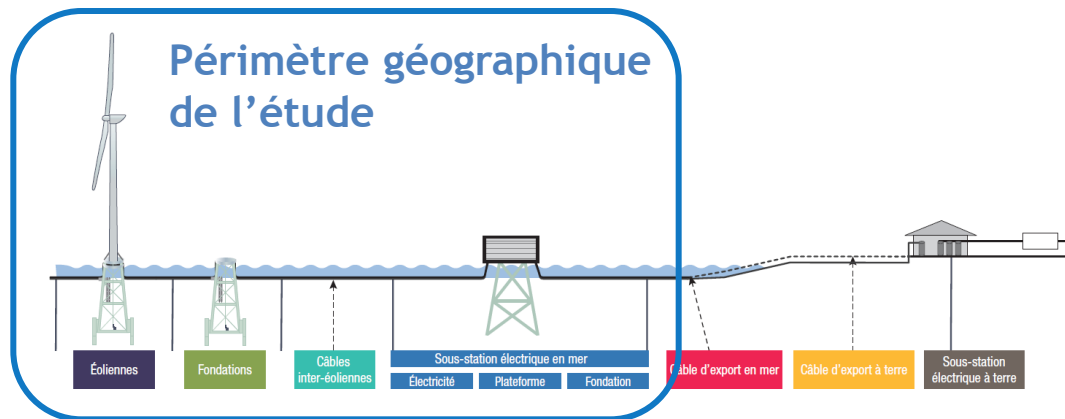


Bilan Carbone[®] du parc éolien en mer de la Baie de Saint-Brieuc

Objectif et périmètre de l'étude

Le Bilan Carbone® a été réalisé suivant la **méthodologie développée par l'ADEME**. Il vise à **mesurer l'impact en termes d'effets de serre** du projet éolien en mer de la Baie de Saint-Brieuc

Il permet, entre autres, de **comparer le facteur d'émission** du projet et de **calculer son temps de retour carbone**



Sur le cycle de vie du projet :
De la phase de développement au démantèlement du parc

Postes étudiés



Ressources Humaines
Jours-hommes



Consommations d'énergie
Electricité, gaz, fioul



Matériaux
Acier, Cuivre...



Fret et déplacements en mer
Fret amont des matières premières et déplacements en mer (hommes, matériaux)



Fin de vie
Traitement et collecte des éléments après démantèlement



Déplacements en avion

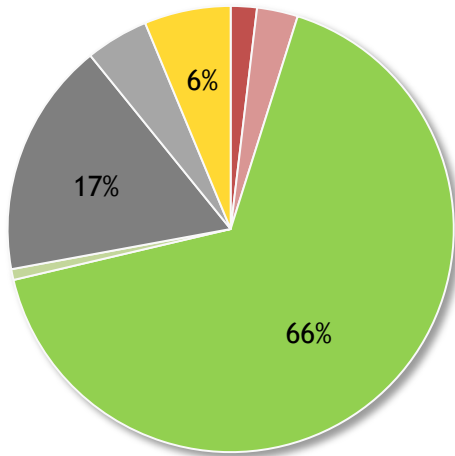


Immobilisations
Usines, bateaux

Bilan Carbone® Ailes Marines – Bilan global

Bilan Carbone®

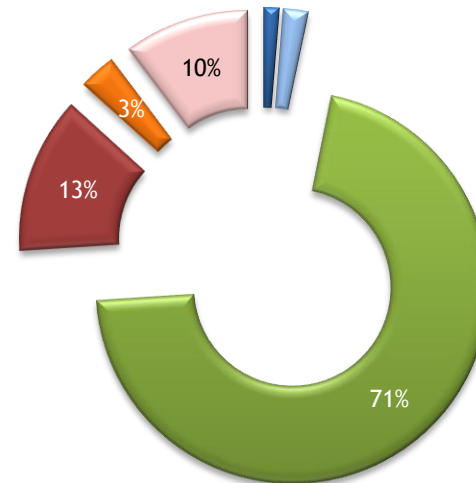
Emissions de GES par catégorie, en %



- Energie consommée
- Ressources Humaines
- Matériaux
- Déplacements en avion
- Fret et déplacements en mer
- Fin de vie
- Immobilisations

554 500 tCO₂e

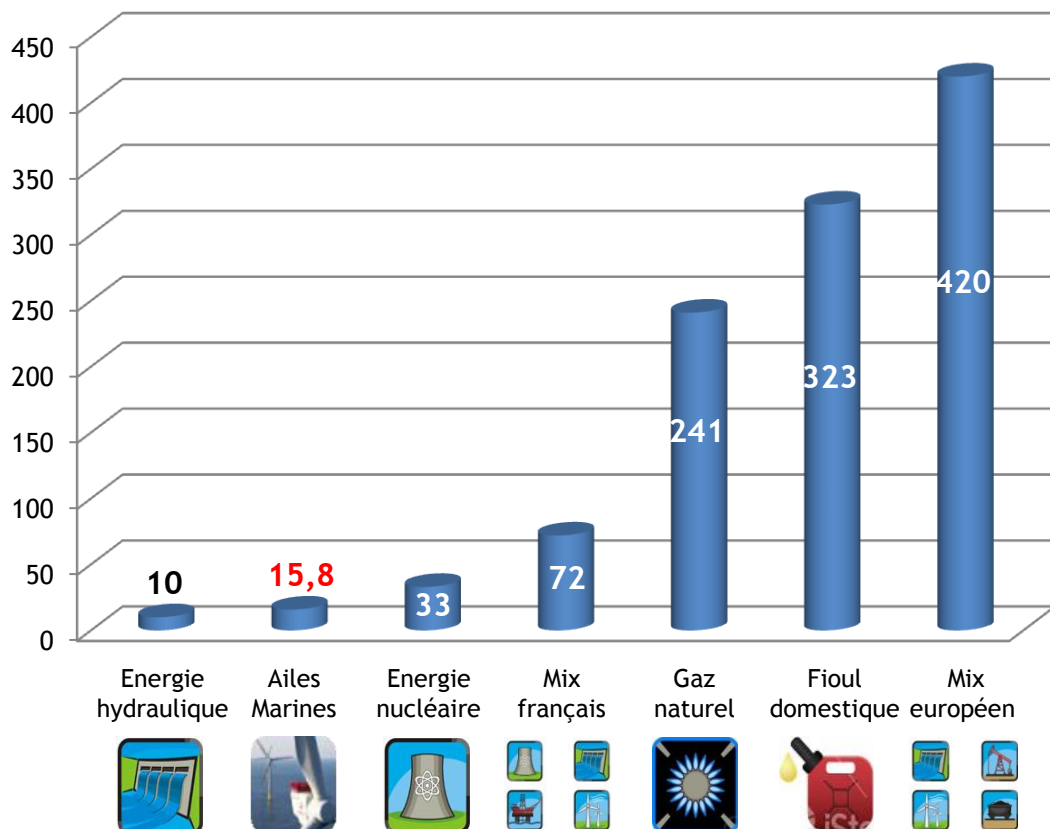
Bilan Carbone® par phase de projet, en %



- Conception
- Etudes offshore
- Fabrication
- Installation
- Exploitation
- Démantèlement

Calcul du facteur d'émission et du temps de retour carbone

Contenu carbone (gCO₂/KWh)



• 1 750 GWh/an pendant 20 ans =
2 520 000 tCO₂e sur la base du mix français

• Production de CO₂ du projet sur son cycle de vie = 554 500 tCO₂e

• tCO₂e évitées : 2 520 000 – 554 500 =
1 965 500 tCO₂e



Le temps de retour carbone par rapport au mix électrique français est de **4 ans et 5 mois**

Merci de votre attention

Eric Ernout

Consultant

01.44.55.38.56

eric.ernout@climatmundi.fr