



Atelier thématique EOLMED
« Préservation de l'environnement et la
biodiversité »

lundi 30 janvier 2017
Casino de PORT LA NOUVELLE

Salle et participation

- Participation : 45 personnes
- Scène (dans l'ordre d'intervention) :
 - Olivier GUIRAUD, Directeur du projet EOLMED – QUADRAN
 - Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN
 - Thomas MENUT – BIOTOPE
 - Thibault SCHVARTZ – CRÉOCÉAN
- Timing : 10h15 à 12h35 soit 2h20 de réunion.

10h15 : Ouverture de l'atelier - Présentation du projet

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Olivier GUIRAUD présente les partenaires du projet, le contexte de réalisation du projet et les atouts de la méditerranée (vents forts, fonds profonds) pour l'implantation d'éoliennes flottantes.

Il rappelle la sélection du projet EOLMED, en juillet 2016, pour la zone de Gruissan-Port La Nouvelle à la suite de l'appel à projets de l'ADEME et du choix par le Gouvernement de 4 zones propices pour l'éolien flottant. Il souligne l'intérêt technologique du démonstrateur FLOATGEN en test au large du Croisic dès le milieu d'année et le rôle de la ferme pilote pour la validation du modèle économique d'EOLMED. Il annonce pour 2017 une nouvelle concertation à l'initiative du Gouvernement pour définir les zones propices des futurs parcs commerciaux, une définition qui apporte de la visibilité aux entreprises et collectivités concernées.

Il présente les zones d'études du projet et de son raccordement à terre, précisant qu'au stade actuel des premiers diagnostics, il semble que les contraintes en mer soient majoritairement techniques ; les contraintes terrestres étant majoritairement environnementales, notamment au titre des espaces remarquables présents sur le littoral.

Il présente le calendrier prévisionnel du projet, de l'étude d'impact lancée en septembre 2016 jusqu'à la mise en service prévue fin 2020. L'année 2017 étant dédiée à la concertation et aux études afin d'être en mesure de déposer les demandes d'autorisation à la fin de l'année.

Concernant la concertation conduite par le maître d'ouvrage EOLMED, il annonce la nomination de Jacques ROUDIER, garant de la concertation nommé par la CNDP à la suite de la saisine de QUADRAN, ainsi que les principales étapes du dialogue territorial engagé sur le projet : 2 sessions de 4 ateliers thématiques en direction des acteurs constitués du monde de l'économie, de l'environnement, du tourisme et de la pêche, 3 sessions d'un atelier de citoyens au printemps, une consultation grand public sous forme de réunions publiques et de permanences dans les communes littorales concernées, ainsi qu'un E-débat sur Internet, sur la période du 15 juin au 15 septembre 2017.

Fabrice AUSCHER, chef de projet milieux marins - DREAL OCCITANIE

Demande quelle est la distance minimale entre les éoliennes ?

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet - QUADRAN

Répond que la distance minimum d'écartement entre les éoliennes est de 8 fois le diamètre des pales (une pale fait 75 mètres) et qu'il faut aussi tenir compte de la distance nécessaire pour les chaînes d'ancrages. Ajoute que les dimensions du flotteur sont de 53 mètres par 53 mètres par 10m de haut, pour une masse d'environ 8 000 tonnes.

Francis MORLON, Directeur de Ligue de Protection des Oiseaux dans l'AUDE - LPO

Demande l'envoi des documents en amont des réunions pour échanger en interne.
Demande s'il est possible de mutualiser les concertations des deux projets qui concernent le littoral audois.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet - QUADRAN

Répond que QUADRAN a saisi la CNDP de façon volontaire à l'automne 2017 et que rien n'indique que l'autre porteur de projet ait fait de même. Dans ce contexte, la mutualisation des concertations semble compliquée.
Précise que QUADRAN, en tant qu'entreprise privée bénéficiant de subventions publiques, s'oblige à la transparence sur son projet.

Guy SOULÉ, Conseiller municipal à la Mairie de PORT LA NOUVELLE

S'interroge sur le calendrier d'un an et demi dévolu à la construction et la mise en place des éoliennes.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet - QUADRAN

Confirme que c'est bien la durée prévue pour ce chantier de 4 éoliennes.

Jean-Luc THIBAULT, Association ECCLA

Demande également l'envoi des documents en amont des réunions. Précise qu'ENGIE annonce ne pas avoir le même calendrier que celui d'EOLMED.

Souhaite la nomination d'un coordinateur entre les deux porteurs de projet pour éviter de doubler certaines dates.

Séquence 1 de l'atelier : Quel programme d'études pour prendre en compte les effets du projet ?

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact - QUADRAN

Pierre ILLAC rappelle que les installations en mer sont soumises à l'évaluation environnementale et qu'elles nécessitent une étude d'impact sur la globalité du projet : zone d'implantation des éoliennes, zone de raccordement maritime, zone de raccordement terrestre, zone d'aménagements annexes (les bases de maintenance, les installations temporaires en phase construction notamment).

Il précise que les études ont commencé en septembre 2016, qu'elles dureront 1 an, qu'elles serviront à définir et à comparer des variantes et des scénarios d'implantation afin de pouvoir proposer une solution de moindre impact, qu'un pré-diagnostic a déjà été réalisé et qu'il s'agit désormais de réaliser un état initial, de définir les enjeux du site, d'analyser les variantes possibles d'implantation des éoliennes, d'analyser leurs impacts et de définir les mesures à mettre en œuvre.

Il ajoute que s'agissant d'un projet pilote, un protocole complet sera mis en place tout au long de l'exploitation pour connaître les impacts et améliorer le projet en continu.

Il présente les 3 zones d'études retenues sur la base du pré-diagnostic et des recherches bibliographiques déjà effectuées :

- La zone en mer couvrant 25km² (soit 3500 terrains de foot) où différentes variantes d'implantation des éoliennes seront comparées.
- La zone en mer correspondant au couloir de raccordement entre le parc pilote et la terre.
- La zone d'implantation terrestre (ZIP - zone d'implantation possible) zone dans laquelle le tracé sera défini entre le Port et le poste de raccordement au réseau électrique.

Il présente les 4 principales thématiques au cœur de l'étude d'impact : le milieu physique, le milieu biologique, le paysage et le patrimoine, le milieu humain avec les activités socio-économiques et les différents usages.

Rosine BAURIAUD, Vice-Présidente de l'Association des habitants de LA FRANQUI

Demande si la méthodologie proposée s'applique au parc pilote ou au parc commercial.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Répond que la méthodologie est la même quel que soit le nombre d'éoliennes mais que la zone d'étude du parc commercial n'étant pas identique, une nouvelle série d'études devra être lancée le moment venu.

Tiphaine RIVIÈRE, Chargée de Mission Méditerranée - Agence Française sur la Biodiversité

Demande ce qui a conduit à réduire la zone d'étude par rapport à la zone propice arrêtée par l'Etat. Demande si les études conduites concernent uniquement cette zone réduite et ce qu'il en est de la bibliographie mentionnée et du suivi.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Répond que c'est bien une zone réduite située au sud de la zone propice qui est sujette aux études compte tenu des enjeux forts situés au nord, notamment les contraintes posées par la Défense pour le vol à basse altitude. En revanche, la méthodologie d'étude sera plus globale pour certains enjeux. Ainsi la zone d'étude pour l'avifaune est à l'échelle des sorties en avion qui couvrent un secteur plus étendu que la zone propice. Concernant l'étude bibliographique déjà engagée, elle se poursuivra dans la durée en fonction des données institutionnelles disponibles.

Tiphaine RIVIÈRE, Chargée de Mission Méditerranée - Agence Française sur la Biodiversité

Demande si les études sur l'éolien posé et les retours d'expérience sur les démonstrateurs flottants seront utilisés.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Répond par l'affirmative compte tenu des premiers retours d'expérience qui arrivent de la Mer du Nord. Ajoute, concernant le suivi, qu'un protocole sera mis en œuvre pour améliorer et compléter les études d'impact.

Guy SOULÉ, Conseiller municipal à la Mairie de PORT LA NOUVELLE

Demande où en est le projet de raccordement à terre.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Précise que le tracé terrestre du raccordement fait ressortir deux points délicats à la traversée du chenal et de la voie ferrée.

Francis MORLON, Directeur de Ligue de Protection des Oiseaux dans l'AUDE - LPO

Demande si le raccordement prévu pour le parc pilote permettra de raccorder le parc commercial ultérieurement.

Jean-Luc THIBAULT, Association ECCLA

Demande si faudra également améliorer la capacité du poste source dans la perspective du parc commercial.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Sur le premier point, répond par la négative : dimensionner dès à présent le raccordement pour le parc commercial représenterait un surcoût considérable pour le projet pilote. Sur le deuxième point, répond que le poste de livraison d'énergie sera accolé au poste source RTE de Port la Nouvelle et installé par QUADRAN. Par ailleurs, une extension du poste source de Port La Nouvelle est envisagée par ENEDIS et RTE. Cette extension servira pour la ferme commerciale.

Stéphane TRINQUELLE , Membre de l'association des Verts de Terre

Demande si les tempêtes et le dérèglement climatique sont pris en compte en matière de sécurité.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Répond que ce risque est bien pris en compte. Il fait l'objet d'études (bibliographie, retours d'expérience et démonstrateur FLOATGEN) et de mesures spécifiques au site (bouée de mesure sur site). Précise que le poids de l'éolienne et de son flotteur avec piscine centrale (environ 10.000 tonnes) sont un gage de stabilité mais qu'en cas de tempête, les lignes d'ancrage autoriseront de légers déplacements de l'ensemble flotteur-éolienne tant en latéral qu'en inclinaison - pour s'adapter aux mouvements de la mer et du vent.

Fabrice AUSCHER, chef de projet milieux marins – DREAL OCCITANIE

Demande des précisions sur l'ancrage du flotteur.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Répond que chaque flotteur est doté de 3 points d'ancrage. A chaque point d'ancrage correspondent 2 lignes d'ancrage, soit 6 lignes d'ancrage au total. La ligne d'ancrage est constituée de trois parties : une première partie en chaîne accrochée au flotteur, une seconde partie, la plus longue, en fibre synthétique, enfin une dernière partie en chaîne où est fixée l'ancre, elle-même enfoncée à une quinzaine de mètres de profondeur dans le sol marin. La longueur totale de chaque ligne d'ancrage est d'environ 700 mètres. L'étude de sol permettra de caler l'ensemble de ces paramètres par rapport aux contraintes du site.

Matthieu HEBERT, Chargé de mission Qualité des eaux et des milieux – CÉPRALMAR

Demande s'il existe des retours d'expérience sur les poissons à proximité des structures implantées au large et dans les lagunes.

Thomas MENUT – BIOTOPE

Répond qu'il n'y a pas de réponses précises aujourd'hui sur l'effet des projets éoliens sur les poissons en général.

Pierre LEFEVRE – HYDRO M

Confirme le manque de données disponibles sur les effets sur site et à distance, tant pour les poissons adultes que pour les juvéniles.

Tiphaine RIVIÈRE, Chargée de Mission Méditerranée – Agence Française sur la Biodiversité

Demande les mesures envisagées pour éviter le dragage des chaînes sur les fonds marins et, pour la partie synthétique de la ligne d'ancrage, si des tests ont été effectués ailleurs.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Répond que la solution synthétique est validée techniquement et qu'elle est testée sur le démonstrateur FLOATGEN au Croisic. Cette solution utilise des flotteurs placés sur la partie synthétique de la ligne d'ancrage pour lui éviter de toucher le sol. Cela réduit considérablement l'impact d'une ligne d'ancrage réalisée en chaîne sur toute sa longueur.

Séquence 2 de l'atelier : Quels effets sur les mammifères marins et l'avifaune ?

Thomas MENUT et Vincent DELCOURT – BIOTOPE

Thomas MENUT présente la démarche engagée pour définir les nuisances potentielles du projet sur la faune, les quantifier, identifier les mesures à prendre pour éviter et réduire les impacts, suivre les effets réels et les comparer aux effets prédits par les études.

Il précise que pour les oiseaux, face au risque de mortalité connu pour l'éolien terrestre, il s'agit d'évaluer la présence des différentes espèces dans la zone, de déterminer leurs altitudes de vol et leurs comportements vis à vis des structures, comportements pouvant varier d'une espèce et d'une structure à l'autre.

Il ajoute que les éoliennes en mer peuvent effrayer mais aussi attirer les oiseaux par le Dispositif Concentrateur de Poisson (effet DCP) fait par le flotteur qui pourrait attirer des poissons. Les premiers retours des projets en Mer du Nord seront analysés avec soin. Concernant les mammifères marins, l'effet barrière sera étudié même s'il n'est pas simple à calculer, en mettant en évidence les routes des cétacés.

Il déclare que le recueil des données sur la zone d'études s'effectuera par bateau et par avion, la distance à la côte – plus de 15 km – excluant un recueil des données par radar.

- par bateau, avec 2 personnes à bord, quadrillant la zone d'étude, à raison d'une sortie par mois pendant 1 an, de septembre 2016 à août 2017.
- en avion à 300 mètres de hauteur, ce qui permet l'étude d'une zone plus large, par bande de 500 mètres de chaque côté, à raison d'une sortie par saison.

Matthieu HEBERT, Chargé de mission Qualité des eaux et des milieux – CÉPRALMAR
Demande si un comité technique est prévu pour le suivi des études.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Répond qu'un comité technique de suivi peut être mis en place de façon pérenne pour suivre les protocoles d'études et partager les données recueillies.

Francis MORLON, Directeur de Ligue de Protection des Oiseaux dans l'Aude - LPO

Trouve que le nombre de sorties en bateau est insuffisant considérant que les risques pour les oiseaux sont plus importants quand des conditions climatiques difficiles les obligent à se rapprocher de la côte, ce qui peut les conduire à entrer en conflit avec les éoliennes.

Demande les solutions envisagées par vent fort pour identifier la présence d'oiseaux sur le site du projet.

Vincent DELCOURT - BIOTOPE

Constate que les sorties en bateau doivent s'effectuer par temps calme pour des raisons de sécurité et qu'il n'y a pas beaucoup de solution de repli compte tenu de l'éloignement du projet. Précise qu'il faudra s'appuyer sur la bibliographie existante. Fait remarquer que certaines espèces ne changent pas de comportement en fonction des conditions climatiques.

Francis MORLON, Directeur de Ligue de Protection des Oiseaux dans l'Aude - LPO

Demande si un radar ne pourrait pas être envisagé pour étudier la fréquentation du site la nuit, même s'il ne couvre pas exactement la zone du projet. Demande ce qui est envisagé au stade industriel en terme d'équipement des oiseaux pour le suivi des colonies.

Vincent DELCOURT - BIOTOPE

Répond qu'à l'exemple de ce qui s'est fait sur le projet de Fos avec le CNRS, un équipement de détection des oiseaux pourrait être proposé en fonction des enjeux relevés à la suite des études. Cela permettrait de vérifier que les hypothèses

formulées étaient correctes ou doivent être adaptées dans la perspective de la ferme commerciale.

Rosine BAURIAUD, Vice-Présidente de l'Association des habitants de LA FRANQUI

Demande si les nuisances sonores de 4 éoliennes auront un impact sur les mammifères marins.

Thomas MENUT - BIOTOPE

Explique qu'une fois les états initiaux réalisés, il s'agira de récupérer les données sur les émissions sonores, d'examiner leurs effets dans l'air mais surtout dans l'eau, en fonction des seuils de tolérance de chaque espèce.

Tiphaine RIVIÈRE, Chargée de Mission Méditerranée – Agence Française sur la Biodiversité

S'interroge sur la qualité de la bibliographie portant sur les mammifères marins.

Vincent DELCOURT - BIOTOPE

Précise que les sorties en bateau s'intéressent également aux mammifères marins.

Séquence 3 de l'atelier : Quels effets sur le milieu marin ?

Thibault SCHVARTZ – CRÉOCÉAN

Thibault SCHVARTZ présente les études conduites sur le milieu marin qui ont pour but de limiter au mieux les impacts du projet.

Il précise que le câble sera ensouillé sur l'ensemble du projet dans des fonds principalement vaseux présentant moins d'enjeux du point de vue environnemental.

Pour mesurer la qualité de l'eau avant et après la réalisation du projet, des études seront conduites à plusieurs profondeurs d'eau pour obtenir des données très précises sur l'ensemble de la colonne d'eau. Pour l'étude du benthos et la caractérisation du peuplement des fonds marins, des prélèvements à la benne Van Venne auront lieu en avril 2017, confortés par des plongées à 30 mètres environ.

En ce qui concerne la ressource halieutique, la présence des espèces sera étudiée sur plusieurs périodes de l'année en recherchant les moments les moins pénalisants. Un chalut avec un filet spécialement adapté sera utilisé, permettra d'étudier les ressources de juvéniles notamment.

Léa QUITTET, Chargée de mission Aménagement – CÉPRALMAR

Demande si les données issues des études seront accessibles, notamment celles provenant des plongées et portant sur les récifs.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Répond que QUADRAN s'inscrit dans une démarche Open Data en particulier vis-à-vis des scientifiques.

Fabrice AUSCHER, chef de projet milieux marins - DREAL OCCITANIE

Demande si un sonar latéral permettra de vérifier le caractère vaseux de la zone.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Répond par l'affirmative. Ajoute qu'une campagne géophysique et géotechnique sera mise en place.

Jean-Luc THIBAUT, Membre de l'Association ECCLA

Demande s'il est possible d'équiper la bouée en mer avec un radar.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Répond que ce n'est pas encore au point compte tenu des effets de la houle.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Ajoute que la bouée faisant 13 mètres de haut, ce dispositif pourrait servir après l'installation en phase de suivi.

Francis MORLON, Directeur de Ligue de Protection des Oiseaux dans l'Aude – LPO

Souligne l'importance de faire ces essais de balise avant et pendant l'étape pilote et avant l'étape commerciale. Souhaite disposer d'un état zéro.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Précise que toute installation d'équipement en mer doit être agréée par l'autorité compétente. Ajoute que le prochain dispositif flottant prévu est un lidar pour la mesure du vent. Se déclare d'accord pour étudier d'autres dispositifs dans le respect du calendrier et sous réserve de la certification des dispositifs proposés.

Francis MORLON, Directeur de Ligue de Protection des Oiseaux dans l'Aude – LPO

Demande quels sont les accords passés avec les pêcheurs et en particulier ce qui est prévu au niveau des ancres ou des flotteurs pour améliorer la ressource halieutique.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Annonce que des discussions ont bien lieu avec les organismes de pêche. Souligne qu'en matière d'accès à la zone du parc, tout sera interdit sauf ce que le maître d'ouvrage aura autorisé. Considérant comme les services de l'Etat que la sécurité prime sur tout le reste, un contrôle absolu sera exercé sur ce qui va se passer dans la zone. Pour autant, un travail est engagé avec les acteurs locaux de la pêche et les bureaux d'études pour envisager un partage de la concession entre plusieurs activités pour autant qu'elles soient compatibles.

Pierre LEFEVRE – HYDRO M

Précise que le projet est étudié sous l'angle de l'éco-conception afin de rendre les structures plus accueillantes à des activités résidentes (comme la conchyliculture) ou ambulantes (comme la pêche). La présence de récifs artificiels dans la colonne d'eau est également une voie à explorer.

Gérard TRINQUELLE, Membre de l'Association des Verts de Terre.

Demande si l'énergie sera produite en permanence et si elle pourra être utilisée pour dessaler l'eau de mer.

Olivier GUIRAUD, Directeur du projet – QUADRAN

Répond que les éoliennes produiront de l'électricité entre 80 à 90% du temps. Précise qu'une piste d'avenir réside dans le stockage et la production d'hydrogène à partir de l'eau de mer.

Tiphaine RIVIÈRE, Chargée de Mission Méditerranée - Agence Française sur la Biodiversité

Rappelle que la période d'expérimentation est indispensable avant le passage à la ferme commerciale.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Rappelle que c'est bien le sens des protocoles d'études mis en place.

Francis MORLON, Directeur de Ligue de Protection des Oiseaux dans l'Aude – LPO

Demande ce qui est prévu dans l'étude d'impact pour mesurer l'effet cumulé des 3 zones de projets en Méditerranée, notamment les 2 projets dans le Golfe du Lion. Revient sur le besoin d'une coordination des projets.

Pierre ILLAC, Responsable de l'étude d'impact – QUADRAN

Rappelle que si les études du projet EOLMED ont démarré plus tôt, c'est parce que QUADRAN a remis à temps son projet à l'ADEME, comme il était convenu dans l'appel à projets. Pour autant, QUADRAN est en discussion avec ENGIE pour mutualiser le recueil de certaines données et l'analyse commune des effets cumulés.

12h35 : Clôture de l'atelier