

Où va l'eau?



Photo from sdherps.org.

Résultats d'apprentissage spécifiques (RAS)

5-0-2c : consigner l'information dans ses propres mots et noter les références bibliographiques de façon appropriée.

5-0-4c : travailler en coopération pour réaliser un plan et résoudre des problèmes au fur et à mesure qu'ils surgissent.

5-0-4d : assumer divers rôles et partager les responsabilités au sein d'un groupe.

5-0-5a : noter des observations qui sont pertinentes à une question précise.

5-0-7a : tirer, en se faisant aider, une conclusion qui explique les résultats d'une étude scientifique.

5-0-7b : appuyer les conclusions sur des preuves plutôt que sur des idées préconçues ou des croyances.

5-0-7f : faire appel à ses connaissances et à ses expériences antérieures pour expliquer de nouvelles données dans une variété de contextes.

5-4-13 : expliquer comment le transfert de l'énergie du Soleil influe sur les conditions météorologiques.

5-4-14 : expliquer comment les nuages se forment et lier le cycle de l'eau à la formation des nuages et aux précipitations.

Vocabulaire :

la météorologie, une terre humide, un lac, une rivière, un océan, le cycle de l'eau, la vapeur d'eau, liquide, solide, gazeux, une précipitation, un nuage, la condensation, la sublimation, la désublimation, la transpiration, une évaporation, l'eau souterraine, le ruissellement de surface, l'énergie du soleil, la filtration, la température

Résumé

Les élèves explorent les déplacements de l'eau sur la terre et dans l'atmosphère, tout en apprenant comment l'énergie solaire influence sur les conditions météorologiques et comment les nuages et les précipitations se forment dans le cycle de l'eau.

Matériel

- *Imprimez les pièces du jeu (10 panneaux de stations et 10 pages des dés sur du papier cartonné si possible) - pensez à les laminier pour un usage ultérieur.*
- *Installer le jeu dans la salle avant le début de la leçon*
- *Imprimez les feuilles de route (4 feuilles de route par page x le quart du nombre d'élèves de la classe).*
- *Ciseaux (pour découper les cubes du jeu)*
- *Ruban adhésif (pour coller les cubes ensemble)*
- *Crayon pour chaque élève*
- *Projecteur et ordinateur*
- *Imprimez une feuille de travail pour chaque élève*

Déroulement

Introduction

Commencez par montrer aux élèves l'image fournie du cycle de l'eau (sans étiquettes), en leur demandant de regarder l'image et d'identifier ce qu'ils voient (comme le soleil, l'eau, une rivière/un fleuve, des plantes, des animaux, de la neige, etc.) Poursuivez en demandant aux élèves d'identifier les différents types de conditions météorologiques représentés et discutez de la manière dont le soleil peut influencer ces conditions météorologiques.

Expliquez aux élèves que l'image montre le cycle de l'eau de la terre (voir la définition en page suivante), un moteur important des conditions météorologiques. Montrez aux élèves l'image fournie du cycle de l'eau (avec les étiquettes) et présentez-leur les différents processus énumérés. Demandez aux élèves ce qu'ils pensent que chaque processus fait d'après l'image (c'est-à-dire comment l'eau se déplace et change au cours de ce processus).

Optionnel : vous pouvez passer en revue les différents états de l'eau à l'aide de l'image "Les états de l'eau" ci-jointe pour aider les élèves à comprendre comment l'eau change de propriétés lorsqu'elle se déplace dans le cycle de l'eau.

Le **cycle de l'eau**, également connu sous le nom de cycle hydrologique, est le mouvement de l'eau à travers la terre et notre atmosphère. L'énergie solaire et la gravité sont les principaux moteurs du mouvement de l'eau, qui se traduit par les processus d'évaporation, de transpiration, de condensation, de précipitation, de sublimation, de désublimation, de filtration et de ruissellement de surface.

Activité

Expliquez aux élèves qu'ils vont explorer le cycle de l'eau par le biais d'une activité au cours de laquelle ils seront chacun une gouttelette d'eau voyageant à travers la terre et son atmosphère.

Cette activité s'intitule Le voyage fantastique et a été mise au point par Activités Project WET, une organisation qui développe et propose des formations, des ressources et des événements spéciaux dans le domaine de la conservation de l'eau. Pour savoir comment animer cette activité, consultez le document pdf nommé Le voyage fantastique fourni sur le site Internet dans la section Annexes.

Nous avons fourni du matériel supplémentaire pour vous aider à animer cette activité, notamment les feuilles de route (au lieu d'utiliser des perles), les panneaux des dix stations et les dix cubes. Vous pouvez également consulter nos fiches explicatives "Le cycle de l'eau" qui expliquent ce qui se passe lorsque l'eau se déplace d'un endroit à l'autre (y compris les processus d'évaporation, de transpiration, de condensation, de précipitation, de ruissellement de surface et de filtrage dans le sol).

Une fois que les élèves ont effectué l'activité Le voyage fantastique, demandez-leur de comparer leurs voyages (soit en comparant leurs bracelets, soit en comparant leurs feuilles de route).

Recommandé : utilisez l'exemple suivant pour illustrer le parcours d'une goutte d'eau afin de vous assurer que vous abordez tous les termes du cycle de l'eau :

Terre humides → **Animaux** (l'animal boit l'eau de la terre humide) → **Sol** (l'eau s'infiltré dans le sol par l'urine de l'animal) ; vous pouvez également décrire ce que sont les eaux souterraines et une nappe phréatique) → **Plantes** (l'eau est absorbée du sol par les racines de la plante) → **Nuages** (l'eau s'évapore de la plante, puis se condense en un nuage) → **Animaux** (l'animal boit l'eau de la terre humide) → **Montagnes** (le nuage se charge de gouttelettes d'eau et il pleut sur la montagne) → **Glace et neige** (les températures restent froides au sommet de la montagne, de sorte que l'eau reste ou se transforme en glace) → **Rivières/fleuves et ruissellements** (lorsque les températures augmentent, la glace fond et s'écoule dans un lac) → **Lacs** (l'eau s'évapore puis se condense dans un nuage) → **Nuages** (le nuage se charge de gouttelettes d'eau et il pleut sur l'océan) → **Océans**.

Conclusion

Pour conclure cette activité, demandez aux élèves de remplir la feuille de travail sur les parties du cycle de l'eau et/ou les termes clés du cycle de l'eau, soit en classe, soit comme devoir à la maison. Passez les réponses en revue avec la classe.

Concluez en déclarant que la météo est façonné par le cycle de l'eau, c'est-à-dire l'eau qui se déplace dans notre monde et dans l'atmosphère par le biais d'une variété de processus entraînés par l'énergie solaire et la gravité. De plus, les gouttelettes d'eau peuvent emprunter des chemins très différents au cours du cycle de l'eau.

Plein feu sur : la rainette faux-grillon

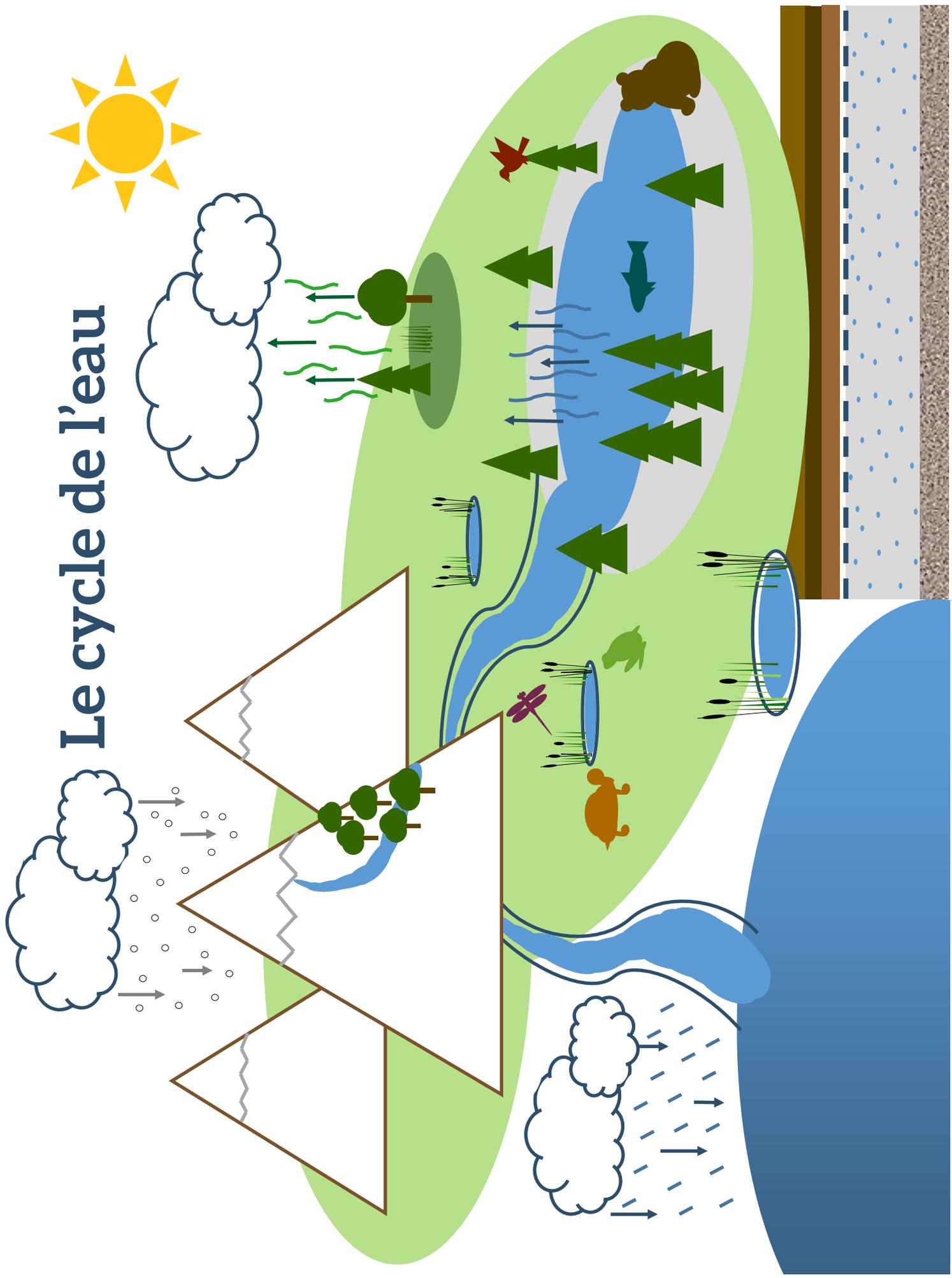
Sur la couverture de cette section et dans les encarts, vous verrez des photos de la rainette faux-grillon. Au Canada, la rainette faux-grillon vit dans les Territoires du Nord-Ouest et dans les provinces de l'Ontario, du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et dans la région nord-est de la Colombie-Britannique. Il s'agit d'une petite grenouille de 4 cm de long qui présente trois bandes sur la longueur du corps, ainsi qu'une autre bande qui va de l'œil à la gueule. Sa couleur et ses motifs varient du beige au vert.

La rainette faux-grillon est la grenouille qui se reproduit le plus tôt au Manitoba, les mâles lançant leur cri à la mi-avril. Les cris peuvent être entendus jusqu'à la fin du mois de juin et parfois même jusqu'en juillet et en août, surtout après une pluie. Probablement la plus commune des grenouilles de la province, la rainette faux-grillon émet un cri qui peut être entendu dans presque tous les endroits où il y a de l'eau.

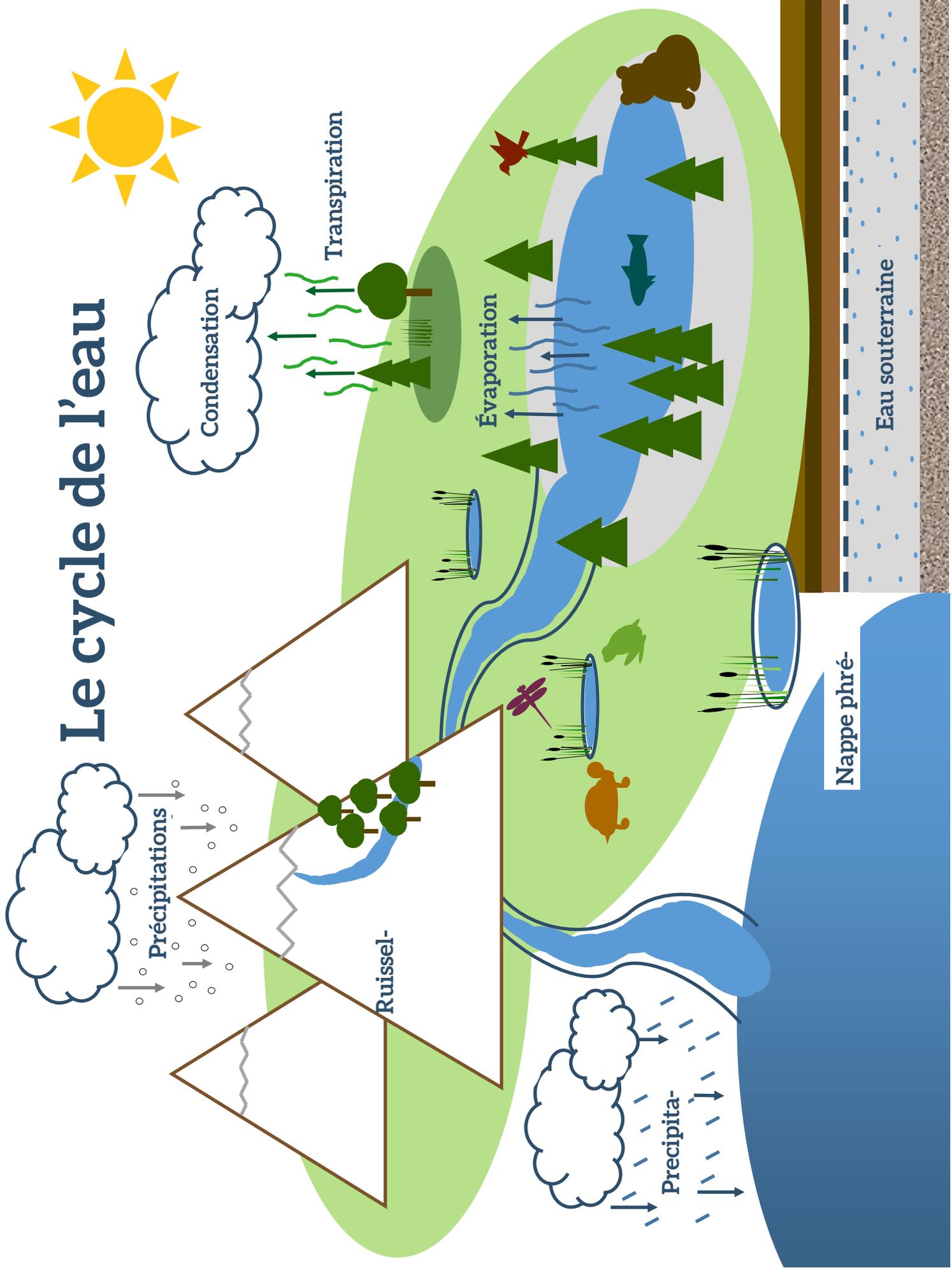
Pour écouter le cri de la rainette faux-grillon, regardez la vidéo de Judy Lehmborg intitulée " boreal chorus frogs calling their little hearts out" (https://www.youtube.com/watch?v=UmW_hSc4M18).

Pour en savoir plus, visitez : www.hww.ca/fr/faune/poissons-amphibiens-reptiles/les-rainettes-faux-grillon.html

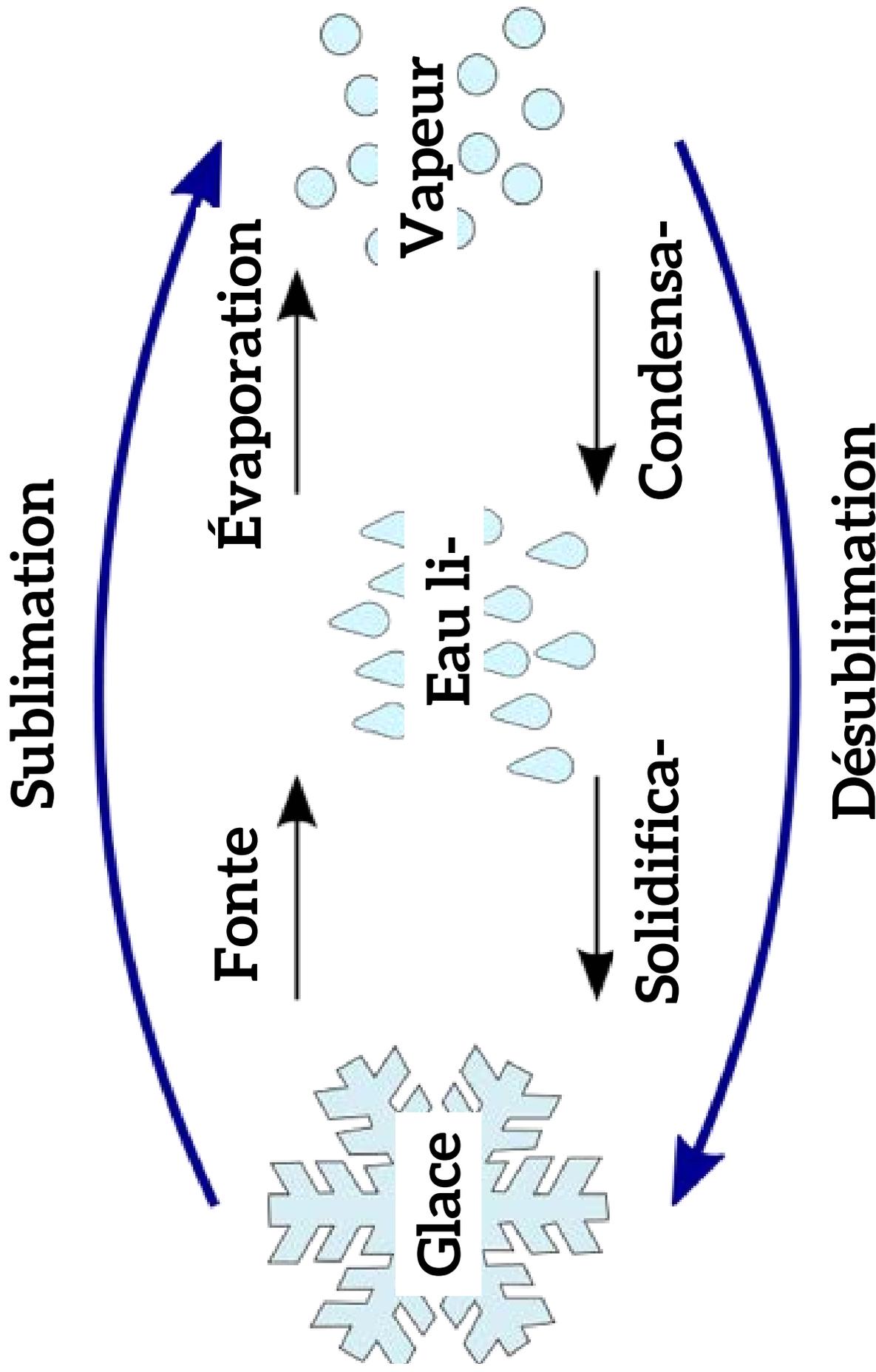
Le cycle de l'eau



Le cycle de l'eau



Les états de l'eau





Compléter le cycle de l'eau

À l'aide de la banque de mots et du diagramme, remplis les espaces vides avec la bonne étiquette pour chaque lettre.

A. _____ G. _____

B. _____ H. _____

C. _____ I. _____

D. _____ J. _____

E. _____ K. _____

F. _____ L. _____

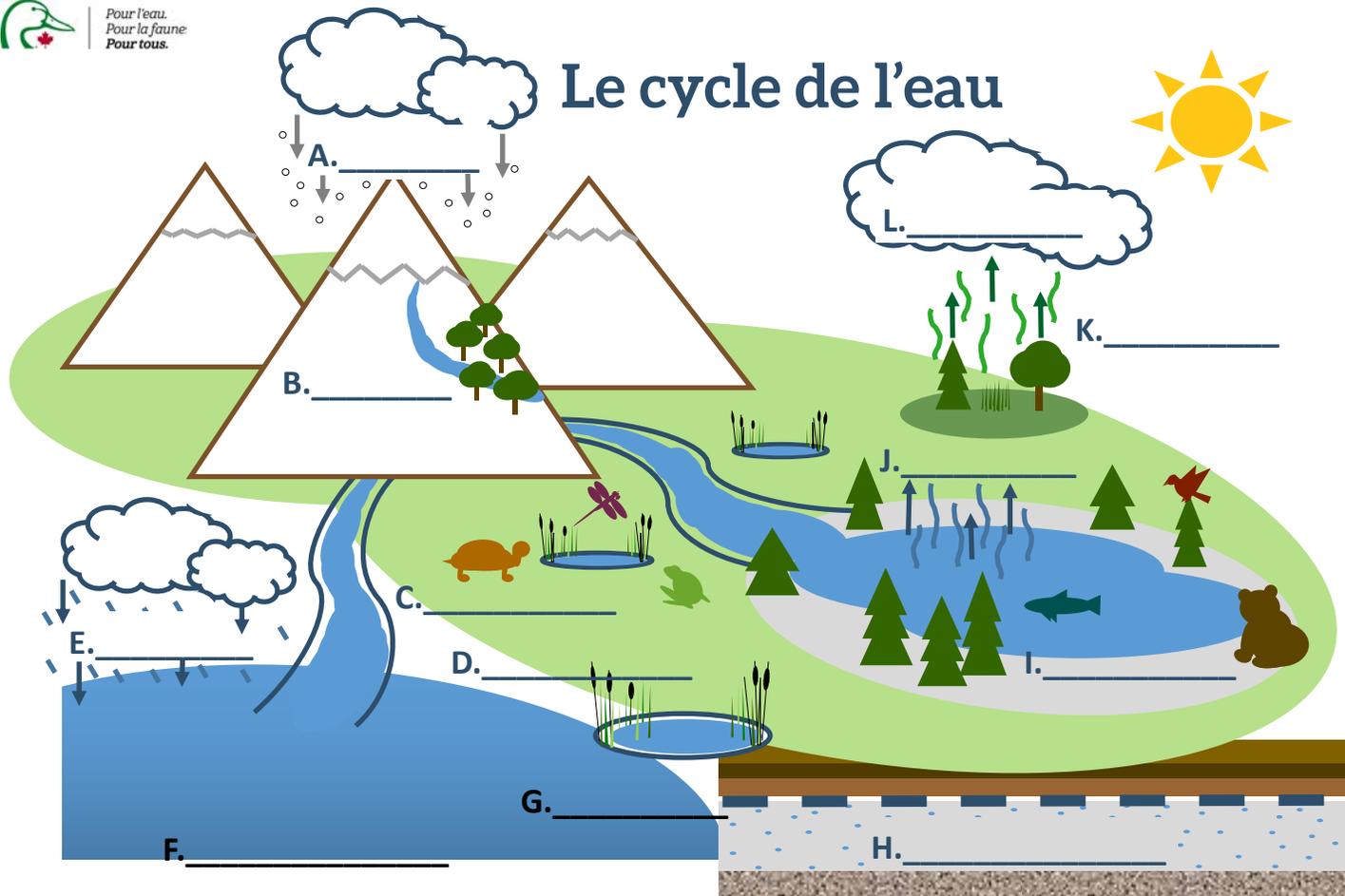
Banque de mots

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| <i>Condensation</i> | <i>Évaporation</i> |
| <i>Précipitations</i> | <i>Transpiration</i> |
| <i>Ruissellements</i> | <i>Rivière/fleuve</i> |
| <i>Terre humide</i> | <i>Précipitations</i> |
| <i>Eau souterraine</i> | <i>Lac</i> |
| <i>Nappe phréatique</i> | <i>Océan</i> |



Pour l'eau.
Pour la faune
Pour tous.

Le cycle de l'eau





Compléter le cycle de l'eau

À l'aide de la banque de mots et du diagramme, remplis les espaces vides avec la bonne étiquette pour chaque lettre.

A. Précipitations

G. Nappe phréatique

B. Ruissellements

H. Eau souterraine

C. Rivière/fleuve

I. Lac

D. Terre humide

J. Évaporation

E. Précipitations

K. Transpiration

F. Océan

L. Condensation

Banque de mots

Condensation Évaporation

Précipitations Transpiration

Ruissellements Rivière/fleuve

Terre humide Précipitations

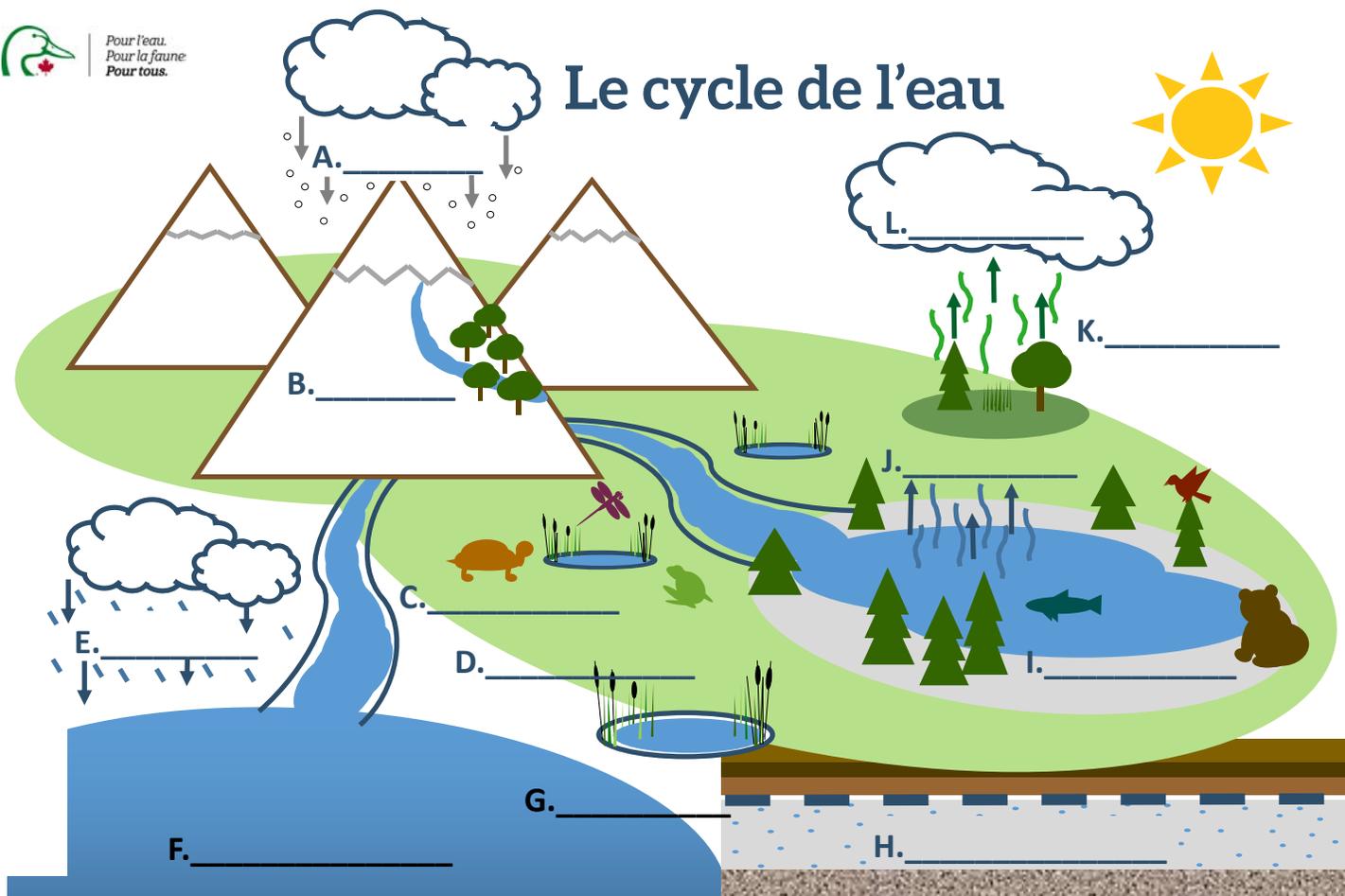
Eau souterraine Lac

Nappe phréatique Océan



Pour l'eau.
Pour la faune.
Pour tous.

Le cycle de l'eau



Nom : _____

Vocabulaire du cycle de l'eau

Explique chaque mot dans l'espace prévu à cet effet ou dessine chaque concept (avec des étiquettes détaillées).

Mot	Définition
Évaporation	
Transpiration	
Condensation	
Précipitations	
Ruissellement	
Eau souterraine	
Nappe phréatique	
Terre humide	
Lac	
Rivière/fleuve	
Océan	

Vocabulaire du cycle de l'eau

Explique chaque mot dans l'espace prévu à cet effet ou dessine chaque concept (avec des étiquettes détaillées).

Mot	Définition
Évaporation	Lorsque l'eau (à l'état liquide) est suffisamment chauffée par l'énergie solaire, elle se transforme en vapeur d'eau (eau à l'état gazeux). La vapeur d'eau s'élève dans l'atmosphère par un processus appelé évaporation.
Transpiration	Lorsque les plantes produisent leur nourriture par photosynthèse, de la vapeur d'eau (eau à l'état gazeux) est libérée des petits pores de la plante. Le processus par lequel la plante libère de la vapeur d'eau dans l'atmosphère s'appelle la transpiration.
Condensation	Lorsque la vapeur d'eau s'évapore et s'élève dans l'atmosphère, elle se refroidit. Le processus de transformation de la vapeur d'eau (gaz) en gouttelettes d'eau (liquide) ou en cristaux de glace (solide) est appelé condensation. Lorsque ces gouttelettes d'eau ou ces cristaux de glace se mélangent à de petites particules de poussière, ils se collent les uns aux autres et créent un nuage.
Précipitations	Lorsque de nombreuses gouttelettes d'eau s'accumulent dans un nuage, celui-ci devient lourd et tombe. En fonction de la température de l'atmosphère, l'eau qui tombe peut se transformer en pluie, en neige, en grésil ou en grêle. Le processus de chute de l'eau est appelé précipitations.
Ruissellement	Le ruissellement de surface désigne l'eau qui s'écoule à la surface du sol >vers le point le plus bas. Il peut s'agir de pluie, de fonte des neiges, etc.
Eau souterraine	L'eau s'infiltré de la surface vers le bas, se déplaçant entre les roches et les espaces dans le sol jusqu'à ce qu'elle ne puisse plus descendre. L'eau s'accumule et remplit le sol, les roches et les minéraux ; c'est ce qu'on appelle la zone de saturation, qui contient l'eau que nous appelons l'eau souterraine.
Nappe phréatique	La nappe phréatique est la limite ou la couche entre la zone de saturation et le sol non saturé. Selon la quantité d'eau qui s'infiltré dans le sol depuis la surface, cette nappe phréatique peut s'élever ou s'abaisser.
Terre humide	Une terre humide est de la terre et de l'eau peu profonde, maximum deux mètres. L'eau rend le sol très humide, de sorte que les plantes qui ont besoin d'un sol humide poussent dans et autour de l'eau ; c'est pourquoi une terre humide ne peut pas être plus profonde, car sinon ces plantes se noient et ne reçoivent pas assez de lumière du soleil. L'eau se déplace lentement parce qu'il y a beaucoup de plantes qui ralentissent l'eau, absorbant une partie de l'eau comme une éponge et la filtrant à mesure qu'elle passe. Le marais Oak Hammock est un exemple de terre humide.
Lac	Un lac est une grande étendue d'eau entourée de terre de tous les côtés. Le lac Winnipeg en est un exemple.
Rivière/fleuve	Une rivière est une masse d'eau qui se jette dans un lac ou une autre rivière, un fleuve se jette dans un océan ou une mer. La rivière Rouge en est un exemple, elle se jette dans le lac Winnipeg.
Océan	Un océan est une grande étendue d'eau salée qui entoure les continents. L'océan Atlantique en est un exemple.

“Où va l’eau?”

Lieux	Que se passe-t-il avec l’eau?
Montagnes	<p>Nuages : lorsqu'elle est exposée à une quantité suffisante d'énergie thermique, l'eau s'évapore. Lorsque la vapeur d'eau atteint des températures plus fraîches plus haut dans l'atmosphère, l'eau se condense (l'eau passe d'un état gazeux à un état liquide ou solide). Les gouttelettes d'eau ou les cristaux de glace se mélangent aux particules de poussière et créent les nuages.</p> <p>Glace et neige : si les températures restent inférieures au point de congélation, l'eau se transforme en glace et en neige, stockant l'eau au sommet de la montagne jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment d'énergie thermique pour la transformer en liquide ou en gaz.</p> <p>Rivières/fleuves et ruissellements : l'eau se condense et tombe sous forme de précipitations dans les rivières et ruisselle sur la montagne, s'écoulant du point le plus haut au point le plus bas.</p> <p>Plantes : l'eau (précipitations, fonte des glaces/neiges, etc.) est absorbée par les racines des plantes.</p>
Nuages	<p>Océans : l'eau se condense et tombe sous forme de précipitations dans l'océan. Les océans couvrent la majeure partie de la terre, et il est donc très probable que l'eau fasse des allers-retours entre les océans et les nuages.</p> <p>Montagnes : l'eau se condense et tombe sous forme de précipitations sur les sommets des montagnes.</p> <p>Rivières/fleuves et ruissellements : l'eau se condense et tombe sous forme de précipitations dans les rivières et le ruissellement, du point le plus haut au point le plus bas.</p> <p>Sol : l'eau se condense et tombe sous forme de précipitations sur le sol, qui l'absorbe.</p> <p>Nuages : les gouttelettes d'eau continuent à adhérer aux particules de poussière.</p>
Glace et neige	<p>Sol : une fois fondue, l'eau s'infiltré dans le sol.</p> <p>Rivières/fleuves et ruissellements : une fois fondue, l'eau ruisselle, se déplaçant du point le plus haut au point le plus bas, et s'écoulant dans des masses d'eau telles que les rivières.</p> <p>Terres humides : une fois fondue, l'eau ruisselle, se déplaçant du point le plus haut au point le plus bas, et s'écoule dans des masses d'eau telles que les terres humides.</p> <p>Lacs : une fois fondues, les eaux de ruissellement se déplacent du point le plus élevé au point le plus bas et s'écoulent dans des masses d'eau telles que les lacs.</p> <p>Montagnes : l'eau se condense et tombe sous forme de précipitations sur les montagnes. Si les températures restent inférieures au point de congélation au sommet d'une montagne, l'eau se transforme en glace et en neige, qui stocke l'eau au sommet de la montagne jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment d'énergie thermique pour la transformer en liquide ou en gaz.</p> <p>Glace et neige : la glace et la neige restent gelées si les températures restent inférieures au point de congélation.</p>
Terres humides	<p>Plantes : l'eau est absorbée par les racines des plantes. De nombreuses plantes vivant dans les terres humides agissent comme un filtre, en nettoyant l'eau. Les plantes agissent également comme une éponge, absorbant l'eau puis la relâchant lentement dans la terre humide, ce qui contribue à réduire les inondations en cas de fonte des neiges ou de fortes pluies.</p> <p>Animaux : un animal boit de l'eau.</p> <p>Lacs : l'eau s'écoule dans un lac. Les terres humides peuvent contribuer à garantir que l'eau qui s'écoule dans les masses d'eau, comme les lacs, est propre, réduisant ainsi la quantité de pollution qui s'écoule dans les masses d'eau.</p> <p>Rivières/fleuves et ruissellements : l'eau s'écoule dans une rivière.</p> <p>Nuages : lorsqu'elle est exposée à une quantité suffisante d'énergie thermique, l'eau s'évapore. Lorsque la vapeur d'eau atteint des températures plus fraîches plus haut dans l'atmosphère, l'eau se condense (l'eau passe d'un état gazeux à un état liquide ou solide). Les gouttelettes d'eau ou les cristaux de glace se mélangent aux particules de poussière et créent les nuages.</p> <p>Sol : l'eau est attirée par la gravité et s'infiltré dans le sol.</p>

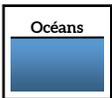
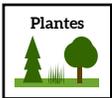
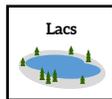
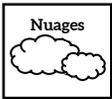
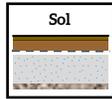
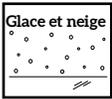
“Où va l’eau?”

(Suite et fin)

Lieux	Que se passe-t-il avec l’eau?
Lacs	<p>Sol : l'eau est attirée par la gravité et s'infiltré dans le sol.</p> <p>Animaux : un animal boit de l'eau.</p> <p>Rivières/fleuves et ruissellements : l'eau s'écoule dans une rivière.</p> <p>Nuages : lorsqu'elle est exposée à une quantité suffisante d'énergie thermique, l'eau s'évapore. Lorsque la vapeur d'eau atteint des températures plus fraîches plus haut dans l'atmosphère, l'eau se condense (l'eau passe d'un état gazeux à un état liquide ou solide). Les gouttelettes d'eau ou les cristaux de glace se mélangent aux particules de poussière et créent les nuages.</p> <p>Lacs : l'eau reste dans le lac.</p>
Océans	<p>Nuages : lorsqu'elle est exposée à une quantité suffisante d'énergie thermique, l'eau s'évapore. Lorsque la vapeur d'eau atteint des températures plus fraîches dans l'atmosphère, l'eau se condense (l'eau passe d'un état gazeux à un état liquide ou solide). Les gouttelettes d'eau ou les cristaux de glace se mélangent aux particules de poussière et créent les nuages.</p> <p>Océans : l'eau reste dans l'océan. Les océans couvrent la majeure partie de la terre, et il est donc très probable que l'eau fasse des allers-retours entre les océans et les nuages.</p>
Rivières/fleuves et ruissellements	<p>Lacs : l'eau s'écoule dans un lac.</p> <p>Océans : l'eau s'écoule dans un océan.</p> <p>Animaux : un animal boit de l'eau.</p> <p>Nuages : lorsqu'elle est exposée à une quantité suffisante d'énergie thermique, l'eau s'évapore. Lorsque la vapeur d'eau atteint des températures plus fraîches plus haut dans l'atmosphère, l'eau se condense (l'eau passe d'un état gazeux à un état liquide ou solide). Les gouttelettes d'eau ou les cristaux de glace se mélangent aux particules de poussière et créent les nuages.</p> <p>Terres humides : l'eau s'écoule dans les terres humides.</p> <p>Sol : l'eau est entraînée par la gravité et filtre dans le sol.</p>
Plantes	<p>Nuages : l'eau quitte la plante par le processus de transpiration, lorsque l'eau s'évapore des feuilles de la plante.</p> <p>Plantes : l'eau est utilisée par la plante et est stockée dans ses cellules.</p> <p>Animaux : lorsqu'un animal consomme une plante, il reçoit également l'eau stockée dans ses cellules.</p>
Animaux	<p>Animaux : l'eau est utilisée par l'animal ou est donnée à un autre animal lorsqu'il la mange.</p> <p>Sol : l'eau est excrétée par les excréments et l'urine, ou est libérée par un corps en décomposition.</p> <p>Nuages : l'eau s'évapore du corps de l'animal lorsqu'il transpire.</p>
Sol	<p>Terres humides : l'eau s'écoule dans les terres humides.</p> <p>Lacs : l'eau s'écoule dans les lacs.</p> <p>Plantes : l'eau est absorbée par les racines des plantes.</p> <p>Sol : l'eau reste sous terre dans les aquifères et la nappe phréatique.</p>

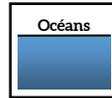
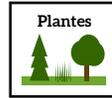
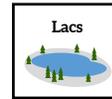
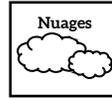
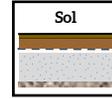
Feuille de route

Nom : _____



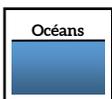
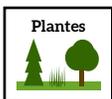
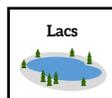
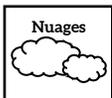
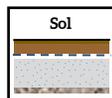
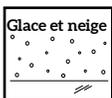
Feuille de route

Nom : _____



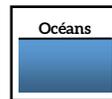
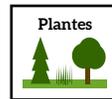
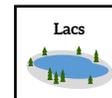
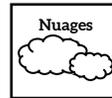
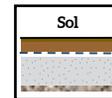
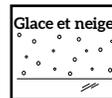
Feuille de route

Nom : _____

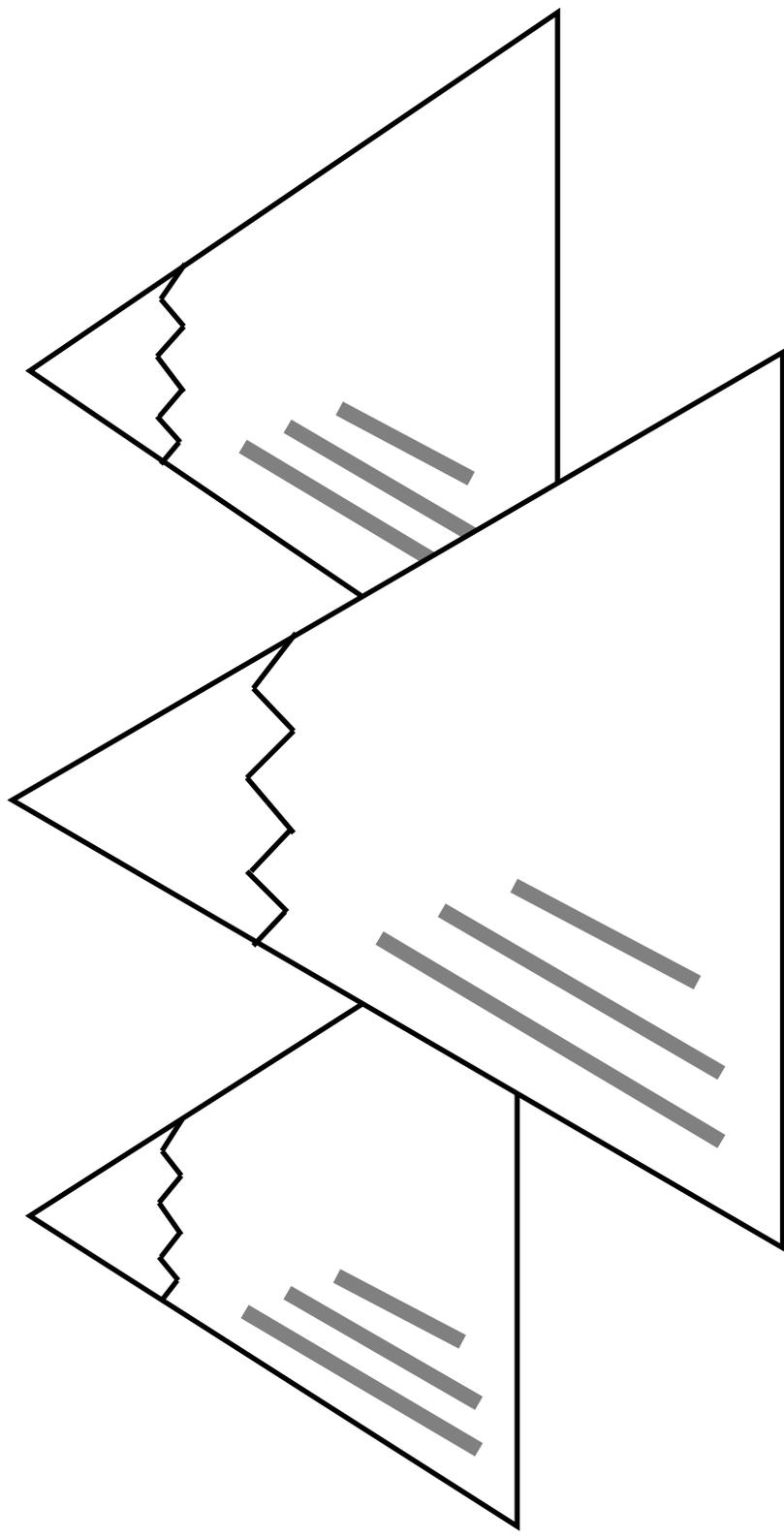


Feuille de route

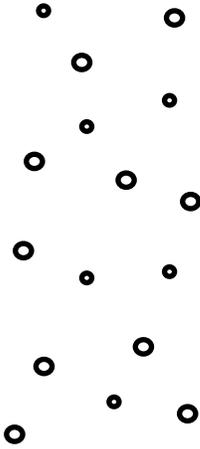
Nom : _____



Montagnes ●

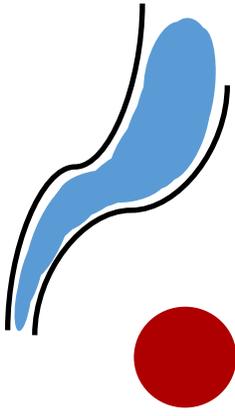


Glace et



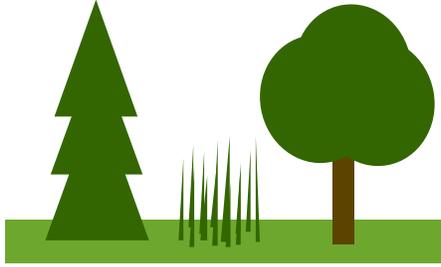
Rivières/fleuves

et
ruissellements



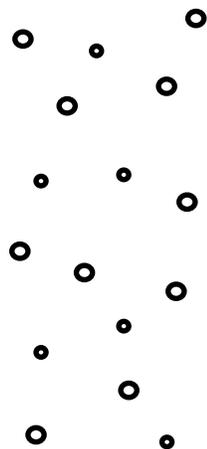
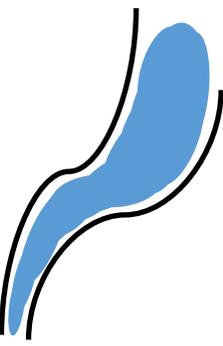
Nuage

Plantes



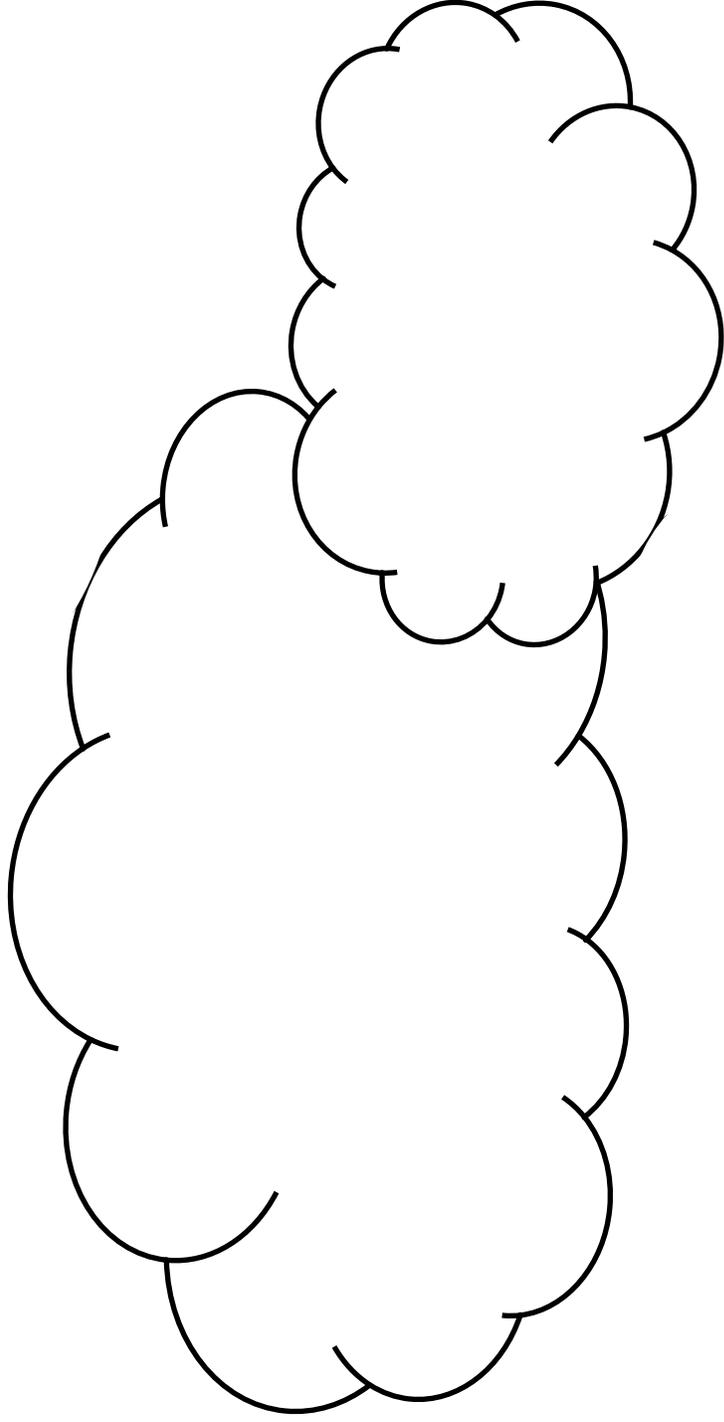
Rivières/fleuves

et
ruissellements



Glace et

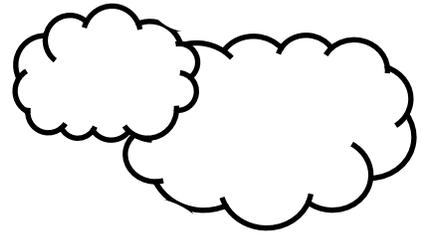
Nuages ▲



Rivières/fleuves
et
ruissellements



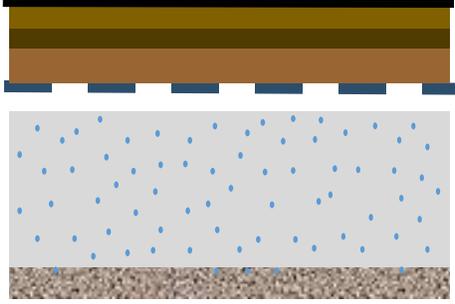
Nuage



Océans



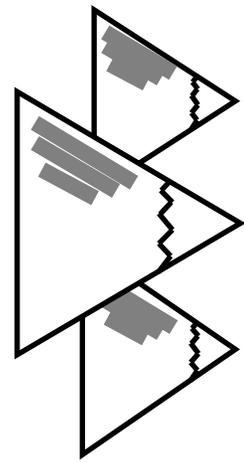
Sol



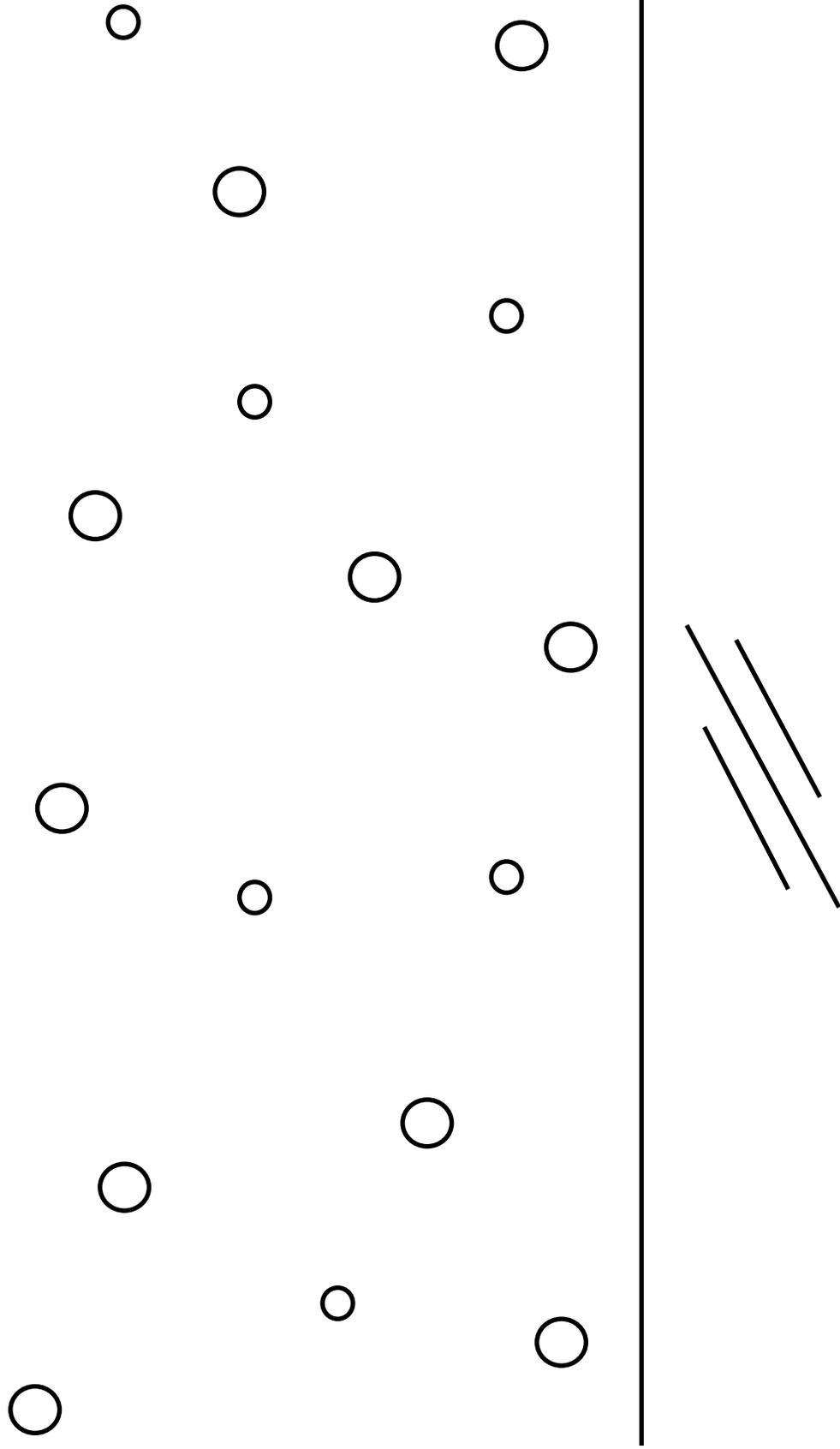
Océans



Montagnes



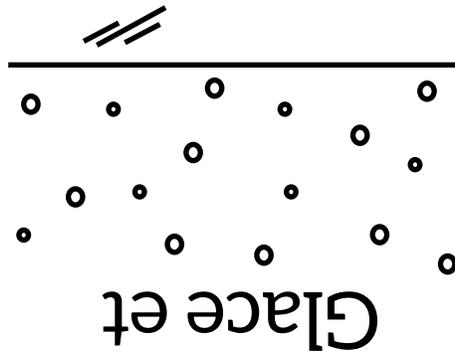
Glace et neige ■



Rivières/fleuves

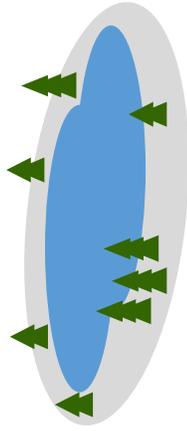
et

ruissellements

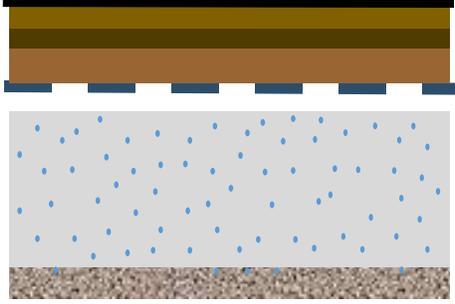


Glace et

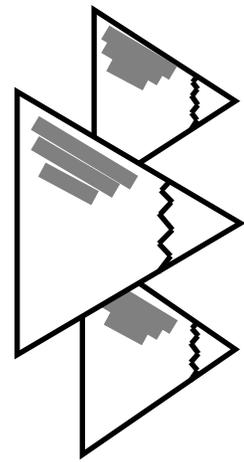
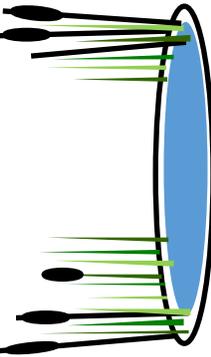
Lacs



Sol



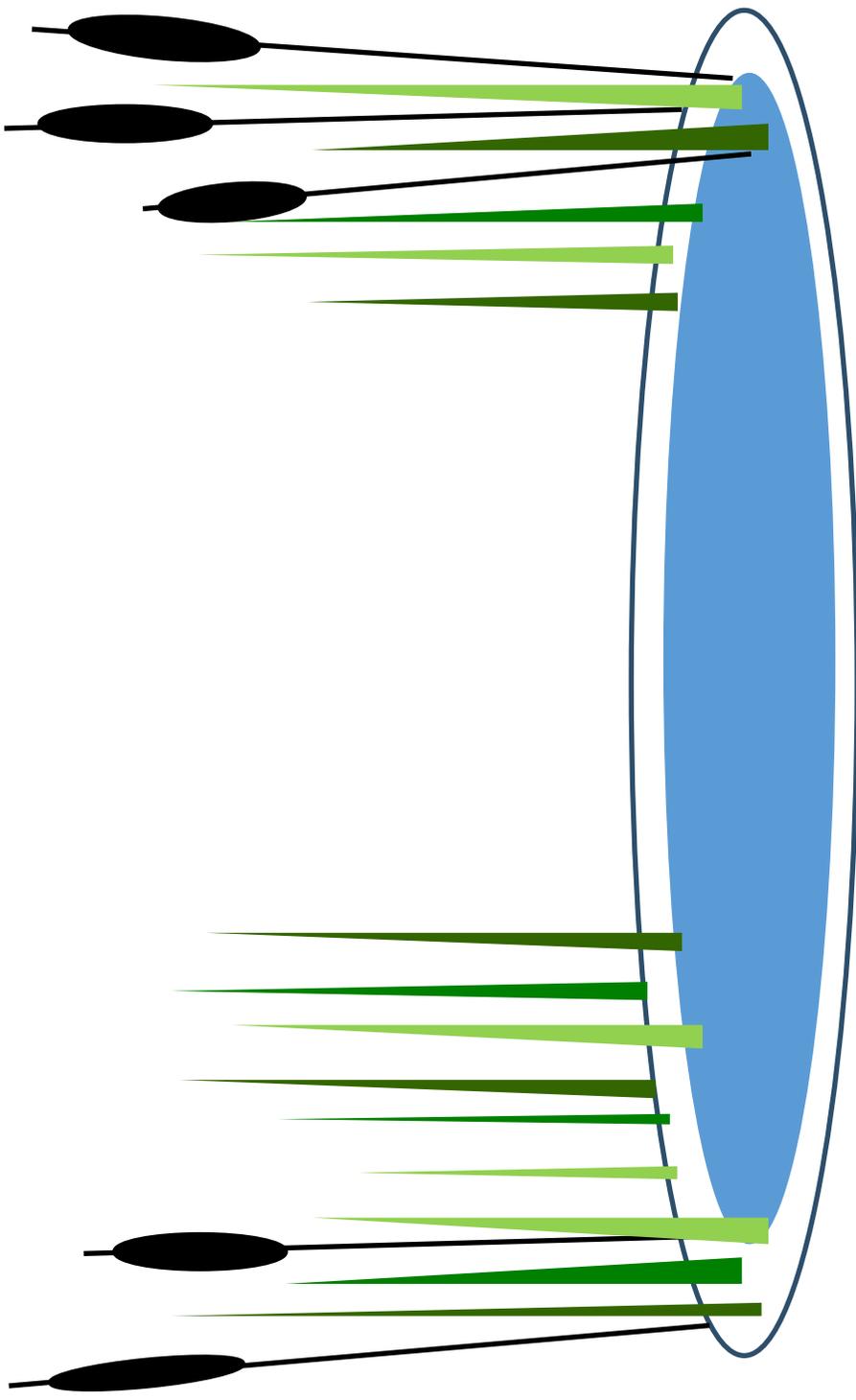
Terres
humides



Montagnes

Cube Glace et neige

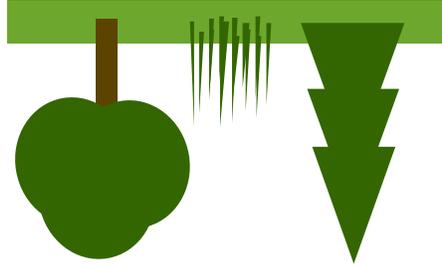
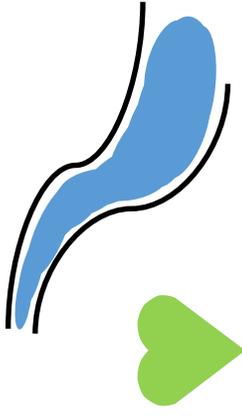
Terres humides



Rivières/fleuves

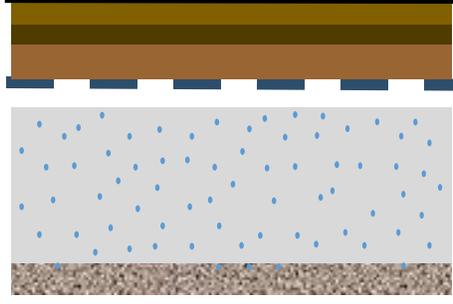
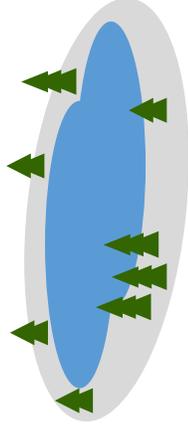
et

ruissellements



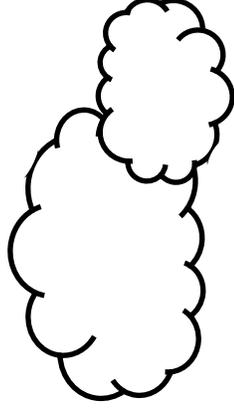
Plantes

Lacs



Sol

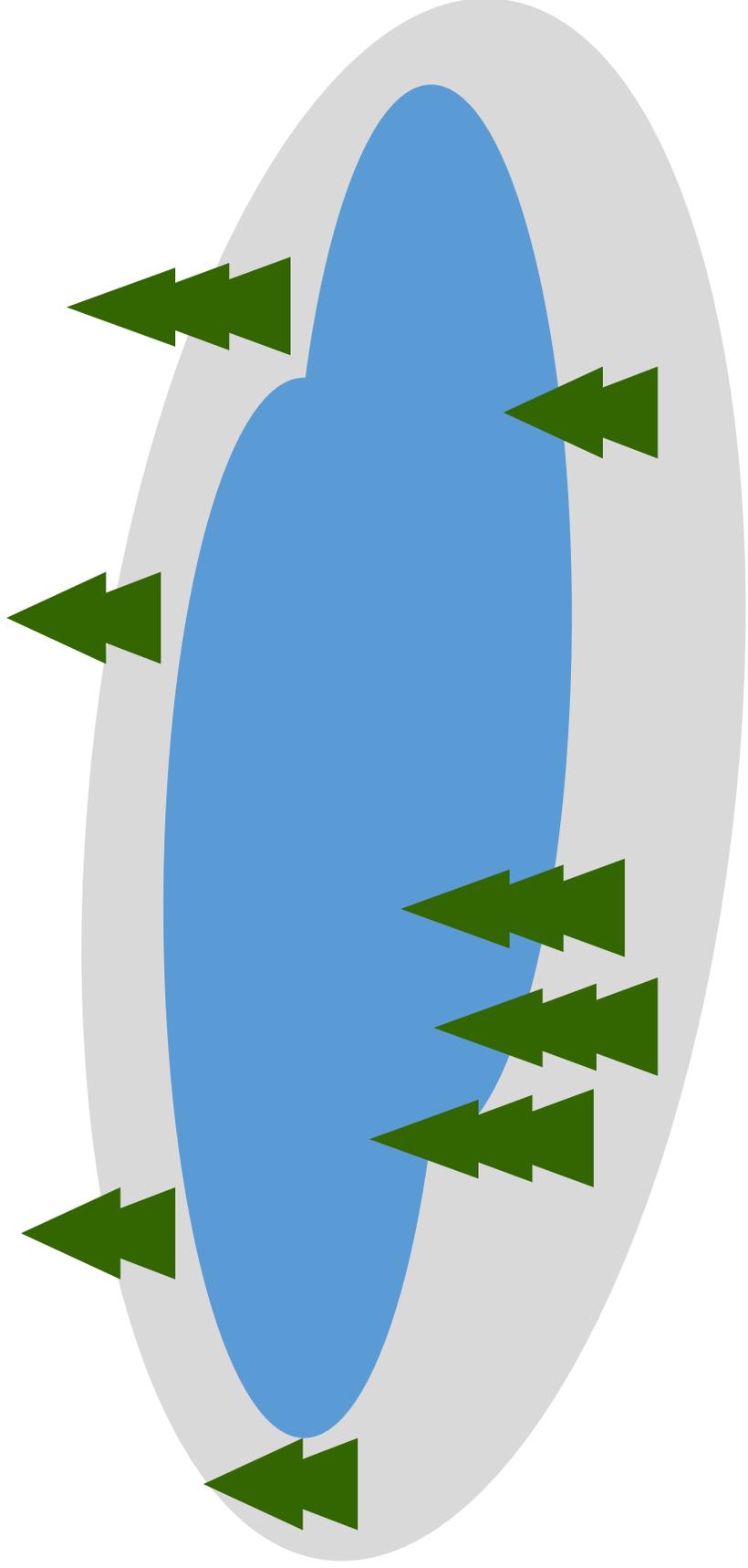
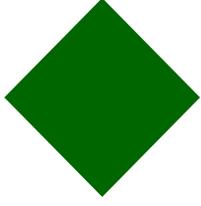
Nuage



Animaux

Cube Terres humides

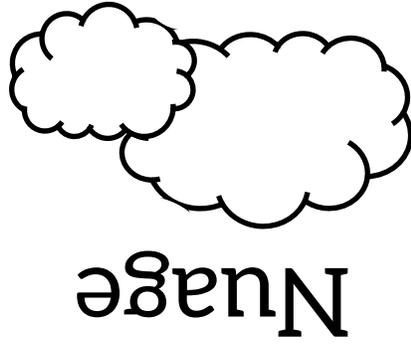
Lacs



Rivières/fleuves

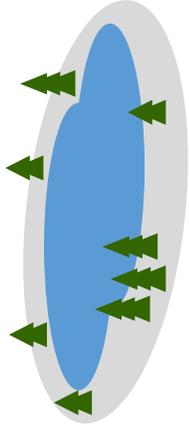
et

ruissellements

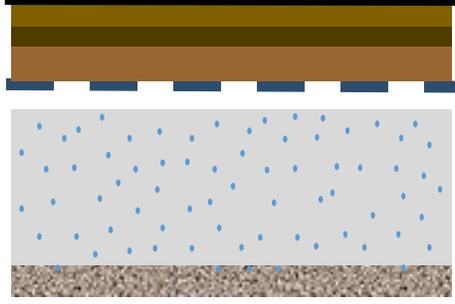


Nuage

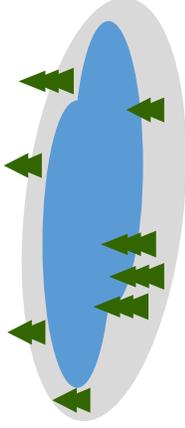
Lacs



Sol



Lacs



Animaux

Cube Lacs

Océans



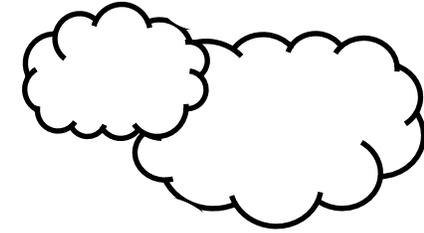
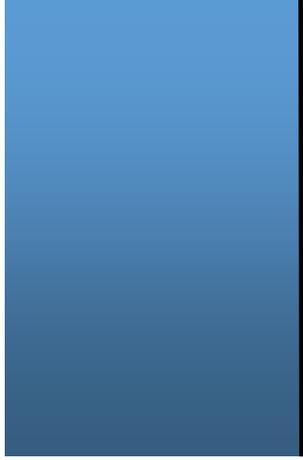
Océans



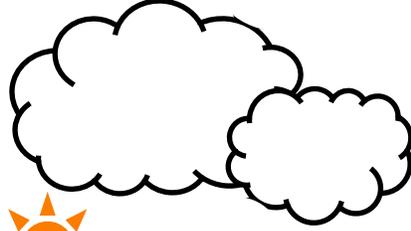
Océans



Océans

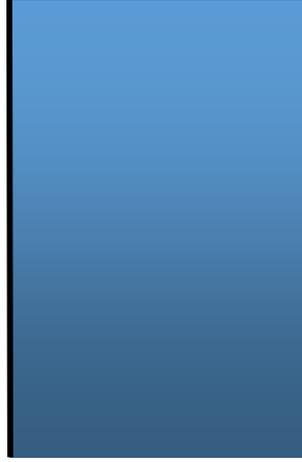


Nuage



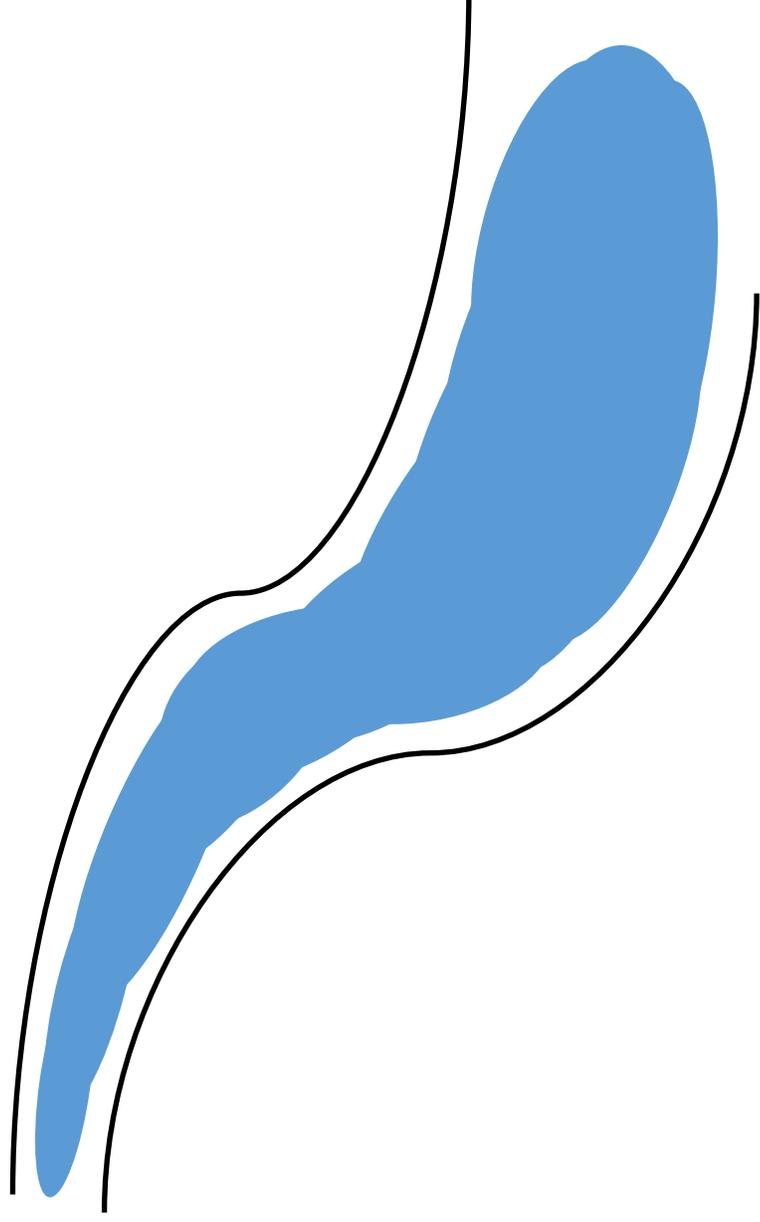
Nuage

Océans

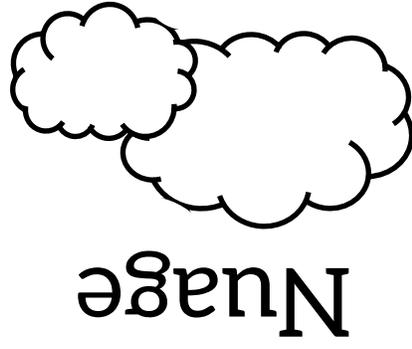


Cube Océans

Rivières/fleuves et  ruisselements

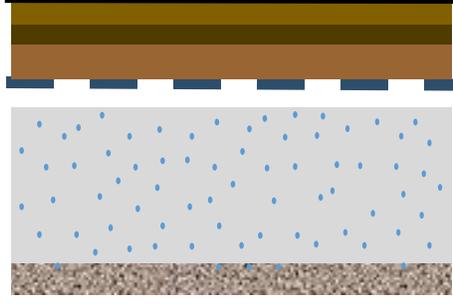
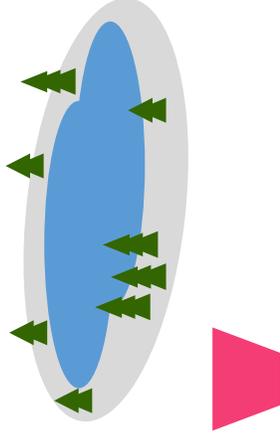


Océans

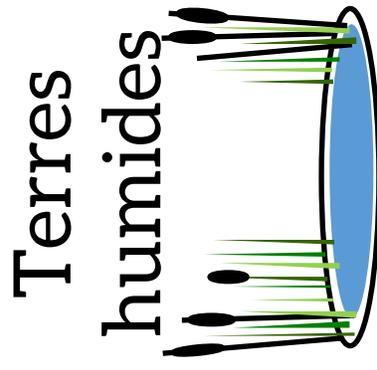


Nuage

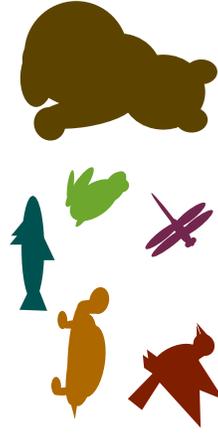
Lacs



Sol



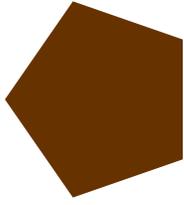
Terres
humides



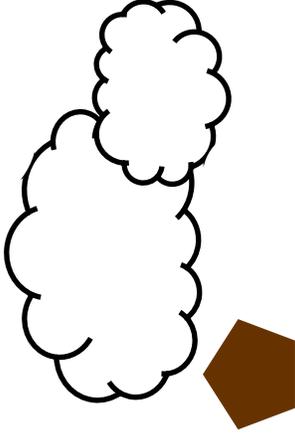
Animaux

Cube Rivières/fleuves et ruissellements

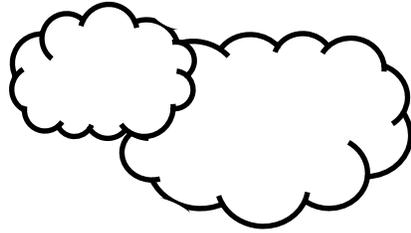
Plantes



Nuage

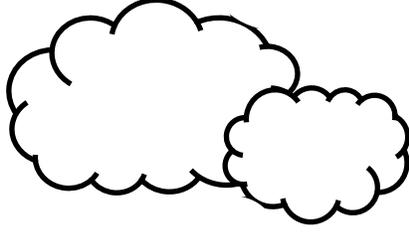


Plantes



Nuage

Nuage

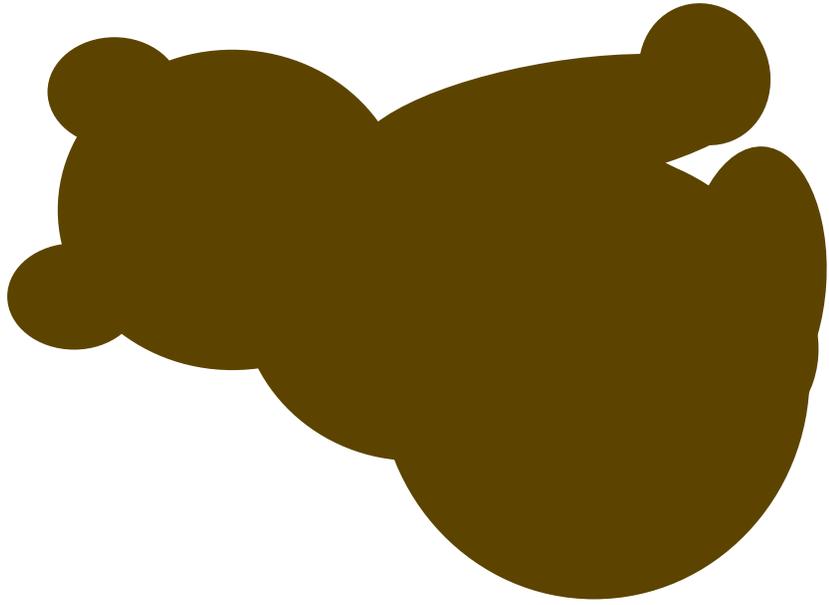
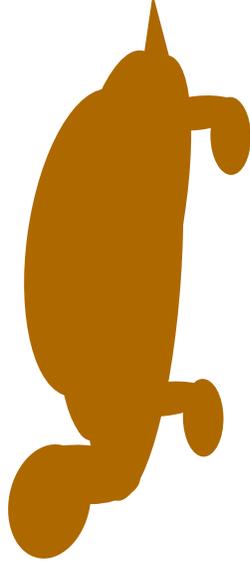
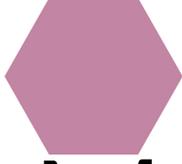


Plantes

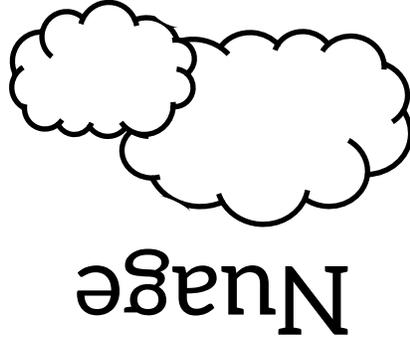
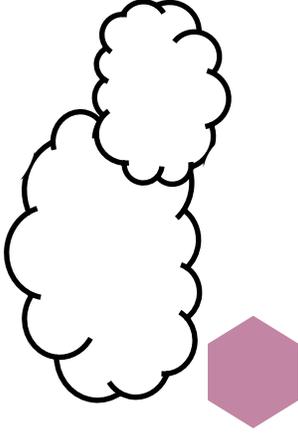


Animaux

Animaux



Nuage

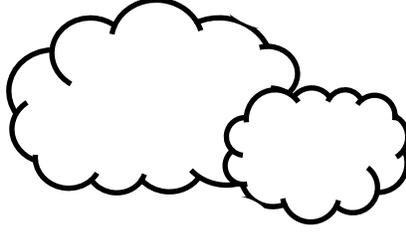


Nuage

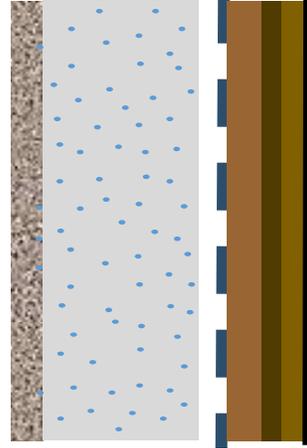
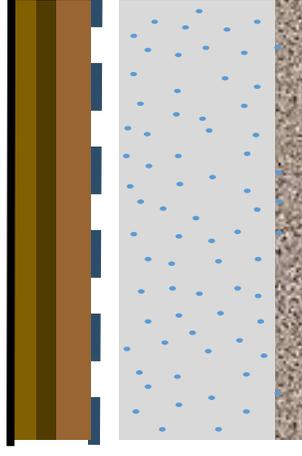
Animaux



Nuage

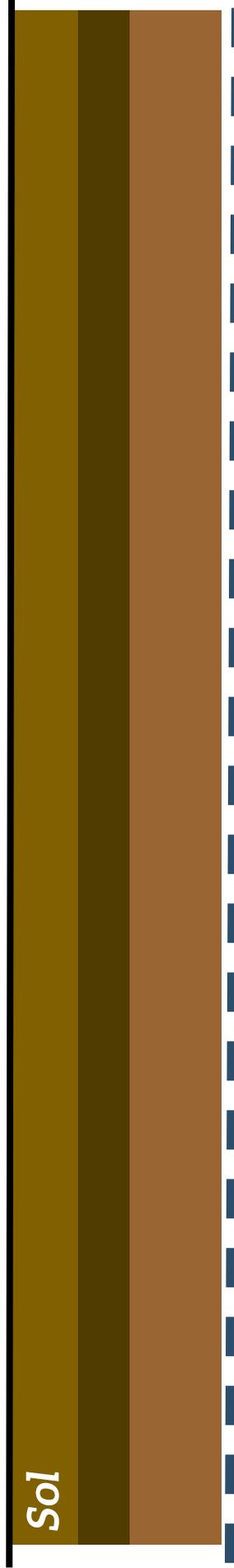


Sol



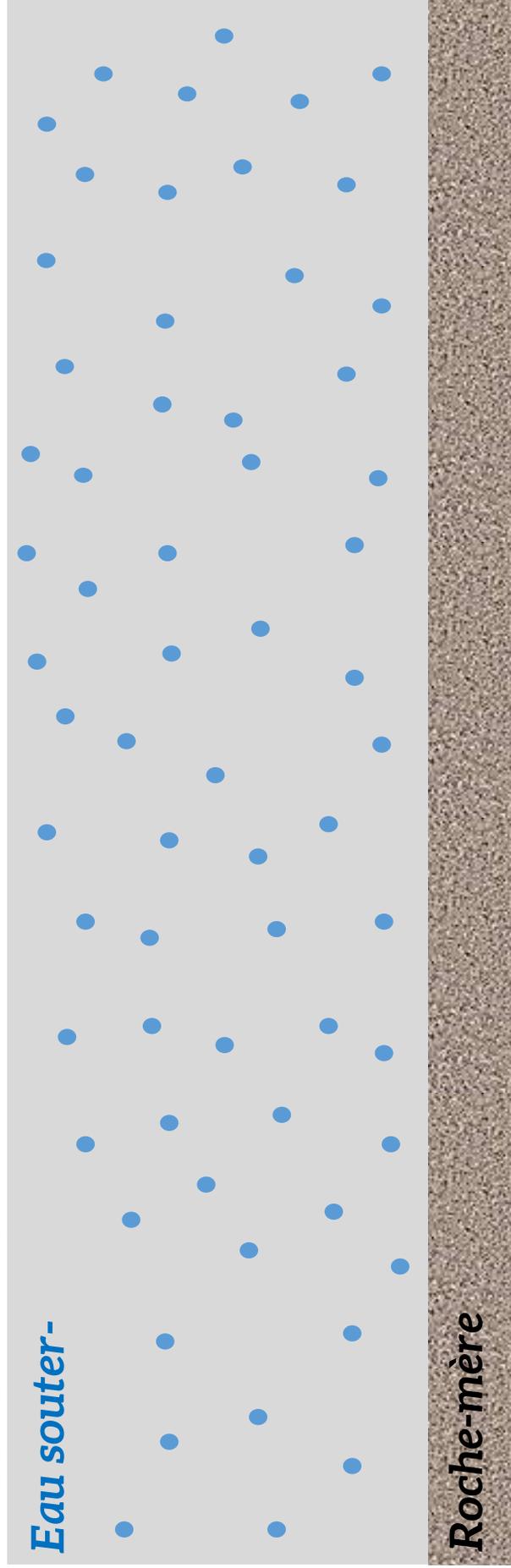
IOS

Sol



Sol

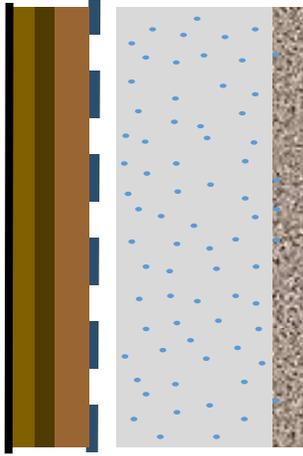
Nappe phréatique La limite entre un sol saturé (en bas) et un sol non saturé (en haut).



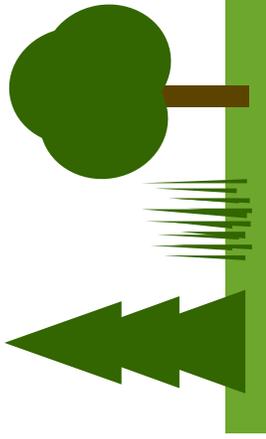
Eau souter-

Roche-mère

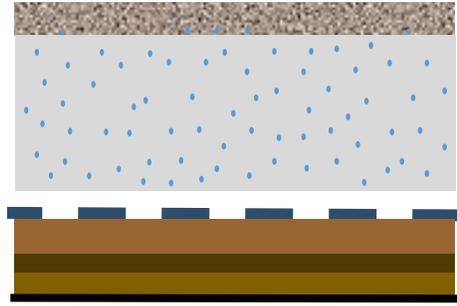
Soil



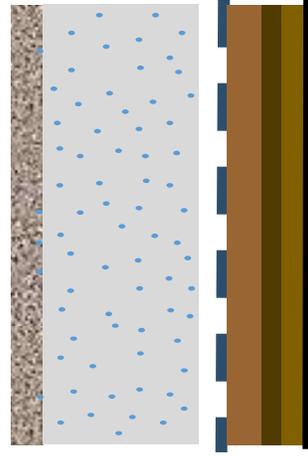
Plantes



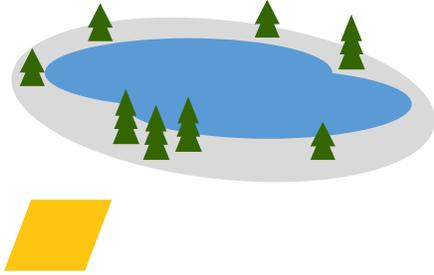
Soil



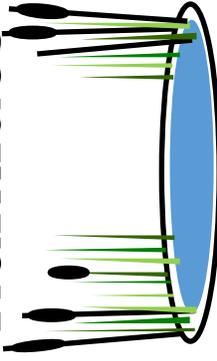
Soil



Lacs



Terres
humides



Cube Sol