

PRODUCTION OF PREDICTABLE RENEWABLE ENERGY



WAVENRG SAS

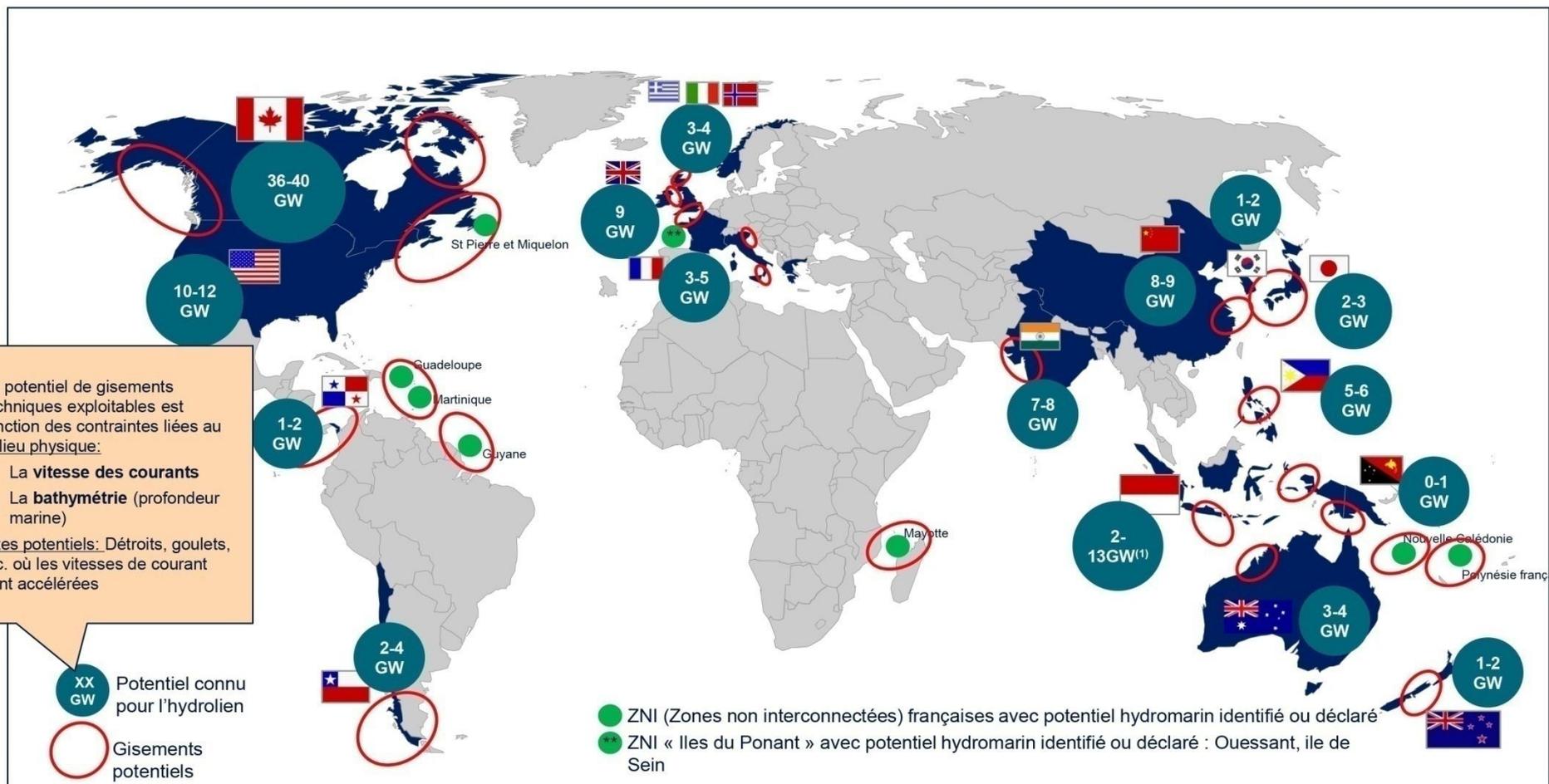
TIDAL – WAVE ENERGY CONVERTERS

TAM – Marché total disponible: **100 - 120 GW = € 300 milliards**

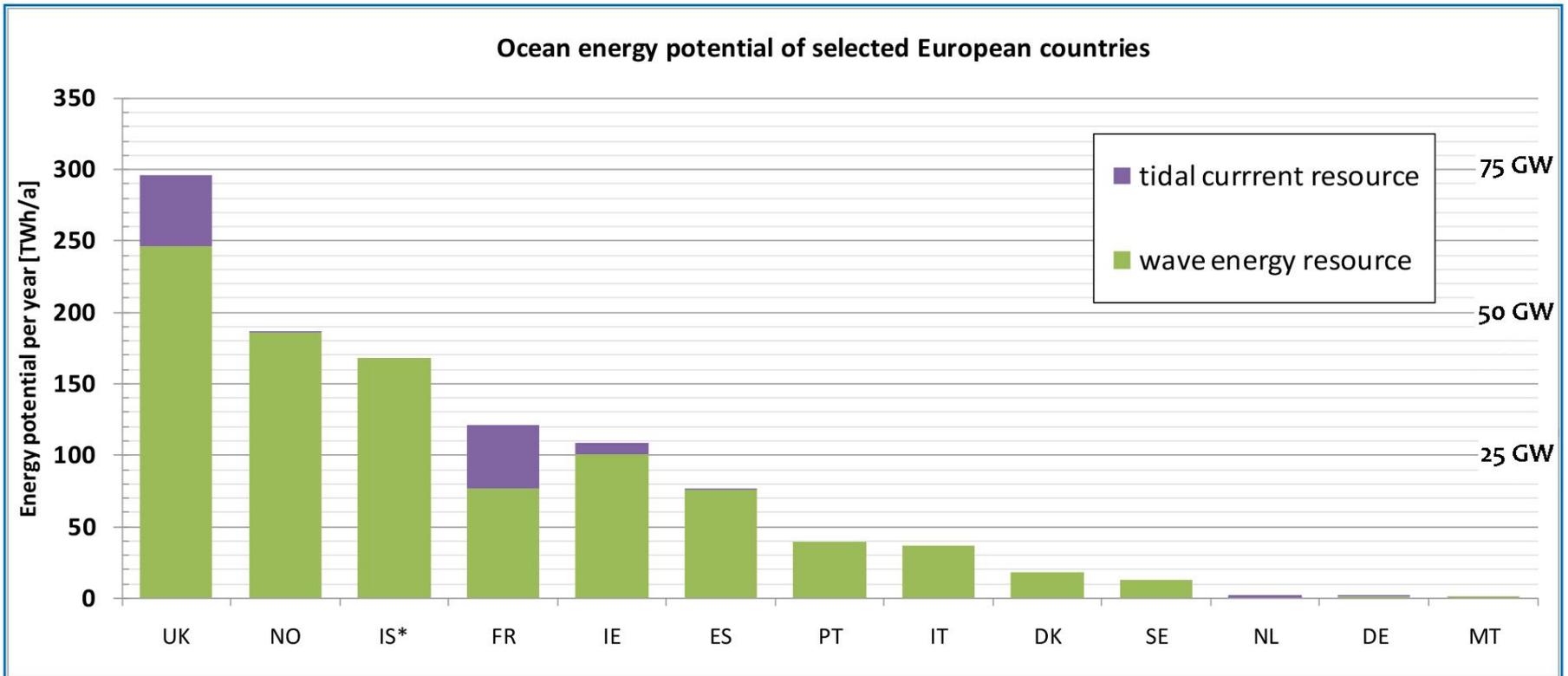
Notre **SAM** – Segment de marché disponible: Europe, Canada – **40 GW**

Notre **SOM** – Segment de marché capturable: **1.285 GW (1% TAM)**

Canada – 561 MW France – 326 MW Scotland – 398 MW



Marché total disponible de l'énergie marine en Europe



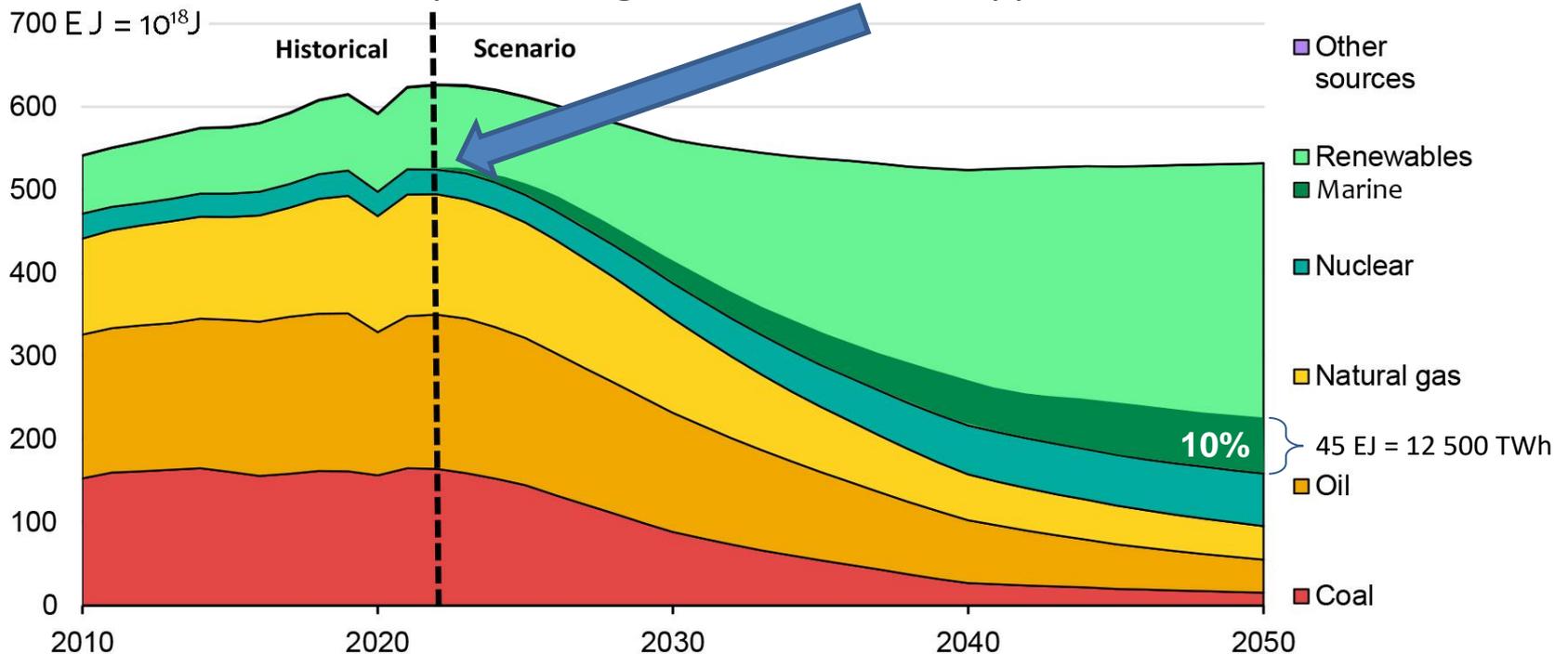
Sources: Commission Européenne– Study on Lessons for Ocean Energy Development

BESOINS MONDIAUX DE PRODUCTION D'ÉNERGIE DANS LE SCÉNARIO ZÉRO ÉMISSION NETTE

L'UTILISATION DE 100% TAM D'ÉNERGIE MARINE
NOUS PERMETTRA
COUVRIR 10 % DE LA DEMANDE EN ÉNERGIE RENOUVELABLE

Mais ce potentiel de l'énergie marine n'est pas encore exploité malgré 20 ans de développement

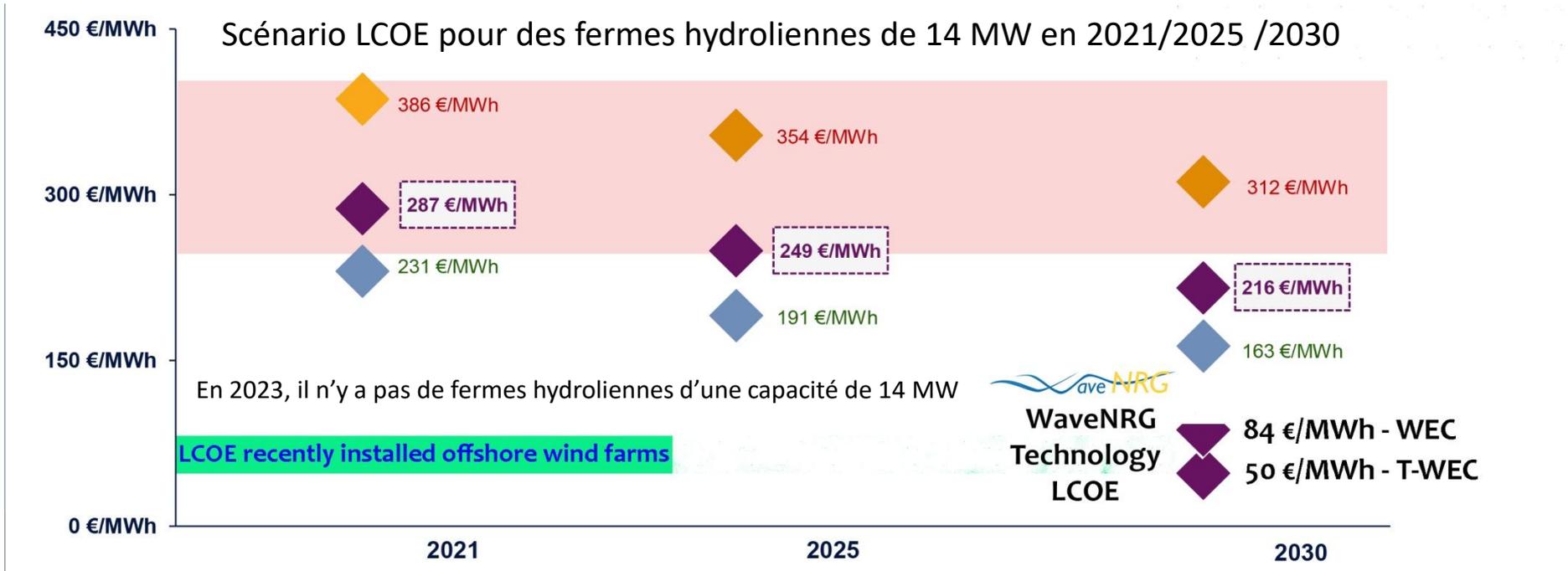
WHY ???!



Sources: IEA – Energy Technology Perspectives 2023

NZE – Net Zero Emission by 2050 - est un scénario qui trace la voie à suivre pour stabiliser les températures moyennes mondiales à 1,5°C.

PROBLÈME - LCOE EXISTANTES TECHNOLOGIES HYDROLIEN NE SONT PAS COMPÉTITIVES



- Existing marine tidal technologies
- “Conservative” scenario
- “Optimistic” scenario
- Diesel generators isolated areas
- “Central” scenario

Sources: Etude réalisé par le Corporate Value Associates (CVA) pour ADEME FRANCE 2018

16 entretiens réalisés

7 entretiens réalisés

WAVENRG

NOUVELLE CONFIGURATION TECHNOLOGIQUE

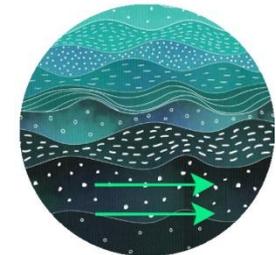
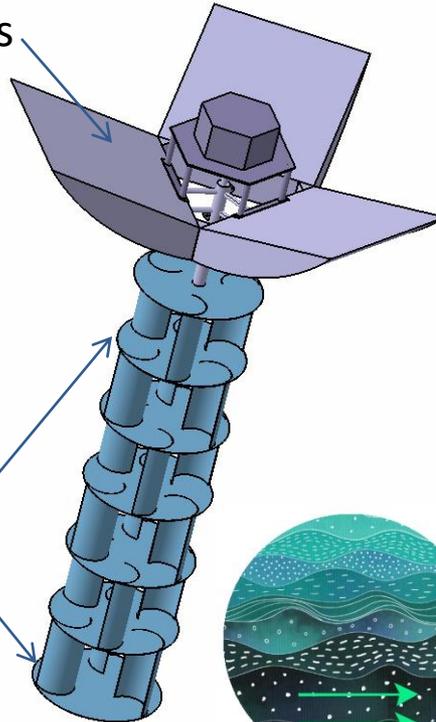
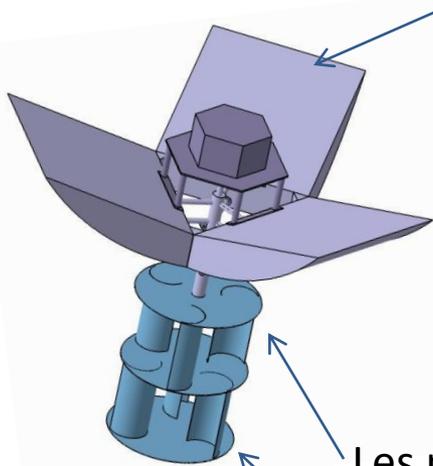
(WEC)
WAVE ENERGY
CONVERTER
250 – 400
kW

(T-WEC)
TIDAL – WAVE ENERGY
CONVERTER
800 – 1200
kW

NEW
TIDAL – WAVE
VERSION IN STUDY
3000 – 4000 *
kW

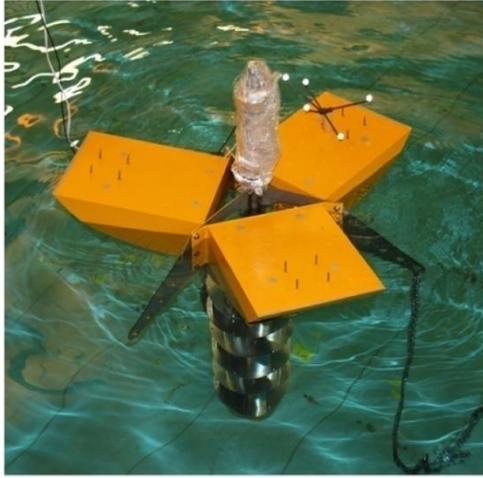
Les mêmes
flotteurs

Les mêmes
turbines
élémentaires

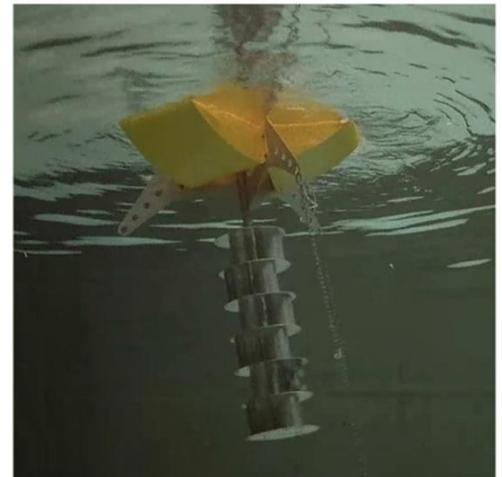
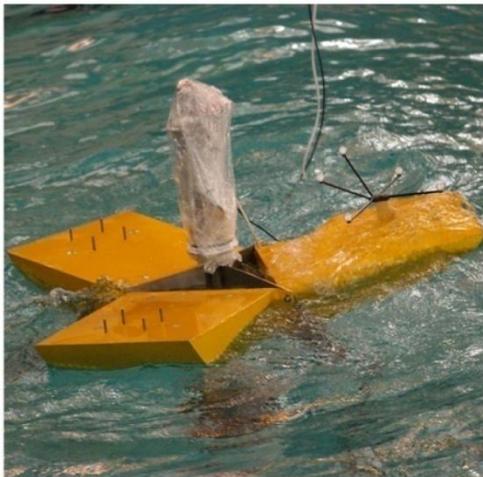


* 4000 kW = 4 MW

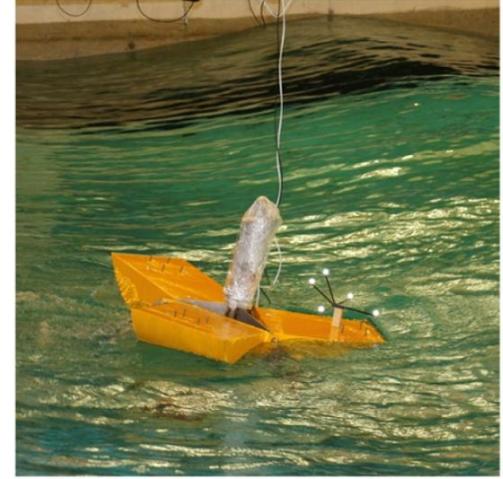
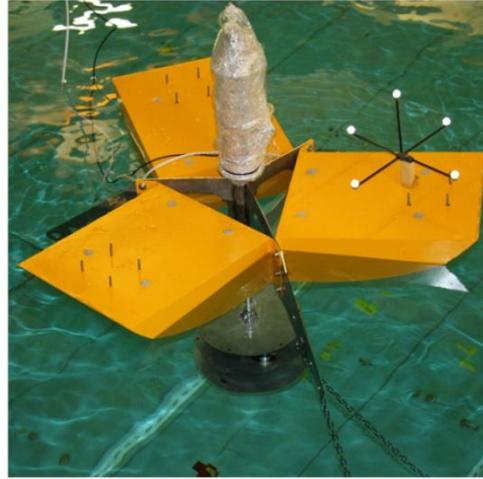
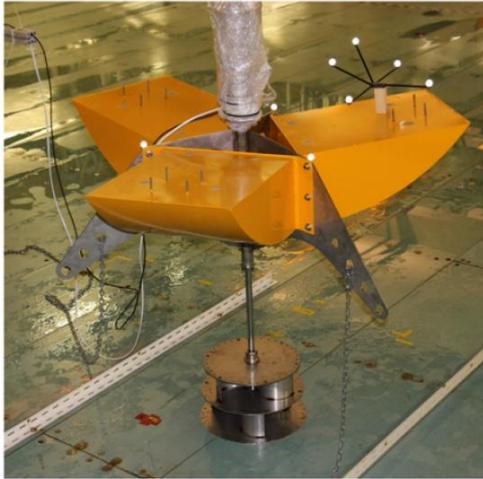
NOUVELLE CONFIGURATION TECHNOLOGIQUE



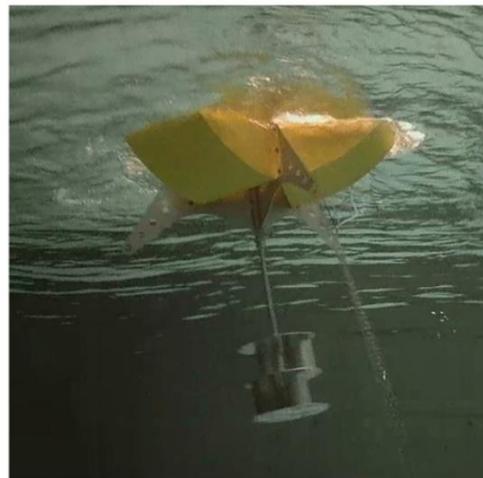
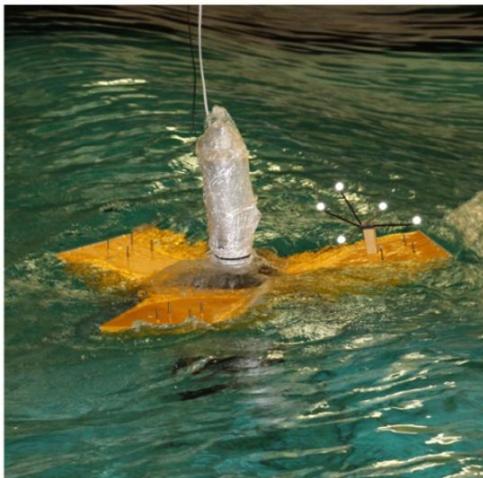
TIDAL – WAVE ENERGY CONVERTER



NOUVELLE CONFIGURATION TECHNOLOGIQUE



WAVE ENERGY CONVERTER



NOTRE NOUVELLE CONFIGURATION TECHNOLOGIQUE EST COMPÉTITIVE SUR LE MARCHÉ D'ÉNERGIES RENOUVELABLES



Installation plus facile en mer

Capacité à travailler
en eaux profondes

Pales de turbines en acier
Pas de problème de recyclage

Exemple de parc éolien offshore : **Saint Nazaire**

De puissance de **480 MW** installé sur **78 km²**

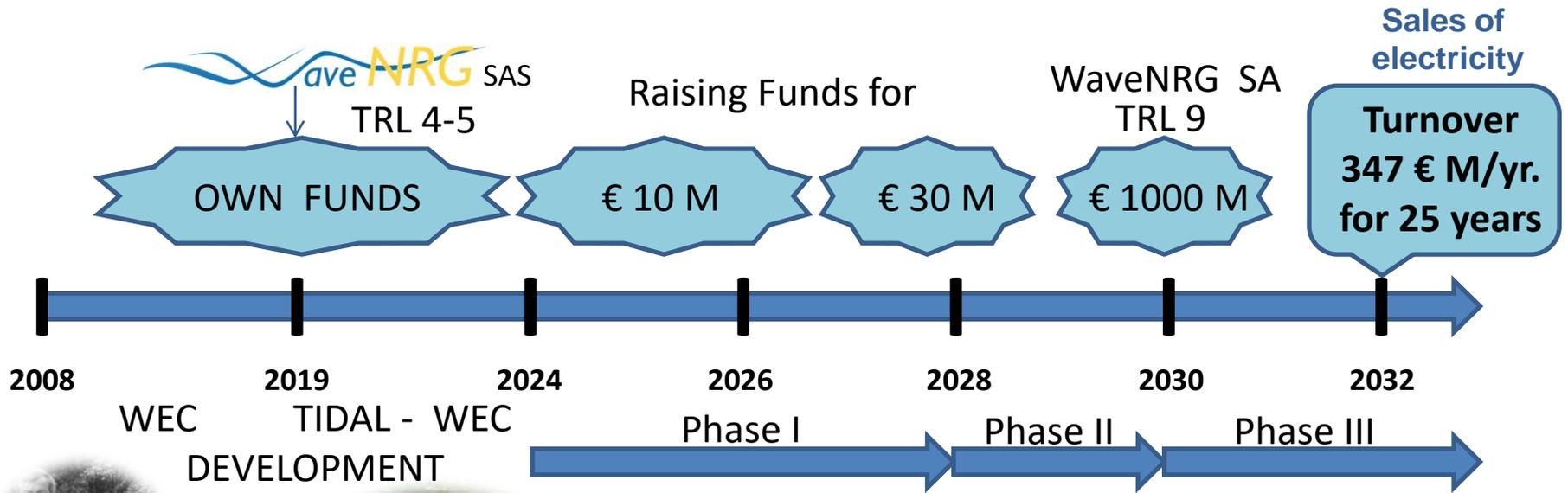
COÛT = **€ 2 milliards**

25 years de fonctionnement

CAPEX = **€ 4.16 M/MW**

Densité d'énergie = **6.15 MW/km²**.
(480 MW/78 km²)

FEUILLE DE ROUTE VERS 2032



Phase I – WAVENRG SAS

Pre - industrial demonstrator of 4 MW

Phase II – WAVENRG SAS

Pilot farms

Canada – 4 MW Bay of Fundy (T-WEC)

Scotland – 4 MW MeyGen (T-WEC)

France – 4 MW Raz Blanchard (T-WEC)

France – 400 kW Martinique (WEC)

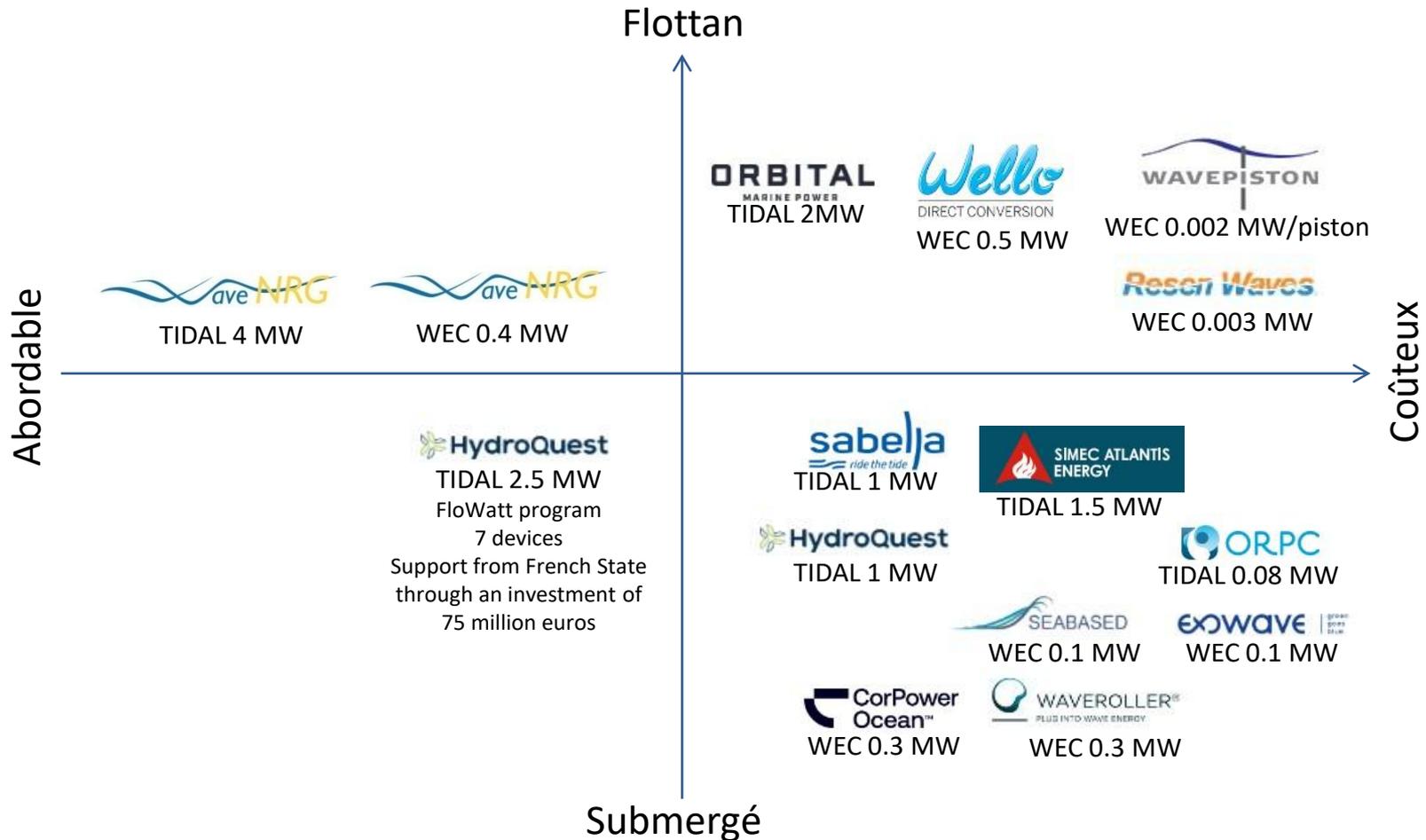
Phase III – WAVENRG SA

Commercial farms

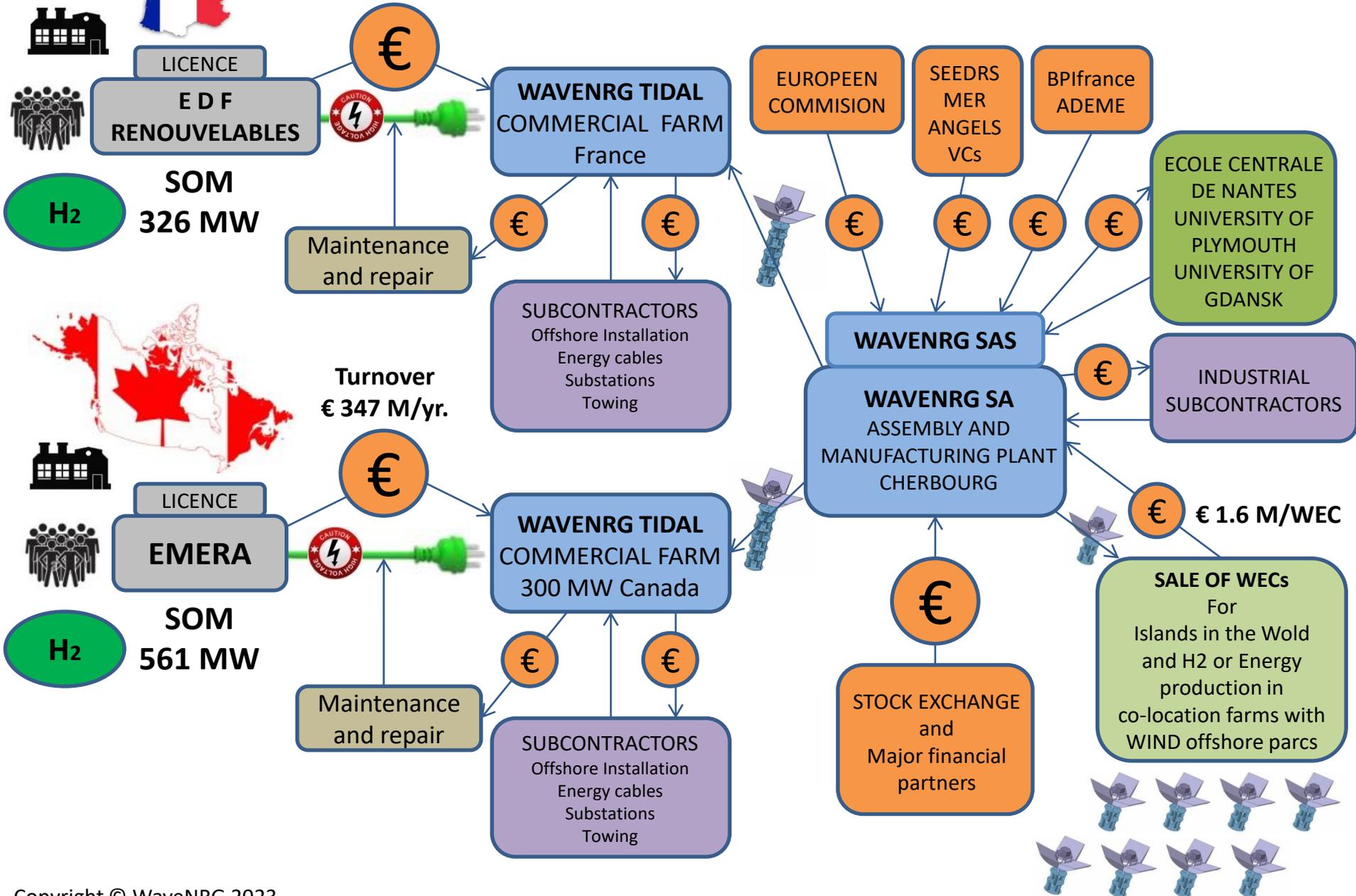
Canada – 300 MW Bay of Fundy (T-WEC)



PAYSAGE CONCURRENTIEL

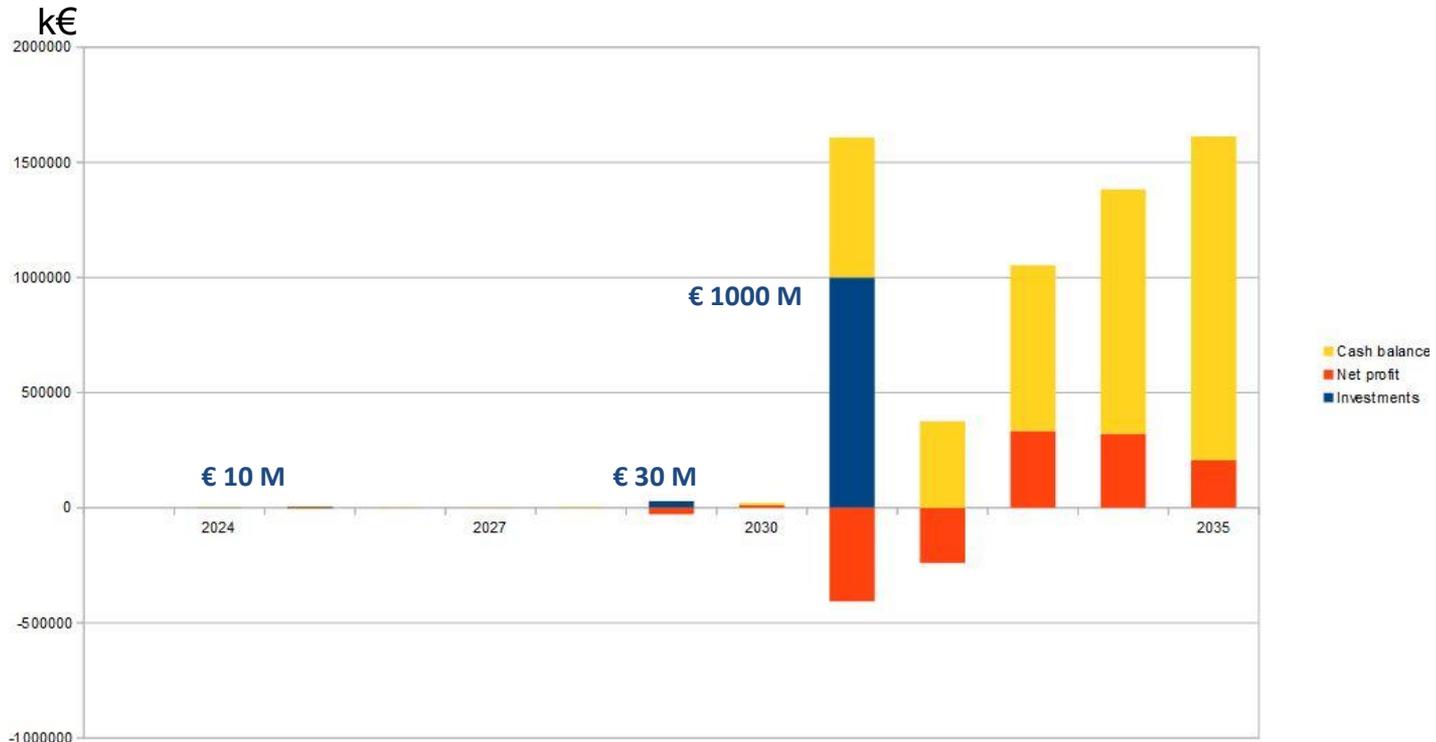


ÉCOSYSTÈME DE FUTURS PARTENAIRES



PROJECTIONS FINANCIÈRES

Notre première ferme commerciale de 300 MW – CANADA - Bay of Fundy



Dès 2035, les **1,06 milliards d'euros** de trésorerie existante devraient être investis dans la construction de nouvelles fermes. Cela réduira les impôts qui, à partir de cette année, s'élèveront à plus de 100 millions d'euros par an. **25 ans** d'exploitation commerciale générera un revenu de **8,3 milliards d'euros**.

DEMANDE DE FINANCEMENT

Qu'allons-nous faire maintenant?

€ 10 M permettront de réaliser la Phase I:

La documentation technique pour construire un démonstrateur préindustriel à l'échelle 1:1 de 4 MW

**Obtenir des subventions d'Horizon Europe
Appels à projets dédiés à l'énergie marine**

Construction d'un démonstrateur de 4 MW

Tests de performances et de fiabilité à EMEC Scotland

Trouver des clients et des investisseurs pour construire les premières fermes pilotes – Phase II

Merci !

WAVENRG SAS
19B rue EUGENE CARRIERE
75018 PARIS
FRANCE
contact@wavenrg.com
<https://www.wavenrg.com/>