



## Sensibilisation du grand public aux apports de la recherche en matière d'énergies renouvelables

**Ateliers pédagogiques** (cœur de cible : élèves de 9 à 16 ans)

14h00 à 17h00 - 50 élèves en simultané au maximum - Parcours d'environ 1h30

### 1/ L'éolien en chiffres

15 min - 5 à 10 élèves - 1 animateur

Objectif : Donner des ordres de grandeur concernant les parcs éoliens offshores (taille, nombre, puissance des éoliennes...)

Dispositif : 10 cartes avec des questions au recto + réponses chiffrées au verso

### 2/ Accrochez-vous !

15 min - 10 élèves maximum - 2 animateurs

Objectif : Expliquer le changement de l'écosystème marin lié à l'implantation d'une éolienne offshore posée

Dispositif : 2 plaques aimantées (1 représentant le fond marin initial et 1 le fond marin avec une éolienne) + plusieurs miniatures d'animaux et d'algues spécifiques des 2 milieux à replacer sur les plaques correspondantes



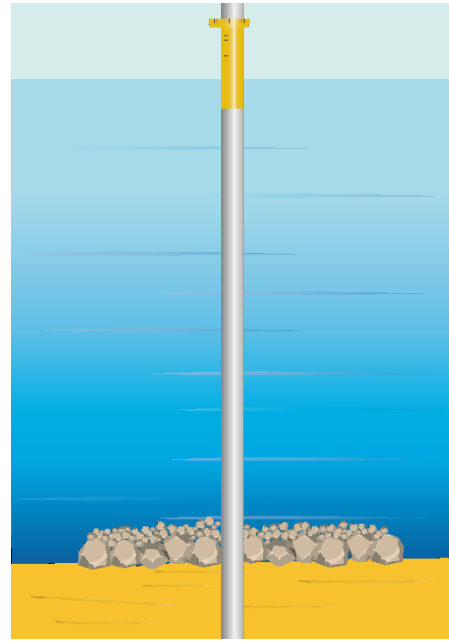
DÉBAT PUBLIC

En mer, en Normandie, de nouvelles éoliennes ?

DU 15 NOVEMBRE 2019 AU 15 MAI 2020



© Mika Cirouin

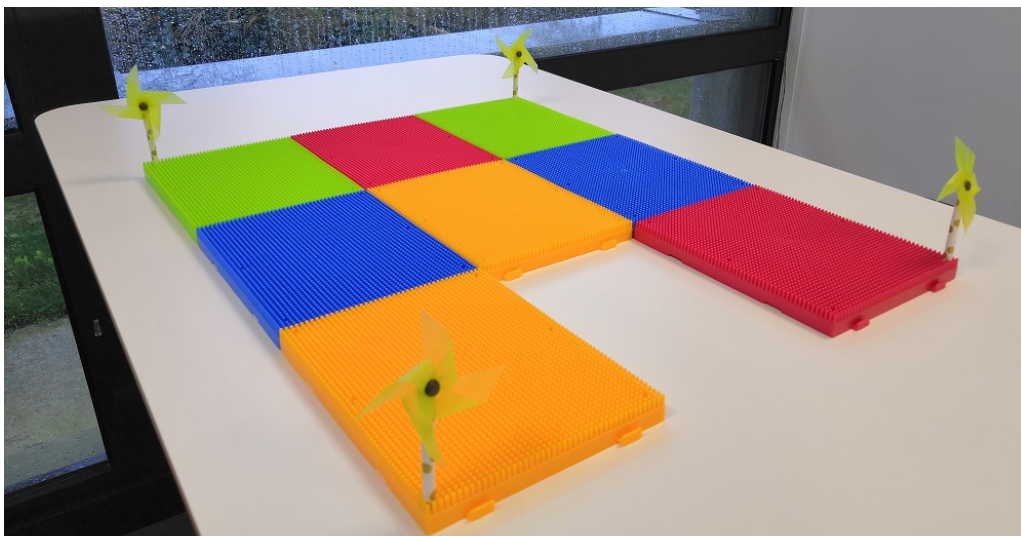


### 3/ Qui vit où ?

15 min - 5 élèves maximum - 2 animateurs

Objectif : Expliquer le comportement des oiseaux autour d'un parc éolien offshore (résidents et passagers)

Dispositif : 1 parc éolien offshore à échelle réduite sur un plateau + miniatures de différentes espèces d'oiseaux fixées sur des supports pour les déplacer en 3D au sein du parc





#### 4/ Vous avez dit anode ?

10 min - 10 élèves - 1 animateur

Objectif : Expliquer ce qu'est une anode (notamment sa composition) et son fonctionnement

Dispositif : Anodes à 3 différents « stades de vie » + photos d'anodes en situation sur un navire, une plateforme offshore et une éolienne + animation vidéo expliquant simplement le fonctionnement

#### 5a/ Un pavé dans la mer

15 min - 10 élèves - 1 animateur

Objectif : Remettre en contexte le fonctionnement des anodes des éoliennes de la Baie de Seine, notamment concernant les quantités d'aluminium relarguées (masse)

Dispositif : 1 plan avec la Seine, la Baie de Seine et la zone d'implantation du futur parc éolien + des animaux miniatures symbolisant les masses d'aluminium relarguées par la Seine et le parc éolien

#### 5b/ Concentrez-vous !

15 min - 5 élèves - 2 animateurs

Objectif : Remettre en contexte le fonctionnement des anodes des éoliennes de la Baie de Seine, notamment concernant les quantités d'aluminium relarguées (concentration)

Dispositif : Chaque élève dispose d'une blouse de protection et de 3 verres d'eau représentant l'eau du robinet, l'eau de la Seine et l'eau du parc éolien. Il est demandé aux élèves d'ajouter la quantité de sirop de menthe (qui symbolise l'aluminium) dans chacun des 3 verres pour arriver aux concentrations qu'il pense être les bonnes, en se basant sur une gamme étalon réalisée en amont.

**DÉBAT PUBLIC**

En mer, en Normandie, de nouvelles éoliennes ?

DU 15 NOVEMBRE 2019 AU 15 MAI 2020



© Milla Cirron



**Mini-conférences** (*cœur de cible : lycéens et adultes*)

18h30 à 20h30 - jauge de 100 personnes

5 à 6 interventions de 10 min + échanges avec l'assistance

**Les apports de la recherche dans le développement de l'éolien offshore**