

DATE \_\_\_\_\_  
 NOM \_\_\_\_\_  
 PRÉNOM \_\_\_\_\_



## SÉANCE N°3 LES ARBRES ET LA BIODIVERSITÉ

Bonjour ! Ici Flaggy, aujourd'hui on a un gros sujet à aborder : tout le vivant de notre planète... y compris toi. Tous ces êtres vivants représentent la biodiversité !



- 1 Découvrir ce qu'est la biodiversité et connaître les causes de son effondrement
- 2 Comprendre que nos besoins quotidiens dépendent de la biodiversité
- 3 Comprendre l'importance des forêts primaires, et des trames bleues et vertes

### Activité 1

#### Comment reconnaître le monde vivant ?

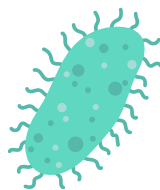
Complète les noms des images et entoure les êtres vivants parmi les éléments ci-dessous.



ÉP\_NGE D\_ M\_R



CH\_E\_



B\_CTÉR\_E



CH\_MP\_GN\_N



E\_U



V\_R D\_ T\_RRE



E\_F\_NT



C\_IL\_OU



AR\_R\_



RO\_O\_



P\_U



L\_N\_

Entoure les verbes qui définissent tous les êtres vivants.

se nourrir

se déplacer

parler

jouer

aller aux toilettes

voler

aimer

grandir

respirer

se reproduire

sentir

entendre

### Remplis le texte à trous avec les mots suivants :

grandit, nourrir, reproduire, robustes, Terre, êtres vivants, parents, vivant,

Qu'est-ce qui est \_\_\_\_\_ ou qui ne l'est pas ? Par exemple, les coraux sont-ils vivants ? La planète Terre est-elle vivante ?

Les arbres et les souris sont des \_\_\_\_\_, pourquoi sont-ils définis ainsi ? La souris comme l'arbre a été petit (un souriceau et une plantule). Ainsi, un être vivant \_\_\_\_\_. Pour pouvoir croître, un être vivant doit aussi se \_\_\_\_\_. Le dernier point est la capacité à se \_\_\_\_\_. Il faut qu'il y ait un mâle et une femelle qui s'accouplent et se reproduisent pour donner naissance à des petits, qui sont leur descendance.

Ces trois notions : grandir, se nourrir, se reproduire sont les trois critères les plus \_\_\_\_\_ pour définir ce qu'est un être vivant. Ainsi on peut dire que le corail est vivant car il grandit, il se nourrit (par filtration) et se reproduit, ce qui lui permet de coloniser l'espace. La planète \_\_\_\_\_ n'est pas un être vivant : elle ne grandit pas, elle ne se nourrit pas et elle n'a pas de \_\_\_\_\_.

## Activité 2

### « Mitakuye Oyasin »

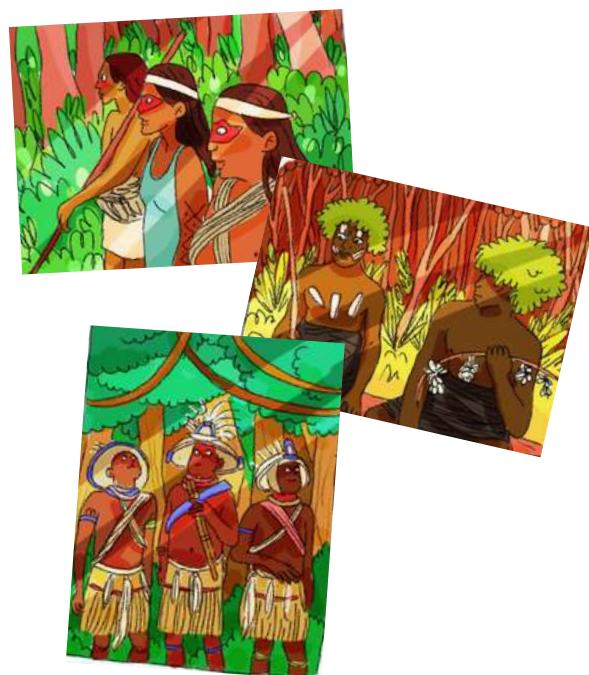
Découvre les liens que tu entretiens avec les êtres vivants pour vivre.

« Mitakuye Oyasin » signifie « Nous sommes tous reliés ».

C'est une expression du peuple Lakota, l'une des premières tribus d'Amérique du Nord.

Elle signifie que toutes les formes d'expression de la vie sont connectées entre elles, et sont sacrées.

Cela exprime une reconnaissance ancestrale du lien qui unit entre eux tous les êtres vivants.



Le savais-tu ?



Parlons un peu d'inter-relations ! Pour vivre, nous avons besoin des abeilles. Elles-mêmes ont besoin des fleurs pour se nourrir, des vieux arbres pour se loger et des oiseaux pour se protéger des frelons. On a donc aussi besoin des fleurs, des vieux arbres et des oiseaux pour vivre.



## Activité 2

### Mitakuye Oyasín

Voici 6 besoins que tu as en tant qu'être humain. Replace dans les bulles les numéros des êtres vivants correspondant au service qu'ils te rendent.

J'ai besoin de m'habiller



J'ai besoin de me soigner



J'ai besoin de manger



J'ai besoin de respirer



J'ai besoin que le climat ne soit pas bouleversé



J'ai besoin de boire



### 1 ABEILLES

Les abeilles et autres pollinisateurs permettent aux plantes de se reproduire, en allant de fleur en fleur. Elles produisent du miel et autres choses utiles pour nous soigner ou nous nourrir.

### 2 ARBRES

Ils aspirent beaucoup de nos émissions en dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et rejettent de l'oxygène (O<sub>2</sub>). Les arbres sont un agent filtrant naturel, et nous procurent donc de l'eau via leur évapotranspiration.

### 3 PLANTES

Les plantes nous sont utiles pour de nombreux usages : nourriture, médicaments, textiles... Environ 40 000 espèces végétales sont utilisées par l'humain pour leurs vertus !

### 4 ALGUES

Les algues, dont le plancton végétal, créent 50% de l'oxygène sur Terre et captent 40% du CO<sub>2</sub>. Elles aident à lutter contre le réchauffement climatique, et ont des vertus médicinales.

### 5 BACTÉRIES

Des millions de bactéries vivent dans notre tube digestif. C'est le microbiote intestinal, indispensable à notre digestion.

### 6 VERS DE TERRE

Ils permettent d'assurer la bonne santé du sol : ils digèrent la terre en la rendant meilleure, creusent des galeries pour une terre plus aérée et un meilleur écoulement de l'eau. Résultats : une eau mieux filtrée et un sol plus productif !

### 7 CASTORS

Ces mammifères vivent aux abords des rivières et des forêts. Leur spécialité : construire des barrages, ce qui ralentit l'eau. Ils améliorent ainsi la qualité de l'eau et recharge les nappes phréatiques, qui sont des stocks d'eau sous terre.

### 8 MOUTONS

Le mouton est l'un des premiers animaux à avoir été domestiqué, notamment pour sa peau et sa laine. La laine de mouton est la matière d'origine animale la plus utilisée.

### 9 BALEINES

Les baleines jouent un rôle très important dans l'équilibre de l'écosystème marin. Elles contribuent à atténuer le changement climatique, car elles accumulent chacune dans leur corps environ 33 tonnes de CO<sub>2</sub> !

### Activité 3

#### La biodiversité, une immense toile d'araignée

Réalisez ensemble votre toile d'araignée de la biodiversité !

Dessine un animal, un végétal, un champignon, une bactérie de ton choix.  
Décore-le puis accroche-le sur la toile d'araignée de la biodiversité !



### Activité 4

#### Les 5 causes de l'effondrement de la biodiversité

Découvre les mots manquants grâce au code secret !

A=1 ; B=2 ; C=3 ; D=4 ; E=5 ; F=6 ; G=7 ;  
H=8 ; I=9 ; J=10 ; K=11 ; L=12 ; M=13 ; N=14  
; O=15 ; P=16 ; Q=17 ; R=18 ; S=19 ; T=20 ;  
U=21 ; V=22 ; W=23 ; X=24 ; Y=25 ; Z=26

La 4-5-19-20-18-21-3-20-9-15-14 des habitats naturels = \_ \_ \_ \_ \_

C'est quand une forêt primaire est transformée en champ agricole.

La 19-21-18-16-12-15-9-20-1-20-9-15-14 des ressources naturelles = \_ \_ \_ \_ \_

Lorsqu'on prélève trop de ressources naturelles et qu'elle n'a pas le temps de se renouveler. C'est comme si l'on coupe des arbres, pour avoir du bois, sans laisser le temps à de nouveaux arbres de pousser.

Le changement 3-12-9-13-1-20-9-17-21-5 = \_ \_ \_ \_ \_

C'est le dérèglement de la planète à cause de l'augmentation de la température dans l'atmosphère.

La 16-15-12-12-21-20-9-15-14 de l'eau, de l'air et du sol = \_ \_ \_ \_ \_

Elles tuent directement la biodiversité (animaux, végétaux et champignons) en les rendant malades. Ils faut donc éviter de les utiliser pour protéger la nature, ainsi que notre santé !

L'introduction des 5-19-16-5-3-5-19 9-14-22-1-19-9-22-5-19 = \_ \_ \_ \_ \_

C'est lorsqu'un être vivant s'intègre dans un milieu qui n'est pas le sien et s'y installe. En restant dans ce lieu, elle peut provoquer la disparition d'autres espèces locales.

## Activité 5

### Discussion "Qu'est-ce qu'une forêt primaire ?"

En observant le visuel de la vidéo, réfléchis puis réponds aux questions.

- Lève la main pour prendre la parole,
- Ecoute attentivement celui ou celle qui parle,
- Respecte la prise de parole des camarades sans interrompre,
- Respecte les opinions de chacun.e.

## Activité 6

### Chasse au trésor : trame verte et trame bleue

Trouve la mare sacrée !



Il existe une mare sacrée dans la forêt derrière la ferme où tous les animaux ont l'habitude de venir s'abreuver !

Cette mare se situe quelque part entre la trame verte et la trame bleue. À ce qu'il paraît, on y trouve des cerfs, des renards, des grenouilles, des loutres... Tu souhaiterais y aller pour faire quelques observations ? Eh bien, voici une carte qui devrait t'y mener si tu suis bien les indices !

Indice n°1 : Sur cette carte, commence par nommer tous les points :

La ferme = F

La grotte = G

La zone humide = H

Le vieux chêne = V

La souche = S

Le petit étang = E

Indice n°2 : Prolonge la droite qui suit les buissons ainsi que la droite qui suit les rochers dans la rivière. Ces deux droites se coupent en un nouveau point que tu appelleras A.

Indice n°3 : La droite qui passe par E se nomme (tB) pour trame bleue et l'autre droite s'appelle (tV) pour trame verte.

Indice n°4 : Trace le segment [VE]. La droite (tV) coupe [VE] en un point d'intersection que tu nommeras B.

Indice n°5 : Trace maintenant le segment [GB]. Trouve le milieu de [GB] et nomme ce milieu C.

Indice n°6 : L'intersection des segments [AS] et [CH] te permettront de découvrir la mare sacrée (point M) où tous les animaux viennent s'abreuver !

Idée Bonus (avec ton compas) : trace autour de ce point M un cercle qui représentera la mare, et dont le rayon = 2cm. Devine ensuite de combien est le diamètre de ce cercle.