



Les résultats de l'étude environnementale présentés ci-après sont des résultats intermédiaires, ces derniers sont susceptibles d'être actualisés dans le cadre de la finalisation de l'étude d'impact environnemental du parc éolien en mer Manche Normandie qui entrera en instruction par les services de l'Etat en 2025.

Working to create a world powered by renewable energy

Méthodologie de l'analyse des impacts

Parc éolien en mer Manche Normandie

Atelier environnemental

Marion Collin

25 Septembre 2024

Natural Power – Parc éolien en mer Manche Normandie

Assembleur de l'étude d'impact

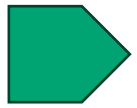
- Gestion des bureaux d'étude experts
- Expertise des méthodes employées dans l'étude
- Réalisation des modèles de risque de collision pour l'avifaune (CRM)
- Assemblage et rédaction de l'étude d'impact sur la base des expertises
- Soutien à la préparation des mesures ERC
- Préparation de l'étude d'incidences Natura 2000 et de la Demande de Dérogation Espèces Protégées

Caractéristiques variables



Article L. 181-28-1 du code de l'environnement issu de la loi n°2018-727 du 10 août 2018 (loi ESSOC)

Autorisation unique "ZEE" dite « à caractéristiques variables »



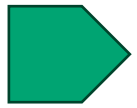
fondée sur des paramètres non figés au sein d'une enveloppe fixant les limites de validité de l'autorisation

Caractéristiques variables



Article L. 181-28-1 du code de l'environnement issu de la loi n°2018-727 du 10 août 2018 (loi ESSOC)

Autorisation unique "ZEE" dite « à caractéristiques variables »



fondée sur des paramètres non figés au sein d'une enveloppe fixant les limites de validité de l'autorisation

Continues



Fourchette de valeurs

Ex. Nombre d'éoliennes, dimension, distance à la côte etc.

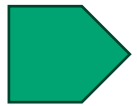
**Impacts et mesures associées
aux effets négatifs maximaux**

Caractéristiques variables



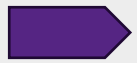
Article L. 181-28-1 du code de l'environnement issu de la loi n°2018-727 du 10 août 2018 (loi ESSOC)

Autorisation unique "ZEE" dite « à caractéristiques variables »



fondée sur des paramètres non figés au sein d'une enveloppe fixant les limites de validité de l'autorisation

Continues



Fourchette de valeurs

Ex. Nombre d'éoliennes, dimension, distance à la côte etc.

Impacts et mesures associées aux effets négatifs maximaux

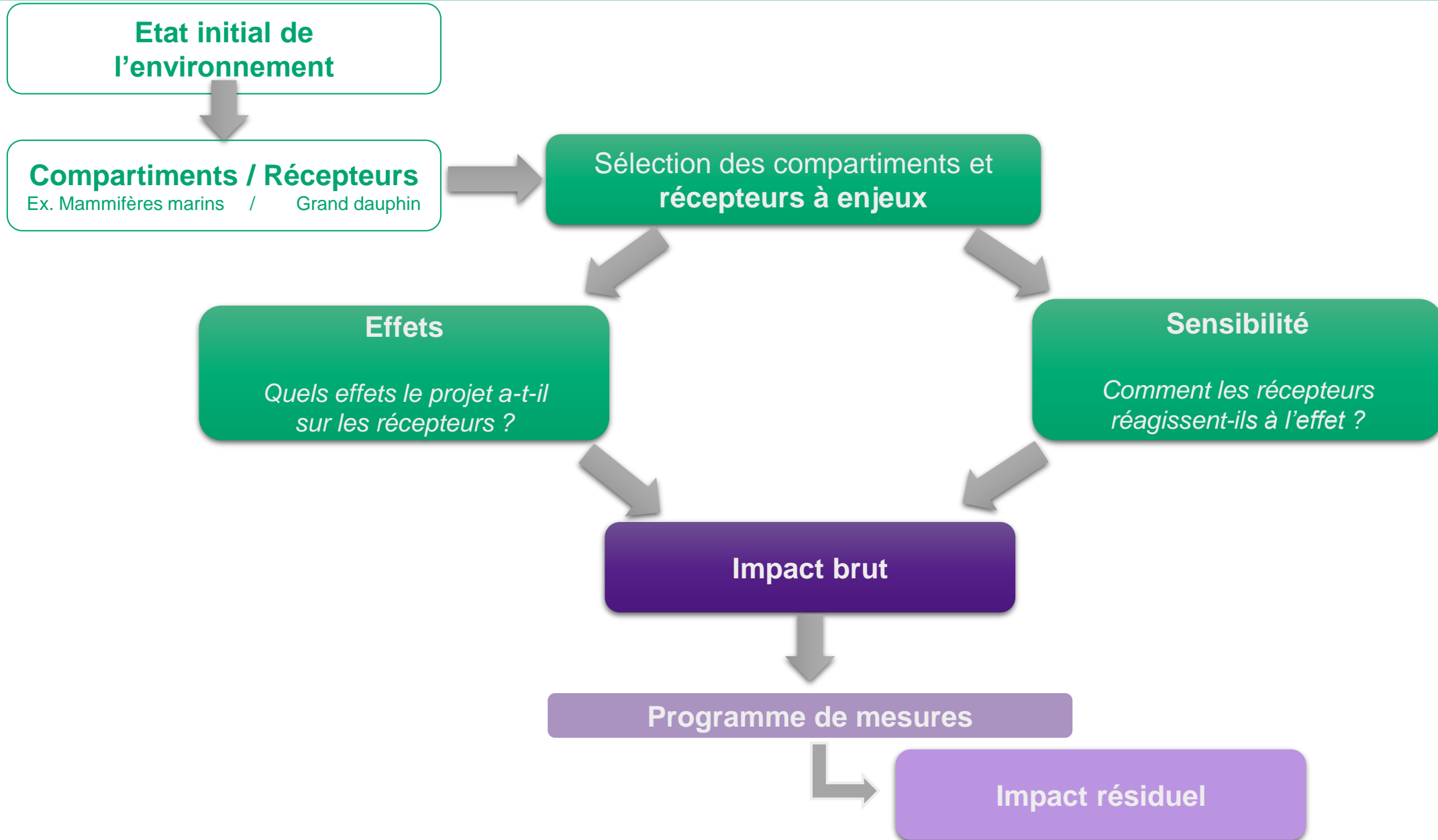
Discrètes

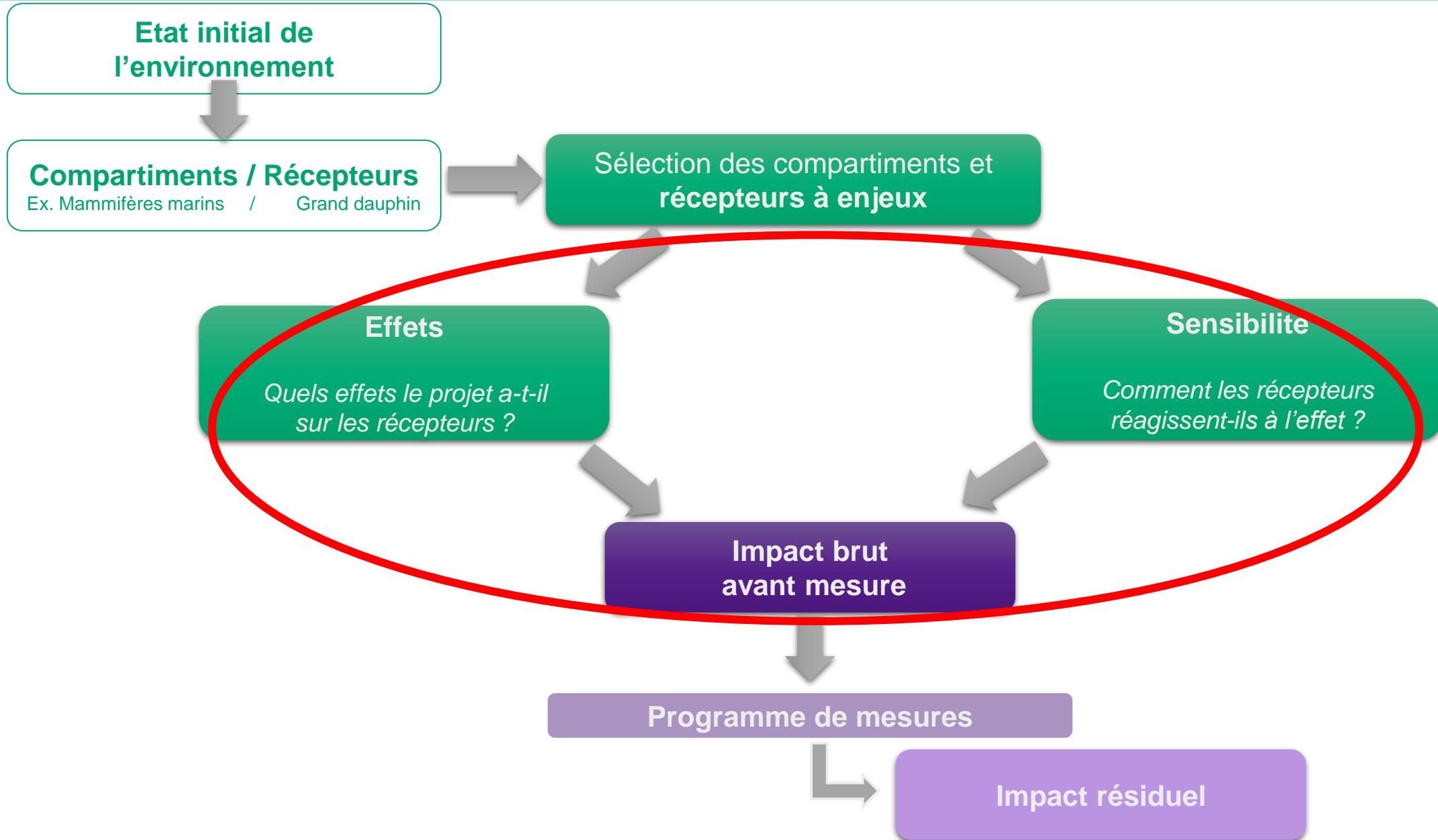


Options

Ex. Technique d'installation des fondations, de protection des câbles etc.

Impacts et mesures pour chacune des options du projet





Compartiments et récepteurs à enjeux

Effets

Sensibilité

Impact brut

Compartiments et récepteurs à enjeu

Effets

Sensibilité

Impact brut

Enjeux spécifiques à la localisation du projet

Evaluation du niveau d'enjeu

*Statut de protection
Importance sur la zone
Saisonnalité etc.*

Sur la base de l'état initial

**Selection des
compartiments / récepteurs
à enjeu exposés au risque
d'impact**

Pour chaque compartiment / récepteur

Compartiments et récepteurs à enjeux

Effets

Sensibilité

Impact brut

Effets spécifiques au projet

Effets génériques d'un parc éolien en mer

Caractéristiques maximisantes du projet EMMN pour le compartiment / récepteur

Définition du niveau d'effet maximisant du projet EMMN

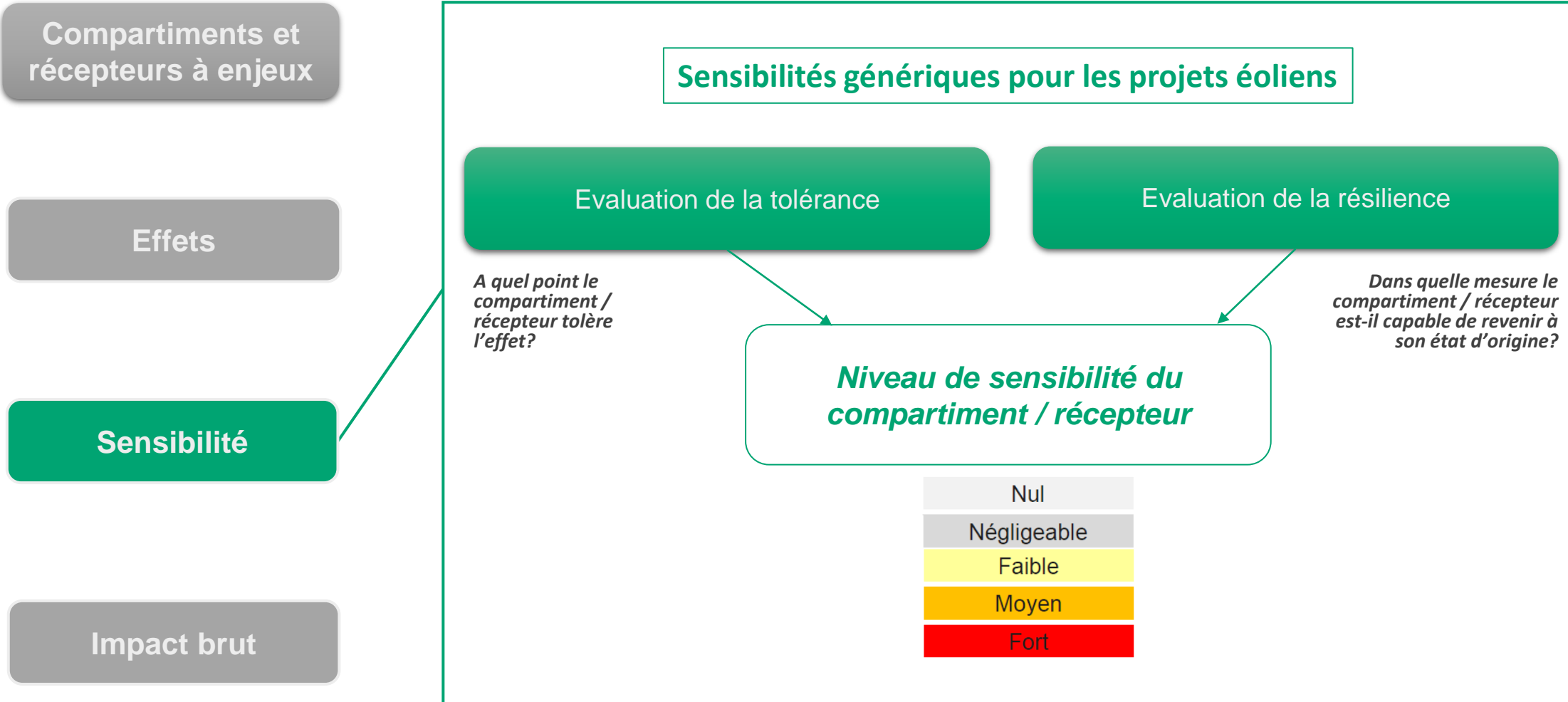
Effets

- Durant les différentes phases
- Positifs / Négatifs
- Directs / Indirects
- Temporaires / Permanents

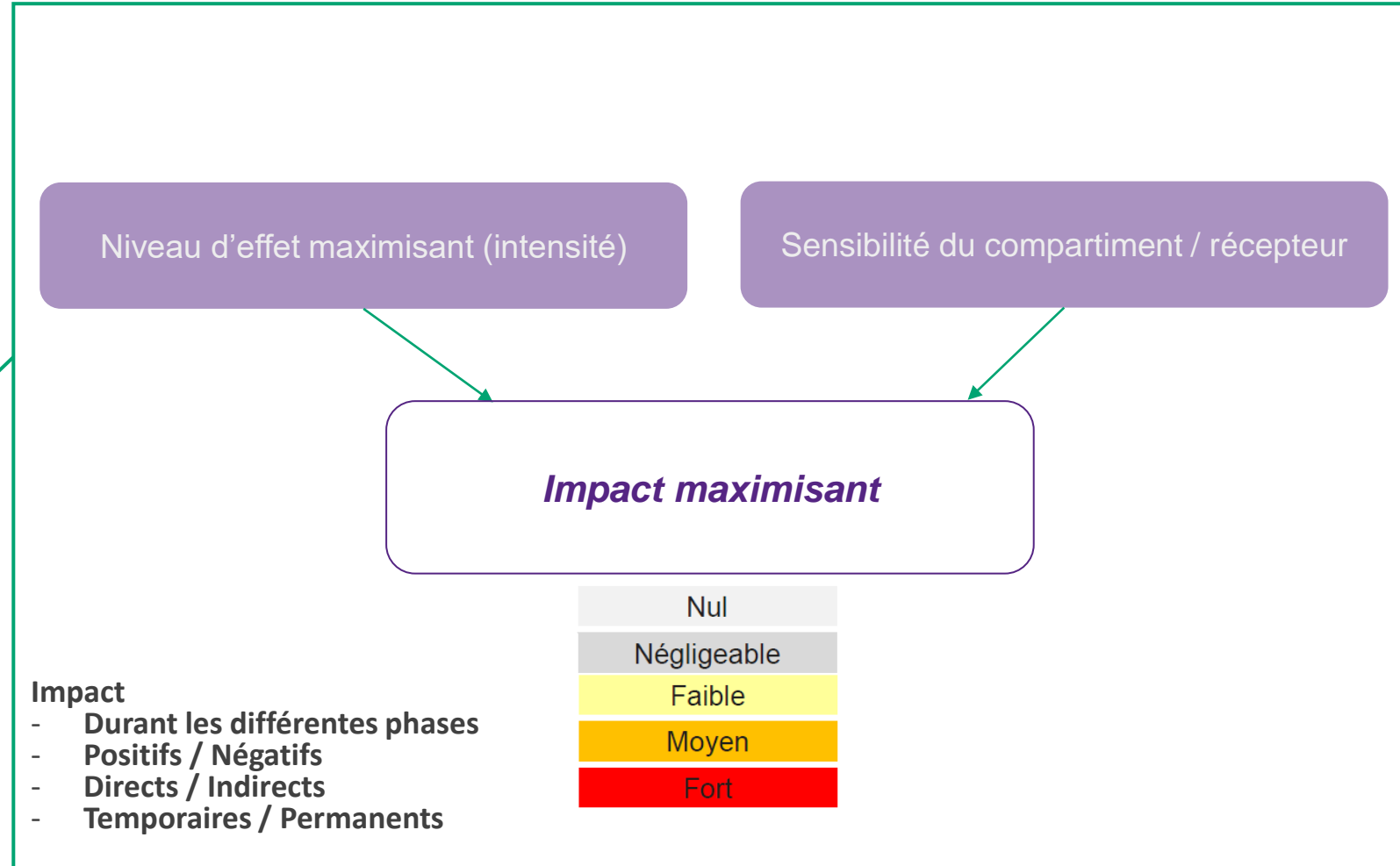
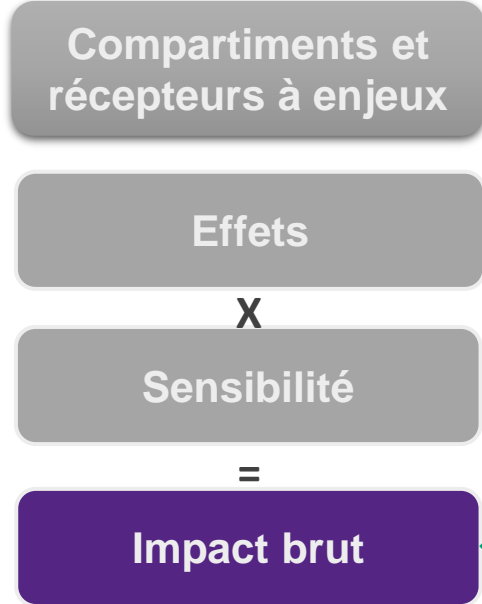
Nul
Négligeable
Faible
Moyen
Fort

Le niveau d'effet peut être modulé sur la base du niveau d'enjeu de l'espèce

Pour chaque effet



Pour chaque couple récepteur / effet



Compartiments et récepteurs à enjeux

Effets

Sensibilité

Impact brut

Marsouin commun

- Espèce protégée
- Statut 'NT' en France – Quasi-menacé
- Présent toute l'année dans la zone avec variabilité saisonnière (fréquentation maximale au printemps), en effectifs importants
- Espèce de cétacé la plus commune dans la région
- Concentration plus faible sur la zone d'implantation comparé au reste de l'aire d'étude



Marsouin commun = Enjeu Moyen

Evaluation du niveau d'enjeu

*Statut de protection
Importance sur la zone
Saisonnalité etc.*

Nul
Négligeable
Faible
Moyen
Fort

Effets sur le marsouin commun

Compartiments et récepteurs à enjeux

Effets

Sensibilité

Impact brut

Effets spécifiques au projet

Effets génériques d'un parc éolien en mer

Construction et Exploitation

- Effet de la perte, l'altération ou la modification de l'habitat
- Modification de l'ambiance sonore
- Risque de collision avec les navires

Exploitation

- Modification du champ électromagnétique

Effets sur le marsouin commun

Compartiments et récepteurs à enjeux

Effets

Sensibilité

Impact brut

CONSTRUCTION

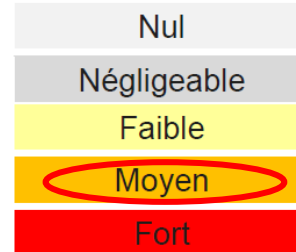
Effet de la perte, l'altération ou la modification de l'habitat

Effet

- Positif / **Négatif**
- **Direct** / Indirect
- **Temporaire** / Permanent

Caractéristiques maximisantes du projet

- Durée des travaux la plus longue
- Emprise des travaux la plus importante
- Zones d'impacts de la turbidité la plus importante



Niveau d'effet Moyen pour le marsouin commun (enjeu moyen)

Evaluation de la sensibilité du marsouin à l'effet

Compartiments et récepteurs à enjeux

Effets

Sensibilité

Impact brut

Evaluation de la tolérance

A quel point le compartiment / récepteur tolère l'effet?

- Forte flexibilité en termes d'habitats
- Espèce très mobile
- Peu susceptible d'être affectée par l'augmentation de la turbidité

Evaluation de la résilience à l'effet

Dans quelle mesure le compartiment / récepteur est-il capable de revenir à son état d'origine?

- Espèce capable de recouvrir un état proche de celui d'origine
- Peu de retours d'expérience = principe de précaution

Tolérance Moyenne

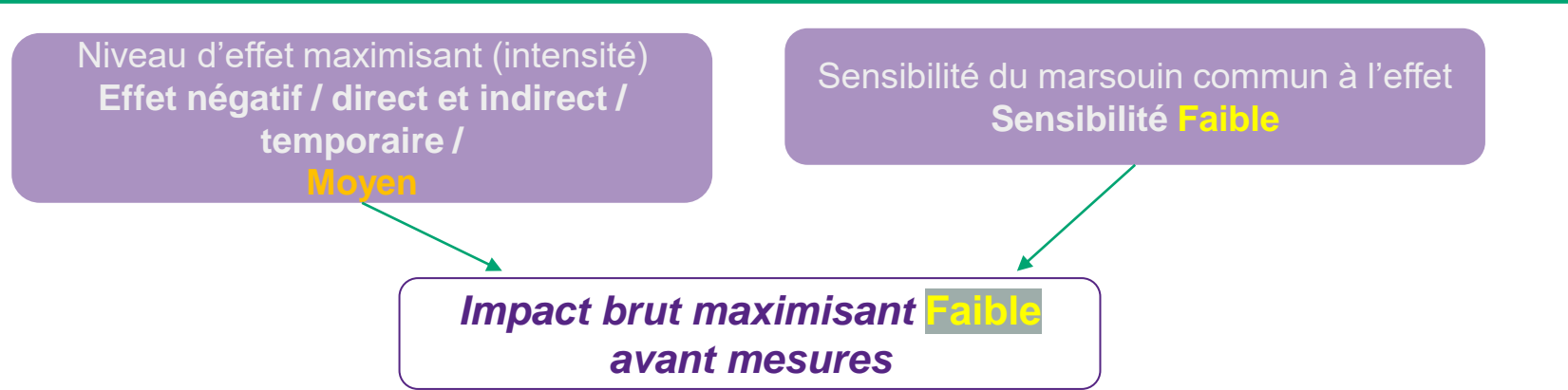
Résilience Moyenne

NIVEAU DE SENSIBILITÉ		Résilience						
		Nulle	Négligeable	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Immédiate
Tolérance	Nulle	Fort	Fort	Fort	Moyen	Moyen	Faible	Faible
	Faible	Fort	Fort	Fort	Moyen	Faible	Faible	Faible
	Moyenne	Fort	Moyen	Moyen	Faible	Faible	Faible	Nul à négligeable
	Forte	Nul à négligeable	Nul à négligeable	Nul à négligeable	Nul à négligeable	Nul à négligeable	Nul à négligeable	Nul à négligeable

Sensibilité Faible du marsouin commun à l'effet de la perte d'habitats, l'altération etc. durant la construction

CONSTRUCTION

Effet de la perte, l'altération ou la modification de l'habitat



NIVEAU D'IMPACT		Niveau de l'effet (amplitude de pression)				
		Fort	Moyen	Faible	Négligeable	Nul
Niveau de la sensibilité	Fort (= Haute + très haute dans le guide Marha 2023)	Fort	Fort	Moyen	Négligeable	Nul
	Moyen	Fort	Moyen	Faible	Négligeable	Nul
	Faible (= Faible + très faible dans le guide Marha 2023)	Moyen	Faible	Faible	Négligeable	Nul
	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Nul
	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul

- Impact**
- Positifs / Négatifs
 - Directs / Indirects
 - Temporaires / Permanents



Merci

