

PRÉFET DES CÔTES-D'ARMOR

Direction départementale
des territoires et de la mer

Service environnement

Arrêté modificatif à
l'arrêté préfectoral 2017/07 du 18 avril 2017
relatif à la réalisation d'un parc éolien en mer
et sa sous-station électrique en baie de SAINT-BRIEUC

Le Préfet des Côtes-d'Armor

VU le code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral 2017/07 du 18 avril 2017 autorisant la société Ailes Marines SAS, dont le siège est sis 40-42 rue de La Boétie, 75008 PARIS, désignée ci-après par l'expression « le maître d'ouvrage », sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté, à aménager et à exploiter un parc éolien en mer et sa sous-station électrique en baie de SAINT-BRIEUC ;

VU le porter à connaissance des évolutions du projet déposé par la société Ailes Marines SAS le 28 novembre 2017 à la préfecture des Côtes-d'Armor ;

VU la décision (F-053-17-C-0093) de l'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) du 6 décembre 2017 ;

VU le projet d'arrêté préfectoral modificatif relatif au porter à connaissance du 28 novembre 2017 notifié à la société Ailes marines SAS le 18 décembre 2017 ;

VU les observations formulées sur le projet d'arrêté préfectoral par la société Ailes Marines SAS le 20 décembre 2017 ;

CONSIDÉRANT que les modifications sollicitées par la société Ailes Marines SAS ne génèrent pas de nouveaux dangers ou inconvénients pour l'environnement et la santé humaine ;

CONSIDÉRANT que les modifications sollicitées n'ont pas d'influence significative sur le déroulement des différents travaux de réalisation du parc éolien ;

CONSIDÉRANT que les impacts sur les espèces, tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation, devraient être limités ;

CONSIDÉRANT que les fondations à trois pieux permettent de réduire l'emprise au sol des éoliennes, des surfaces et volumes de protection anti-affouillement ;

CONSIDÉRANT que l'impact acoustique des éoliennes D8 reste négligeable ;

CONSIDÉRANT que le changement du dispositif de refroidissement de la sous-station électrique permet de supprimer le rejet d'eau chaude dans l'eau de mer ôtant ainsi l'intérêt de la mesure de suivi proposée par Ailes Marines ;

CONSIDÉRANT que dans sa globalité, les modifications apportées vont dans le sens d'une réduction des impacts sur l'environnement ;

CONSIDÉRANT que les mesures de suivis, de surveillance et les mesures compensatoires prescrites à l'arrêté préfectoral n°2017 / 7 du 18 avril 2017 sont conservées ;

CONSIDÉRANT que les modifications sollicitées par la société Ailes Marines SAS ne constituent pas, au sens de l'article R. 181-46-II du code de l'environnement des modifications substantielles des éléments du dossier initial ayant fait l'objet de l'arrêté préfectoral n°2017 / 7 du 18 avril 2017 ;

SUR PROPOSITION de la secrétaire générale de la préfecture des Côtes-d'Armor ;

ARRÊTE

Article 1 : Modification de l'arrêté

L'article 5 : Description des installations et des ouvrages de l'arrêté préfectoral n° 2017/007 du 18 avril 2017 est abrogé et remplacé par l'article suivant :

« Article 5 : Description des installations et des ouvrages

Le parc éolien en mer de la baie de SAINT-BRIEUC est composé :

- de 62 éoliennes de 8 MW de puissance unitaire (aérogénérateurs), d'une hauteur de 207,2 m et de leurs fondations (jacket) ;
- d'une sous-station électrique en mer et sa fondation (jacket) ;
- d'un mât de mesure et de sa fondation (jacket) ;
- de câbles inter-éoliennes reliant les aérogénérateurs à la sous-station électrique ;
- d'éléments accessoires (protections anti-corrosion, dispositifs de protection des câbles, matériel nécessaire à la surveillance et à l'évaluation des effets du projet sur l'environnement, équipements de signalisations aériennes et maritimes...).

Les éoliennes sont implantées sur 7 lignes parallèles espacées d'environ 1 300 m. Sur chacune des lignes, les éoliennes sont distantes d'environ 1 000 m, suivant les dispositions du plan présenté en annexe 2.

Les câbles inter-éoliennes qui relient les aérogénérateurs entre eux et la sous-station électrique en mer représentent un linéaire d'environ 100 km au total.

Le plan de masse des installations projetées figure en annexe 2 du présent arrêté. Ces positions sont données à titre indicatif et peuvent légèrement évoluer en fonction de la nature géologique du sol et des reconnaissances géotechniques à l'intérieur du périmètre de la concession. Après chaque tranche de travaux prévus au cahier des charges de l'appel d'offres 2011/S186, le maître d'ouvrage communique à la préfecture des Côtes-d'Armor les coordonnées consolidées et récolées des installations (sous-station électrique, éoliennes, câbles et mât de mesure).

5.1 : Fondations

Les fondations des aérogénérateurs du parc éolien en mer de la baie de SAINT-BRIEUC sont de type « jacket », constituées de treillis métalliques fixés sur le fond par trois (3) pieux de diamètre compris entre 2 et 2,5 mètres.

Les pieux, de type « forage » pour 30 fondations, ou de type « 3 D – battage / forage / battage » pour 34 fondations, sont enfoncés dans le sol à une profondeur variant de 17 mètres à 58 mètres, suivant les caractéristiques du sol.

Afin de prévenir le risque d'affouillement, 20 fondations situées au Sud et à l'Est de la zone d'implantation du parc seront équipées de protections anti-affouillement.

Chacune des fondations (éoliennes, sous-station électrique et mât de mesure), est dotée d'anodes sacrificielles (alliage d'aluminium et de zinc) afin de les prévenir du risque de corrosion. Les anodes sacrificielles (20 tonnes par fondation), disposées le long des fondations, sont dimensionnées pour assurer la protection des fondations pendant toute la durée d'existence du parc.

Les fondations, en partie aérienne, seront protégées par une peinture anticorrosion. Sur les parties immergées, il n'y a pas de mise en œuvre de peinture antisalissure.

5.2 : Aérogénérateurs

Les caractéristiques principales des aérogénérateurs équipant chacune des 62 éoliennes du parc éolien sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Données d'exploitation	
Puissance nominale	8 MW (nominal au point de raccordement au réseau inter-éolien)
Vitesse de démarrage	3 m/s
Vitesse de vent entraînant une coupure	28 m/s
Rotor	
Position du rotor par rapport au mât	Rotor face au vent
Diamètre du rotor	167 mètres
Nombre de pales	3
Longueur des pales	82 mètres
Vitesse de rotation du rotor	10,8 tours/min (puissance nominale)
Vitesse à l'extrémité des pales	340 km/h
Mât	
Type	Tube en acier
Hauteur du moyeu	123,7 m (par rapport au niveau le plus bas de l'eau)

À l'intérieur des éoliennes, les lubrifiants ou fluides susceptibles de générer un danger pour l'environnement sont confinés dans des réservoirs ou dans les composants eux-mêmes. En cas de fuite, les éoliennes sont conçues de manière à éviter tout rejet dans l'environnement : tous les fluides sont contenus dans des cuves de rétention, ou système équivalent en attendant leur pompage, puis leur élimination par des sociétés spécialisées et agréées.

5.3 : Câbles inter-éoliennes

Le réseau de câbles électriques sous-marins (tension 66 kV en courant alternatif 50 Hz) relie électriquement les aérogénérateurs à la sous-station électrique en mer. Il assure également la transmission d'informations au sein du parc éolien par l'intermédiaire de fibres optiques.

5.4 : Sous-station électrique en mer

La sous-station électrique, équipée de transformateurs permettant de procéder à l'élévation de la tension électrique de 66 kV à 225 kV, assure le raccordement du parc éolien au réseau public de transport d'électricité géré par RTE.

La sous-station électrique abrite également des générateurs Diesel de secours destinés à alimenter les équipements nécessaires à son fonctionnement et à celui des éoliennes le cas échéant.

La fondation de la sous-station électrique en mer est de type jacket (treillis métallique fixé par 4 pieux installés par battage et/ou forage).

La plate-forme installée sur la fondation et dédiée à recevoir la sous-station électrique est située à une cote de 13,4 à 25 m par rapport au niveau de la mer.

Caractéristiques de la sous-station électrique :

hauteur	16 m ; le haut de la sous-station sera situé à 41 m par rapport au niveau le plus bas de l'eau ;
longueur	40 m
largeur	30 m
poids (hors fondation)	3 000 tonnes

La sous-station électrique, pour le fonctionnement de ses équipements, renferme des liquides présentant des dangers pour l'environnement :

Caisses de stockage	Volume approximatif
huile des transformateurs	200 m ³
fuel	170 m ³

Le niveau inférieur de la sous-station électrique, celui situé au plus proche du niveau de l'eau, est muni d'un système de collecteur des fluides, afin d'éviter toute contamination accidentelle du milieu marin. En cas d'accident, les fluides sont récupérés et transitent par un réseau gravitaire de tuyaux de collecte avant d'être analysés puis stockés dans une cuve de rétention d'une capacité d'environ 120 m³, dimensionnée pour contenir le volume d'un transformateur de puissance et des auxiliaires, plus 10 % de marge de sécurité. Un système de séparation placé en amont de la cuve de rétention permet la séparation des fluides pollués de l'eau rejetable à la mer. »

Article 2 : Autres articles

Les autres articles de l'arrêté préfectoral n° 2017/007 du 18 avril 2017 restent inchangés

Article 3 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 4 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis aux dispositions de l'article R. 311-4 du code de justice administrative.

Le présent arrêté peut être directement déféré à la Cour administrative d'appel de NANTES, 2 place de l'Édit de Nantes – BP 18528 – 44185 NANTES cedex, compétente en premier et dernier ressort :

1. par le maître d'ouvrage, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée ;
2. par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de la dernière formalité ci-dessous accomplie :
 - la publication au recueil des actes administratifs de l'État dans le département des Côtes-d'Armor ; cette publication est assurée par le préfet des Côtes-d'Armor dans un délai de quinze jours à compter de la date de signature du présent arrêté ;
 - l'affichage dans les mairies concernées ;
 - la publication du présent arrêté sur le site internet de la préfecture des Côtes-d'Armor pendant un mois ;
 - la publication d'un avis par les soins du préfet aux frais du maître d'ouvrage, dans trois journaux à diffusion locale (Ouest-France, Le Télégramme et Le Penthièvre) et dans deux journaux à diffusion nationale (Le Marin et Les Echos).

Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

En cas de recours contentieux à l'encontre du présent arrêté, l'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier son recours au préfet des Côtes-d'Armor et à la société Ailes Marines, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de PARIS sous le n° 538 781 857, dont le siège est situé 40-42 rue La Boétie, 75008 PARIS. Cette notification doit être effectuée dans les mêmes conditions en cas de demande tendant à l'annulation ou à la reformation d'une décision juridictionnelle concernant l'autorisation unique.

Dans un délai de deux mois, un recours administratif peut être déposé. Celui-ci prolonge de deux mois les délais mentionnés ci-dessus. L'auteur d'un recours administratif est également tenu de le notifier à peine d'irrecevabilité du recours contentieux.

La notification prévue au précédent alinéa doit intervenir par lettre recommandée avec avis de réception, dans un délai de quinze jours francs à compter du dépôt du recours.

La notification du recours à l'auteur de la décision et, s'il y a lieu, au titulaire de l'autorisation est réputée accomplie à la date d'envoi de la lettre recommandée avec avis de réception. Cette date est établie par le certificat de dépôt de la lettre recommandée auprès des services postaux.

Article 5 : Exécution

La secrétaire générale de la préfecture de Côtes-d'Armor, les maires des communes de PLEUBIAN, LANMODEZ, LEZARDRIEUX, PLOUBAZLANEC, BREHAT, PAIMPOL, PLOUEZEC, PLOUHA, TREVENEUC, SAINT-QUAY-PORTRIEUX, BINIC-ETABLES-SUR-MER, PORDIC-TREMELOIR, PLERIN, SAINT-BRIEUC, LANGUEUX, HILLION, MORIEUX, PLANGUENOUAL, PLENEUF-VAL-ANDRE, ERQUY, PLURIEN, FREHEL, PLEVENON, PLEBOULLE, MATIGNON, SAINT-CAST-LE-GUILDON, SAINT-JACUT-DE-LA-MER, LANCIEUX, SAINT-BRIAC-SUR-MER, SAINT-LUNAIRE, DINARD, SAINT-MALO, SAINT-COULOMB et CANCALE, le directeur départemental des territoires et de la mer des Côtes-d'Armor et le chef du service départemental de l'Agence française pour la biodiversité, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie leur est adressée et qui est notifié au maître d'ouvrage.

Copie de cet arrêté est également adressée pour information :

- au préfet maritime de l'Atlantique ;
- au préfet de la région Bretagne, préfet d'Ille-et-Vilaine ;
- au directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne ;
- au directeur de l'antenne Atlantique de l'Agence française de biodiversité des Côtes-d'Armor ;
- au directeur général de l'Agence régionale de santé de Bretagne ;
- au directeur général de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne ;
- au président du Conseil départemental des Côtes-d'Armor ;
- au président du Conseil régional de Bretagne.

Fait à Saint-Brieuc, le **20 DEC. 2017**



YVES LE BRETON