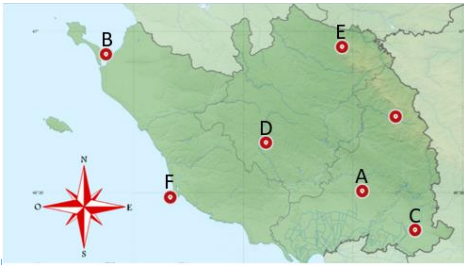


# Escape Game

## « Le Vent des Maths au Manoir »

Niveau 2

Dossier élève



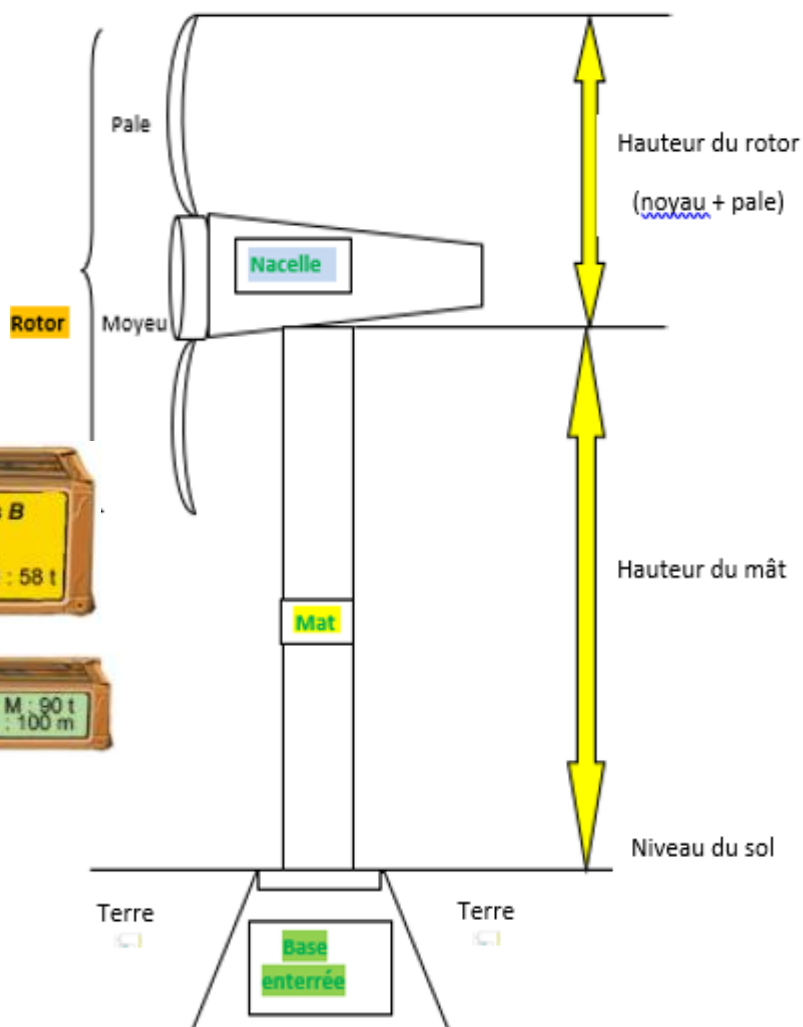
René - Antoine Ferchault était autrefois un scientifique de l'Académie royale des sciences à Réaumur en Vendée. Il travaillait dans son manoir.

Bonjour ! Bienvenue au Manoir des sciences de Réaumur en Vendée ! Je m'appelle Tim. Je suis un héritier de René-Antoine Ferchault ! Je souhaite rouvrir l'académie des sciences en Vendée et cherche des mathématiciens en herbe pour constituer mon équipe. Mes travaux portent sur les mathématiques pour protéger l'environnement dans notre société. Je veux évidemment les meilleurs chercheurs ! J'ai donc mis en place des épreuves sur le département de la Vendée pour sélectionner les apprentis chercheurs. L'accès au manoir est protégé par un mot de passe. Tout apprenti qui arrivera à ouvrir le manoir pourra alors intégrer mon équipe. Un chiffre du code sera donné à chaque réussite d'une mission. Bonne chance !

Nom : .....

Code :

## A. Les éoliennes de la plaine vendéenne



Une éolienne est constituée d'une base (un socle enterré et une virole d'ancrage), d'un mât, d'une nacelle et d'un rotor (un moyeu et 3 pales).

## B. Le passage du Gois à Noirmoutier



Je voudrais me rendre à la Réserve naturelle : Le Polder de Sébastopol, situé à l'entrée de Noirmoutier afin d'observer les oiseaux. Je compte partir de chez moi à 14h30. Sachant qu'il me faut 15 minutes pour aller chercher un membre de la Ligue de Protection des Oiseaux, qu'il faut compter 5 minutes pour charger le matériel et encore 10 minutes pour arriver devant le passage du Gois, quels sont les jours où nous pourrons le traverser ?



### Quand traverser ?

**Vous pouvez traverser le passage du Gois depuis 1h30 avant jusqu'à 1h30 après l'heure de basse mer. Exemple : si la basse mer est à 12h00 vous pourrez traverser entre 10h30 et 13h30 soit une amplitude de 3 heures par marée.**

Le passage du Gois est une route submersible de 4km qui relie l'île de Noirmoutier au continent

  
 chaussée submersible  
 Regularly flooded road  
 Strasse zeitweise überflutet



### HORAIRES DES MARÉES

DATE	Mars		
	BASSES MERS		
	Matin	Soir	Coef
15 L	... : ...	12:02	90
16 M	00:18	12:33	85
17 M	00:49	13:03	77
18 J	01:20	13:34	67
19 V	01:53	14:07	55
20 S	02:30	14:46	43







**CHOISISSEZ VOTRE EMBARCADÈRE POUR NAVIGUER SUR LE MARAIS**



Villes	Distance à la Tranche-sur-Mer (en km)
L'Aiguillon-sur-Mer	12
Damvix	68
Saint-Benoist-sur-Mer	12
La Taillée	48
Maillezais	69
Le Gué de Velluire	49
Saint Sigismond	82
Longeville-sur-Mer	11
Benet	91
Le Mazeau	84

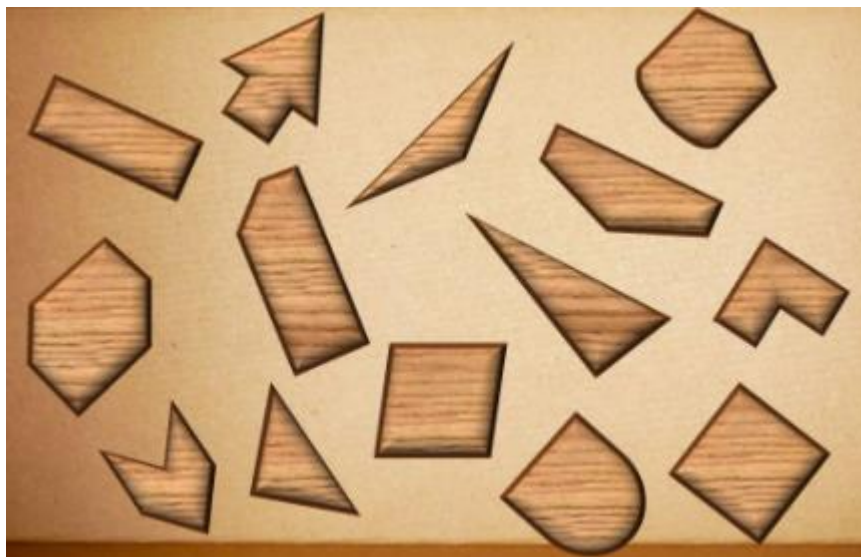


La ville vient de s'équiper d'un nouveau bus électrique. Je dois revoir mon trajet pour effectuer ma tournée et retourner au dépôt avant de ne plus avoir de batterie. Il faut programmer l'itinéraire sur la nouvelle application mobile. Peux-tu me venir en aide ?



- Choisir l'itinéraire le plus court qui passe devant les arrêts de bus **BUS** et finit au terminal.
- Chaque flèche correspond à un déplacement vers une direction jusqu'à la prochaine intersection/carrefour.





La pièce n°1 a un seul angle droit et ses côtés sont tous de longueurs différentes. C'est un polygone.

La pièce n°2 a deux angles droits. Ses côtés opposés sont parallèles deux à deux. Ce n'est pas un quadrilatère.

La pièce n°3 a plus d'angles droits qu'un rectangle et un seul axe de symétrie.

F. Ramassage des déchets sur la plage du littoral vendéen

