DATE .....
NOM .....
PRÉNOM .....

KIT L'ARBRE À L'ÉCOLE

SÉANCE N°1
LES ARBRES DANS LE CYCLE DE L'EAU

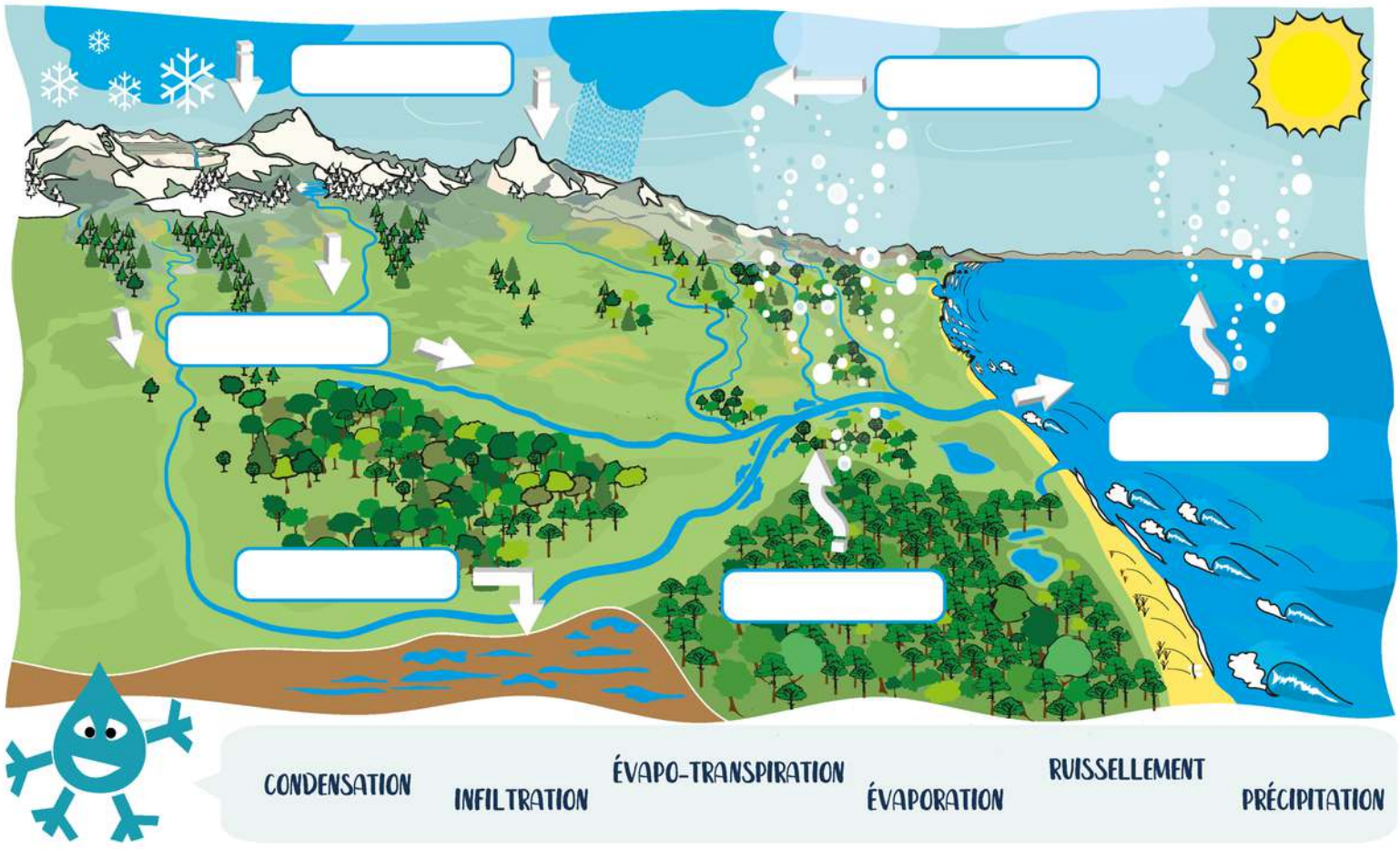
Je m'appelle Flaggy, je suis le gardien du cycle de l'eau ! Depuis près de 400 millions d'années, les arbres m'aident à protéger ce cycle de l'eau si précieux. Suis-moi, je t'explique tout !



1. Connaître le cycle de l'Eau
2. Comprendre l'importance des arbres dans le cycle de l'eau
3. Savoir situer les grandes forêts de la planète, les déserts et les zones de pluie

Activité 1

Complète le schéma du Grand Cycle de l'Eau



L'eau s'évapore de l'océan, puis se condense et forme des nuages. Grâce au vent, ces nuages voyagent vers les montagnes et se transforment en précipitations : pluie ou neige selon les températures. En tombant sur Terre, l'eau va ruisseler des montagnes vers les fleuves et rivières avant de s'infiltrer dans les sols.

Activité 2

Relie la description de la forêt à sa photo correspondante

Je suis la forêt la plus célèbre de notre planète : on m'appelle le "poumon vert" de la Terre. Pourtant aujourd'hui je suis menacée par la déforestation notamment au Brésil où les arbres laissent place à des champs de soja ou des élevages de boeufs intensifs.



Je suis la deuxième plus grande forêt de notre planète. Avec ma petite soeur canadienne, dont je suis séparée par l'Océan Pacifique, nous absorbons plus de CO2 de l'atmosphère que toutes les forêts tropicales et tempérées de la Terre. Il peut faire jusqu'à -40°C en hiver chez moi !



Je couvre une grande partie du Nord de notre planète. Ma forêt est plus diversifiée : elle contient des pins, des sapins, des peupliers et des bouleaux. D'ailleurs, je suis connue pour mes couleurs chatoyantes à l'automne pendant l'été indien ! Je ne suis pas une forêt ancienne car mes arbres sont relativement jeunes.



Je suis la deuxième plus grande forêt tropicale de la Terre. Des géants habitent parmi nous : les gorilles, éléphants et hippopotames. Il y a également quelques humains, les pygmées, qui peuplent encore ma forêt avec qui nous entretenons de bonnes relations.



Je ne suis pas une seule forêt mais un ensemble de forêts tropicales réparties sur plusieurs îles. On y trouve notamment les forêts les plus extraordinaires de notre planète : la forêt de Borneo et la forêt de Nouvelle-Guinée qui abritent près de 1000 tribus vivant en harmonie dans la forêt et l'une des plus grandes diversités végétales et animales de la planète.



Je ne suis ni une forêt tropicale, ni une forêt boréale. Les différents climats plutôt doux façonnent mes paysages des forêts méditerranéennes jusqu'aux forêts froides du Nord. J'ai entendu dire que certaines personnes avaient pour projet de recréer une forêt primaire chez moi !



Activité 3

Coloriage magique !
Colorie selon la légende de ta carte. Qu'observes-tu ? Compare ton coloriage magique avec celui des autres groupes.

Tu comprends désormais que les arbres ont un rôle essentiel dans le cycle de l'eau : les arbres alimentent les nuages en eau, un peu comme une "station service d'eau". Les nuages continuent ainsi leur route au dessus de nos têtes. On parle même de rivières atmosphériques produites grâce aux arbres.

Activité 4

En t'inspirant de la bande-dessinée ci-dessous, dessine un arbre avec les 6 étapes clés du cycle de l'eau. Rassemble tous les arbres créés par la classe pour former la plus belle forêt et validez tous ensemble la séance n°1 !





Le savais-tu ?



Tu bois la même eau que celle des dinosaures ! En effet, l'eau est apparue sur Terre il y a 4 milliards d'années grâce aux volcans qui ont fait ressortir la vapeur d'eau des profondeurs de la Terre. Il y a également des météorites contenant de la glace qui se serait écrasées sur Terre à cette même période.

Activité 5

Remplis les trous avec les mots suivants

BONUS CYCLE 3

rivières	Cordillère des Andes	pluie	20 milliards
amazonienne	Brésil	évapotranspiration	Atlantique
fleuve	forêt	l'Équateur	océan

"Les petits ruisseaux font les grandes rivières" : ce dicton s'applique particulièrement à la forêt ..... !

Les rivières atmosphériques sont les plus grandes rivières d'eau douce de la planète Terre, mais elles sont dans le ciel ! On trouve par exemple ces ..... volantes au dessus de la forêt amazonienne du ..... . Leurs arbres produisent une importante ..... qui diffuse jusqu'à ..... de tonnes de vapeur d'eau.

La ....., la plus haute chaîne de montagne d'Amérique, bloque cette "rivière de nuage" qui se répand au dessus de l'Amazonie. Il pleut donc sur cette forêt et cela remplit le ..... Amazone qui traverse ensuite le Pérou, la Colombie, ... et le Brésil pour se jeter dans l'océan ..... .

Les scientifiques estiment que 70% de la ..... provient de la ..... amazonienne, et non directement de l'..... .

LEXIQUE

Canopée
C'est le dernier étage de la forêt, là où se termine les branches avec toutes les feuilles qui sont exposées aux rayons du soleil.

Nappes phréatiques
C'est une grande quantité d'eau souterraine présente dans les fissures et espaces libres de la roche.

Évapotranspiration
C'est l'eau qui s'évapore des sols et des végétaux et qui retourne vers l'atmosphère.

Condensation
C'est quand la vapeur d'eau se rassemble et redevient à l'état liquide. L'eau se condense dans les nuages sous la forme de petites gouttelettes. Lorsque les gouttelettes grandissent, le nuage ne peut plus les retenir et cela fait la pluie.