



FICHE N°10

En quoi consiste la démarche « éviter, réduire, compenser » ?

LES PRINCIPAUX POINTS ABORDÉS

Cette fiche est consacrée à l'évaluation environnementale du projet¹, intégrant la démarche « éviter, réduire, compenser » dite séquence « ERC ». Cette séquence prévoit l'évaluation de l'ensemble des impacts d'un projet sur l'environnement afin de définir des mesures permettant :

- ~ d'éviter les atteintes à l'environnement ;
- ~ de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées ;
- ~ et, en dernier lieu, de compenser les effets qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

Cette fiche présente les six grandes étapes de mise en œuvre de la démarche « ERC » pour le projet de développement de quatre parcs éoliens en mer.

L'évaluation environnementale est une démarche continue et itérative, réalisée sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Il s'agit d'un processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet, ou d'un document de planification, et ce dès les phases amont de réflexion.

L'évaluation environnementale est un outil d'aide à la décision qui doit donc être amorcée dès les premières réflexions relatives au projet, notamment en cas de pluralité d'autorisations ou de décisions, et doit concerner la globalité du projet et de ses effets. Elle sert à éclairer tout à la fois le porteur de projet et l'administration (autorité décisionnaire) sur les suites à donner au projet au regard des enjeux environnementaux et ceux relatifs à la santé humaine du territoire concerné, ainsi qu'à informer et garantir la participation du public (en application de la Charte de l'environnement)².

Elle doit rendre compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement du projet, du plan ou du programme et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire concerné. Cette analyse comporte notamment un état des lieux de l'environnement et des impacts prévisibles, une justification des choix par rapport aux variantes envisageables dont la solution « ne rien faire », des mesures pour éviter, réduire voire compenser les incidences sur l'environnement et un résumé non technique.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale et conformément au code de l'environnement, la démarche « éviter, réduire, compenser » dite « ERC », définie par le ministère de la Transition écologique, a pour objectif d'intégrer le plus en amont possible la prise en compte des enjeux environnementaux et des usages de la mer lors de la conception d'un projet éolien en mer. Elle correspond à une mise en œuvre opérationnelle du principe de précaution, et du principe d'action préventive et de correction, comme définis au L. 110-1 du code de l'environnement.

¹ Selon la définition au L.122-1 du code de l'environnement : « projet : la réalisation de travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages, ou d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, y compris celles destinées à l'exploitation des ressources du sol ». La notion de projet au sens de l'évaluation environnementale est associée à sa classification dans l'annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

² <https://www.ecologique-solaire.gouv.fr/levaluation-environnementale>



L'ordre de la séquence « éviter, réduire, compenser » traduit une hiérarchie : l'évitement est à favoriser comme étant la seule opportunité qui garantisse la non-atteinte à l'environnement considéré. La compensation ne doit intervenir qu'en dernier recours, quand tous les impacts n'ont pu être ni évités, ni réduits suffisamment. Cette démarche est mise en œuvre dans le cadre du processus aboutissant in fine à la délivrance d'une autorisation de construire les parcs éoliens en mer. Cette démarche s'applique à tout projet éolien en mer, sur sa partie marine comme sur sa partie terrestre (raccordement).

La tenue du débat public pour les 4 futurs parcs éoliens en mer flottants en Méditerranée s'inscrit dans la séquence « éviter » mais il peut être évoqué lors du débat des propositions de réduction, voire de compensation, même si le projet final n'est pas connu. Cette séquence, initiée par les étapes de planification dans le cadre des travaux menés au sein de la commission spécialisée éolien flottant du conseil maritime de façade et du Document stratégique de façade (DSF), consiste à sélectionner des zones préférentielles en évitant au maximum les effets environnementaux. Les mesures précises de réduction voire de compensation des impacts résiduels, qui correspondent à la suite de la démarche ERC, relèveront ensuite principalement des études préalables aux autorisations accordées au lauréat.

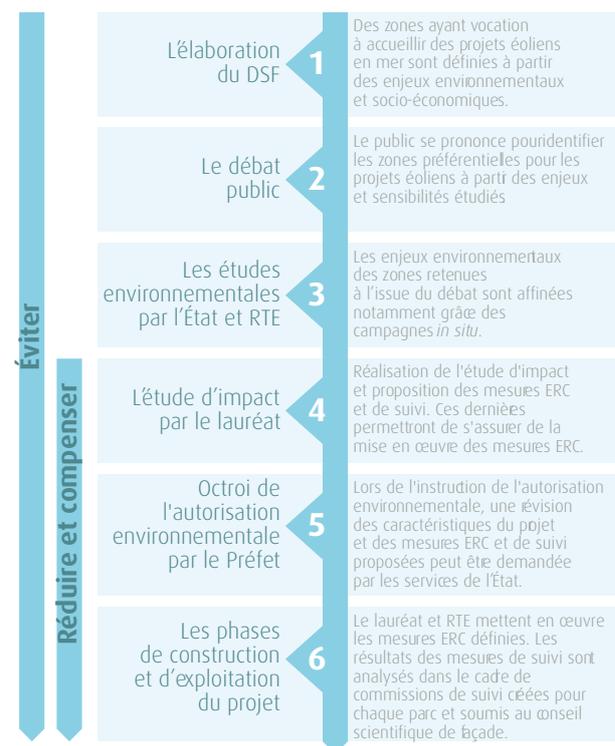
L'évaluation environnementale portera sur l'ensemble du projet, c'est-à-dire sur la construction, l'exploitation et l'entretien et le démantèlement des parcs en mer par le lauréat producteur désigné par l'appel d'offres et, sur le raccordement en mer des parcs à la côte et à terre, de la côte au réseau public de transport d'électricité, par RTE.

LA DÉMARCHE « ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER » À CHAQUE ÉTAPE DU PROJET

L'évitement est la première étape de la hiérarchie « éviter, réduire, compenser » inscrite parmi les principes généraux du code de l'environnement au titre du principe d'action préventive – Article L.110-1 (II – 2°) du code de l'environnement : « Le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées ». Depuis les ajouts issus de la loi biodiversité, le principe de « hiérarchie » est renforcé notamment à travers le complément de l'article L.163-1 du code de l'environnement qui donne plus de substance à cette

première étape : « Elles [les mesures compensatoires] ne peuvent pas se substituer aux mesures d'évitement et de réduction. Si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante, celui-ci n'est pas autorisé en l'état ».

La démarche « éviter, réduire, compenser » à chaque étape



© stratéact

Première étape : l'élaboration du Document stratégique de façade (DSF)

Début 2018, les préfets coordonnateurs de façade ont saisi la commission spécialisée « éolien flottant » du Conseil maritime de façade (CMF) afin de répondre à une demande du ministère de l'Écologie d'identification de zones propices pour le développement de l'éolien commercial.

La définition de ces premières zones est issue de l'identification des espaces maritimes compatibles avec les critères techniques définis par les industriels et les enjeux rédhibitoires interdisant l'implantation d'éoliennes flottantes (enjeux défense et sécurité aérienne principalement). Des ateliers thématiques (pêche et aquaculture, transport maritime et plaisance, filière éolien flottant et environnement) ont affiné les limites des zones à potentiel, par une prise en compte de leurs enjeux respectifs.

Cette concertation a permis d'identifier dans le Document stratégique de façade quatre macro-zones d'étude en mer

à potentiel pour le développement de l'éolien flottant commercial, basées sur les contraintes techniques, réglementaires et de défense, et prenant en compte les enjeux liés à la pêche, à l'environnement, au transport maritime, à la plaisance et à la filière de l'éolien.

Deuxième étape : le débat public

Les effets du projet sur l'environnement sont pris en compte pour définir la localisation des futurs parcs éoliens flottants et de leur raccordement au réseau public de transport d'électricité.

Au cours du débat public, le public soulève l'ensemble des enjeux d'insertion du projet dans son environnement. À partir de ces enjeux et des sensibilités, des zones préférentielles sont identifiées, en suivant une logique d'évitement en premier lieu, puis de réduction et enfin, si besoin, de compensation des impacts, en visant la cohabitation des usages et le respect de l'environnement.

Troisième étape : réalisation de l'état actuel de l'environnement par l'État et RTE

Une fois les deux zones pour l'implantation des projets désignées, l'État et RTE réaliseront un état actuel de l'environnement qui sera mis à disposition de l'ensemble des candidats durant le dialogue concurrentiel. Cela permettra aux candidats de prendre en compte les enjeux environnementaux dès le début de la conception du projet, lors de la phase d'élaboration de l'offre. À ce stade du projet, il s'agit principalement de mesures d'évitement, mais ces études peuvent donner aux candidats des informations qu'ils intégreront dans leur offre pour chiffrer des mesures de réduction et de compensation des effets sur l'environnement. Ces études seront également mises à disposition du public.

Quatrième étape : conception du projet et réalisation de l'évaluation environnementale par le développeur éolien lauréat et RTE

Conformément à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, le lauréat producteur et RTE réaliseront des évaluations environnementales qui contribueront, par itérations successives, à la définition globale de ces projets et à leurs mises en œuvre intégrant notamment l'exploitation, l'entretien et le démantèlement du parc. Les résultats de ces évaluations seront en partie exploités pour la rédaction de l'étude d'impact.

Durant la phase de conception de chaque parc, le lauréat producteur et RTE chercheront d'abord à éviter puis en le

justifiant à réduire les effets probables sur l'environnement. Cette optimisation permettra d'argumenter sur les choix effectués et de restituer la manière dont la démarche de conception a été réalisée.

Ils étudieront les effets notables potentiels du projet sur l'environnement lors de ses différentes phases (assemblage des éoliennes ; installation, fonctionnement et démantèlement du parc) et en évalueront les impacts. Au vu de cette analyse, ils modifieront leur projet, justifieront leur choix parmi les variantes étudiées, et proposeront des mesures additionnelles pour éviter et réduire les impacts et, en dernier recours des mesures compensatoires si des impacts résiduels notables persistaient.

Par exemple, le nombre d'éoliennes, leur espacement et leur alignement sont des paramètres influençant l'impact sur l'avifaune. Le lauréat producteur cherchera donc à optimiser ce paramètre pour éviter et réduire ces impacts. Le choix du tracé du raccordement par RTE tiendra compte entre autres des enjeux de l'habitat benthique.

Ou encore, pour éviter l'impact du bruit sur les mammifères marins, le choix du système d'ancrage peut s'orienter sur une technologie ne nécessitant pas de battage. Pour compenser des effets non évitables, des mesures additionnelles par rapport aux politiques publiques déjà existantes, seront prévues, de façon à garantir que l'état de conservation des espèces concernées n'est pas dégradé.

Enfin, le lauréat producteur et RTE proposeront des mesures de suivi de l'impact des parcs et du raccordement, et de leurs modalités de mise en œuvre. Par exemple, des mesures de suivis aériens permettent un recensement des oiseaux et des mammifères. Pour les populations d'oiseaux, des suivis par radar et vidéo, couplés à des suivis visuels de certaines espèces permettront d'évaluer les impacts des parcs lors des différentes phases, afin de s'assurer de l'efficacité des mesures d'atténuation, voire de compensation des impacts prévus. Le cas échéant, des mesures correctrices seront définies. Pour les mammifères, des suivis visuels et acoustiques permettent de suivre leur distribution et leur abondance.

Cinquième étape : instruction et délivrance des autorisations

Une fois l'étude d'impact réalisée, le lauréat et RTE demanderont à l'autorité publique compétente l'autorisation de construire les parcs et leur raccordement. Dans le cadre de cette procédure, les différents acteurs seront consultés, y compris le public. L'autorité environnementale est également saisie pour avis sur l'étude d'impact des pétitionnaires et sur la demande d'autorisation aujourd'hui unique qu'ils présentent, et elle formule un avis dans lequel elle peut adresser des recommandations,



DÉBAT PUBLIC
PROJET D'ÉOLIENNES FLOTTANTES
EN MÉDITERRANÉE ET LEUR RACCORDEMENT

auxquelles le pétitionnaire doit répondre. L'avis de l'Autorité environnementale ainsi que la réponse du maître d'ouvrage sont soumis à consultation du public avant la délivrance des autorisations. À cette étape, les caractéristiques techniques du projet peuvent être revues et les mesures de la séquence « éviter, réduire, compenser » définies par le lauréat et RTE, modifiées et complétées.

Sixième étape : la construction et les mesures sur site

Pour construire les parcs et leur raccordement, le lauréat producteur et RTE réaliseront des mesures sur site plus fines que celles réalisées pour l'état actuel mené par l'État.

Pour les espèces dont la variation est très locale, comme c'est le cas pour certains habitats benthiques, le lauréat pourrait par exemple découvrir une espèce remarquable au cours de cette campagne de mesures. Puisque le lauréat producteur bénéficiera d'une autorisation stipulant des caractéristiques variables pour son projet, il pourrait éviter cet habitat lors de la construction de son projet.

La mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de suivi relèvent aussi de cette étape. Elles permettent de vérifier les impacts envisagés dans les études amont, et le cas échéant d'adapter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation à la situation réelle constatée.