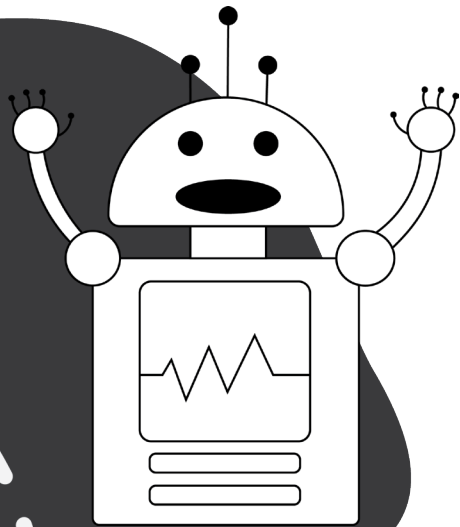


WISE Les livrets d'activités

Un livret d'activités STIM pour l'apprentissage amusant!
Créé par WISE Kid-Netic Energy



Les activités
les casse-têtes
les défis...
et même plus!



University
of Manitoba

WISE Kid-Netic Energy est un membre fier d'Actua.

un membre
du réseau
actua.ca

actua

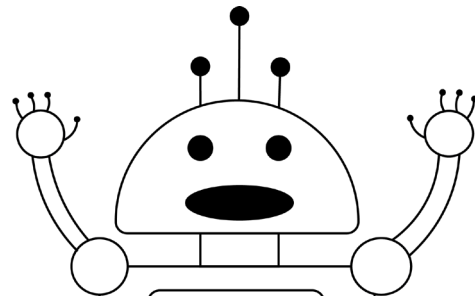
Jeunesse · STIM · Innovation

Avec le financement de

Canada

Maternelle Les arbres

Une collection d'activités qui explorent les arbres,
qui viennent de nos livrets d'activités de la
maternelle que nous avons créés mai à août 2020.



Salut!

WISE Kid-Netic Energy est une organisation STIM (Sciences, Technologie, Ingénierie et Mathématiques) de l'Université de Manitoba à but non lucrative. Notre organisation offre des ateliers, clubs, camps et événements de science et l'ingénierie aux élèves de la maternelle jusqu'à la 12e année autour de la province de Manitoba. On atteint environ 25,000 à 50,000 élèves dépendant de la somme de nos finances. Notre approche est simple – montrer le STIM d'une façon désordonnée, mémorable et captivant pour que les élèves Manitobains peuvent être motivés d'apprendre même plus au sujet du STIM. On atteint tous les élèves Manitobains et notre objectif est de diriger vers les élèves sous-représentés comme les filles, les élèves autochtones et les élèves avec des défis socio-économique.

Nous avons travaillé fort à WISE Kid-Netic Energy pour fabriquer ces livrets pour continuer d'apporter nos activités STIM amusantes et éducatives aux élèves Manitobains pendant ces événements sans précédent. Nous sommes déçus que nous ne puissions pas vous voyez en personne et nous espérons que ces livrets vont fournir un peu d'enthousiasme STIM à votre vie.

Ces livrets ont été créés par nos professeurs-étudiants qui sont tous en train d'étudier l'ingénierie, les sciences ou un autre sujet lié au STIM à l'université. Jetez un coup d'œil à la fin du livret pour voir qui a créé ces activités, expériences et recettes à l'intérieur.

Toutes les activités dans ce livret sont bases sur le programme de science Manitobaine. Pour tous les enseignants qui voient ce livret, les codes RAS sont notés en bas de chaque page.

Nous espérons que vous allez aimer ces expériences et activités autant que nous avons aimé les créer pour vous.

Dans cette édition spéciale du livret pour la maternelle, le sujet vous allez explorer est les arbres!

Bonne chance et à la prochaine,
L'équipe de WISE Kid-Netic Energy

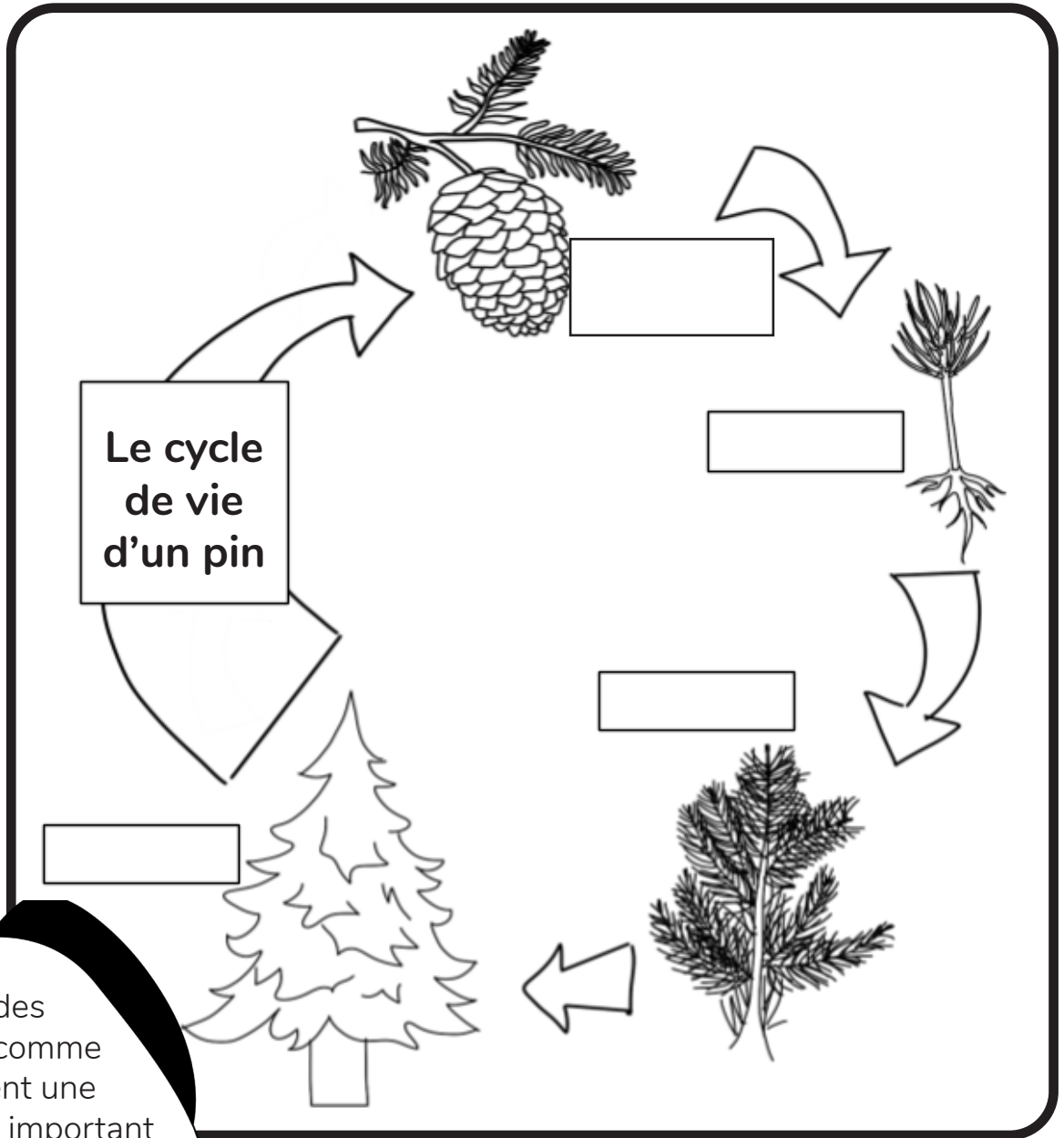
Date : _____

Nom : _____

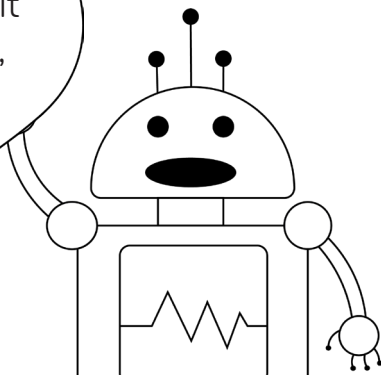
Le cycle de vie d'un arbre

Cette activité a été créée par Alora.

Ordonne les étapes différentes d'un arbre qui pousse dans l'image ci-dessous.
Découpe les noms de chaque étape et colle-les à l'image!



Quand des machines comme moi suivent une "code", c'est important que le code soit écrit dans le bon ordre, comme le cycle d'un arbre ci-dessus!



Découpe ces noms :

Pomme de pin

Arbre mûr

Jeune Arbre

Jeune plante

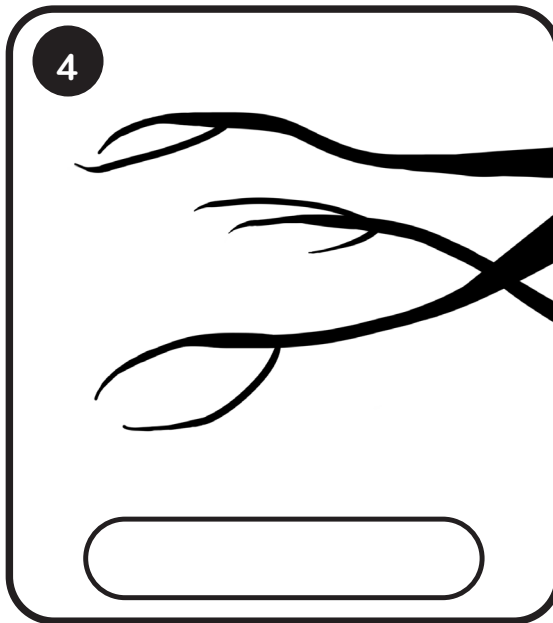
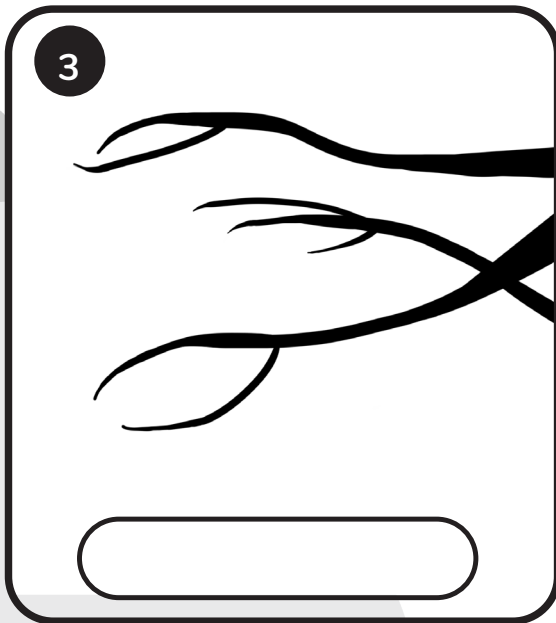
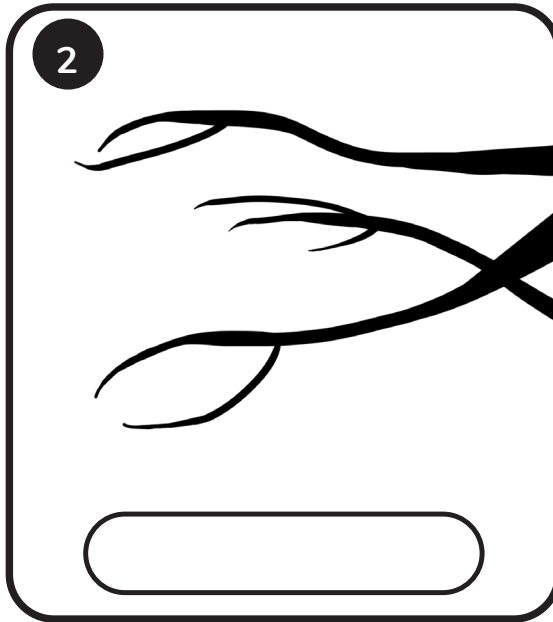
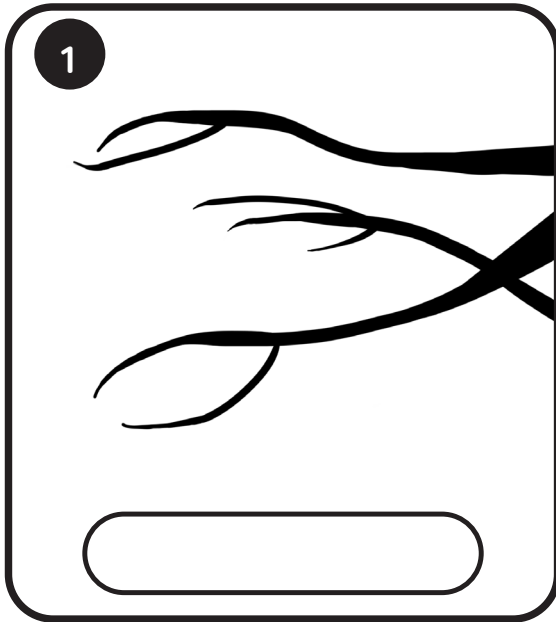
Date : _____

Nom : _____

Les feuilles et les saisons

Cette activité a été créée par Huda.

Dessine et colore les feuilles sur les arbres pour chaque des quatre saisons.
Ensuite, écris le nom de la saison en dessous! Fais certains que tu les ordonnes
correctement!



Les saisons :

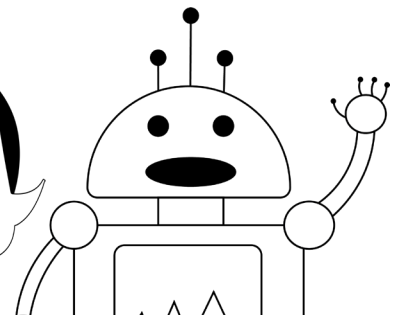
L'hiver

L'été

Le printemps

L'automne

On va continuer à pratiquer
l'ordonnent! Peux-tu
ordonner les saisons?

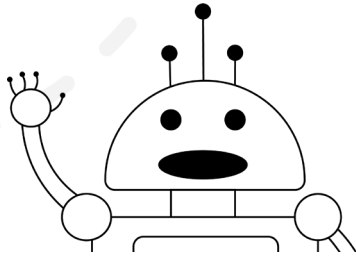


Date : _____

Nom : _____

Les arbres et les saisons

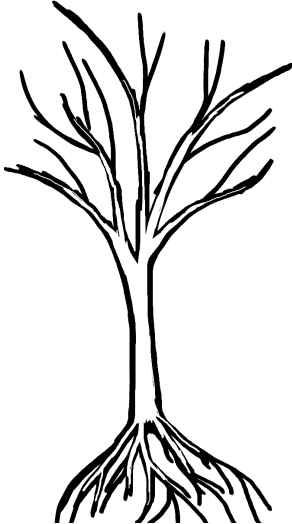
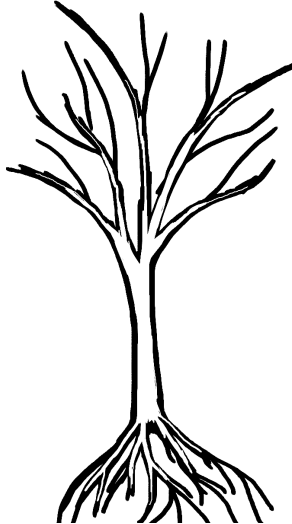
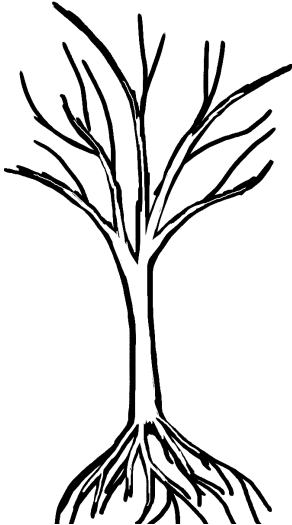
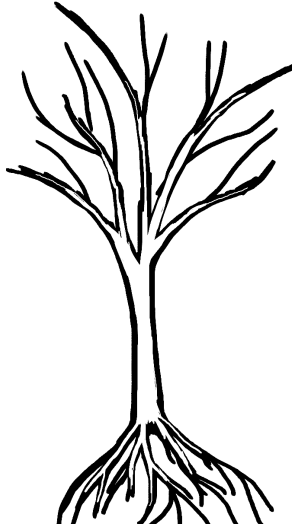
Cette activité a été créée par Toni.



Je veux apprendre plus à propos des quatre saisons. Peux-tu m'aider à collectionner des données?

Aide Esiw en colorant chaque arbre et l'arrière-plan ci-dessous basée sur chaque saison.

Indices: À quoi ressembleraient les feuilles et fleurs des arbres en différentes saisons? Sont les animaux qui entourent l'arbre différents? En quoi est la météo différente?

<p>Hiver</p> 	<p>Printemps</p> 
<p>Été</p> 	<p>Automne</p> 

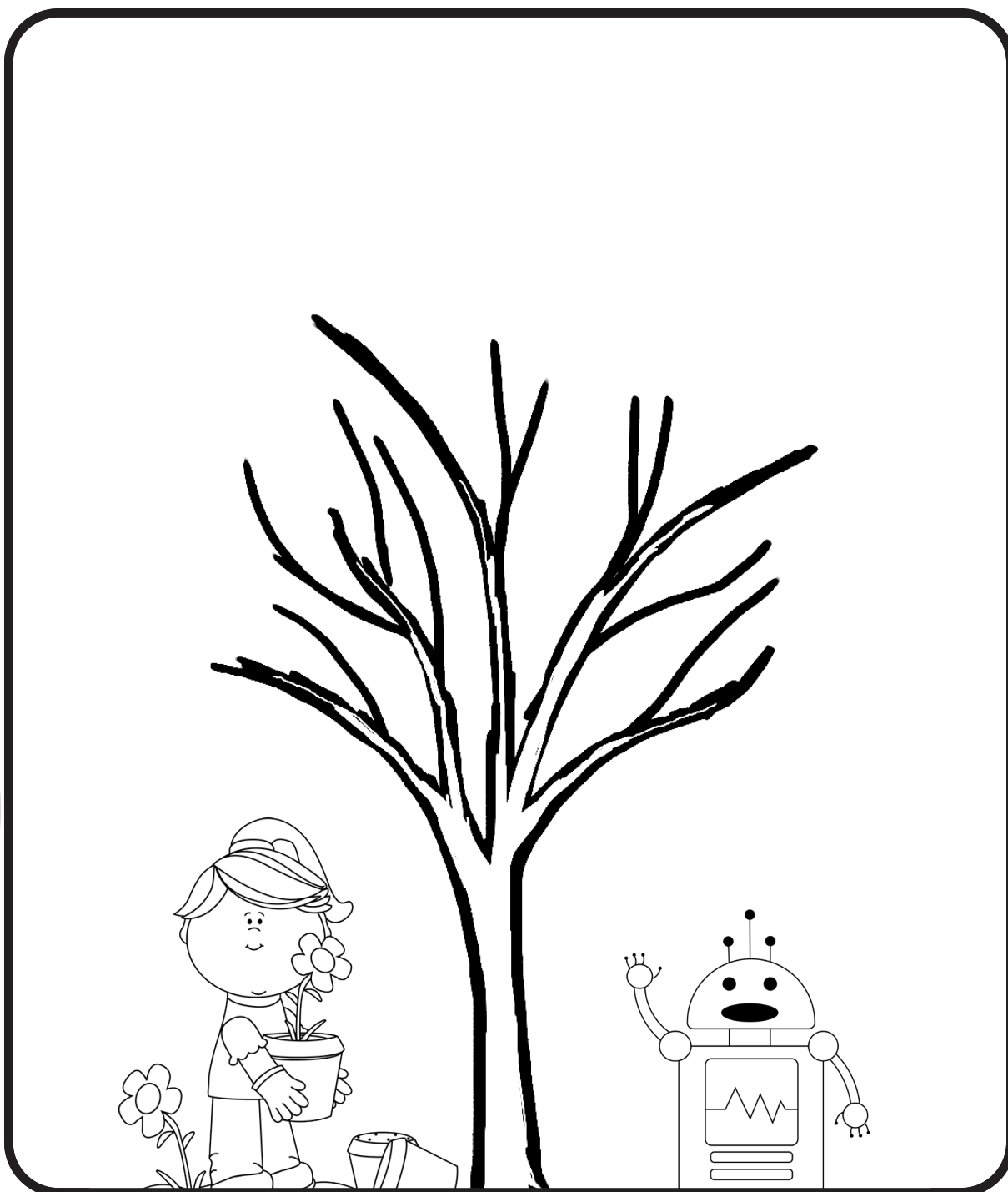
Date : _____

Nom : _____

L'arbre de _____

Cette activité a été créée par Kajal.

Maintenant que tu connais l'apparence d'un arbre pour chaque saison, comment veux-tu que ton propre arbre ressemble? Dans l'espace ci-dessous, dessine ce que tu veux sur ton arbre et souviens de le colorer aussi. Souvent qu'il y a toutes sortes de choses qui poussent sur des arbres comme des pommes, oranges, fleurs et encore plus!



Date : _____

Nom : _____

Parties d'un arbre (partie 1)

Cette activité a été créée par Amelia.

Découvrons les parties d'un arbre! L'arbre ci-dessous à tomber en morceaux. Pour réassembler l'arbre, dans l'ordre de haut en bas, écrive le numéro du nom de la partie de l'arbre correcte dans les espaces sous chaque image d'une partie.

1 = La couronne

2 = Les branches

3 = Le tronc

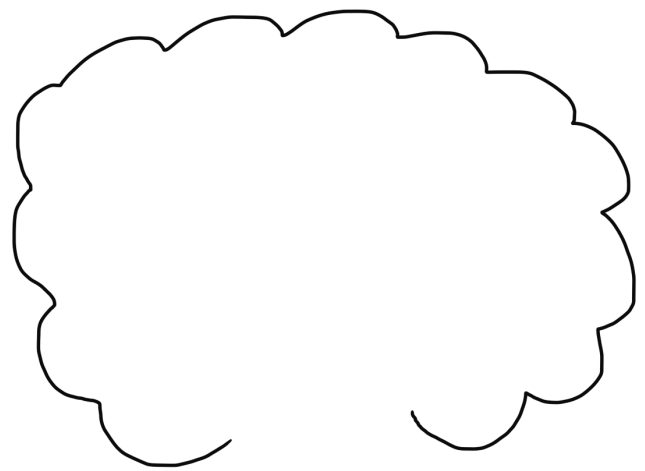
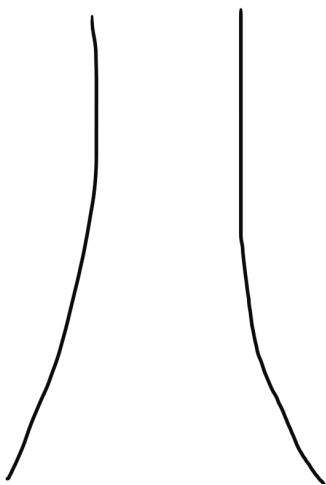
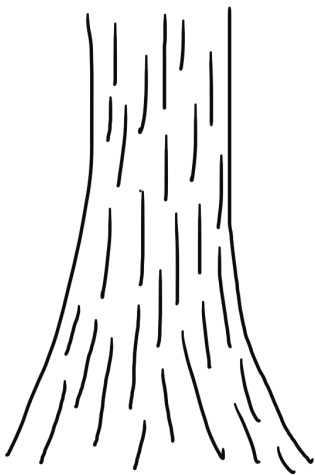
4 = L'écorce

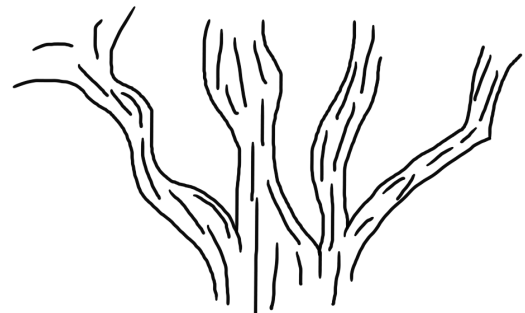
5 = Les feuilles

6 = L'aiguille

7 = La graine

8 = Les racines







Date : _____

Nom : _____

Parties d'un arbre (partie 2)

Yay, tu as remis l'arbre ensemble! Maintenant, colore les parties de l'arbre complétée ci-dessous en utilisant les règles suivantes :

1 = vert

2 = brun

3 = brun

4 = brun

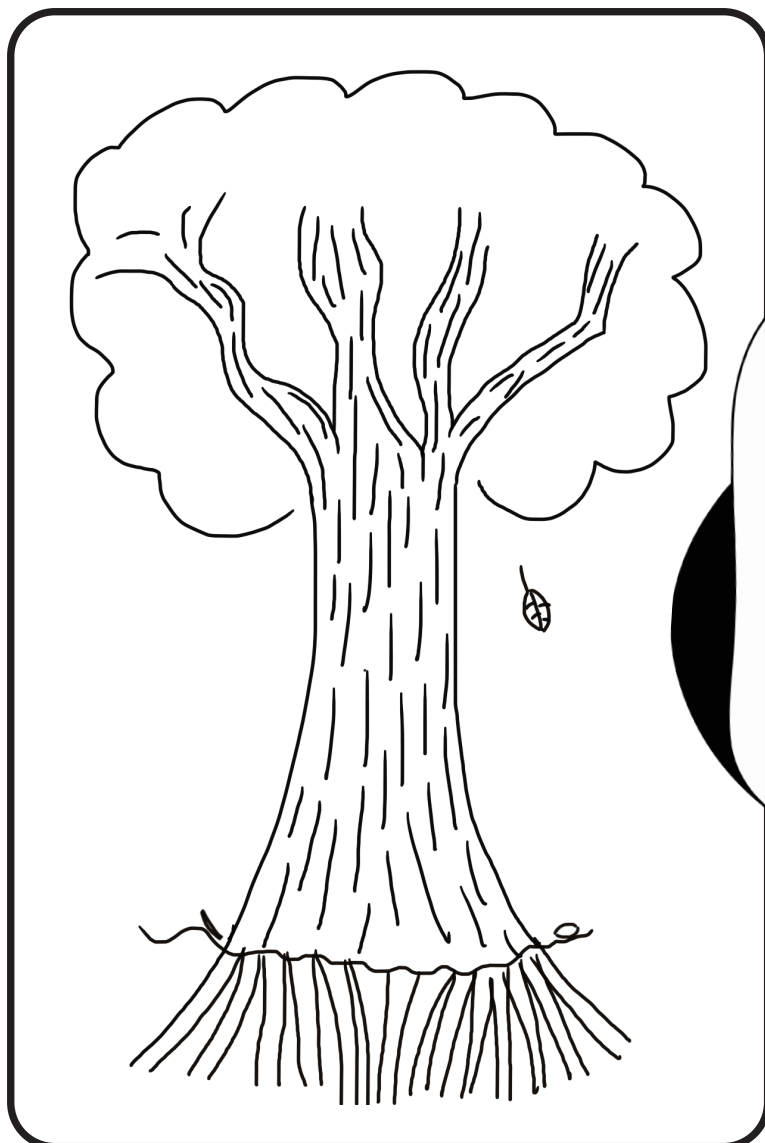
5 = vert

6 = noir

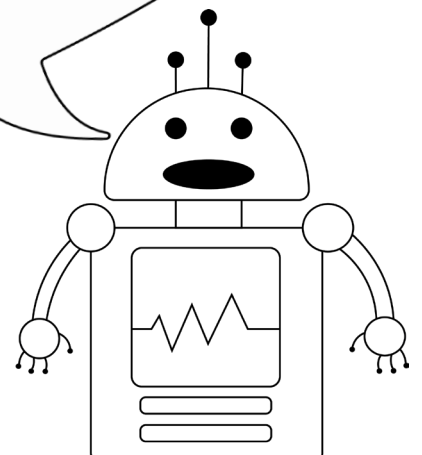
7 = jeune

8 = brun

Indice : Utilise l'activité de la partie 1 pour vous aider!



Salut! Esiw ici! Lorsque des machines comme moi suivent le « code », c'est important que le code soit correctement ordonné! Comme ce que vous vous êtes assuré est arrivé dans la partie 1!



Date : _____

Nom : _____

Art de frottement des feuilles (partie 1)

Cette activité a été créée par Amelia.

Demande à un membre de ta famille ou à un ami de te lire l'histoire de Jordan l'Arbre et son ami Écureuil ci-dessous, puis complète l'activité ci-dessous et à la page suivante!

Il était un fois un arbre nommé Jordan. Jordan était un arbre très triste, car Jordan n'avait pas de feuilles. Le meilleur ami de Jordan, Écureuil, a décidé d'essayer de remonter le moral de Jordan. Écureuil est parti à l'aventure dans le bloc pour trouver des feuilles à apporter à Jordan.

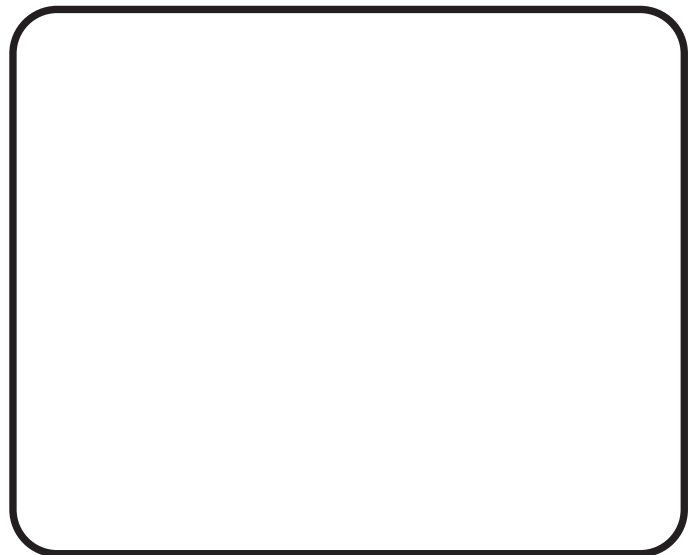
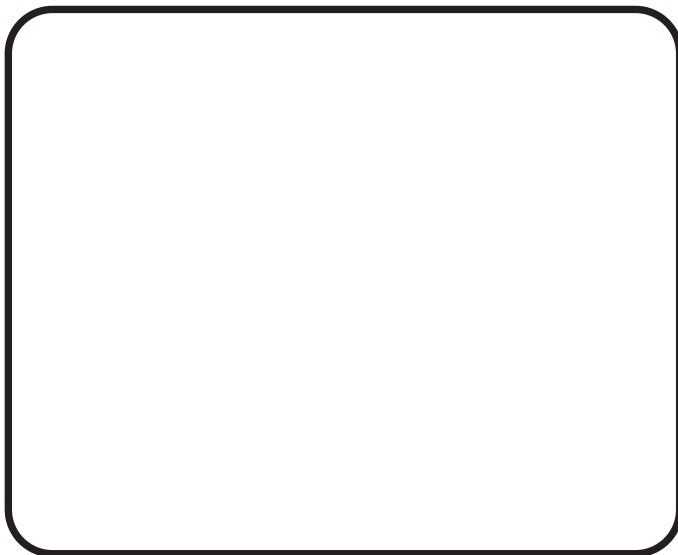
Premièrement, Écureuil a regardé par terre. L'un des autres arbres du bloc avait perdu quelques feuilles dans le vent et ils sont maintenant sur le sol. Écureuil a ramassé ces feuilles et a continué. Ensuite, Écureuil s'est approché d'un grand chêne. Écureuil a demandé au grand chêne s'il accepterait de partager certaines de ses feuilles avec Jordan.

« Bien sûr », dit le grand chêne, « Jordan est aussi mon ami, donc je peux partager certaines de mes feuilles. »

L'aventure a continué jusqu'à ce qu'Écureuil ait collecté des feuilles de frênes, de trembles, d'érables, de peupliers, de pins et d'ormes! Écureuil a ramené toutes les feuilles à Jordan et a placé chacune des feuilles aux extrémités des branches nues de Jordan.

Quand toutes les feuilles étaient en place, Jordan était magnifique! Jordan devient l'arbre le plus heureux du quartier! Non seulement les branches de Jordan n'étaient plus nues, mais Jordan était également touché par la gentillesse des autres arbres en partageant leurs feuilles. Jordan est devenu un symbole du caractère unique de la communauté et n'a plus jamais été triste.

Qu'est-ce que tu penses Jordan ressemblait au début de l'histoire? À quoi ressemblait Jordan à la fin? Dessine une image de Jordan sans feuilles dans le premier espace ci-dessous, puis dessine une image dans le deuxième espace de Jordan après que tous les autres arbres ont partagé leurs feuilles avec eux.



Art de frottement des feuilles (partie 2)

Faire une collection des feuilles de votre communauté comme Écureuil dans l'histoire, puis suivez les étapes ci-dessous pour créer un art de frottement de feuilles!

Les matériaux

- Les feuilles de votre communauté
- 2 morceaux de papier
- Un crayon
- Optionnelle : Les crayons de couleurs ou crayons de couleurs en bois

Instructions

1 Trouve une collection d'une variété de feuilles; au moins 15 feuilles serait mieux!

2 Trie les feuilles par taille sur 1 des morceaux de papier blanc comme ceci :



3 Étale les feuilles triées sur la pièce de papier et met un autre papier blanc sur les feuilles.

4 Prenne un crayon et frotte le côté du crayon sur tout le papier jusqu'à ce qu'il ressemble à ceci :



Si le contour des feuilles n'apparaît pas tout de suite sur le papier, essaye de frotter un peu plus fort avec ton crayon!

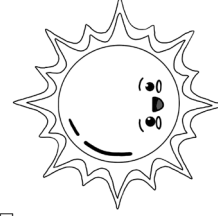
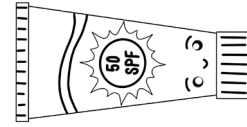
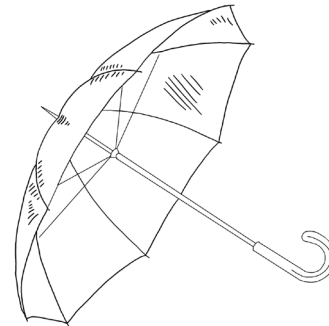
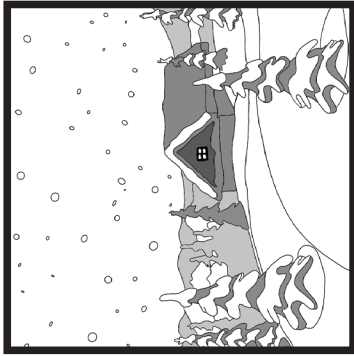
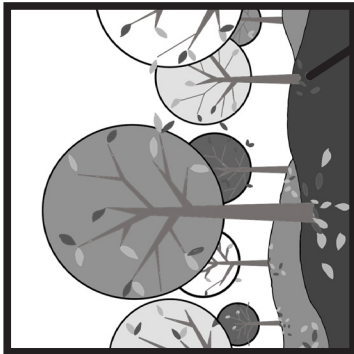
Date : _____

Nom : _____

Cette activité a été créée par Robyn.

Met! Ces! Saisons! Ensemble!

Dessine des lignes pour connecter les scènes et objets à la bonne saison ci-dessous. On a déjà complété un pour t'aider!



Les ensembles de données sont des groupes d'information qui sont utilisées par des ordinateurs et machines pour des codes. En mettant les objets et scènes ensemble avec la propre saison, on crée un ensemble de données.

L'ÉTÉ

L'HIVER

L'AUTOMNE

LE PRINTEMPS

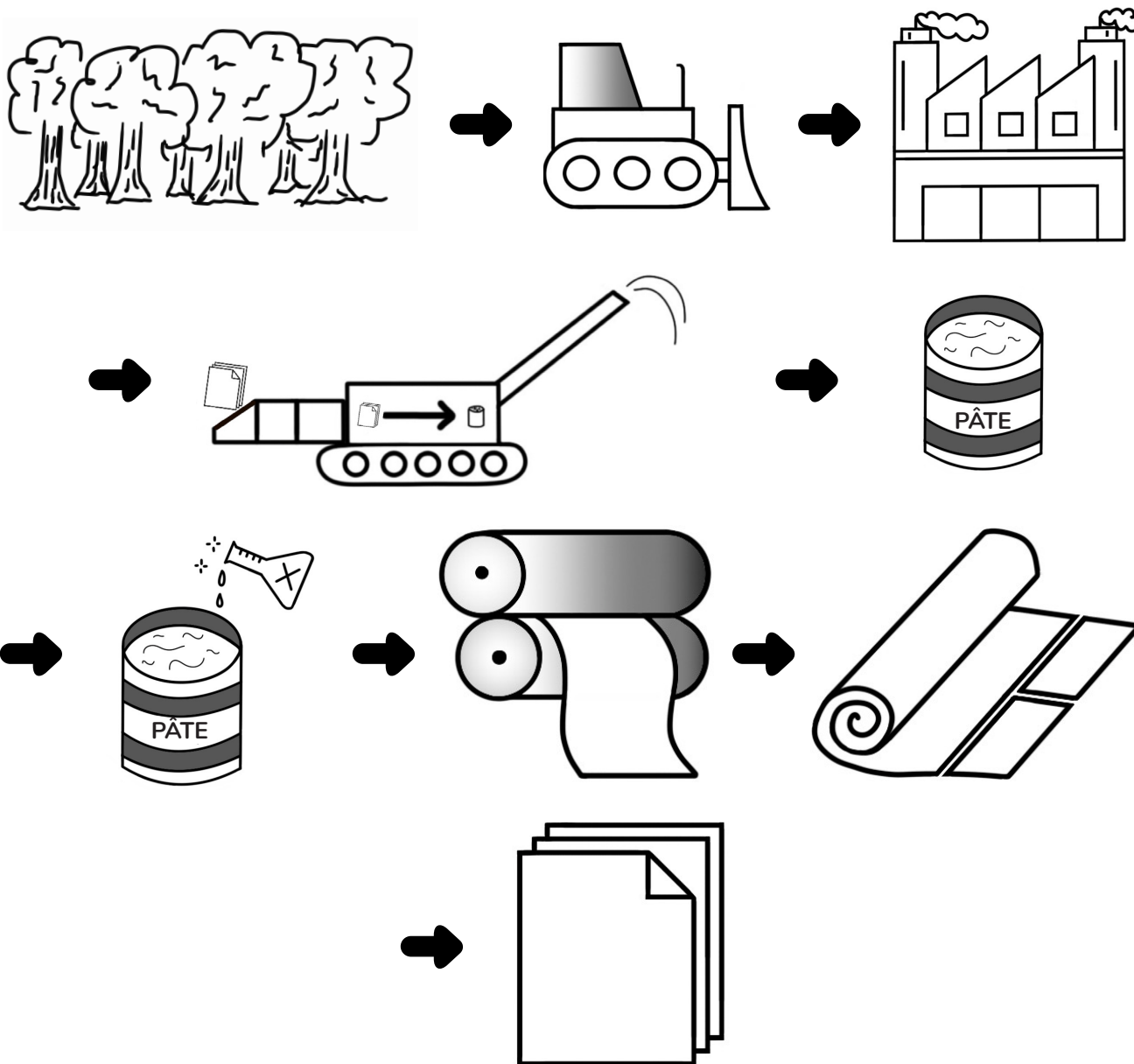
Date : _____

Nom : _____

Comment fabriquer du papier : arbres à papier!

Cette activité a été créée par Amelia.

Savais-tu que le papier dans ta main était un arbre? Les images et les flèches ci-dessous montrent les étapes de fabrication du papier!



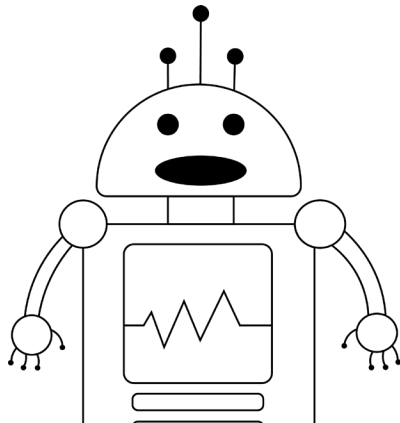
Les étapes pour fabriquer du papier sont comme un **algorithme** pour fabriquer du papier. Un **algorithme** pour une machine comme moi est un ensemble d'instructions que je dois suivre.

Date : _____

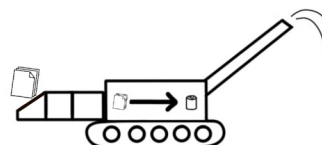
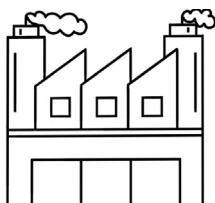
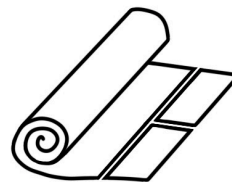
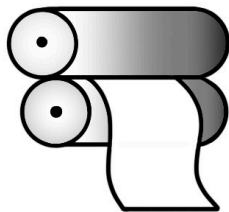
Nom : _____

Comment fabriquer du papier : Du papier recyclé au papier! (partie 1)

Lorsque le papier est recyclé, les étapes forment un cycle! Découpe les images ci-dessous et colle-les dans les cercles correspondants qui n'ont pas déjà d'image dans le cycle de la page 11 pour compléter **l'algorithme** du papier recyclé.



Un **algorithme** qui doit être répété encore et encore, comme le cycle du papier, s'appelle une **boucle** de codage!



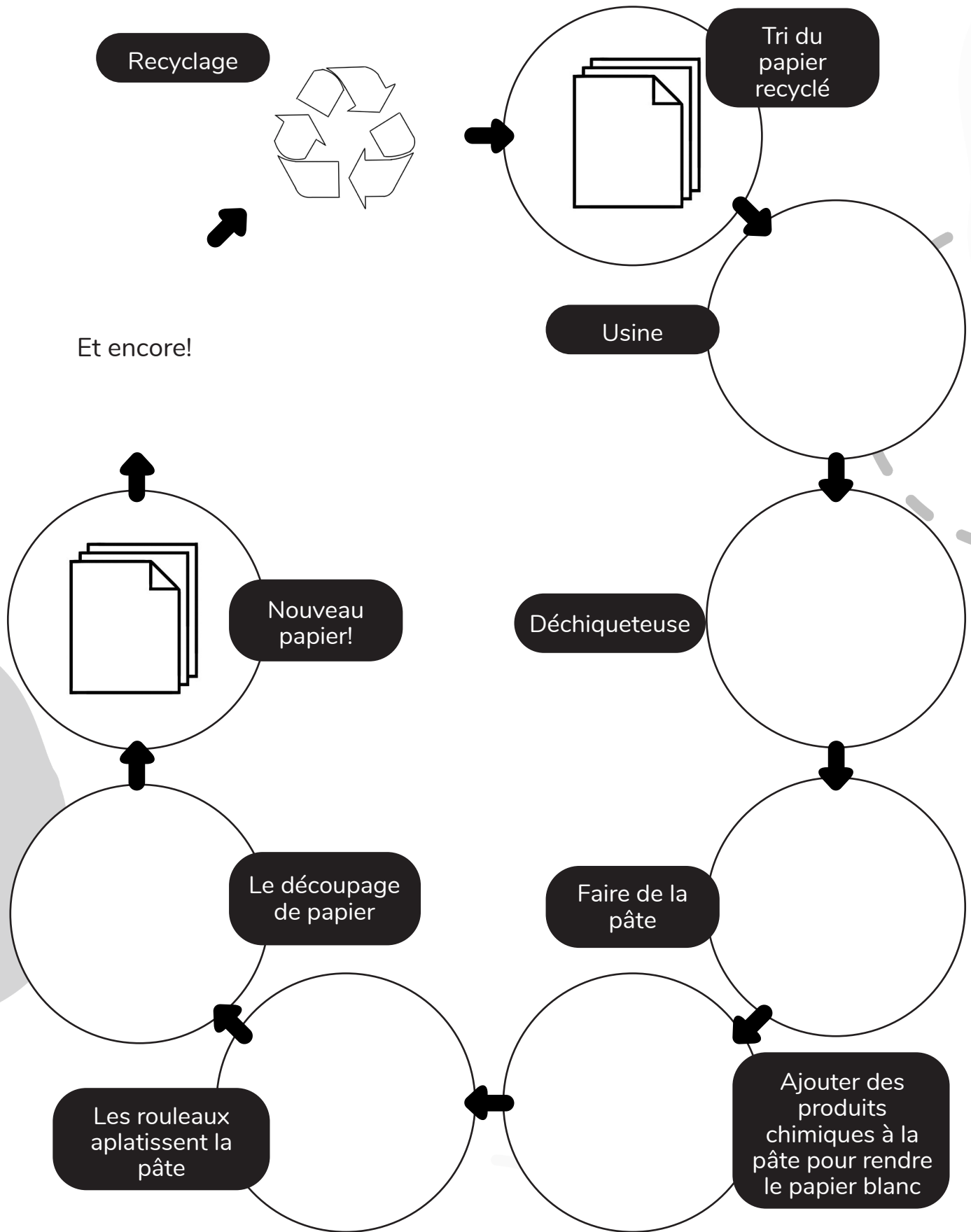
Cette page est
intentionnellement blanche,
car la page précédente sera
découpée.

Date : _____

Nom : _____

Comment fabriquer du papier :

Du papier recyclé au papier! (partie 2)



Date : _____

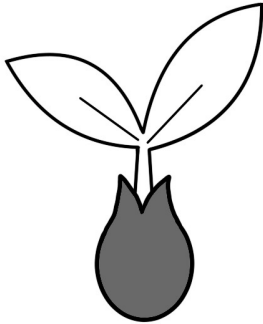
Nom : _____

Code un arbre, ou trois!

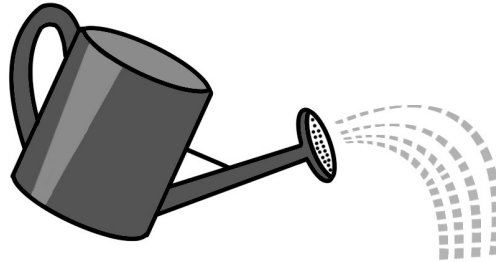
Cette activité a été créée par Brandi.

Les arbres ont besoin de trois choses pour pousser:

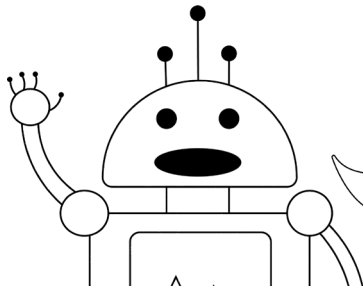
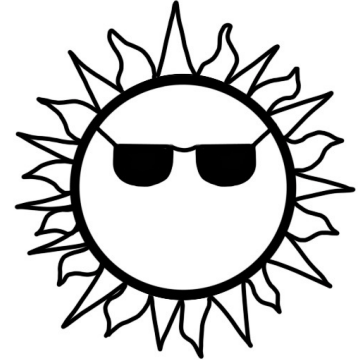
1 = UNE GRAINE



2 = L'EAU

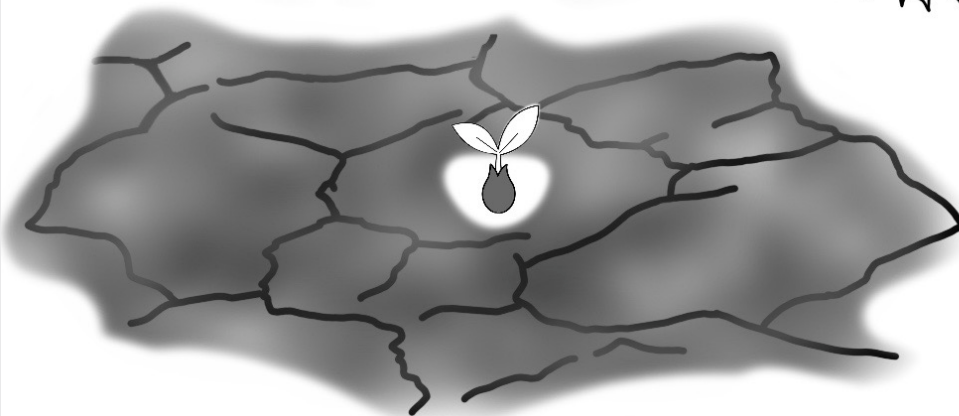
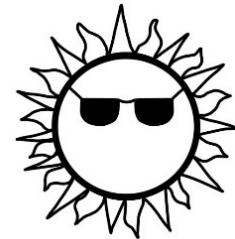


3 = LE SOLIEL



Salut! C'est moi, Esiw! Je veux pousser trois arbres, mais je ne peux pas car mon ordinateur a un bogue et je manque des étapes. Peux-tu m'aider à **déboguer**?

Pour chaque situation suivante et sur la prochaine page, encercle l'étape qui manque pour pousser l'arbre!



Quelle étape manque?

1

2

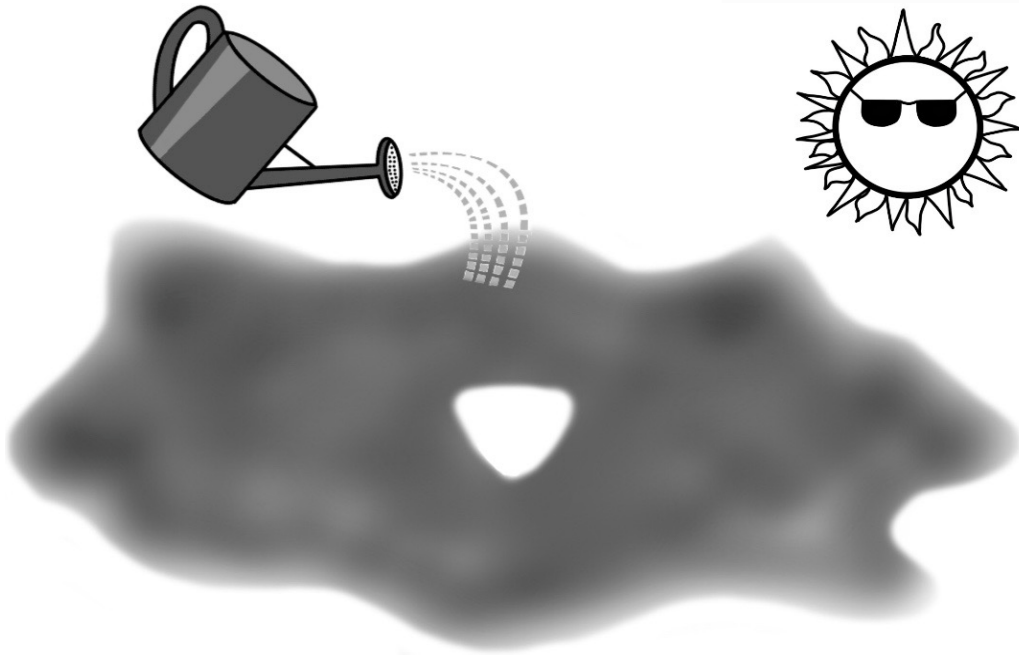
3

Cette activité continue à la prochaine page!

RAS : K-1-01

Date : _____

Nom : _____



Quelle étape manque?

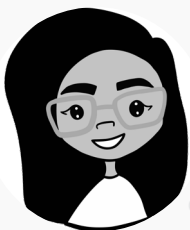
1 2 3



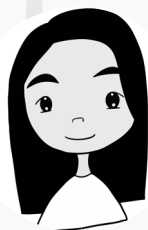
Quelle étape manque?

1 2 3

Rencontrer nos auteurs fantastiques!



Alora



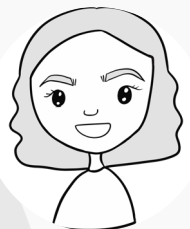
Amaris



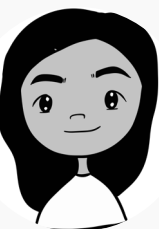
Amelia



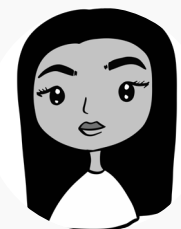
Brandi



Brenna



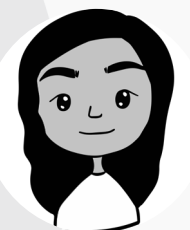
Gagan



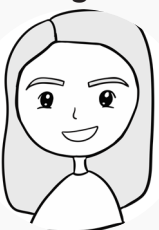
Habiba



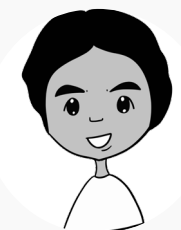
Huda



Kajal



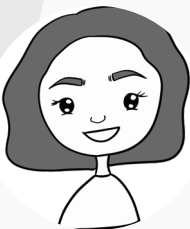
Katy



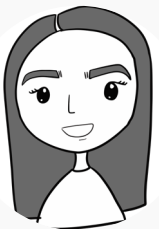
Olivia



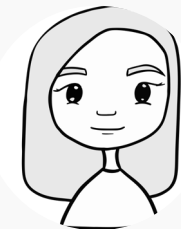
Reem



Robyn



Shannon



Sophia



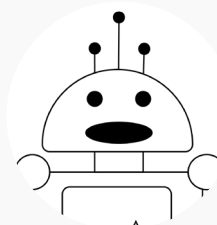
Toni



Victoria



Zoe

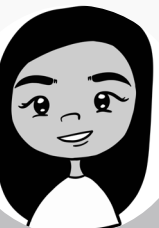


Esiw

.. et nos réviseurs incroyables!



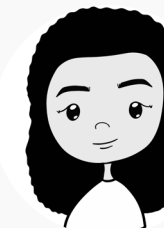
Alex



Bea



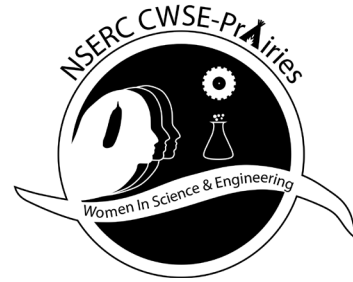
Mahalia



Michelle C.

WISE Kid-Netic Energy voulait aussi remercier notre équipe incroyable des traducteurs pour avoir traduit nos livrets d'activité en français : Aidan, Alora, Annabella, Calleigh, Habiba, Janelle, Michelle M., Olivia, and Sylvie!

Thanks to our Amazing Sponsors!



MOTOROLA SOLUTIONS
FOUNDATION



ENGINEERS
GEOSCIENTISTS
MANITOBA

green équipe
team verte
.....
Manitoba 



NSERC
CRSNG



UM | Price Faculty
of Engineering



faculty of SCIENCE
discover the unknown + invent the future

WISE Kid-Netic Energy is a proud member of Actua.

A network
member of
actua.ca

actua
Youth · STEM · Innovation

With funding from
Canada

For more fun, STEM content, visit us at wisekidneticenergy.ca and follow us on social media!

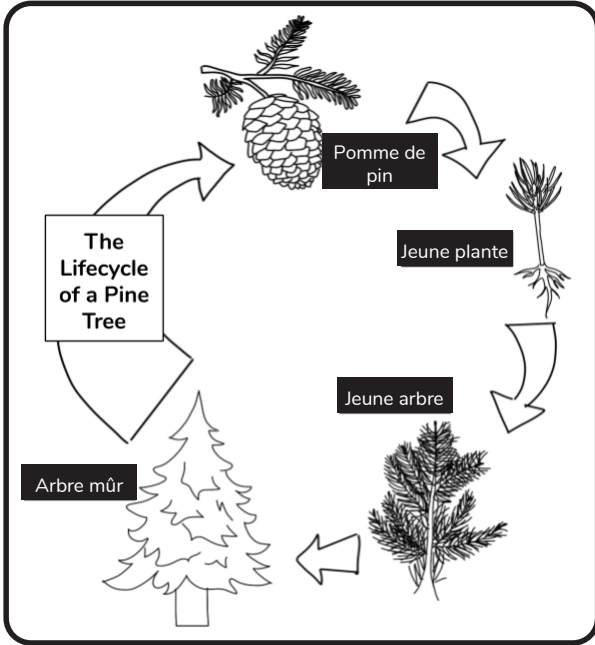


@wisekidnetic

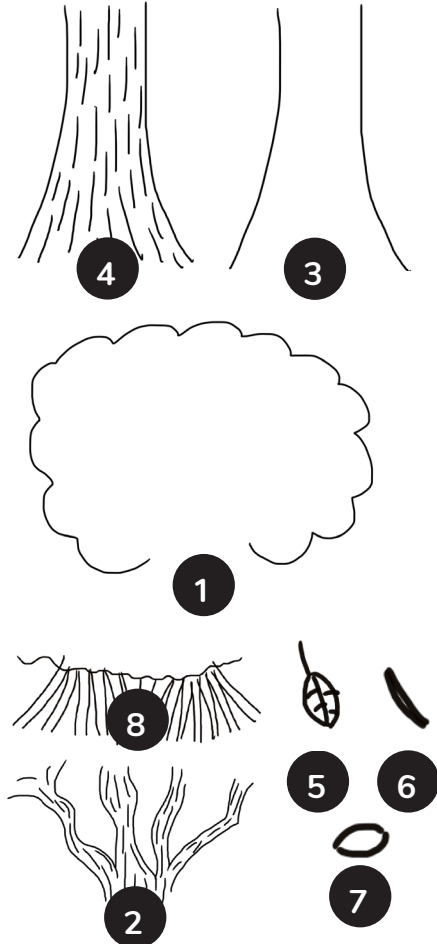
WISE Kid-Netic Energy

Clé de réponses

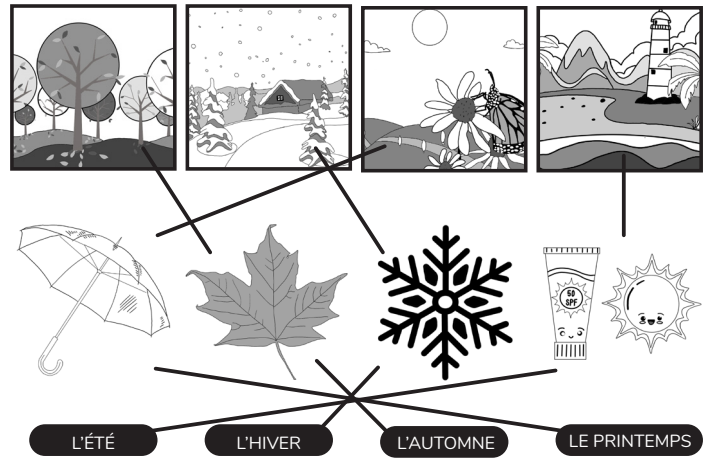
Le cycle de vie d'un arbre (page 3)



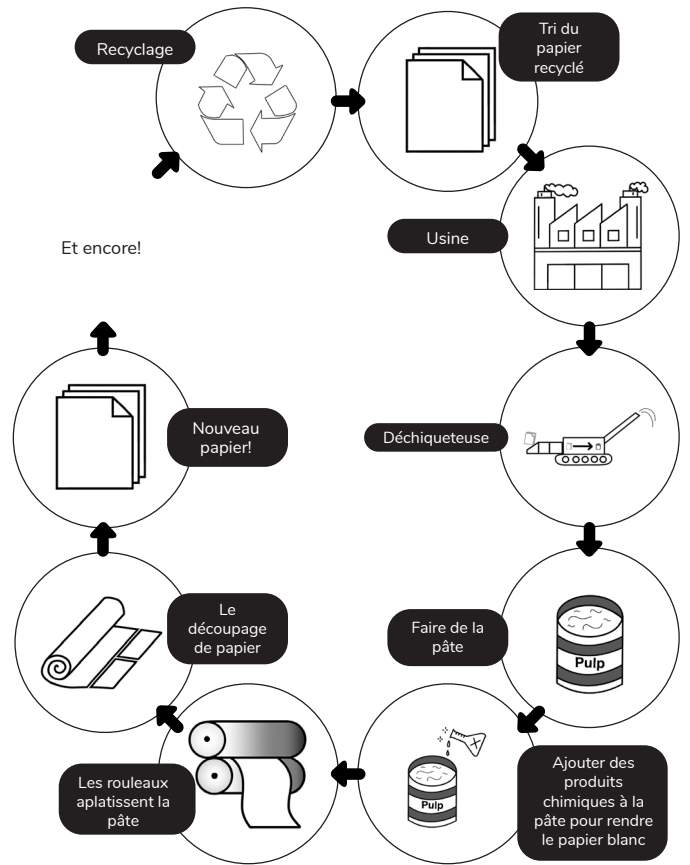
Parties d'un arbre (page 7)



Met! Ces! Saisons! Ensemble! (page 11)



Comment fabriquer du papier : Du papier recyclé au papier! (Page 15)



Code un arbre, ou trois!(Pages 16-17)

2, 1, 3