

TERRE  
D'ESTUAIRE

# FICHES PÉDAGOGIQUES

## CYCLE 3



Les fiches pédagogiques **TERRE D'ESTUAIRE CYCLE 3**, élaborées en collaboration avec des formateurs de l'Education nationale, offrent une exploration enrichie autour de thèmes clés et participent à la construction du projet pédagogique en amont de la visite :



1/ Qu'est-ce qu'un estuaire ?



3/ L'estuaire de la Loire, "une aire de service" pour les oiseaux sur "l'autoroute de la migration"



2/ L'estuaire de la Loire, un point de rencontre multifacettes



4/ La partie invisible de l'estuaire

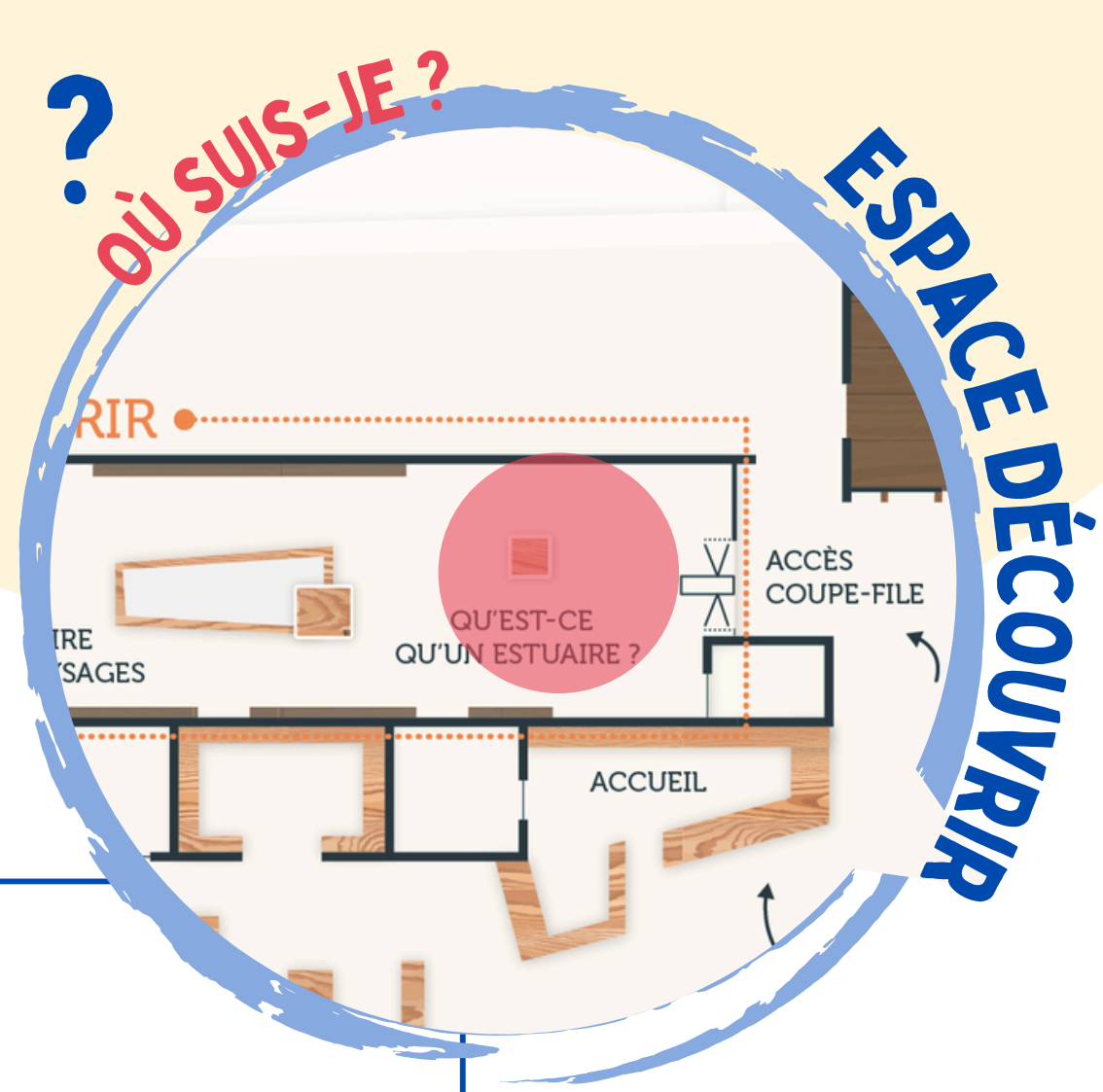
## PLAN DE VISITE



# QU'EST-CE QU'UN ESTUAIRE ?

L'estuaire de la Loire

Cycle 3



## 1. QU'EST-CE QU'UN ESTUAIRE ?

Entoure le ou les éléments qui définissent un estuaire.

Endroit le plus étroit du fleuve

Soumis aux marées

Début du fleuve

Endroit le plus profond du fleuve

Lieu de rencontre entre l'eau salée et l'eau douce

Se jette dans l'océan

## 2. PARMIS CES TROIS PHOTOS, LAQUELLE CORRESPOND À L'ESTUAIRE DE LA LOIRE ?

Coche la bonne réponse.



Crédit photo ©Hadrien Brunner

## 3. DANS QUEL OCÉAN SE JETTE LA LOIRE ?

Écris la bonne réponse.

.....

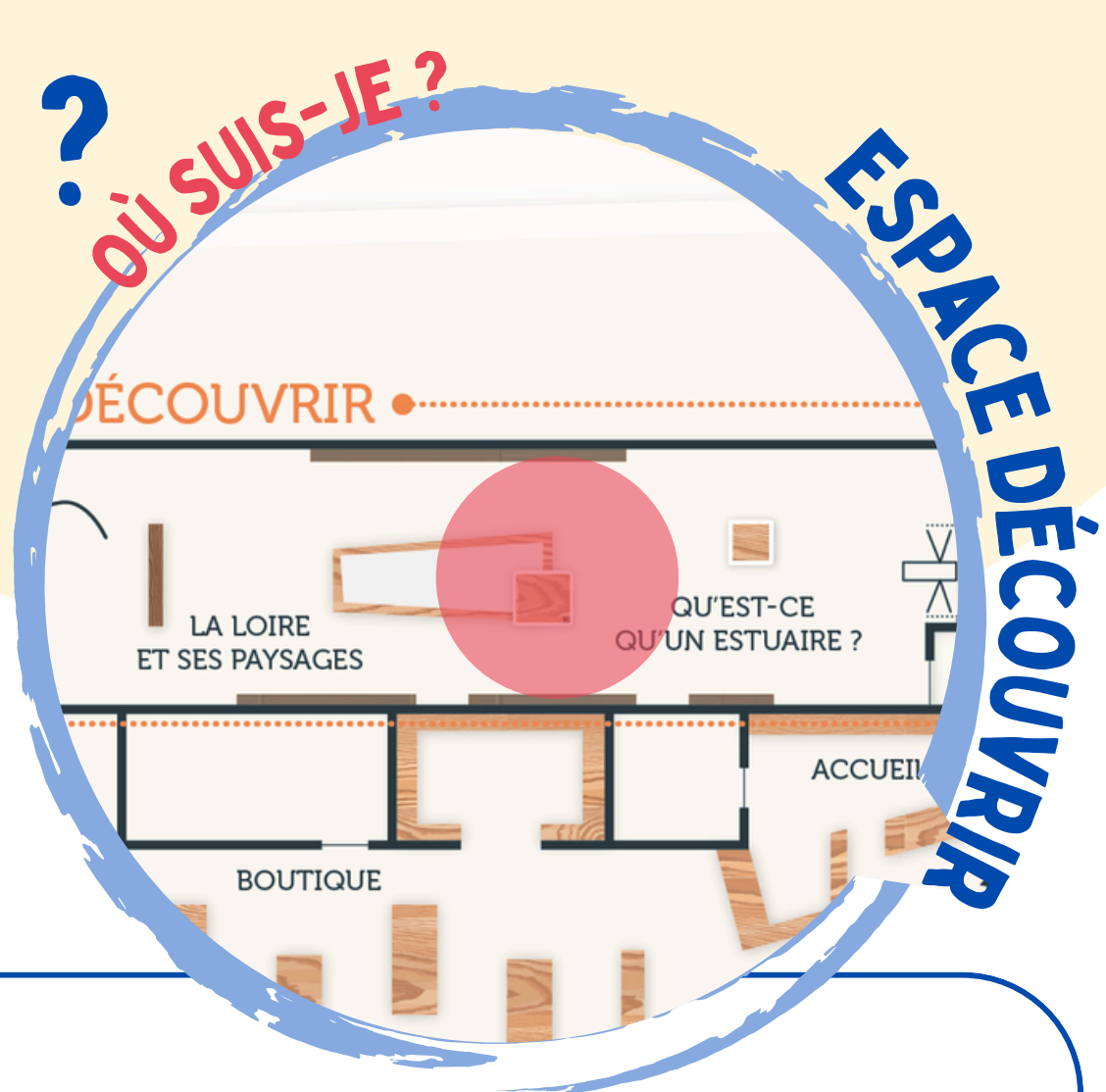
## LE SAIS-TU ?

Le mot "estuaire" vient du latin *aestuarium* qui signifie "bouillonnement, marée". Pour parler d'un estuaire, il faut qu'on y ressente les effets de la marée haute et de la marée basse.

# QU'EST-CE QU'UN ESTUAIRE ?

L'estuaire de la Loire

Cycle 3



## 4. COMPLÈTE CETTE CARTE DE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE.

Ajoute sur la carte les villes de **Cordemais**, **Saint-Nazaire** et **Nantes**.



Crédit photo © Hadrien Brunner

## 5. PARMIS CES RIVIÈRES, LAQUELLE NE SE JETTE PAS DANS LA LOIRE ?

Entoure la bonne réponse.

Allier

Sèvre Nantaise

Dordogne

Cher

Mayenne

Vienne

## 6. OÙ LA LOIRE PREND-ELLE SA SOURCE ?

Écris la bonne réponse.

.....

## LE SAIS-TU ?

La Loire est le fleuve le plus long de France et parcourt pas moins de 1000 km de sa source jusqu'à son embouchure.

Ce fleuve fut, au cours de l'Histoire, un axe important pour le commerce, c'est pourquoi de nombreuses villes se sont implantées sur ses berges comme Nantes, Tours, Orléans, etc...

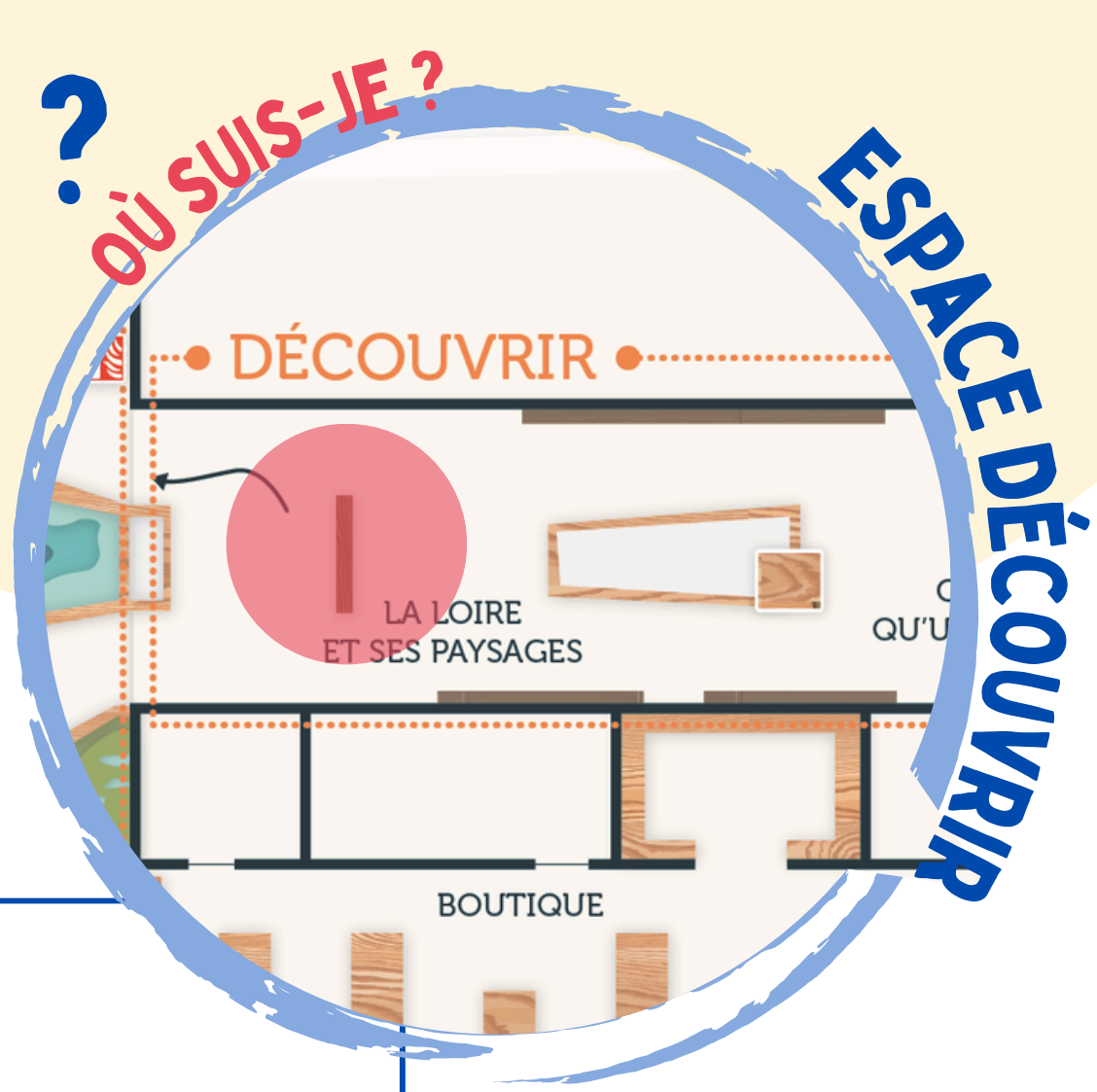


Trouve les réponses aux questions suivantes en t'aidant de l'écran "Bassin versant"

# QU'EST-CE QU'UN ESTUAIRE ?

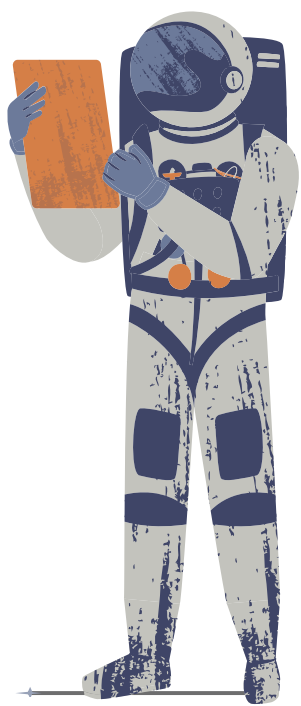
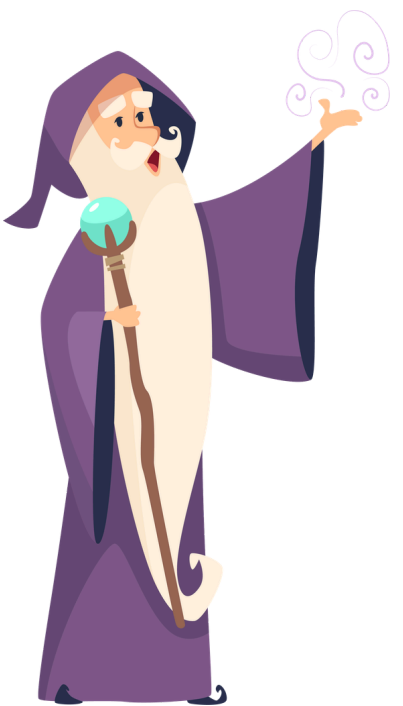
Un fleuve aménagé

Cycle 3



## 1. AU MOYEN-ÂGE, QUI A ANTHROPOSÉ\* L'ESTUAIRE DE LA LOIRE (\*AMÉNAGÉ PAR L'HUMAIN) ?

Entoure la bonne réponse.



## 2. DANS QUEL BUT L'ESTUAIRE DE LA LOIRE A-T-IL ÉTÉ AMÉNAGÉ ?

Coche la ou les bonnes réponses.

Pour l'agriculture

Pour le commerce

Pour faire du sport

Pour les promenades

Pour la baignade

Pour chercher de l'or

## 3. QUELS TYPES D'ÉLEVAGE RETROUVE-T-ON DANS L'ESTUAIRE DE LA LOIRE ?

Écris la ou les bonnes réponses.

.....

## LE SAIS-TU ?

Ce sont les moines de l'abbaye de Buzay, à Rouans, et de Blanche Couronne, à la Chapelle-Launay, qui ont été les premiers à aménager l'estuaire de la Loire à partir du XII<sup>e</sup> siècle.

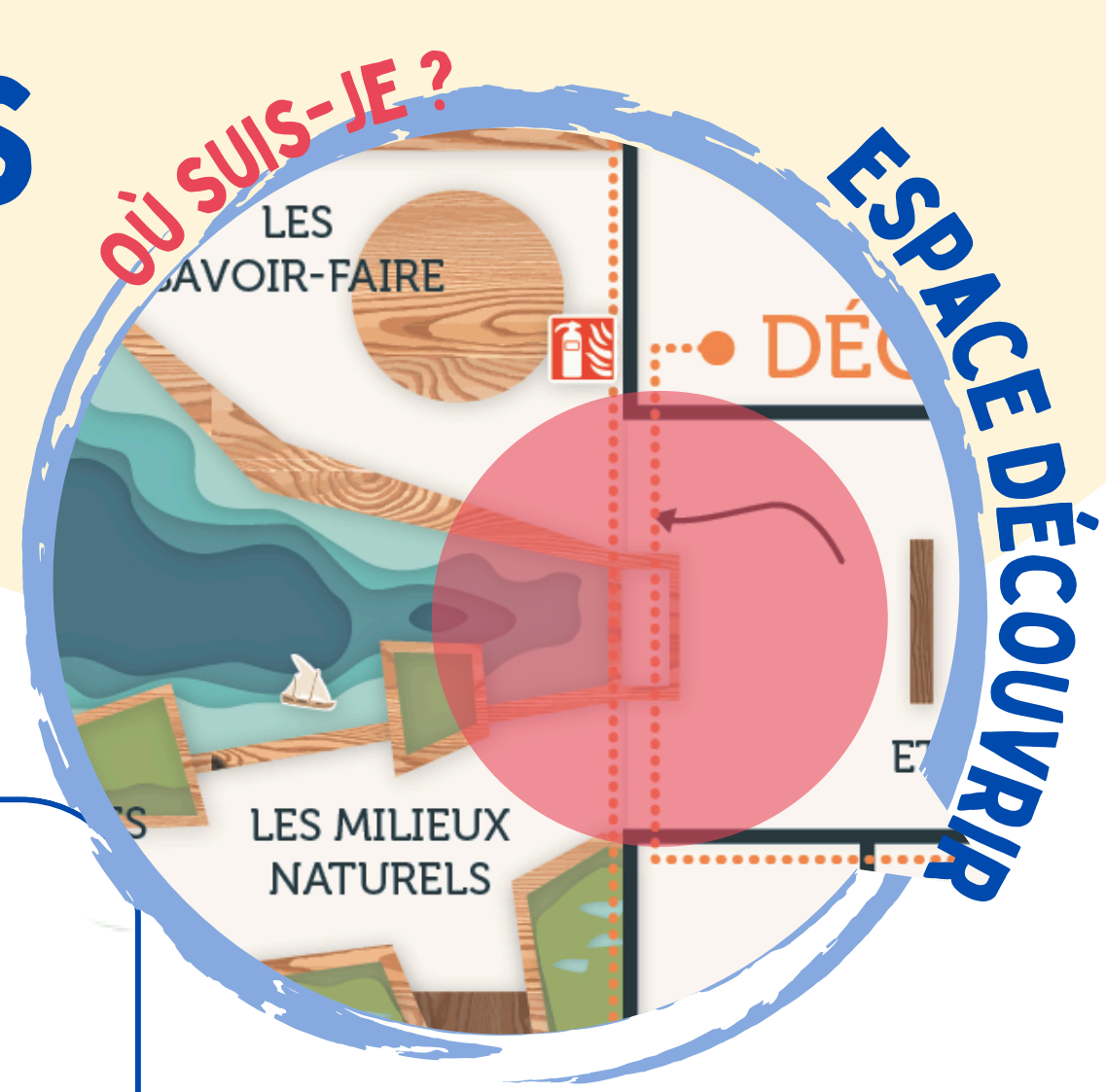


Trouve les réponses aux questions suivantes en t'aidant du panneau "Le façonnage de l'estuaire par l'Homme"

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

Un fleuve aménagé

Cycle 3



4. QUEL EST LE NOM DU PORT GAULOIS QUI SE TROUVAIT DANS L'ESTUAIRE ?

Entoure la bonne réponse.

*Ratiatum*

*Condecvicnum*

*Lugdunum*

*Corbilo*

*Burdigala*

5. QU'EST-CE QU'UN EMPORIUM ?

Coche la ou les bonnes réponses.

Une ville avec un port

Un bâtiment thermal

Une structure gonflable

Une ville avec des marchands

6. RETROUVE CET OBJET DANS L'EXPOSITION ET INDIQUE LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :



Nom de l'objet: .....

Date de fabrication de l'objet : .....

Lieu de découverte de l'objet : .....

## LE SAIS-TU ?

L'activité humaine sur l'estuaire est très ancienne.

Dès le IV<sup>e</sup> siècle avant notre ère, existait un port antique dans lequel on faisait du commerce avec de l'étain, un élément indispensable pour fabriquer le bronze.

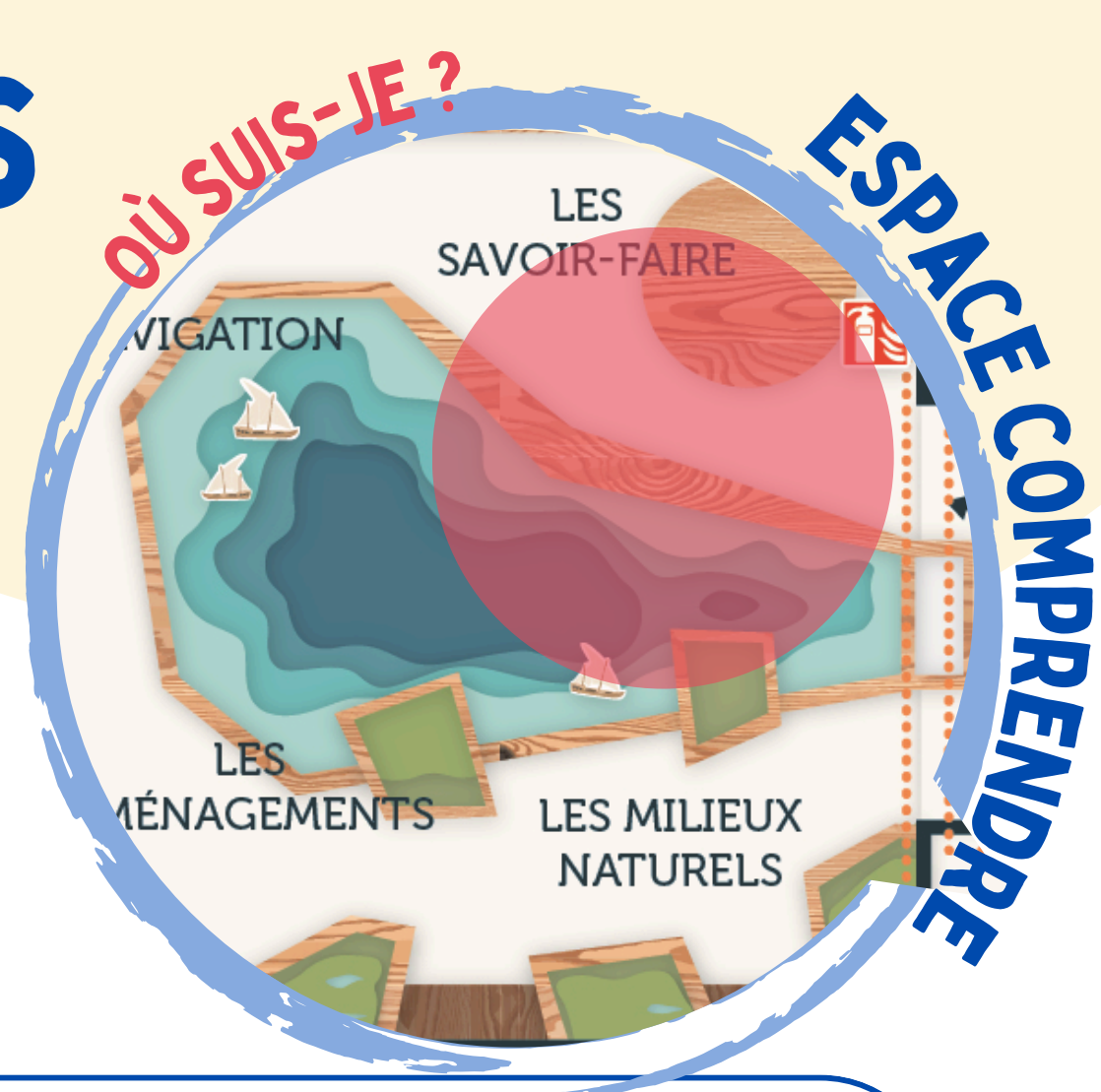


Trouve les réponses aux questions suivantes en t'aidant du panneau "Quelques objets Corbilo"

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

Les bateaux de la Loire

Cycle 3



## 1. APRÈS AVOIR LU CE TEXTE, ÉCRIS TA PROPRE DÉFINITION DES MOTS SÉLECTIONNÉS CI-DESSOUS :

*L'estuaire de la Loire est une voie de **navigation** utilisée depuis longtemps.*

*Elle servait pour les activités de commerce et de pêche.*

*Les nombreux bancs de sable et îles de **Loire** rendaient la navigation difficile.*

*C'est pourquoi les hommes ont créé des bateaux de Loire adaptés à l'estuaire.*

*Ces bateaux étaient conçus de façon à peu s'enfoncer dans l'eau, même chargés et on pouvait abaisser les mâts et/ou cheminées afin de passer sous les ponts.*

## 2. DONNE TA PROPRE DÉFINITION DES MOTS SUIVANTS :

Estuaire : .....

Navigation : .....

Loire : .....

## 3. QUELLES SONT LES PARTICULARITÉS DES BATEAUX DE LOIRE ?

Coche la ou les bonnes réponses.

Ils possèdent un moteur       Ils peuvent abaisser leur mât

Ils sont à fond plat       Ils sont en bois

## LE SAIS-TU ?

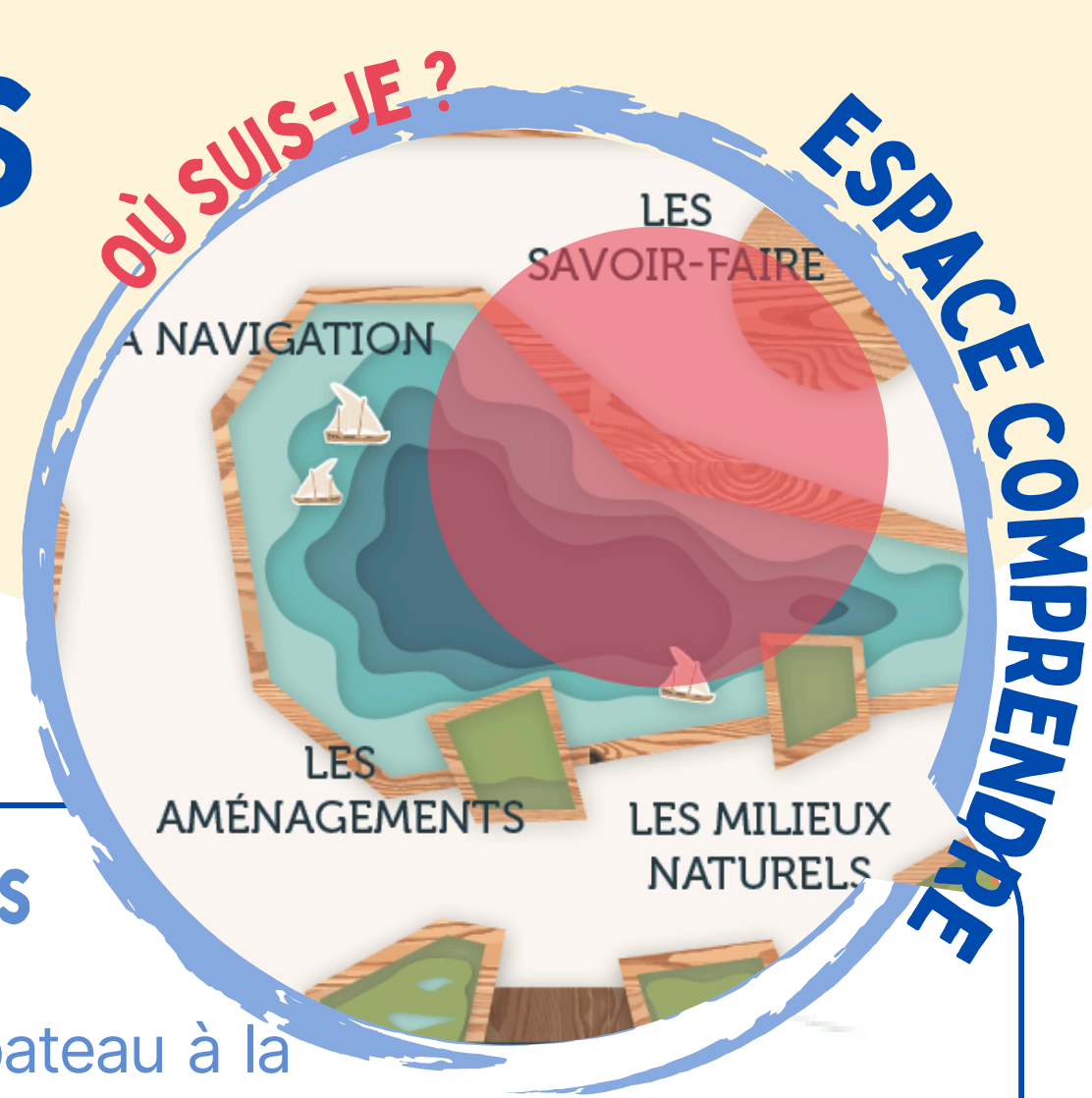
Les bateaux présents sur le bassin pouvaient tous passer sous les ponts qui enjambent la Loire.

Les bateaux à voile pouvaient démâter alors que les bateaux à vapeur pouvaient incliner leurs cheminées.

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

Les bateaux de la Loire

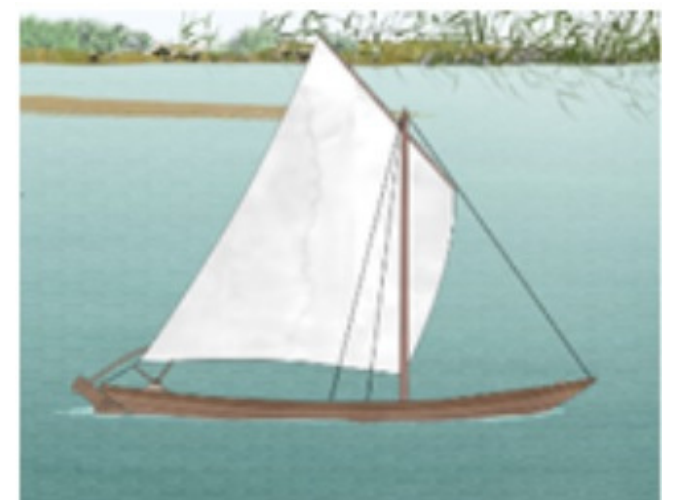
Cycle 3



## 4. À PARTIR DU XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE, ON POUVAIT VOIR NAVIGUER TOUTES SORTES DE NAVIRES SUR L'ESTUAIRE DE LA LOIRE.

Retrouve-les sur l'écran "batellerie de Loire" et relie le nom du bateau à la bonne image.

Bac



Toue



Gabarre



Canot



## 5. COMMENT SE NOMME LE BATEAU RESSEMBLANT À UNE TOUE MINIATURE ?

Coche la ou les bonnes réponses.

Chaloupe

Pirogue monoxyde

Fûtreau

Vedette



Répond à la question en t'aidant du dispositif "Batellerie de Loire"

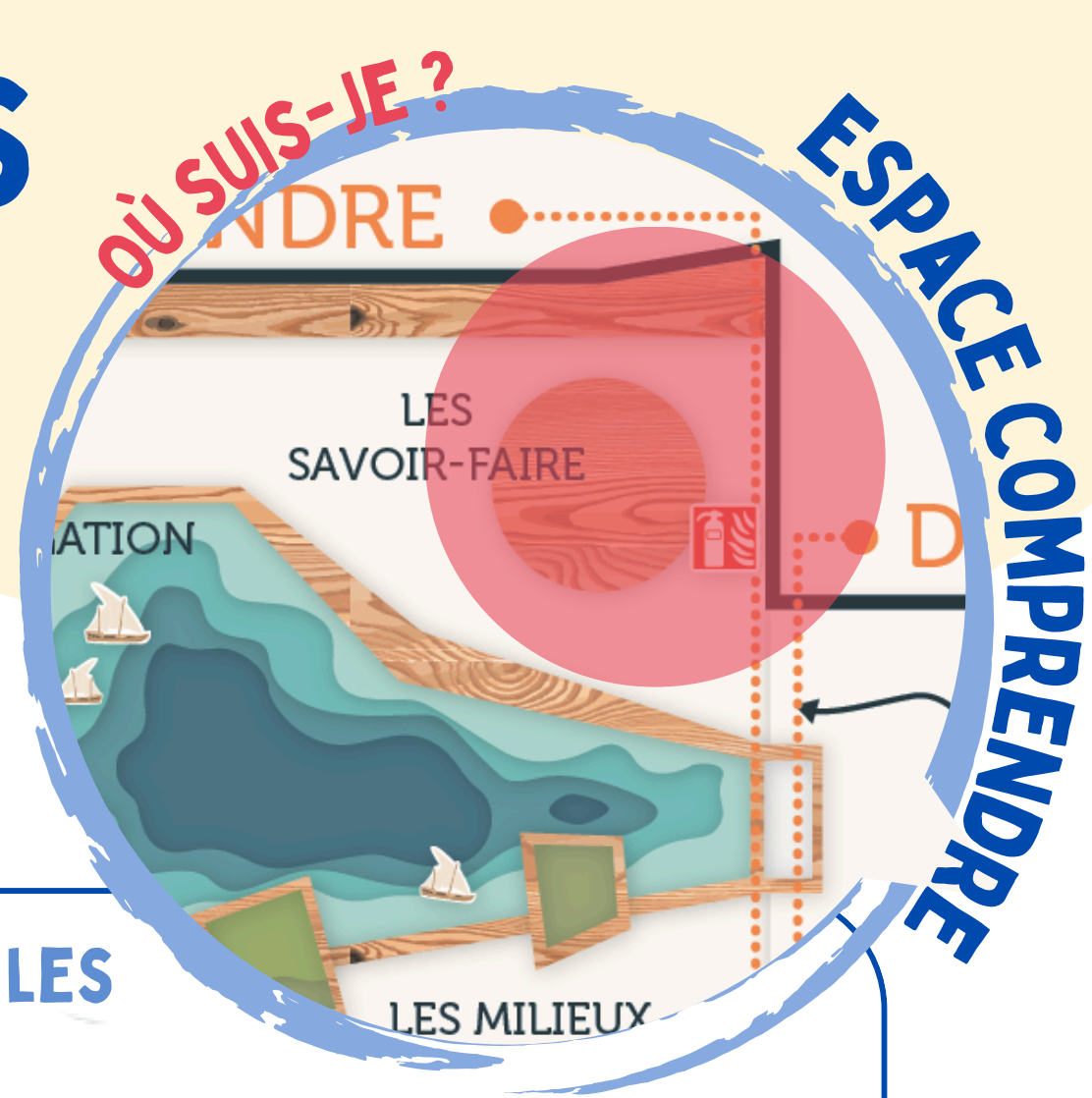
## LE SAIS-TU ?

La gabarre (aussi appelée "chaland"), était un véritable camion fluvial. Cette imposante embarcation en bois servait au transport de diverses marchandises (vin, sel, ardoises, etc.).

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

L'industrie dans l'estuaire

Cycle 3



## 1. CHOISIS UNE DES INDUSTRIES SUR LA TABLE TACTILE ET TROUVE LES INFORMATIONS SUIVANTES.

Retrouve-les sur la table des métiers.

Nom de l'industrie : .....

Activité de l'industrie : .....

.....

Dates importantes : .....

.....

## 2. POURQUOI AUTANT D'ENTREPRISES S'INSTALLENT-ELLES DANS L'ESTUAIRE DE LA LOIRE ?

Écris la réponse.

.....

.....

## 3. QUELS BATEAUX SONT SORTIS DES CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE DE SAINT-NAZAIRE ?

Coche la ou les bonnes réponses.

Belem

Loire Princesse

Queen Mary 2

Hermione

## LE SAIS-TU ?

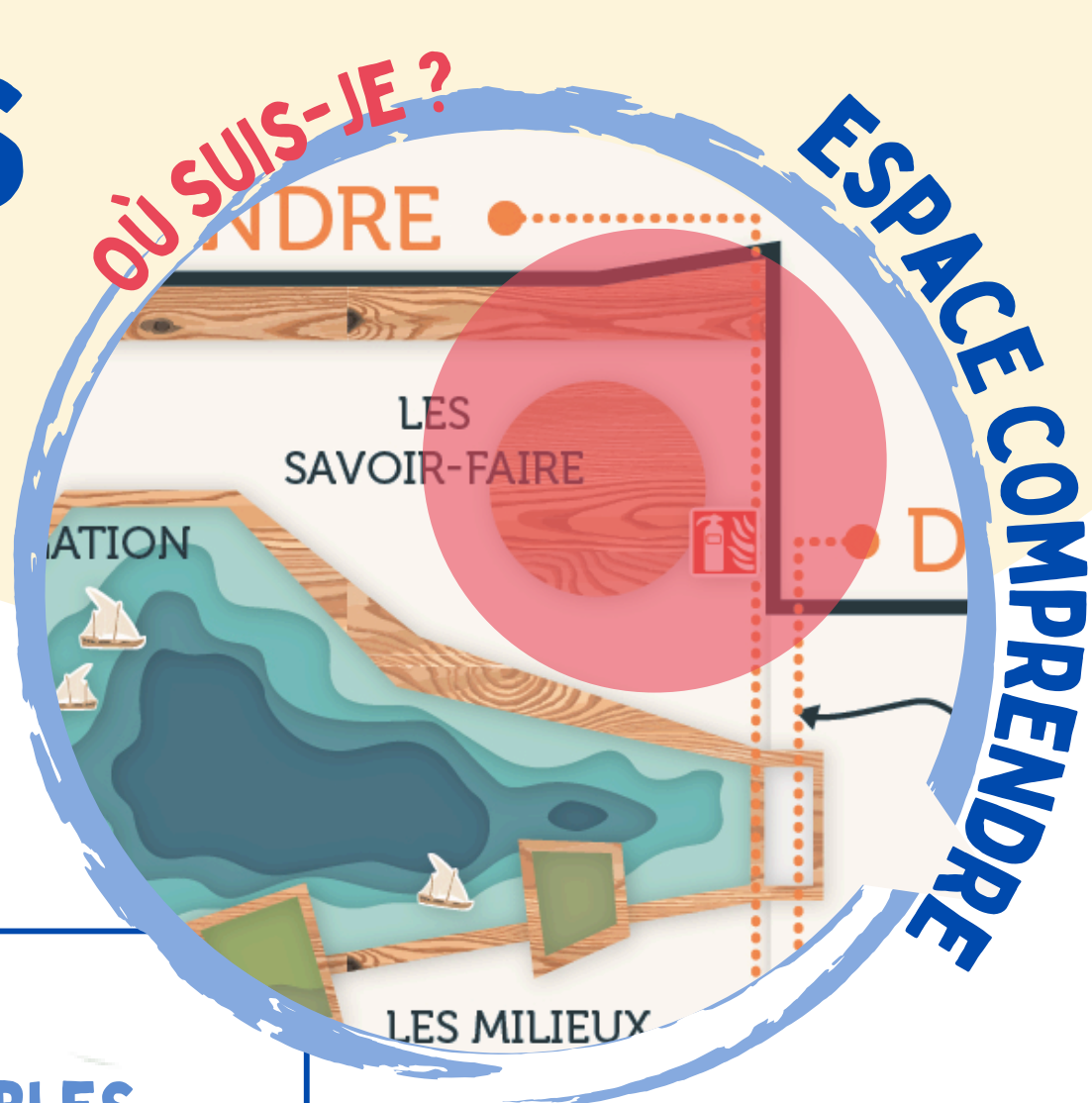
Les cheminées de la centrale EDF de Cordemais sont les points les plus hauts de la Loire-Atlantique.

Avec leur 220 mètres de hauteur, elles dépassent la Tour de Bretagne de Nantes (144 mètres) et l'éolienne Haliade (176 mètres) que tu peux voir du haut du ballon !

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

L'industrie dans l'estuaire

Cycle 3



**4. LA VILLE DE NANTES EST CÉLÈBRE POUR SES BISCUITS LU ET BN. POUR LES FABRIQUER, CERTAINS INGRÉDIENTS SONT INDISPENSABLES. PEUX-TU EN CITER DEUX ?**

Écris la bonne réponse.

Ingrédient 1 : .....

Ingrédient 2 : .....

**5. D'APRÈS TOI, POUR QUELLES RAISONS LES USINES AGROALIMENTAIRES S'INSTALLENT-ELLES DANS L'ESTUAIRE ?**

Coche la ou les bonnes réponses.

C'est pratique car certaines matières premières, comme le sucre, arrivent par bateau

Le cadre de travail est plus agréable au bord de l'eau

Pour profiter du paysage

Pour répondre au besoin des marins qui partent longtemps en mer

**6. COMMENT SE NOMME LA MALADIE DES MARINS PROVOQUÉE PAR UN MANQUE DE VITAMINE C ?**

Écris la bonne réponse.

.....

## LE SAIS-TU ?

La biscuiterie LU a été inventée en 1846 à Nantes par deux artisans biscuitiers : Jean-Romain Lefèvre et Pauline-Isabelle Utile.

Amusant : les 4 coins représentent les 4 saisons, les 52 dents qui l'entourent (en comptant les 4 coins) symbolisent les 52 semaines d'une année et les 24 petits trous évoquent les 24 heures d'une journée !

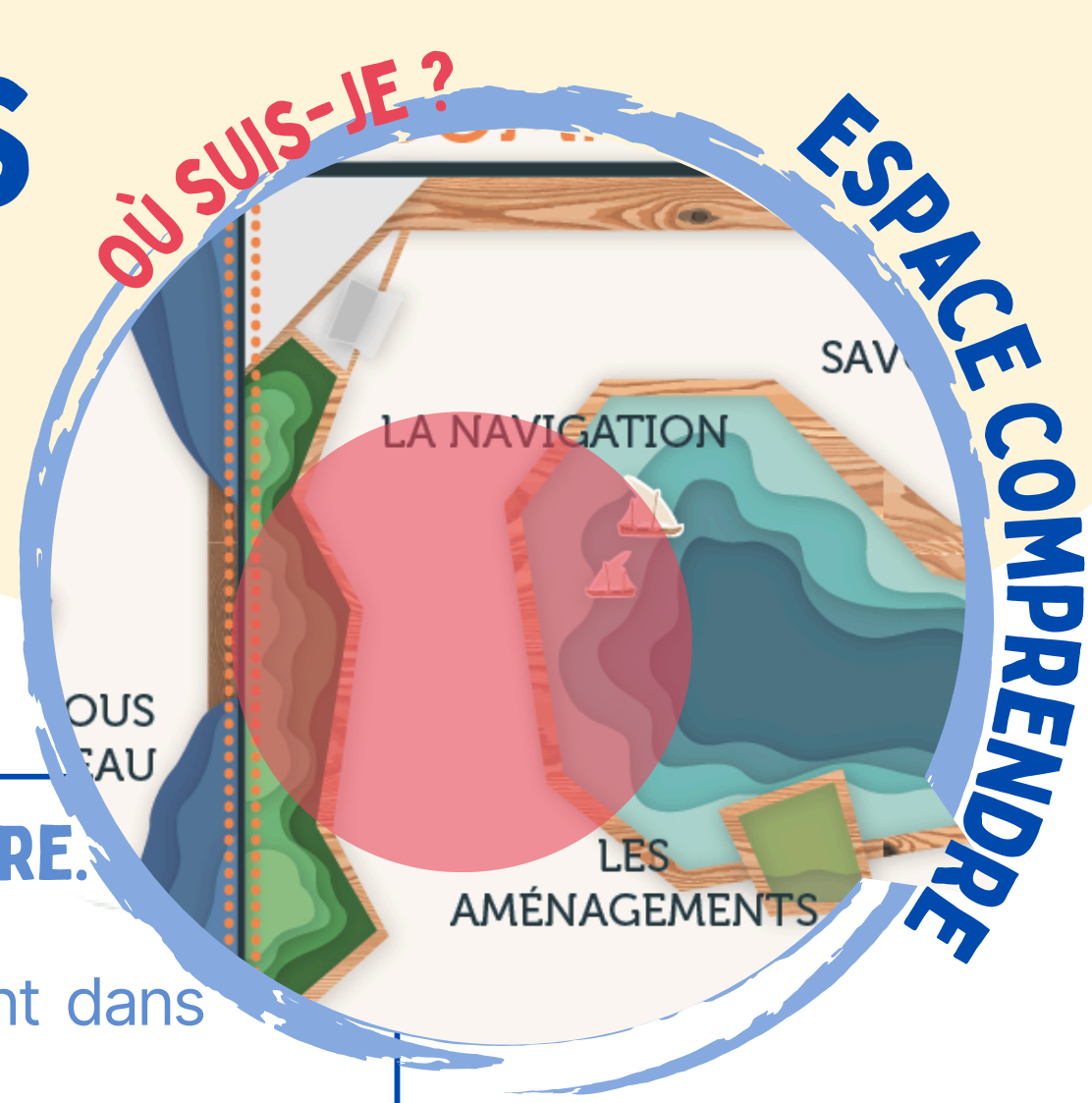


Trouve les réponses aux questions suivantes en t'aidant du dispositif "La table des métiers" et des vitrines accolées

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

L'aménagement de l'estuaire

Cycle 3



## 1. AU XVII<sup>e</sup> SIÈCLE, IL Y AVAIT UNE CINQUANTAINES D'ÎLES SUR L'ESTUAIRE. À QUOI SERVAIENT-ELLES ?

Tu trouveras la réponse sur les panneaux de verre qui se trouvent dans l'espace "Les aménagements".

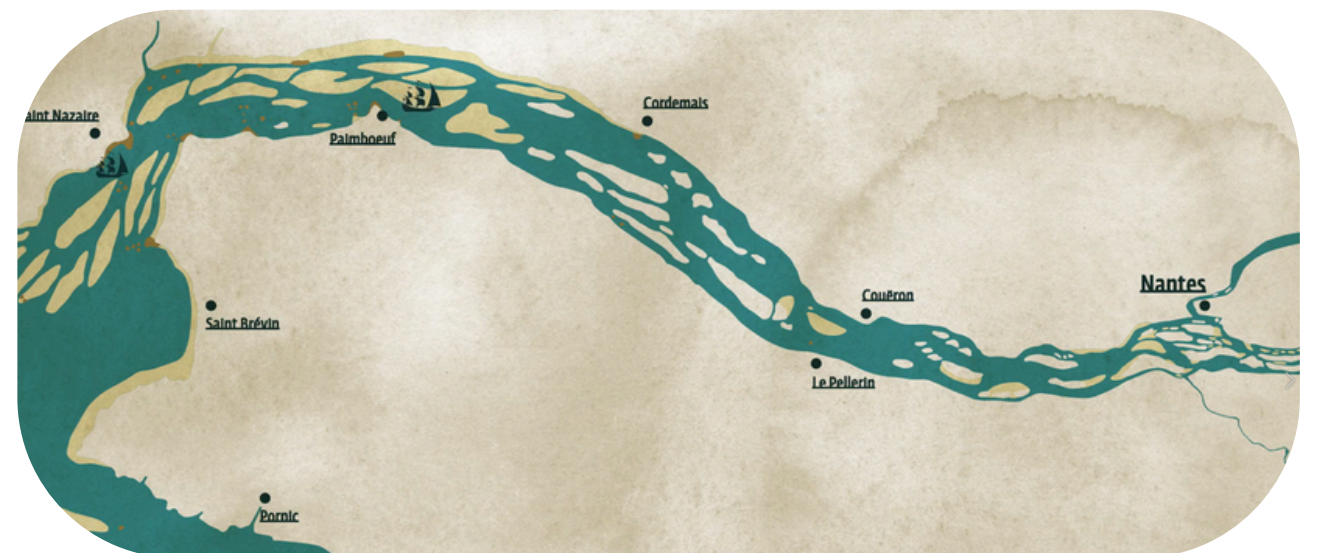
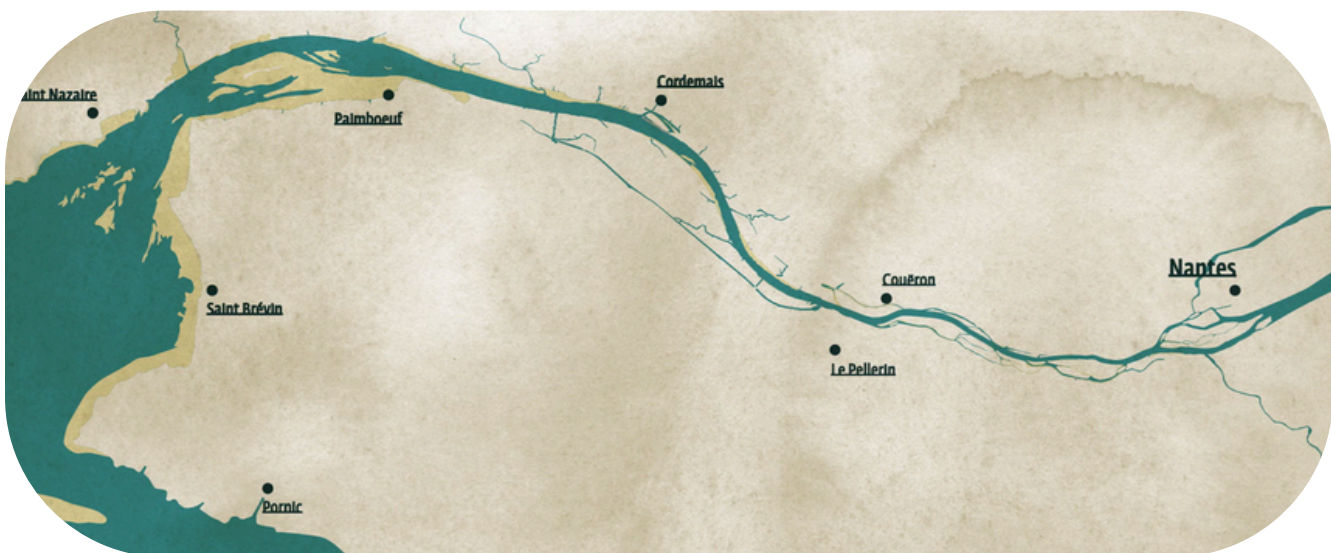
.....

.....

.....

## 2. ACTIONNE LA MANETTE DE L'ÉCRAN "AMÉNAGEMENT DE L'ESTUAIRE" ET OBSERVE SON ÉVOLUTION.

Classe les images représentant les quatre états de l'estuaire de la Loire en allant du plus ancien (1) au plus récent (4).



## 3. QUE REMARQUES-TU ?

.....

.....

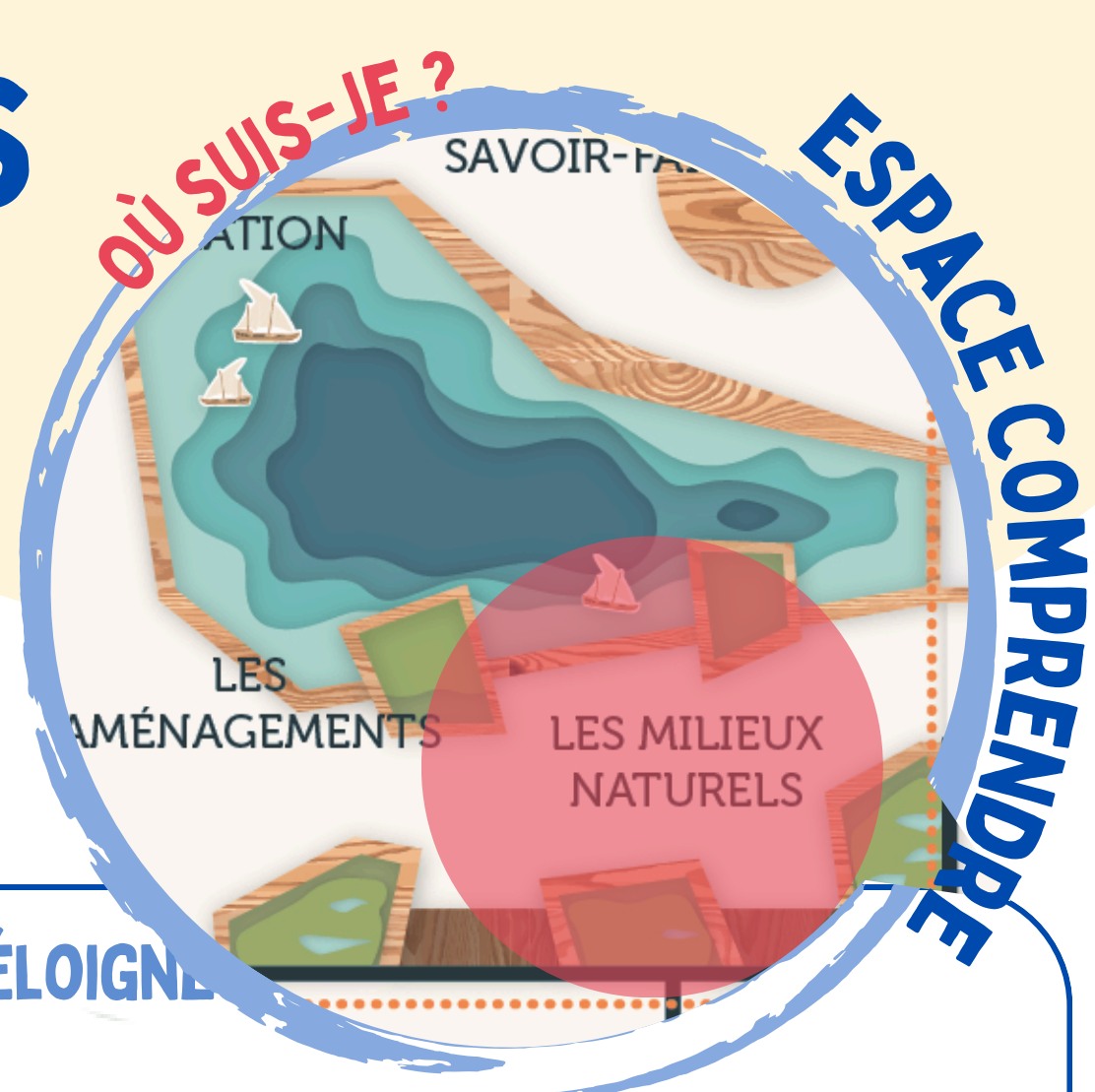
## LE SAIS-TU ?

La construction du canal maritime de Basse-Loire, plus connu sous le nom de canal de la Martinière, a duré 10 ans et a nécessité la participation de 1000 ouvriers, dont une partie est venue de Hollande, d'Italie et de Belgique !

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

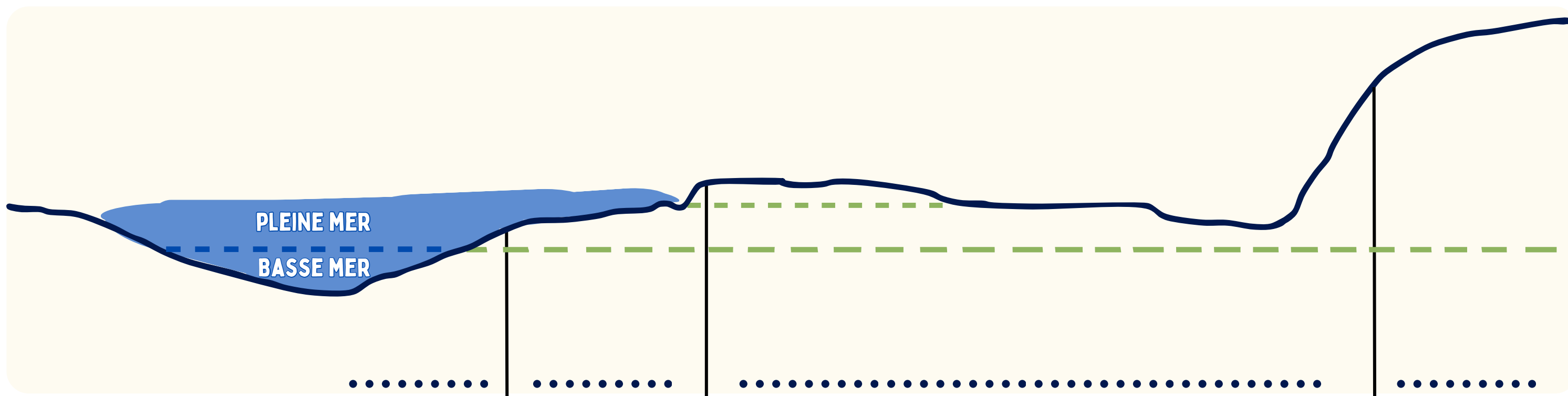
## Les milieux naturels

Cycle 3



1. REPOSITIONNE LES 4 MILIEUX NATURELS, DU PLUS PROCHE AU PLUS ÉLOIGNÉ DU FLEUVE.

Indique les éléments suivants sur le plan : **roselières**, **coteaux**, **prairies humides** et **vasières**.



2. CHOISIS UN MILIEU NATUREL PUIS UN ANIMAL ET UNE PLANTE QUI Y VIT.

En t'aidant de l'écran tactile, écris leurs caractéristiques.

**Milieu naturel :** .....

6  
↳ **Animal :** .....  
**Caractéristiques :** .....  
.....  
.....

6  
↳ **Plante :** .....  
**Caractéristiques :** .....  
.....  
.....

### LE SAIS-TU ?

La plante appelée "Angélique des estuaires" que l'on retrouve dans les roselières, est une espèce protégée. Sur toute la planète, elle ne pousse que dans l'estuaire de la Loire et de la Gironde. Il est donc interdit de la cueillir.

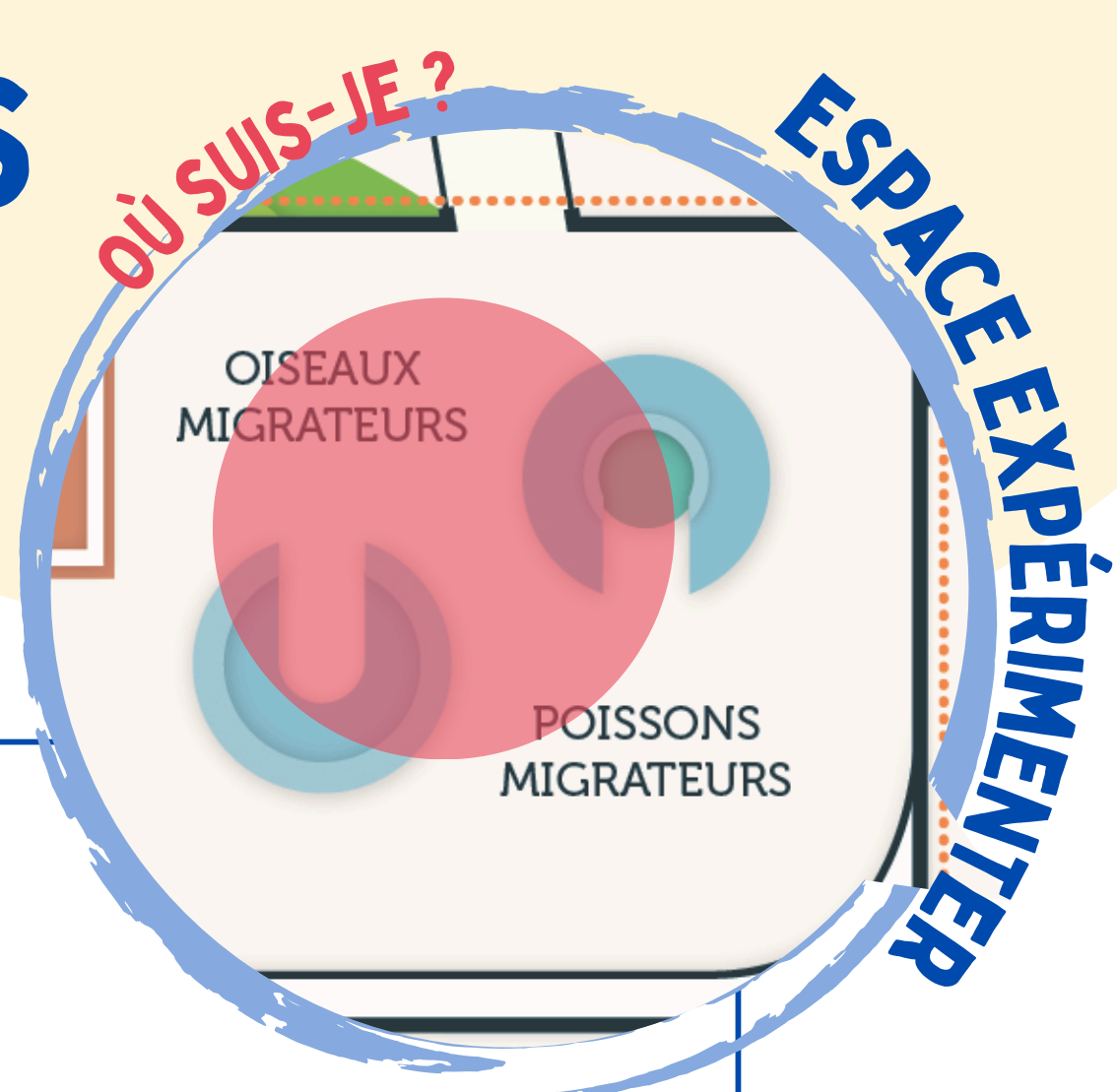


Trouve les réponses aux questions suivantes en t'aidant des dispositifs numériques.

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

Les oiseaux

Cycle 3



## 1. POURQUOI LES OISEAUX MIGRENT-ILS ?

Coche la ou les bonnes réponses.

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Pour trouver de la nourriture  | <input type="checkbox"/> Pour grandir                |
| <input type="checkbox"/> Pour vivre à bonne température | <input type="checkbox"/> Pour retrouver leur famille |
| <input type="checkbox"/> Pour se reproduire             | <input type="checkbox"/> Pour partir en vacances     |

## 2. COMMENT LES OISEAUX MIGRATEURS SAVENT-ILS QU'IL EST TEMPS DE PARTIR ?

Écris la bonne réponse.

.....

.....

.....

## 3. OÙ LA CIGOGNE BLANCHE PASSE-T-ELLE L'HIVER ?

Entoure le ou les bonnes zones.



## LE SAIS-TU ?

Les oiseaux mettent en moyenne 3 semaines pour migrer du Nord à l'Ouest de l'Europe jusqu'à l'Afrique, mais certaines espèces sont beaucoup plus rapides. Par exemple, la Barge rousse est un oiseau détenteur de multiples records. Il peut effectuer des vols de 12 000 km à 13 000 km sans escale durant une dizaine de jours, et à une vitesse pouvant atteindre 90 km/h.

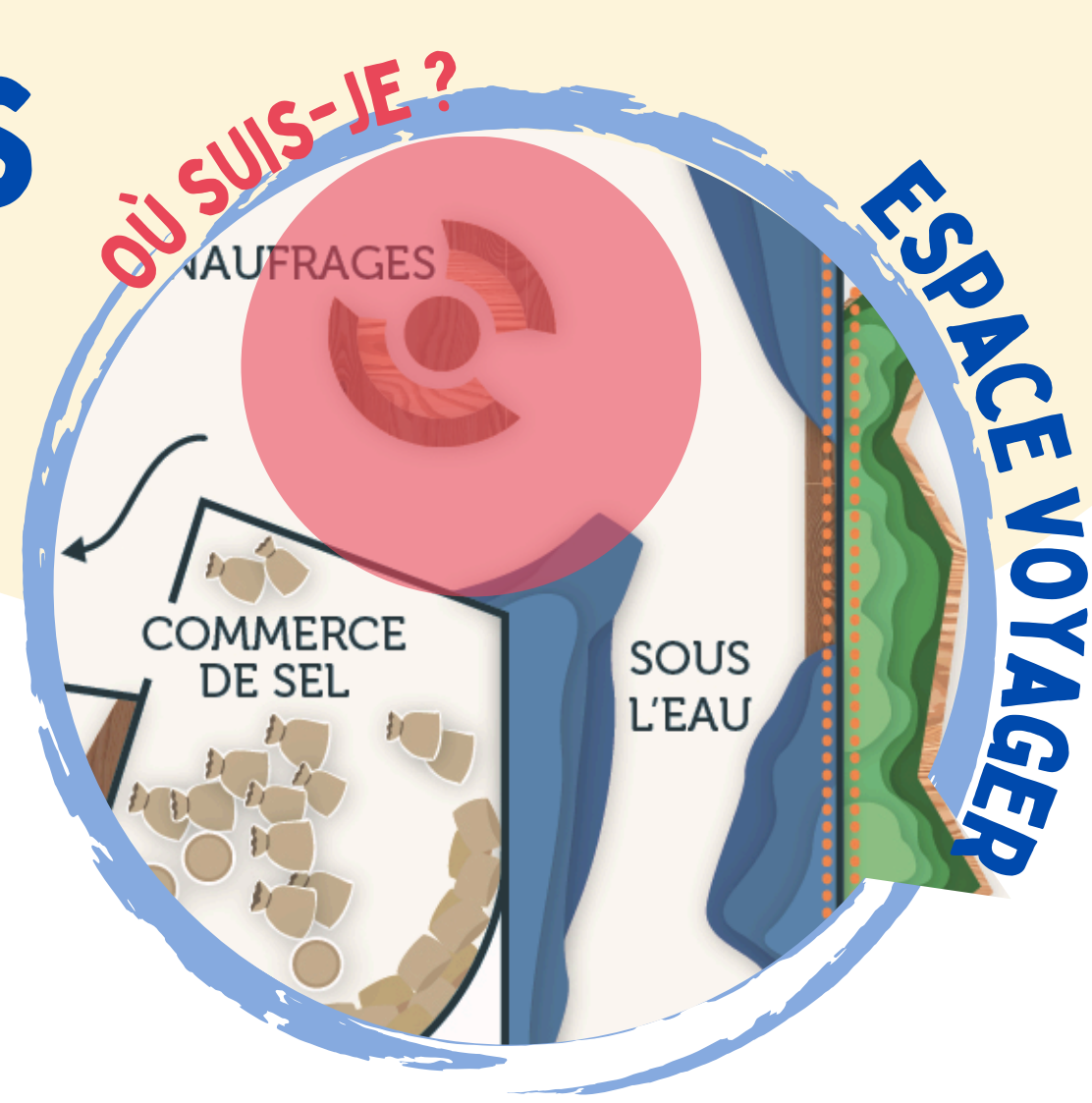


Trouve les réponses aux questions suivantes en t'aidant de la carte murale et de l'écran tactile "En route pour la migration".

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

## Les naufrages

Cycle 3



Dans ce nouvel espace, tu plonges dans l'estuaire de la Loire pour voir ce qui se cache sous l'eau. Avance jusqu'au dispositif central et à l'aide de la manette, rencontre les différentes épaves.

### 1. RETROUVE SUR LE DISPOSITIF CES 3 NAUFRAGES SUIVANTS ET INDIQUE LA RAISON ET LA DATE DU NAUFRAGE.

Écris les bonnes réponses.

#### **La Vierge de Grâce :**

Motif du naufrage : .....

Date du naufrage : .....

#### **Le Saint-Philibert :**

Motif du naufrage : .....

Date du naufrage : .....

#### **Le Lancastrina :**

Motif du naufrage : .....

Date du naufrage : .....

### 2. POURQUOI Y-A-T'IL AUTANT DE NAUFRAGES DANS L'ESTUAIRE DE LA LOIRE ?

Coche la ou les bonnes réponses.

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> À cause des tempêtes | <input type="checkbox"/> À cause des tornades                  |
| <input type="checkbox"/> À cause des requins  | <input type="checkbox"/> À cause des guerres                   |
| <input type="checkbox"/> À cause des icebergs | <input type="checkbox"/> À cause des rochers cachés sous l'eau |

### LE SAIS-TU ?

La navigation a toujours été compliquée sur la Loire.

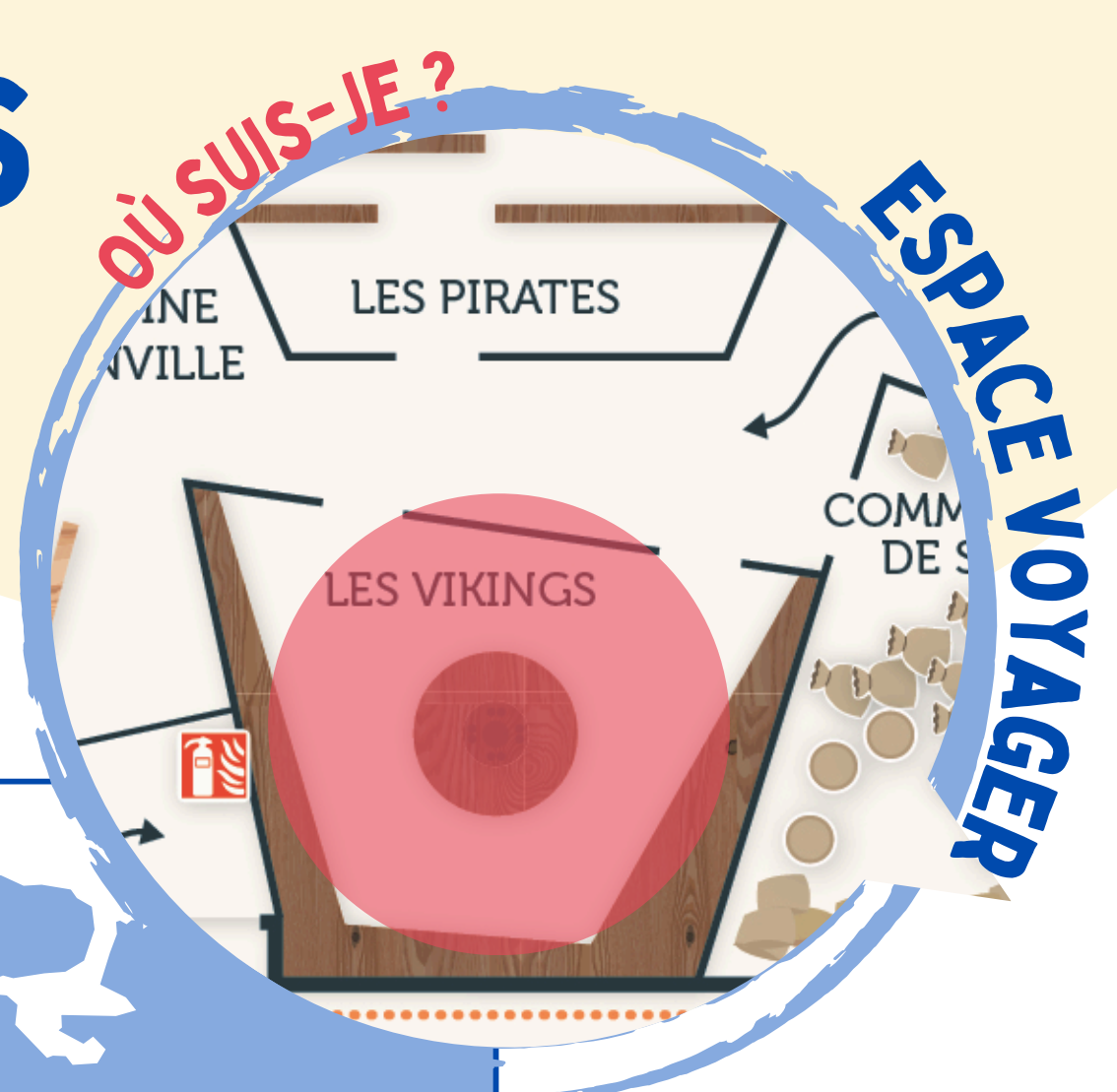
Même encore de nos jours, le métier de pilote est primordial.

Il a été inventé dès le Moyen-Âge, et fut le premier métier à être soumis à un examen.

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

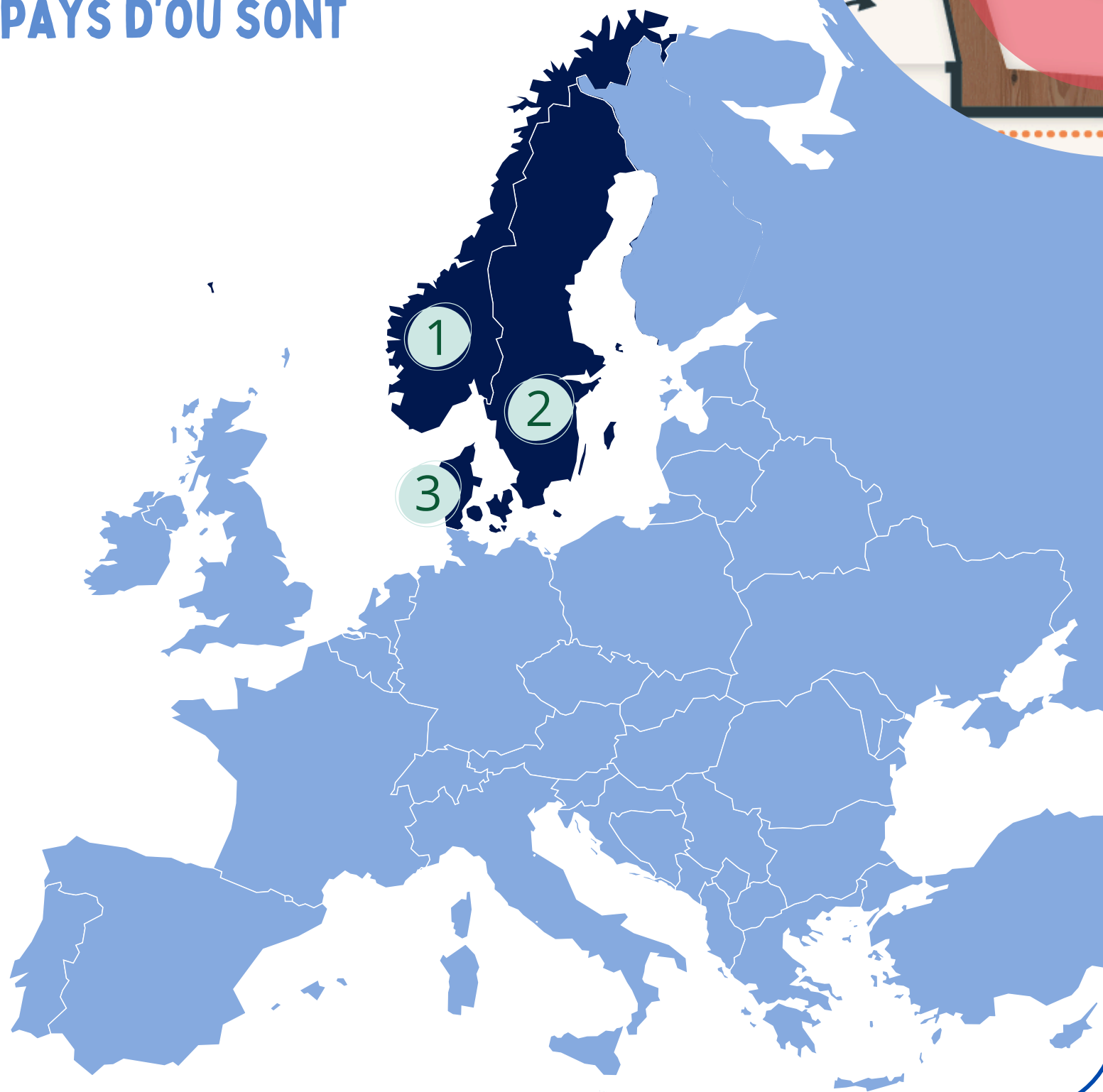
## Les Vikings

Cycle 3



### 1. COMMENT SE NOMMENT LES PAYS D'OÙ SONT ORIGINAIRES LES VIKINGS ?

Écris les bonnes réponses.



1 -----

2 -----

3 -----

### 2. QUAND SONT-ILS VENUS POUR LA PREMIÈRE FOIS À NANTES ?

En t'aidant de la frise chronologique, coche la bonne réponse.

52 av. J-C.

843

841

919



### 3. COMMENT SE NOMME LE CAMP VIKING CONSTRUIT À NANTES ?

Écris la bonne réponse.

.....

### LE SAIS-TU ?

Le mot viking signifie l'action de partir en expédition à la recherche de richesses et de terres à conquérir.

Il qualifie désormais ces individus venus de Scandinavie, entre le VIII<sup>e</sup> et le XI<sup>e</sup> siècle, pour pratiquer le pillage et le commerce sur notre territoire.

Leurs casques ne comportaient pas de corne !

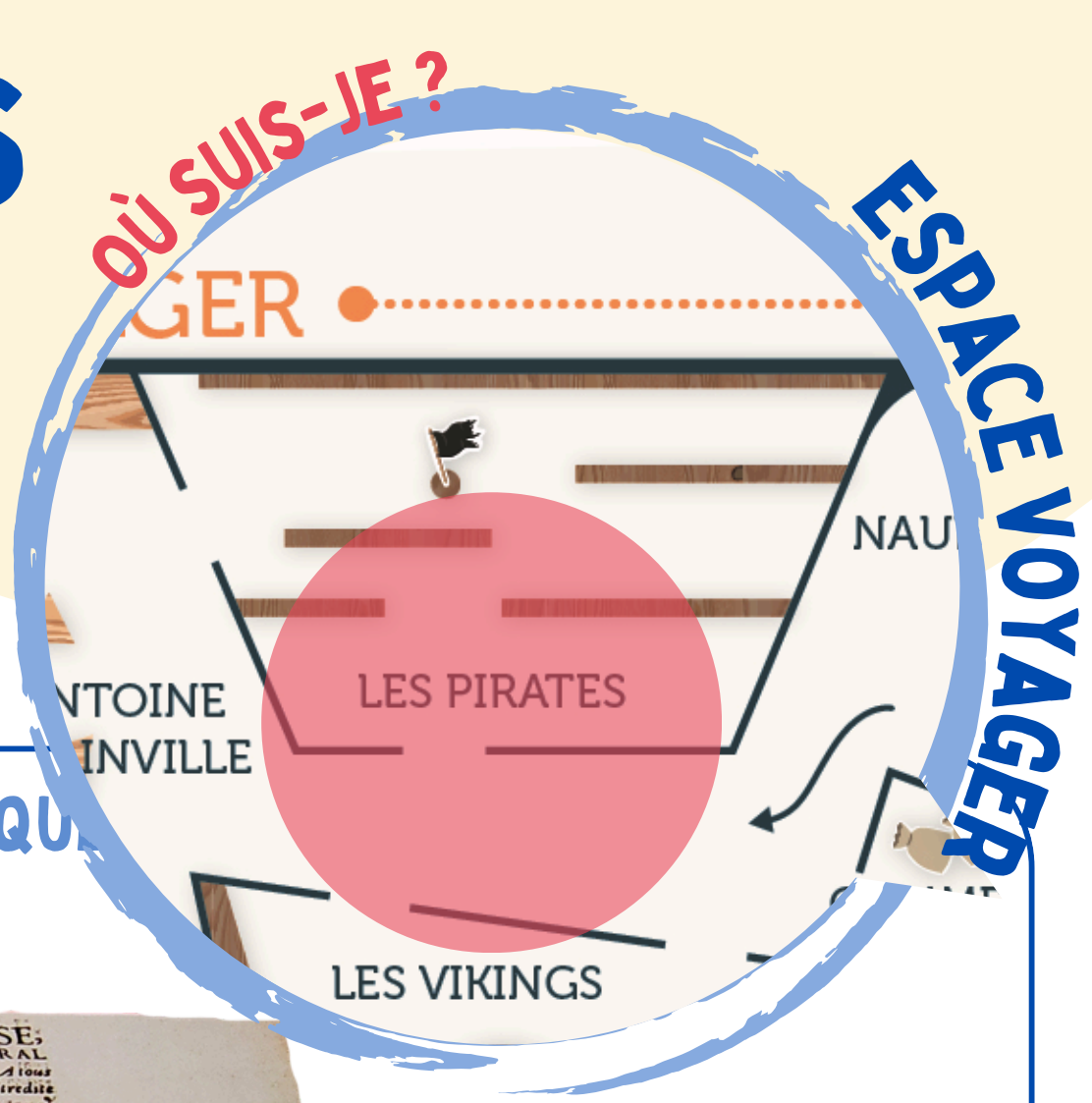


Trouve les réponses aux questions suivantes en t'aidant du panneau "Les Vikings dans l'estuaire de la Loire" et de la frise chronologique.

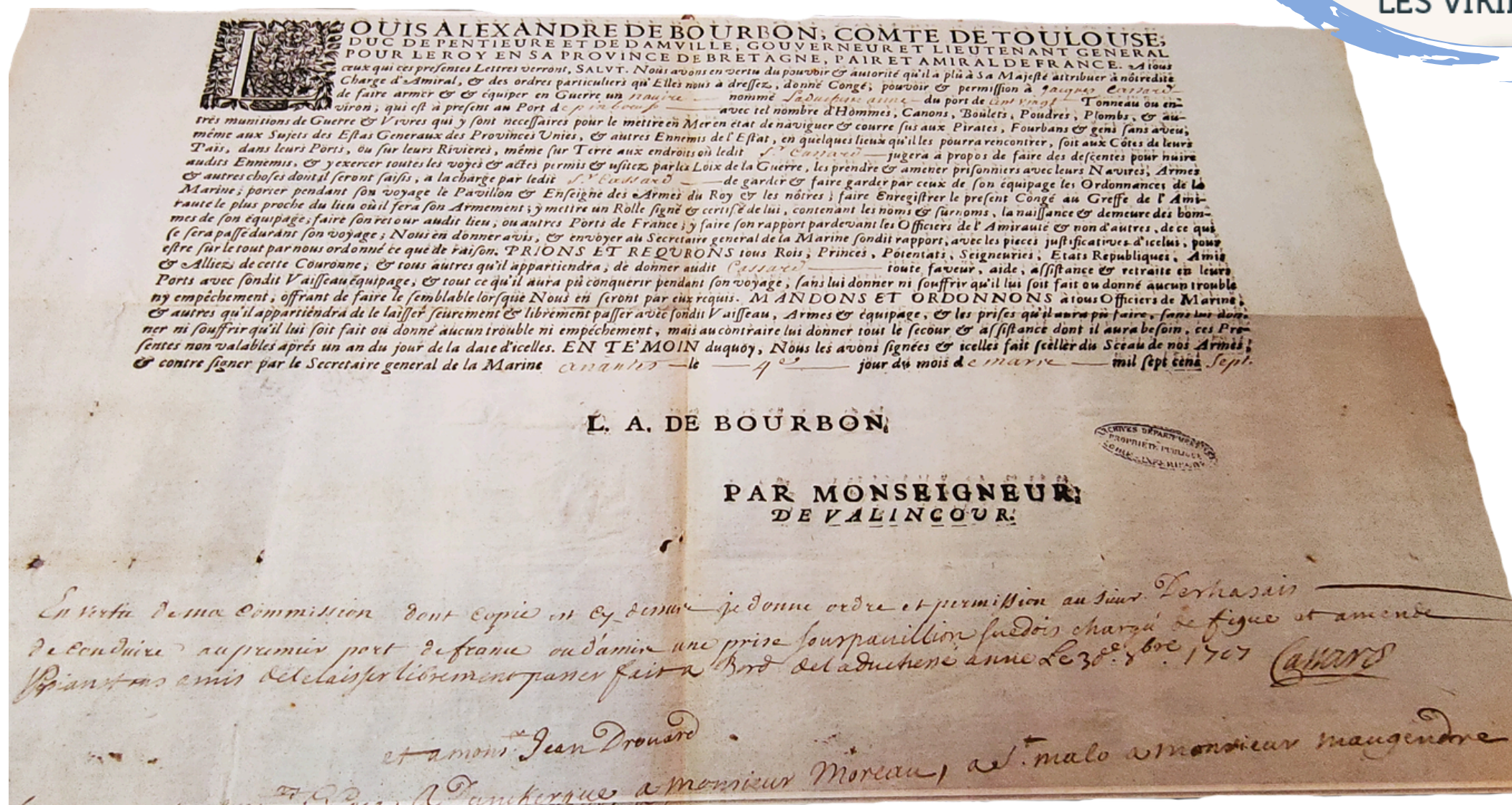
# LES DIFFÉRENTES FACETTES

## Les Pirates et les Corsaires

Cycle 3



1. RETROUVE CE DOCUMENT DANS LA SALLE DES PIRATES ET EXPLIQUE-NOUS À QUOI IL SERVAIT.



2. AVEC TES MOTS, EXPLIQUE LA DIFFÉRENCE ENTRE UN PIRATE ET UN CORSAIRE. Écris ta propre définition.

.....

.....

.....

### LE SAIS-TU ?

Julienne David, née à Saint-Mars-du-Désert en 1777 (au nord de Nantes), s'est déguisée en homme pour pouvoir devenir corsaire. À l'âge de 19 ans, elle embarque sur le navire corsaire "La jeune Agathe" sous l'identité de Jacques David !

### 3. RETROUVE LE NOM D'UN CÉLÈBRE CORSAIRE FRANÇAIS.

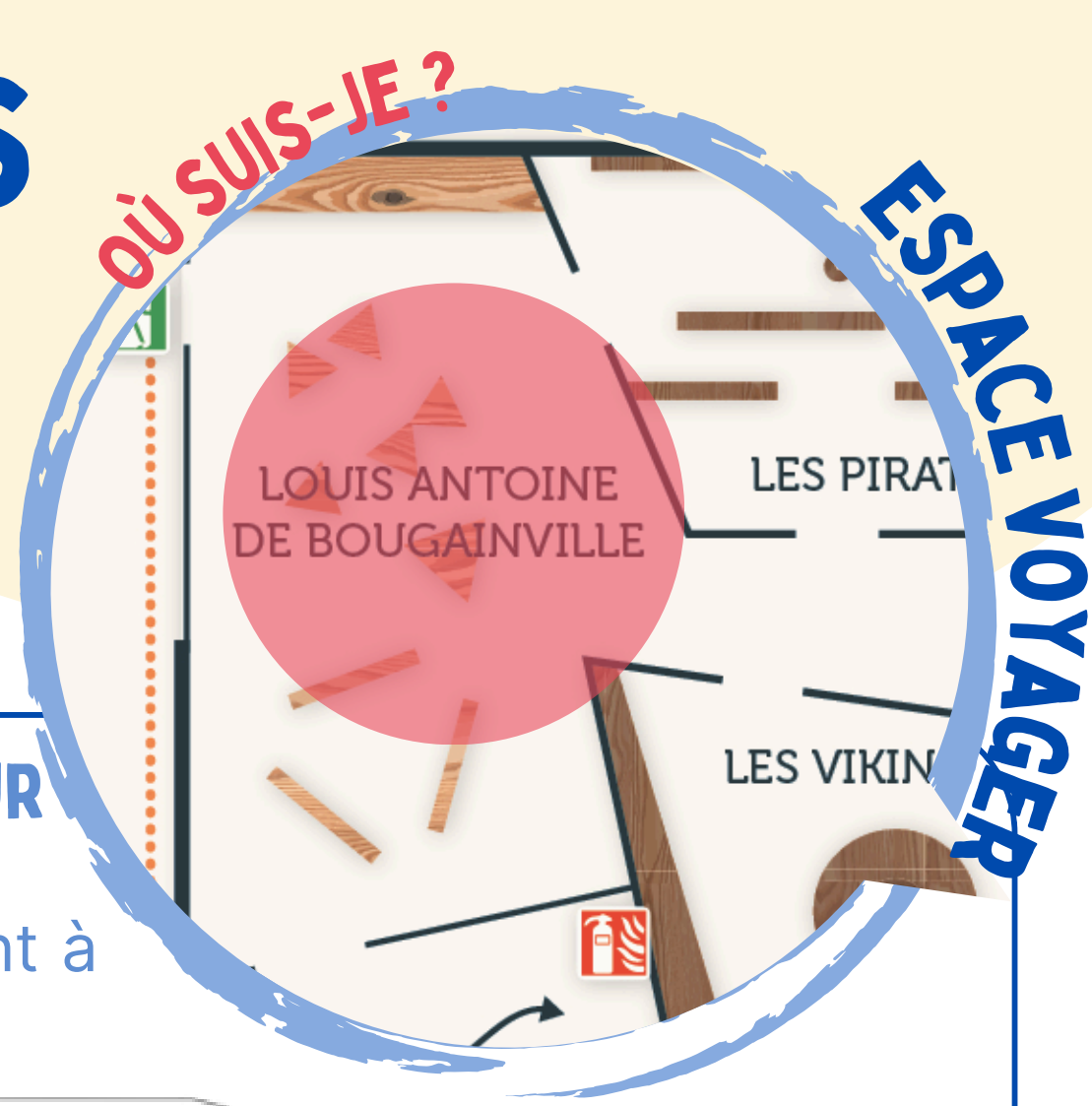
Coché la bonne réponse.

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Barbe Noire  | <input type="checkbox"/> Jacques David   |
| <input type="checkbox"/> Jack Sparrow | <input type="checkbox"/> Jacques Cassard |

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

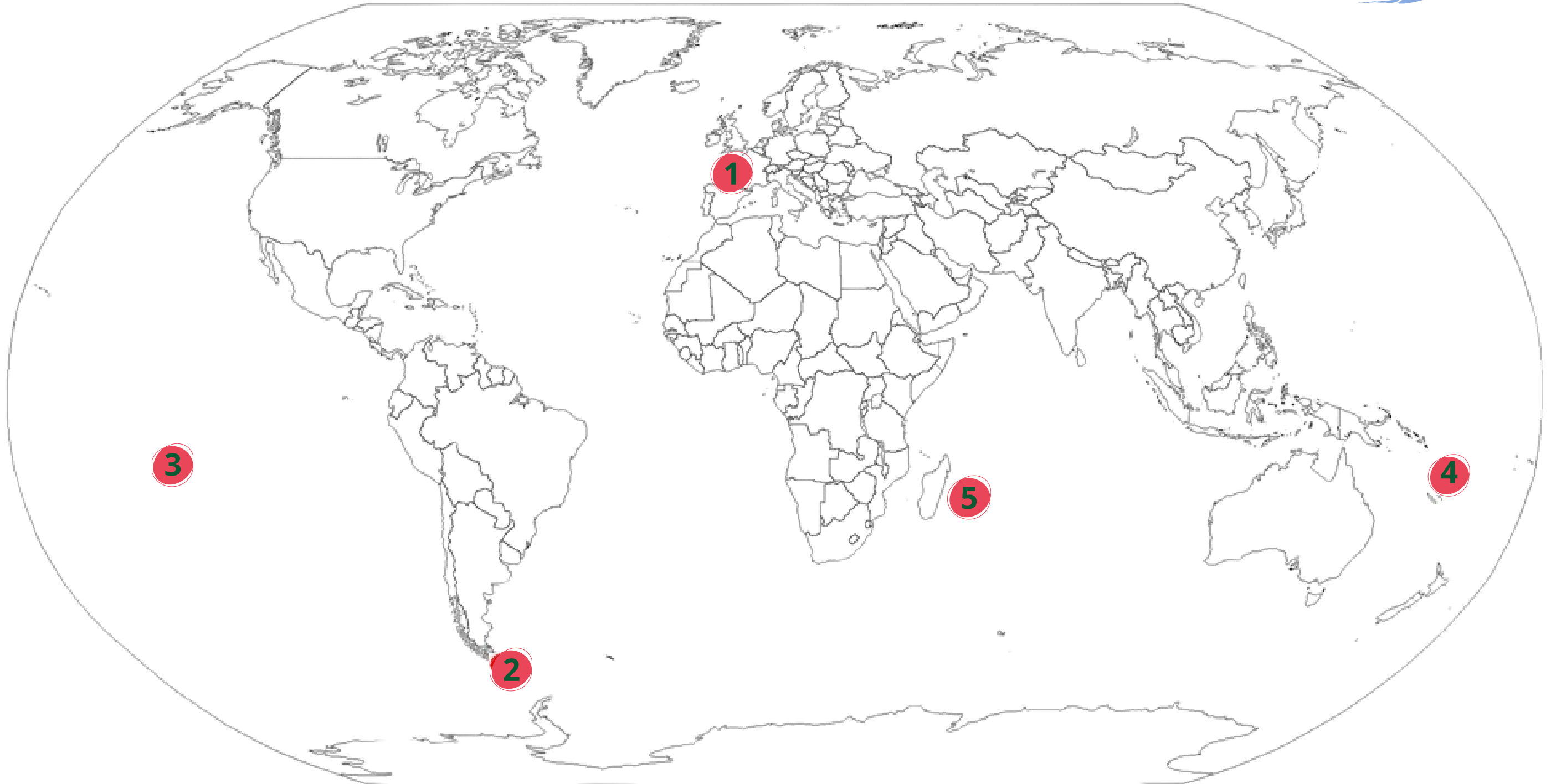
## L'expédition de Bougainville

Cycle 3



### 1. LOUIS-ANTOINE DE BOUGAINVILLE EST LE PREMIER EXPLORATEUR FRANÇAIS À AVOIR FAIT LE TOUR DU MONDE EN BATEAU.

Reporte dans les ronds ci-dessous les numéros correspondant à l'étape et retrace le voyage de Bougainville.



● Estuaire de la Loire

● Tahiti

● Ile Maurice

● Détroit de Magellan

● Nouvelles Hébrides/ îles Vanuatu

### 2. QUI ÉTAIT PHILIBERT COMMERSON ?

Coche la ou les bonnes réponses.

Naturaliste

Médecin

Botaniste

Cuisinier

Flibustier

Chanteur

### 3. CITE DEUX MISSIONS DE L'EXPÉDITION DE LOUIS-ANTOINE DE BOUGAINVILLE.

Écris les bonnes réponses.

○ .....

○ .....



Trouve les réponses aux questions suivantes en t'aidant de la carte murale et des panneaux centraux.

### LE SAIS-TU ?

Un certain Jean Baré, valet et assistant de Commerson, va embarquer sur le navire à ses côtés.

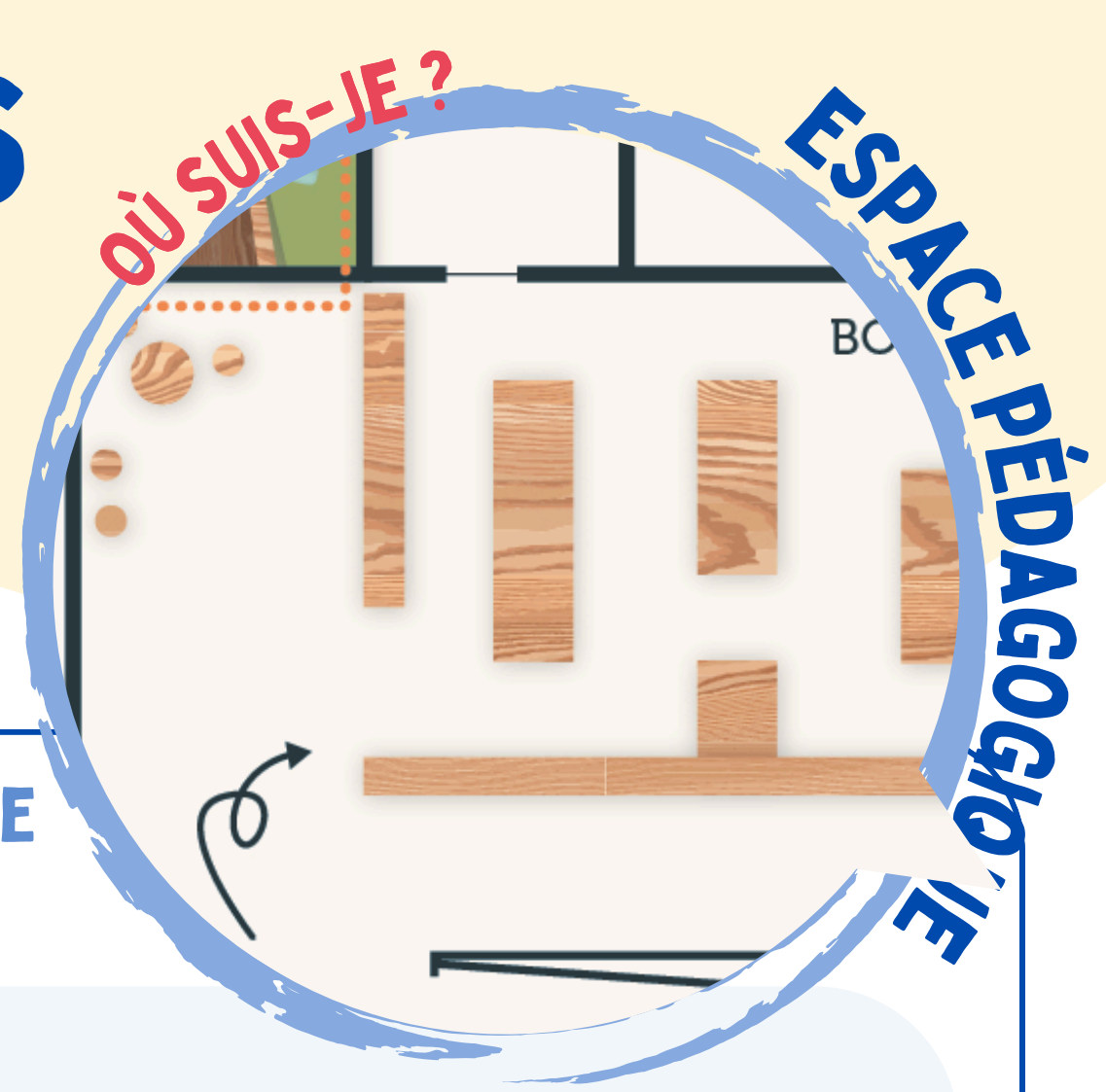
C'est en réalité la compagne du scientifique déguisée en homme !

En effet, une ordonnance royale interdisait la présence de toute femme à bord des navires.

Jeanne Baret deviendra, de ce fait, la première femme de l'histoire à faire le tour du monde !

# LES DIFFÉRENTES FACETTES

Conclusion  
Cycle 3



LA VISITE TOUCHE À SA FIN, DESSINE UN ÉLÉMENT DE L'ESTUAIRE QUE TU AS AIMÉ :

QU'EST-CE QUE TU AS APPRIS ET QUI T'A SURPRIS?

.....

.....

QU'AS-TU PENSÉ DE TA VISITE ?

