DATE .....
NOM .....
PRÉNOM .....

KIT L'ARBRE À L'ÉCOLE

SÉANCE N°5
LES ARBRES ET LA RIVIÈRE



Aujourd'hui, on va aborder l'importance des arbres aux abords des rivières : la ripisylve ! D'ailleurs, savais-tu que la vie du littoral dépend des apports riches en minéraux provenant de la ripisylve ?

1. **Comprendre ce qu'est une ripisylve**
2. **Comprendre le lien entre les arbres et la rivière, du flocon jusqu'à la vague pour :**
   - **préserver les écosystèmes**
   - **contribuer à une bonne qualité de l'eau**
   - **faire naître la chaine alimentaire**

Activité 1

Qui suis-je ?

Lis à haute voix les indices de cette énigme et coche la bonne réponse !

1. Je suis située en bord des cours d'eau.
2. J'aide à maintenir les berges et je limite les dégâts liés aux inondations.
3. Je dépollue l'eau du sol et diminue la pollution des rivières.
4. Je ne suis jamais seule, j'agis en équipe.

- ☐ Un barrage : une construction en travers d'un cours d'eau, pour retenir l'eau.
- ☐ Un arbre : cet être cher dont nous vous parlons depuis la séance 1 !
- ☐ Une digue : une construction qui sert à protéger des eaux les terres situées près d'un cours d'eau, de la mer ou d'un océan.
- ☐ La ripisylve : une formation végétale (plantes, arbrisseaux et arbres) que l'on trouve aux abords des cours d'eau.

Charlène Descollonges nous explique ce qu'est une ripisylve !

Activité 2

Le cycle de vie d'une feuille

Écris la légende sous sa photo correspondante, puis numérote chaque étape de 1 à 5 pour retrouver l'ordre du cycle de vie d'une feuille.

La feuille près de la rivière

La feuille change de couleur

La feuille sous l'eau

La feuille est sur l'arbre

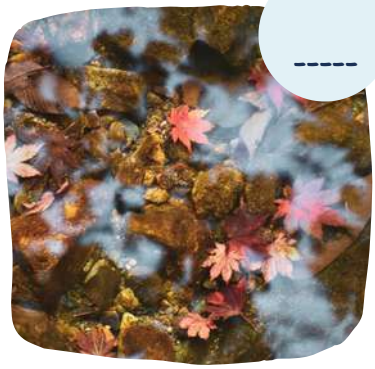
La feuille tombe



_____

_____

_____



_____

_____

_____



_____

_____

_____



_____

_____

_____



_____

_____

_____

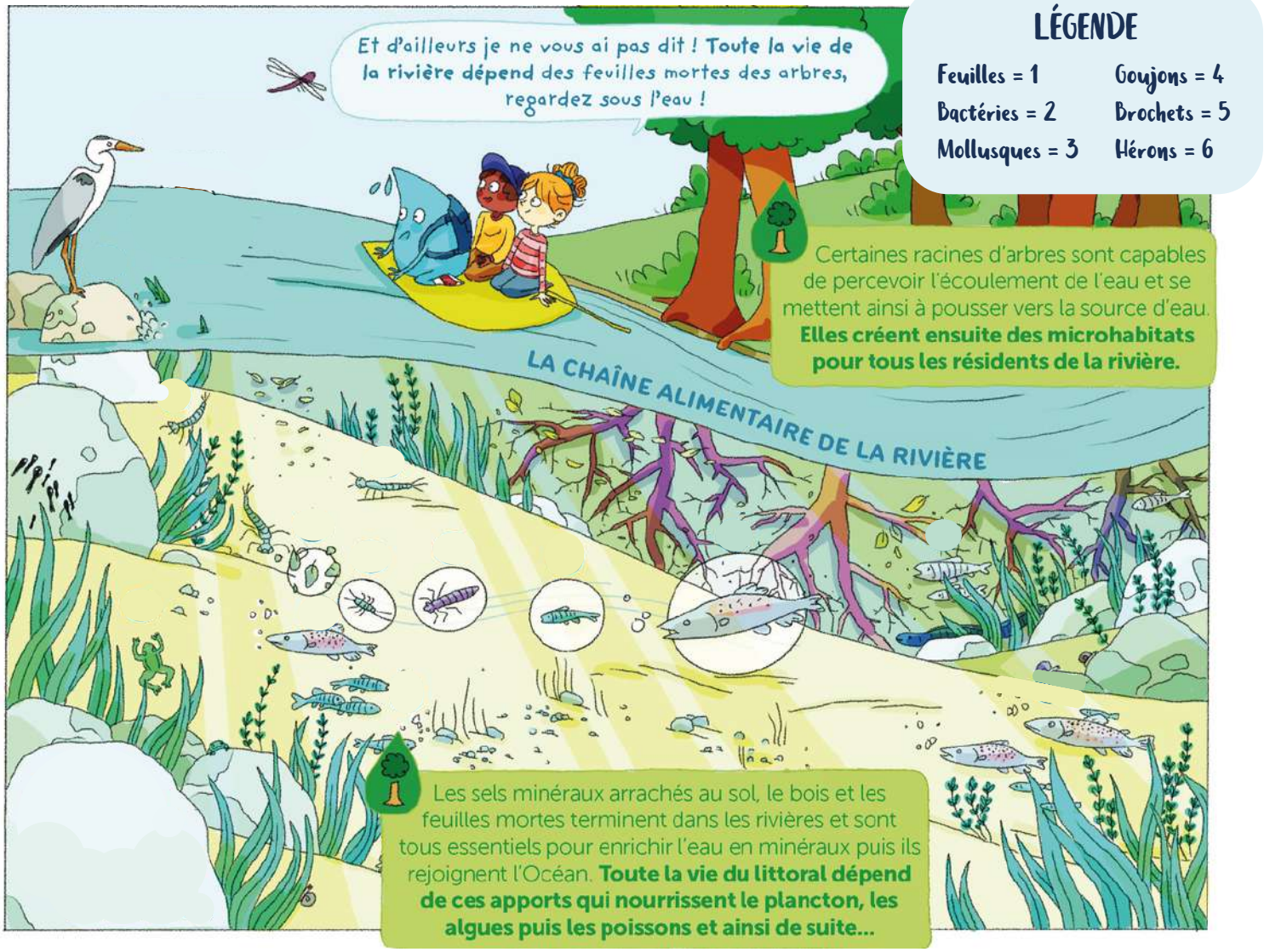
Découvre ce que cette feuille devient dans l'activité suivante !



Activité 3

La chaîne alimentaire de la rivière

Sur le dessin, retrouve tous les êtres vivants.
Inscris le numéro qui leur correspond dans la chaîne alimentaire.
Tu peux faire des flèches entre les différents maillons de la chaine.



VRAI ou FAUX ?

À ton avis, que se passe-t-il si on enlève la ripisylve, c'est à dire tous les arbres proches d'une rivière ? Entoure la bonne réponse.

- Il y a plus (+) de poissons dans la rivière VRAI - FAUX
- Le cours d'eau devient plus chaud en été VRAI - FAUX
- Les cours d'eau sont plus propres VRAI - FAUX
- Il y a plus (+) d'inondations VRAI - FAUX
- Il y a moins de vie et d'animaux dans la rivière, mais aussi autour de la rivière VRAI - FAUX

Activité 4

Les castors !

Pour construire un barrage d'1 mètre, le castor a besoin de 4 branches d'arbres.

Combien de branches d'arbres faut-il au castor pour construire un barrage de :

2 mètres ? _____

4 mètres ? _____

6 mètres ? _____

8 mètres ? _____

10 mètres ? _____

12 mètres ? _____

Les nappes phréatiques : scénario fictif

BONUS CYCLE 3

Imaginons que la nappe phréatique de Beauce, proche de la rivière Essonne, était seulement pleine à 25% l'année passée. Il n'y avait que 120 000 L dans la nappe phréatique. Puis mettons que cette année, avec le retour des castors dans la rivière Essonne, la nappe phréatique s'est rechargée de 75%.

Combien de litres d'eau y a-t-il dans la nappe aujourd'hui ?_____

Combien de litre d'eau y a-t-il en plus comparé à l'année dernière ? _____

Activité 5

De la Terre à l'Océan en passant par les ripisylves

Écoute avec attention ton enseignant et complète le texte à trous.
Puis mets le numéro du problème dans la bonne case du dessin (page suivante).

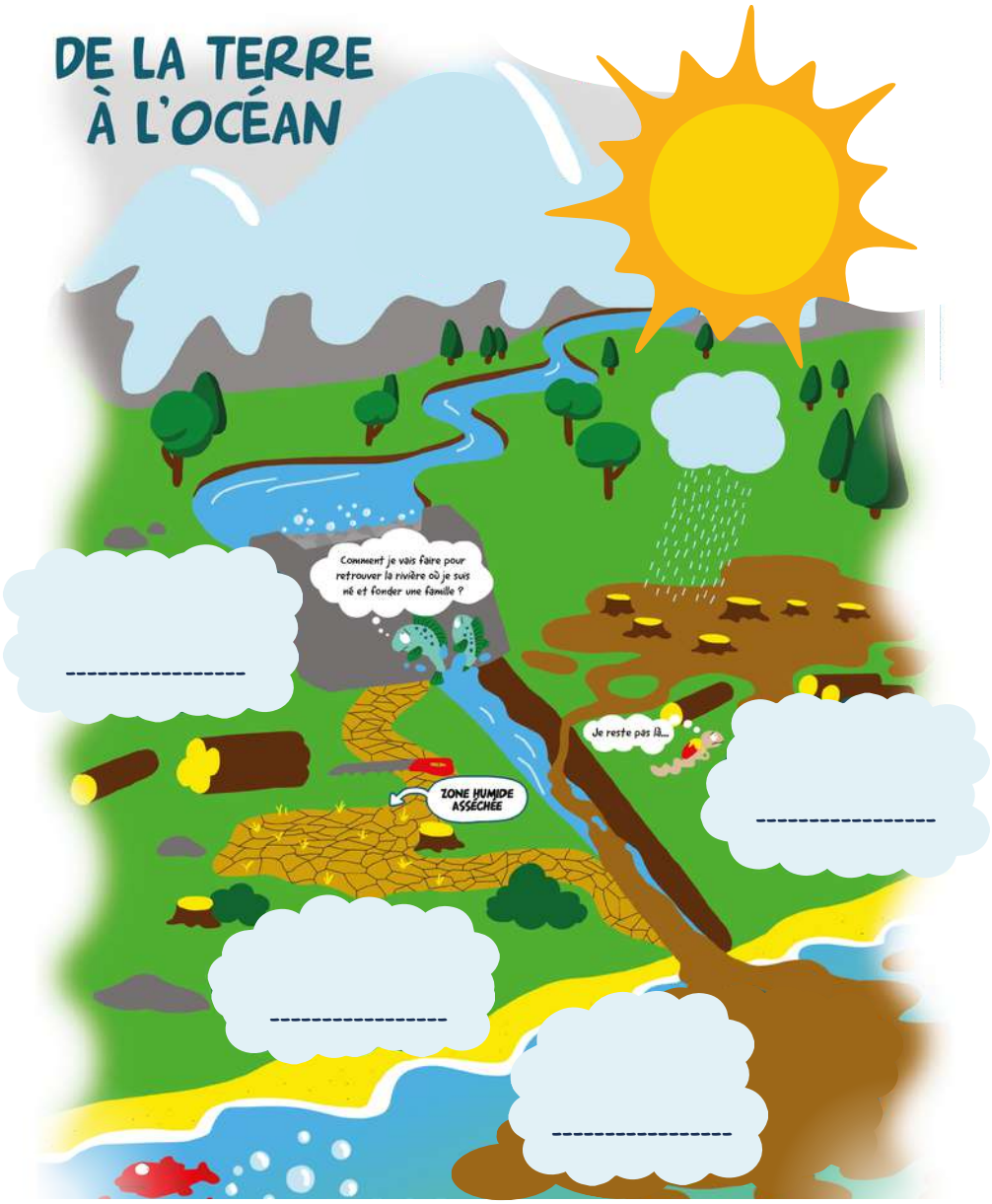
Voici une _____ que j'ai connu autrefois ! Ici, les _____ proches de la rivière ont été coupés. La _____ n'existe plus et cela a engendré des _____.

Problème 1 : un vieux _____ vient bloquer l'écoulement de l'_____ et ce qu'elle transporte, notamment les _____ _____ !

Problème 2 : comme il n'y a plus de ripisylve, le _____ n'est plus retenu et coule. Les _____ sont fragilisées et il y a beaucoup plus d'_____.

Problème 3 : à cause des arbres coupés, il n'y a plus d'_____ sur la rivière : elle s'_____ plus vite. Il n'y a plus de _____ pour la base de la chaîne alimentaire de la rivière. Les arbres ne jouent plus leur rôle de capteurs d'eau.

Problème 4 : la _____ provenant des berges trouble l'eau de l'océan et empêche le _____ végétal de se développer. La base de la _____ _____ est rompue !



Activité 6

Dessine ta rivière !

Maintenant, à toi d'imaginer un cours d'eau sans les problèmes de l'activité 5 ! Dessine ta rivière avec tous les éléments nécessaires pour qu'elle soit en bonne santé : arbres, feuilles, êtres vivants, etc.

Dessine ta rivière et rassemblez ensuite vos créations pour valider la séance 5 !



LEXIQUE

Ripisylve
C'est une formation végétale (plantes, arbrisseaux et arbres) que l'on trouve aux abords des cours d'eau.

Plancton végétal
Constitué d'algues microscopiques, le plancton végétal ou phytoplancton est la base de toutes les chaînes alimentaires aquatiques. Il produit de grandes quantités d'oxygène nécessaire à la vie dans l'eau.