs flottants (tranches de 250 puis 500 MW) aux prix cibles indiqués dans la PPE. Néanmoins, la zone demeure favorable pour de futurs développements, à moyen et long terme, notamment pour atteindre les objectifs du Plan Climat de la Région Sud.

Risques d'impact négatif et points de vigilance	Collectivités	
	Défense	Il conviendrait de ne pas s'implanter trop au large dans le sud de la macro-zone (C-47, C-48, C-57 et C-58)
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Enjeu modéré pour la pêche
	Environnement	Au vu des connaissances disponibles, il s'avère que la zone C se situe également sur l'un des couloirs de migration empruntés par l'avifaune (cf. annexe 1 de l'avis du conseil scientifique éolien).
	Transport maritime	Axe Sète/Suez à enjeu majeur Axe Port-la-Nouvelle/Fos à enjeu fort
	Filière et raccordement	Les conditions technico-économiques ne sont, pour l'instant, pas réunies pour permettre la réalisation de projets dans les conditions de compétitivité imposées par la PPE. La distance de raccordement d'un parc situé dans les zones propices identifiées serait nettement plus importante que dans les autres zones. Des possibilités d'atterrage plus limitées

Préconisations	Collectivités	Zone non prioritaire pour les premiers appels d'offres
	Défense	Privilégier l'implantation en bordure de macro-zone.
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	
	Environnement	Des données sur ces compartiments sont également à acquérir d'ici la désignation des zones plus restreintes, notamment concernant les habitats benthiques (car modèle prédictif utilisé) et les migrateurs terrestres.
	Transport maritime	Eviter les carreaux C14, C15, C26 : axe Sète/Suez à enjeu majeur Ne pas implanter les premiers parcs sur les carreaux C34, C35, C36 : axe Port-la-Nouvelle/Fos à enjeu fort
	Filière et raccordement	Ne pas retenir la macrozone C pour l'identification de zones pour de premiers projets.

Pêche (CRPMEM PACA)	Le CRPMEM PACA a souhaité ne pas prendre part à l'exercice de préconisations mené le 30 juin, considérant qu'il n'était pas en mesure à ce stade de prévoir les activités de pêche lors de l'installation des premiers parcs éoliens commerciaux (cf. note du CRPMEM PACA du 23 juin 2020)
---------------------	--

Résultats de l'atelier « préconisations » de la commission spécialisée éolien 30 juin 2020

ZONE D

Caractéristiques favorables	Collectivités	Proximité du port de Fos-sur-Mer Zone favorable sur le plan technico-économique Concertation importante avec la ferme pilote et le site d'essai Mistral
	Défense	
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	D43 44 45 acceptables parmi les mailles bleu foncé (>50%)
	Pêche (CRPMEM PACA)	
	Environnement	Cette zone n'a pas été considérée comme présentant des caractéristiques favorables d'un point de vue environnemental.
	Transport maritime	
Filière et raccordement	Concernant les enjeux filière : Les zones bleues les plus à l'Est de la macro-zone sont les plus propices en termes de potentiel de vent Un réseau terrestre proche de la côte Concernant les autres enjeux : Les études additionnelles sur l'environnement permettront d'acquérir de nouvelles connaissances et de préciser les enjeux et le zonage de l'appel d'offres, qui sera plus précis.	

Risques d'impact négatif et points de vigilance	Collectivités	Enjeux pêche à proximité des carrés bleus
	Défense	La Défense est en accord avec les secteurs identifiés comme défavorables au sud de la macro-zone D. L'implantation trop au sud de la macro-zone D ne permet plus de bénéficier de cette zone pour les activités opérationnelles des forces sous-marines
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Zone exploitée par des navires du Grau du Roi et de Sète. Espèces d'intérêt commercial (langoustine). Carreaux les plus concernés : D23 à 28 et 31 à 37 D33 à 35 enjeu fort pour la pêche → opposition forte du secteur (Occitanie)
	Pêche (CRPMEM PACA)	La Zone D présente dans sa globalité un enjeu fort pour l'ensemble de la filière pêche en PACA puisque l'ensemble des mailles ont été exploitées par des navires de PACA en 2017
	Environnement	Cette zone est déjà densément utilisée par les autres secteurs maritimes et les impacts cumulés sur l'environnement sont déjà très importants. L'installation d'une nouvelle activité serait dommageable sur des compartiments environnementaux déjà sous pression. Le panache du Rhône entraîne une forte pollution des sédiments. Les ancrages et l'ensouillage en phase d'installation, puis le ragage des chaînes en phase d'exploitation, peuvent remettre en suspension des quantités importantes de sédiments pollués (cf. annexe 1 de l'avis du conseil scientifique éolien). De plus, le risque de collision avec les cétacés est avéré dans la zone et remet en cause l'atteinte du bon état écologique, objet stratégique D01-MT-OE03, «Réduire les collisions». Enfin, la zone est particulièrement riche en oiseaux. Proche de la Camargue, elle se trouve en première ligne sur le couloir de migration Europe-Afrique (cf. annexe 1 de l'avis du conseil scientifique éolien). Elle représente également une zone de flux important, Est-Ouest, parallèle à la côte. Globalement, et peu importe le secteur, la zone D est une zone de nourrissage pour de nombreuses espèces, notamment le puffin de Scopoli, classé Vulnérable sur la liste Rouge UICN, espèce sensible à une mortalité faible comme celle que pourrait générer la mise en place d'une ferme commerciale en supplément de la ferme pilote déjà prévue. Selon la nature des fonds et les habitats en présence dans cette zone, les risques d'impact seront plus ou moins importants (impacts forts si présence de faune épigée). Par ailleurs, le courant dominant dans ce secteur entraînera les sédiments remaniés - par la mise en place des ancrages ou le ragage des chaînes - directement dans les canyons présentant des espèces sensibles
	Transport maritime	Le raccordement par Ponteau représente un problème majeur pour le GPMM, car il impacte fortement la zone de mouillage de Fos. Axe Sète/Suez à enjeu majeur Axe Port-la-Nouvelle/Fos à enjeu fort Trafic GPMM et secteur de dérive
	Filière et raccordement	Le sud de la zone D présente une bathymétrie supérieure à 100m (D43, 44, 45), et ainsi des conditions technico-économiques moins favorables pour le raccordement de premiers parcs flottants. Des possibilités d'atterrage plus limitées, avec des contraintes réglementaires significatives (zones de mouillage, chenal de navigation). A terre, des contraintes liées à la loi littorale pour une extension foncière des postes électriques.

Préconisations	Collectivités	
	Défense	Éviter l'implantation au sud et en plein milieu de la macro-zone D. Privilégier l'implantation en bordure de macro-zone.
	Pêche (CRPMEM Occitanie)	Prendre en considération les mailles à enjeu fort définies par le CRPMEM Occitanie
	Pêche (CRPMEM PACA)	Il faudra rester attentifs aux mécanismes qui pourront être développés pour accompagner les évolutions auxquelles une partie de la filière devra faire face lors de l'implantation de ces fermes éoliennes. L'idée étant de pouvoir faciliter la transition de certains armements vers d'autres métiers, vers d'autres zones et éventuellement vers d'autres espèces afin de sécuriser le renouvellement et l'avenir de la filière pêche
	Environnement	Le retour d'expérience du suivi environnemental des fermes pilotes est absolument nécessaire afin de connaître les impacts des parcs éoliens sur l'ensemble des compartiments environnementaux, et plus particulièrement sur l'avifaune marine et les migrateurs terrestres. Des données sur ces compartiments sont également à acquérir d'ici la désignation des zones plus restreintes.
	Transport maritime	Eviter les carreaux CD42, D43, D54, D55 : axe Sète/Suez à enjeu majeur Ne pas implanter les premiers parcs : - sur les carreaux D23 et D24 : axe Port-la-Nouvelle/Fos à enjeu fort - sur la frange Est (D27, D28, D36, D37, D44, D45, D46, D54, D55) : trafic GPMM et secteur de dérive
	Filière et raccordement	Ne pas retenir la zone sud de la macro-zone D (au deçà des lignes 3) pour faciliter l'installation de la sous-station électrique pour le raccordement de premiers projets. Travailler avec les acteurs maritimes pour rendre compatible le raccordement et l'atterrage de câbles électriques sous-marins dans la zone, notamment au regard des contraintes réglementaires