

CURTE - Commission Accès au Réseau

Actualités des projets en mer

21 novembre 2019

Les projets en France – Appels d'offres de l'Etat



- Des zones propices identifiées par l'Etat à l'issue d'une action de planification et de concertation de début 2009 à sept 2010

- 1er Appel d'Offres lancé le 11/07/2011 pour 3000 MW sur 5 zones - 1928 MW attribués le 23 avril 2012 :

- EMF : Fécamp, Courseulles et St Nazaire

(EDF énergies nouvelles, Enbridge) avec GE pour St Nazaire et Siemens pour Fécamp et Courseulles

- Ailes Marines : St Brieuc

(Iberdrola, Eole Res) avec Siemens

- 2ème Appel d'Offres lancé le 18/03/2013
- pour 1000 MW sur 2 zones- 996 MW attribués en 2014
- LEMS : Yeu Noirmoutier et Dieppe Le Tréport

(Engie, EDPR, Sumitomo) avec Siemens

- AO3 attribué mi2019 au groupement EDF Renouvelables, Innogy SE et Blauracke GmbH

Appels à projets Eolien flottant



4 projets :

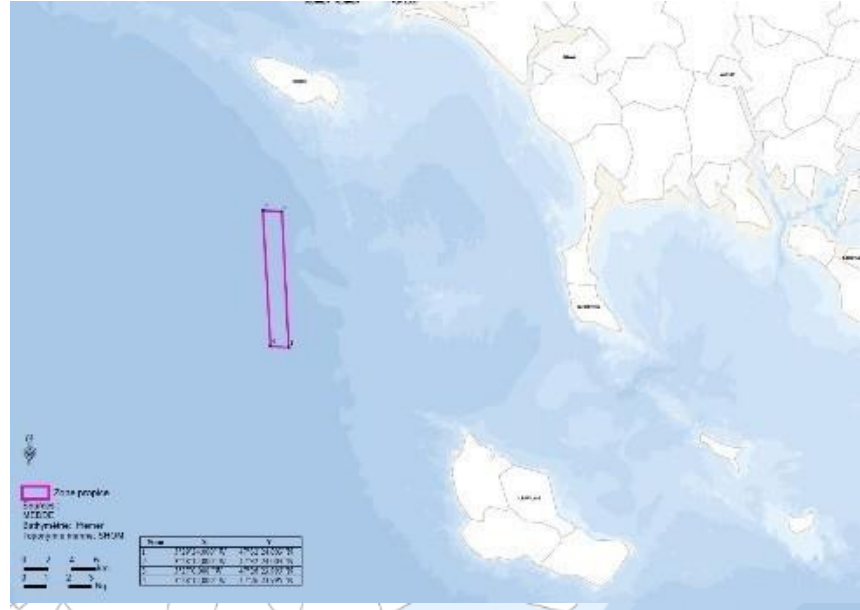
1. FEFGBI;
2. EolMed ;
3. LEFGL ;
4. PGL.

Horizon : 2021/2022

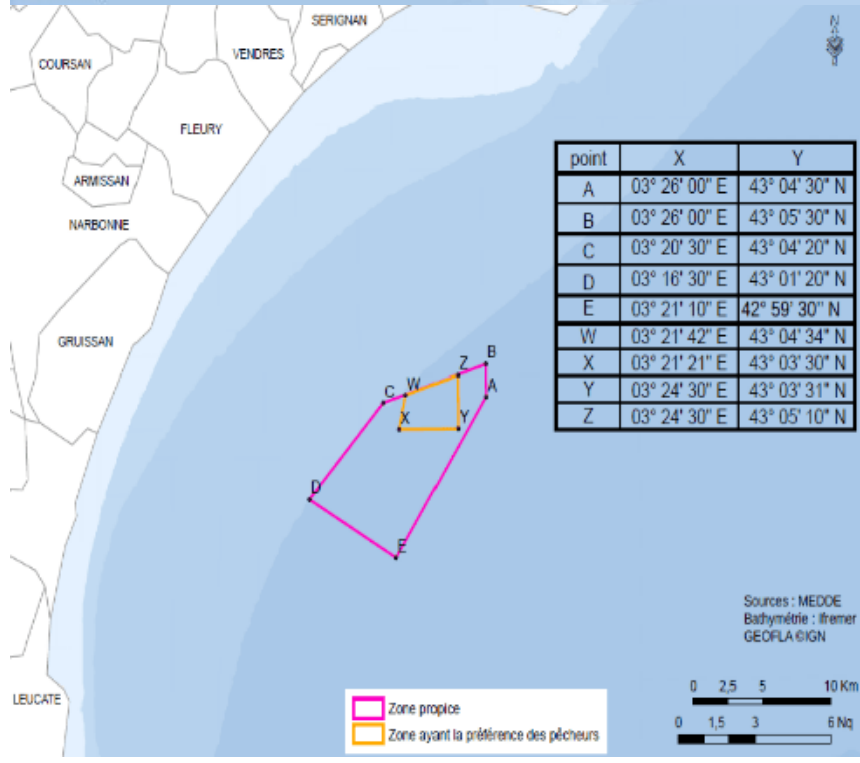
P unitaire : env. 25 MW

Point de livraison : en mer

1 Groix

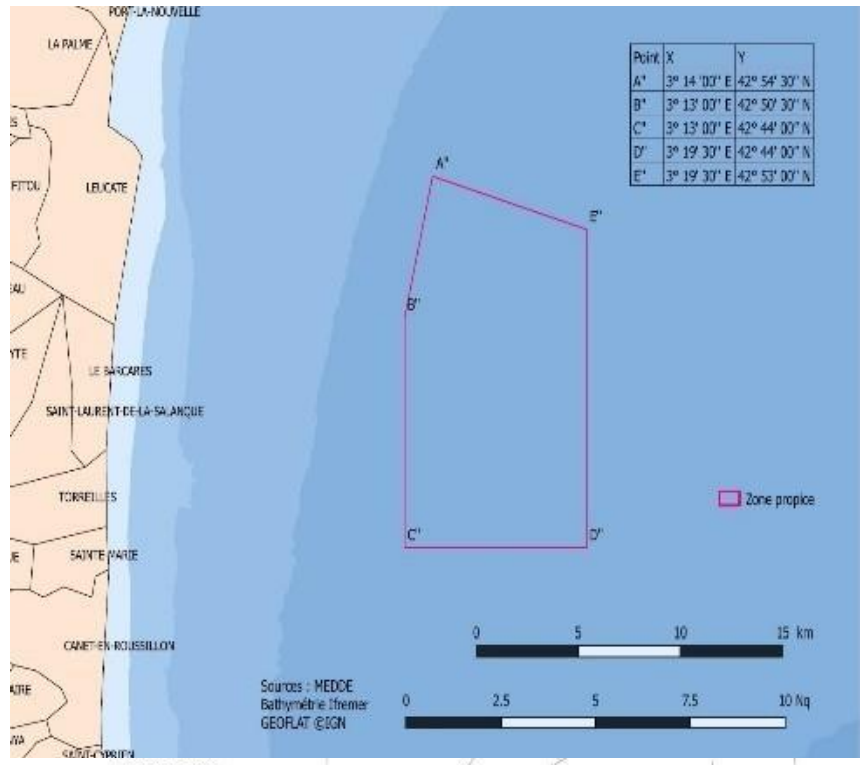


2 Gruissan



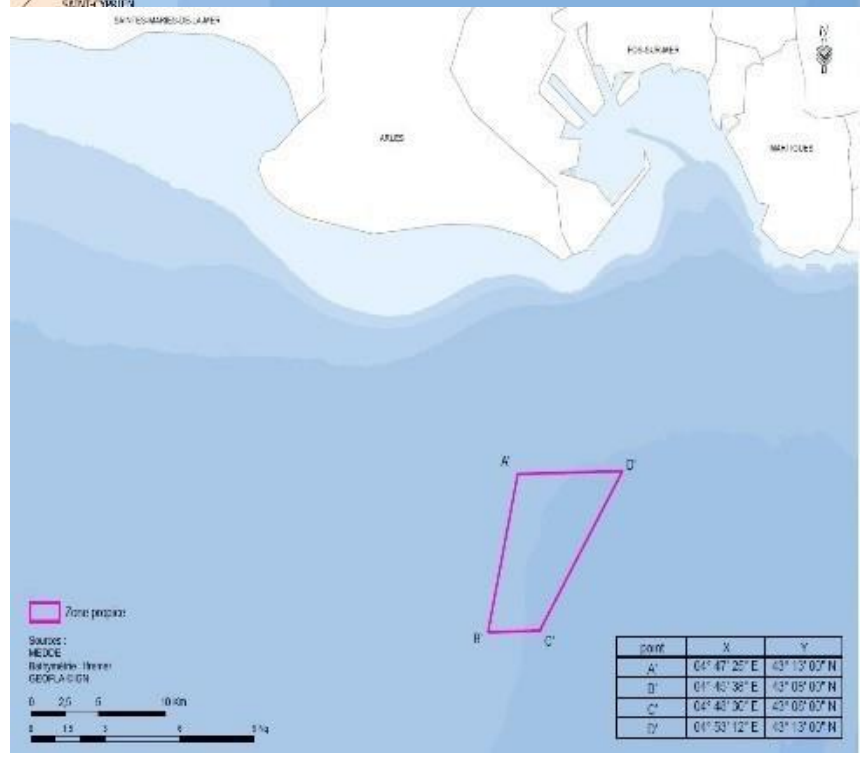
point	X	Y
A	03° 26' 00" E	43° 04' 30" N
B	03° 26' 00" E	43° 05' 30" N
C	03° 20' 30" E	43° 04' 20" N
D	03° 16' 30" E	43° 01' 20" N
E	03° 21' 10" E	42° 59' 30" N
W	03° 21' 42" E	43° 04' 34" N
X	03° 21' 21" E	43° 03' 30" N
Y	03° 24' 30" E	43° 03' 31" N
Z	03° 24' 30" E	43° 05' 10" N

3 Leucate



Point	X	Y
A'	3° 14' 00" E	42° 54' 30" N
B'	3° 13' 00" E	42° 50' 30" N
C'	3° 13' 00" E	42° 44' 00" N
D'	3° 19' 30" E	42° 44' 00" N
E'	3° 19' 30" E	42° 53' 00" N

4 Faraman



point	X	Y
A'	04° 47' 25" E	43° 13' 00" N
B'	04° 45' 38" E	43° 05' 00" N
C'	04° 48' 30" E	43° 05' 00" N
D'	04° 53' 12" E	43° 13' 00" N

Cadre du Raccordement des Energies Marines Renouvelables

Loi ESSOC
10 août 2018

Loi hydrocarbure
1er janv. 2018

Domaine	Cadre anciennement AO1&2 et actuel AAP flottant	Cadre A01&2 post ESSOC	Cadre AO3	Cadre cible
Financement des ouvrages de raccordement au RPT	à la charge du Producteur via la CSPE		à la charge de RTE via le TURPE	
Réseau d'évacuation	Pas d'indemnisation		Indemnisation (ouvrages de raccordement)	
Limite de propriété	A la tête de câble export sur la plateforme en mer (Plateforme en mer Producteur)		À la tête de câble des départs vers les installations du Producteur (Plateforme en mer RTE)	
Autorisations administratives	Démarche conjointe entre RTE et le Producteur pour l'obtention des autorisations			Démarche conjointe entre l'Etat et RTE puis, lancement des AO avec les autorisations principales purgées de recours (transfert des CUDPM).

Evolution du Réseau Public de Transport d'électricité en mer

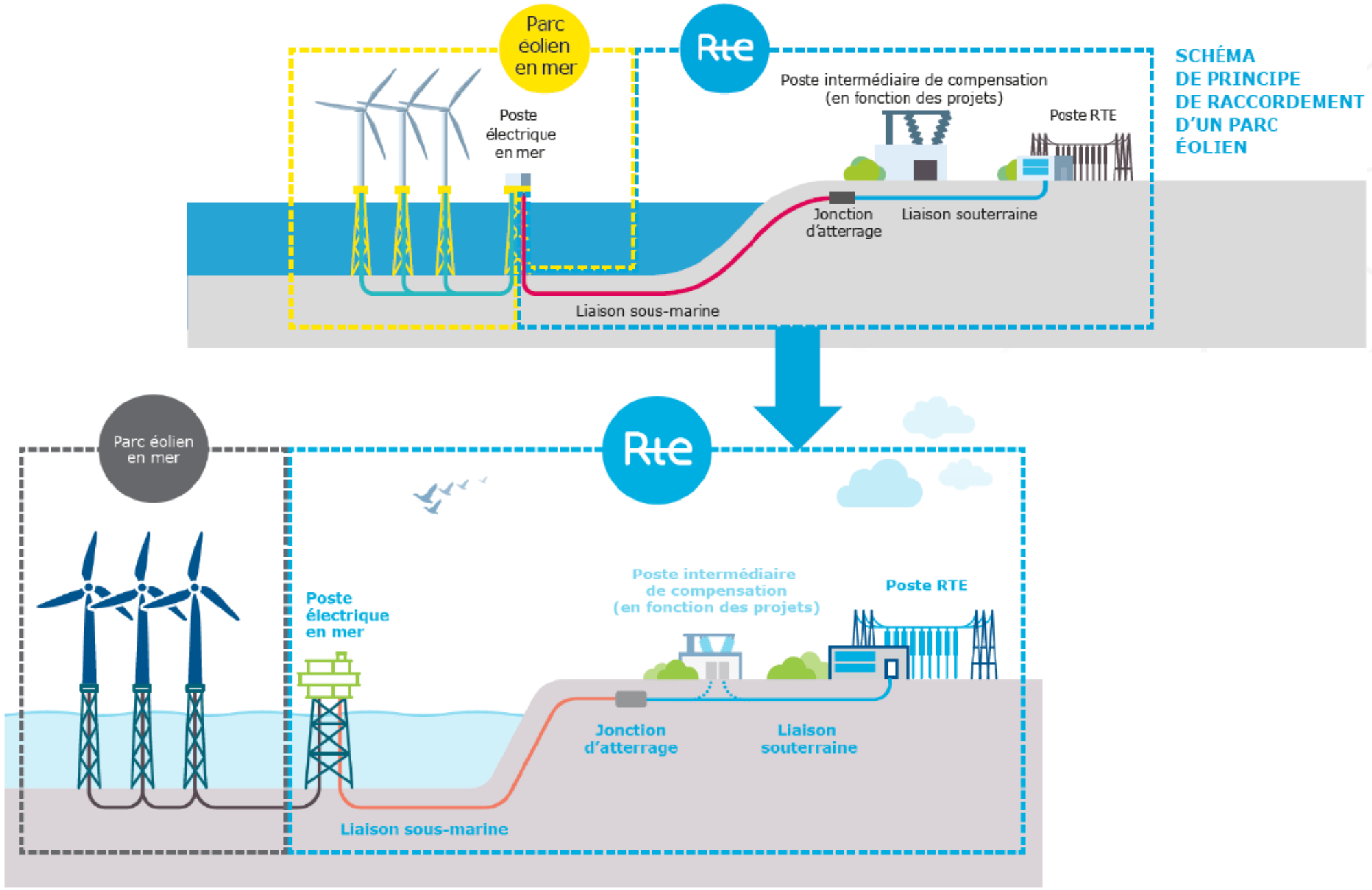
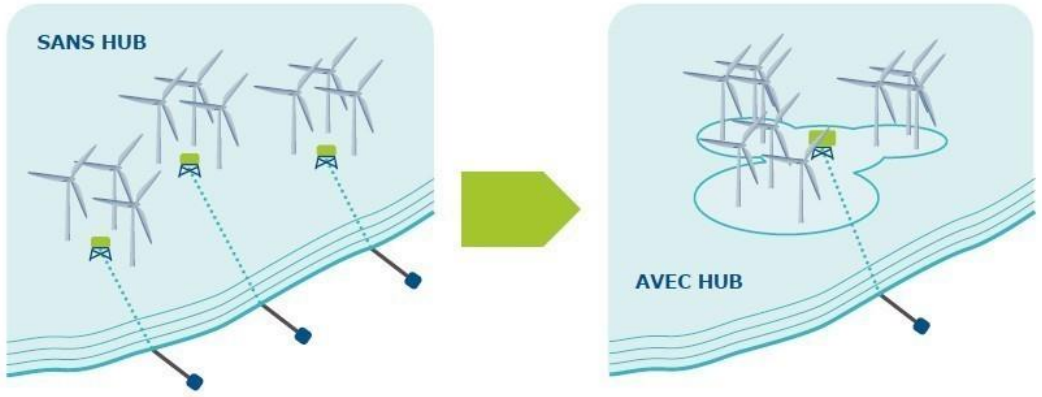


Schéma décennal de développement du réseau

Le raccordement de l'éolien en mer

- **RTE est maître d'ouvrage des raccordement et prend en charge leur financement (~500 M€/an) depuis** la réforme de 2017-2018
- Les coûts estimés par RTE sont cohérents avec les données estimées dans les autres pays européens
- Raccorder jusqu'à 1 GW/an (nouveaux objectifs du Gouvernement) : possible, enjeu industriel de premier plan
- Une meilleure planification permettrait de tenir les délais et de faire baisser le coût :
  - Trois leviers : plateformes mutualisées (« hubs »), optimisation de la puissance de raccordement, standardisation
  - RTE proposera des « plans de développement » à l'échelle de chaque façade maritime pour faciliter la planification conjointe réseau à terre / raccordements en mer

Leviers d'optimisation pour le raccordement des parcs éoliens en mer



1 raccordement individuel pour chaque parc

1 raccordement mutualisé pour plusieurs parcs

Actualités des projets en mer

- **Actualités travaux :**

➢ 1 projet AO1 – Saint-Nazaire parti en travaux mi 2019- Mise à disposition du raccordement prévue mi-2022

➢ En 2020 : 3 projets offshore seront probablement lancés en travaux

- **Planning de concertation des futures trames offshore pour AO3 et suivants :**

➢ Nouvelle trame des Conditions Particulières « réalisation et financement » de la Convention de Raccordement : Réunions de concertation à partir de décembre - Echéance mai 2020 pour approbation de la CRE

➢ Nouvelle trame CART : échéance novembre 2020 pour soumission à la CRE

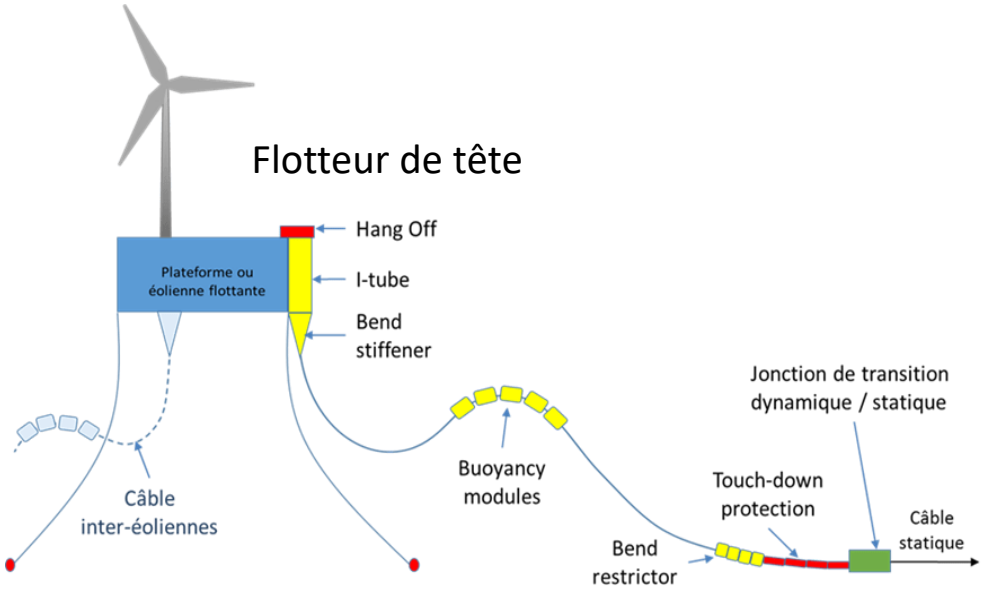
Projets éoliens flottant : trame des Conditions Particulières « Réalisation et Financement » de la Convention de Raccordement soumise à la CRE mi septembre 2019 pour approbation

Annexes

• Eolien flottant : contraintes techniques

• Peu de place sur le flotteur de tête…

Limite de propriété :
au fond de la mer (jonction dynamique/statique) **ou** à la tête de câble sur l'éolienne de tête



Dispositif de coupure :
Un disjoncteur sur le flotteur de tête en série avec la liaison export **ou** un ensemble de disjoncteurs

