

EXPÉRIENCE D'APPRENTISSAGE – 3^E ANNÉE

Les créateurs de compost

Résumé

Cette leçon se fait à l'extérieur de la salle de classe, dans la cour de l'école, où les élèves fabriqueront un tas de compost prêt à l'emploi. Cette leçon pratique enseigne aux élèves les propriétés du sol et en quoi le compostage est important pour l'environnement.

Objectif

Enseigner aux élèves de quoi est composé le sol et comment les êtres vivants dépendent de la qualité et de la composition du sol et en subissent les effets.

REMARQUE : Cela prend au moins six mois pour transformer les déchets alimentaires en compost. Pour obtenir les meilleurs résultats de votre tas de compost, le moment idéal pour commencer est au début de l'automne.

Préactivité

DÉFINITIONS

INSTRUCTIONS

LA DIFFÉRENCE ENTRE COMPOSTAGE ET RECYCLAGE

Divisez les élèves en petits groupes. La moitié des groupes discutera du compostage et l'autre moitié discutera de ce qu'ils savent du recyclage.

GROUPES TRAVAILLANT SUR LE COMPOSTAGE:

Demandez aux élèves d'écrire ce qu'ils savent du compostage.

- Quels types de déchets peuvent être compostés?
- Quelles sont les différentes façons de faire du compost?
- Pourquoi compostons-nous?

Définition de base : Le compostage est un processus naturel par lequel les matières organiques (p. ex. Les déchets alimentaires, les résidus de jardin) sont transformées en une substance semblable au sol appelé compost. Le compost peut être utilisé comme engrais pour les plantes. Le compostage est le moyen utilisé par la nature pour recycler!

(à suivre)

PRINCIPAL RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

ANNÉE :

3

MATIÈRE :

Sciences



Résultat d'apprentissage 1

Les élèves étudieront les propriétés du sol et leurs effets sur les êtres vivants.

Indicateurs

- Observer et décrire l'effet des êtres vivants sur le sol et la façon dont ils sont affectés par le sol.
- Décrire en quoi le sol est important pour les êtres vivants et l'environnement

LIENS TRANSDISCIPLINAIRES

Français



Résultat d'apprentissage 1 : Écoute et expression orale

Les élèves communiqueront efficacement et clairement et répondront personnellement et de manière critique.

divertNS.ca



Partagez!
#rienneseperd

DÉFINITIONS (suite)

INSTRUCTIONS

GROUPES TRAVAILLANT SUR LE RECYCLAGE:

Demandez aux élèves d'écrire ce qu'ils savent sur le recyclage.

- Quels types de matériaux peuvent être recyclés?
- Quelles sont les différentes façons de recycler?
- Pourquoi recyclons-nous?

Définition de base : Le recyclage consiste à transformer des déchets (tels que le plastique ou le verre) en produits nouveaux et utiles. Il existe des machines capables de fondre le plastique et le verre en un liquide qui peut être reformé en nouveaux articles en plastique ou en verre.

Demandez aux groupes d'élèves de partager entre eux ce qu'ils savent sur le recyclage et le compostage. Discutez des similarités entre le compostage et le recyclage.

Activité

FABRIQUEZ VOTRE PROPRE TAS DE COMPOST

INSTRUCTIONS

Avant de commencer votre tas de compost, obtenez la permission de l'administration de l'école. Vous pouvez remplir le **Formulaire de plan d'opération (Annexe 1)** et le soumettre au directeur de l'école.

PARTIE 1

Une fois que vos élèves ont une bonne compréhension du compostage, le moment est venu de créer votre propre tas de compost! Expliquez qu'après avoir créé le tas, la classe devra le vérifier chaque semaine pour surveiller la décomposition des différentes matières.

FACULTATIF : Demandez à chaque élève de surveiller chaque semaine un déchet alimentaire particulier afin de noter la progression de la décomposition.

PARTIE 2 : CRÉEZ VOTRE TAS DE COMPOST

1. CHOISISSEZ UN COMPOSTEUR

Bien qu'il ne soit pas nécessaire d'utiliser un conteneur, cela permet au tas de compost de rester bien à sa place et d'être plus facile à gérer. Un composteur évitera que les matières organiques ne soient emportées par le vent et que la pluie ne les rende trop humides, ce qui peut causer de mauvaises odeurs. Vous pouvez acheter un conteneur prêt à l'emploi ou trouver des instructions en ligne pour créer le vôtre. Le site Web de Divert NS est un excellent point de départ :

Backyard Composting (compostage domestique)

divertns.ca/recycling/what-goes-where/composting/backyard-composting

(Cette ressource est en anglais)

MATÉRIEL

Tableau blanc et marqueurs

MATÉRIEL

ANNEXE 1

Formulaire de plan d'opération

DURÉE

5 min

MATÉRIEL

Voir le matériel en regard de chaque étape

DURÉE

60 min

FABRIQUEZ VOTRE PROPRE TAS DE COMPOST (suite)

INSTRUCTIONS

2. CHOISISSEZ UN EMBLACEMENT

Choisissez un endroit dans la cour d'école suffisamment ombragé, comme sous un arbre ou à la lisière d'une zone boisée. Cela évitera que le compost ne sèche au soleil. Le composteur devrait être facile d'accès en toutes saisons.

3. FABRIQUEZ LE TAS

Un tas de compost réussi est fabriqué à l'aide de couches alternées de matières brunes (p. ex. feuilles et papiers) et de matières vertes (p. ex. déchets alimentaires et tontes de gazon). Commencez par des matières brunes, puis alternez entre une couche et l'autre, en terminant par des matières brunes. Cassez les matériaux de grande taille, tels que les branches, en morceaux, ce qui leur permettra de se décomposer plus rapidement.

4. AJOUTEZ DES MATIÈRES ORGANIQUES À VOTRE TAS

Les matières vertes, comme les déchets alimentaires, ajoutent de l'azote et de l'humidité au tas tandis que les matières brunes, comme les feuilles ou les papiers, aident l'air à circuler et apportent aussi du carbone. Placez les matières vertes en sandwich entre les matières brunes pour que tout cela se décompose plus rapidement. Gardez des matières brunes à proximité du tas afin de pouvoir les ajouter par-dessus les matières vertes.

5. ENTRETENEZ VOTRE TAS

Le tas doit rester humide, mais pas trop humide, un peu comme une éponge. Si le tas est trop humide, ajoutez des matières brunes pour absorber l'humidité; s'il est trop sec, ajoutez plus de matières vertes. Toutes les deux ou trois semaines, retournez le compost à l'aide d'une fourche ou d'une pelle pour favoriser la circulation de l'air. L'oxygène est la clé d'un parfait compostage.

Note : Ne mettez jamais de viande, de poisson, d'os, de graisse, de produits laitiers ou d'excréments d'animaux dans votre tas de compost. Ces matières mettent longtemps à se décomposer; elles peuvent aussi attirer des rongeurs et causer de mauvaises odeurs.

MATÉRIEL

Réserve de feuilles sèches ou de papiers et de matières organiques vertes

Râteau, pelle ou fourche



ÉVÈNEMENTS DE SENSIBILISATION À L'ENVIRONNEMENT

Il y a beaucoup d'excellentes occasions tout au long de l'année pour faire connaître les 3R dans la salle de classe. Découvrez ces événements annuels :

Semaine de réduction des déchets	Octobre (3 ^e semaine)
Jour de la Terre	22 avril
Semaine internationale du compostage	Mai (1 ^{re} semaine complète)
Semaine canadienne de l'environnement	Juin (1 ^{re} semaine complète)



ÉDUCATEURS EN RÉDUCTION DES DÉCHETS

Divert NS fournit un financement aux municipalités pour offrir une éducation sur la réduction des déchets aux écoles de la province.

Vos éducateurs en réduction des déchets fournissent les services suivants, et plus encore, gratuitement!

- présentations en classe
- mise en place d'une équipe verte
- conseils sur les bacs à déchets et les panneaux
- visites d'installations locales de gestion des déchets
- vérification des déchets de l'école

Pour en savoir plus, visitez divertns.ca



Post-Activité

OBSERVER LE COMPOST

INSTRUCTIONS

SURVEILLANCE DU COMPOST

Emmenez vos élèves à l'extérieur pour surveiller le compost chaque semaine durant la classe.

OPTION : Demandez aux élèves de travailler individuellement ou en groupe pour remplir la **Fiche d'observation (Annexe 2)**

OPTION : Prenez des photos du tas de compost chaque semaine pour enregistrer les progrès.

Toutes les deux ou trois semaines, retournez le tas de compost pour mélanger les couches intérieures et extérieures. En le retournant plus fréquent, vous accélérerez la décomposition.

REMARQUE : Une diminution constante de la température au centre du tas de compost signale la fin du processus de compostage. Lorsque le compostage sera terminé, le compost aura une couleur foncée et une texture granuleuse semblable à celle du sol.

UTILISATION DU COMPOST

Une fois prêt, utilisez le compost comme paillis ou fumure de couverture autour des arbustes et des arbres. Le compost fournira des nutriments au sol, retiendra l'humidité et évitera la pousse des mauvaises herbes.

Cherchez comment utiliser le compost autour des terrains de l'école.

Assessment

FORMATIVE Tout au long de la discussion en groupe et de la création du compost, observer et évaluer le comportement, le niveau d'effort et la participation des élèves.

SOMMATIVE (FACULTATIVE) Ramasser et évaluer la Fiche d'observation du tas de compost.

MATÉRIEL

ANNEXE 2

Fiche d'observation du tas de compost

Thermomètre

DURÉE

15 à 20 min

Crible ou tamis de 1/2 pouce

Si possible : outils de jardin, brouette

DURÉE

15 min

À PROPOS DE DIVERT NS

Divert NS est un organisme sans but lucratif qui encourage le recyclage en Nouvelle-Écosse. Depuis plus de 20 ans, nous contribuons à bâtir une culture de recyclage grâce à la gerance de l'environnement, à l'éducation et à l'innovation. Divert NS gère le **programme de dépôt-remboursement pour les récipients à boisson** et le **programme de gestion des pneus usés**. De plus, nous travaillons en collaboration avec le gouvernement,

l'industrie et les universités pour détourner les déchets des sites d'enfouissement. Divert NS, en partenariat avec les municipalités, offre des programmes d'éducation et de sensibilisation aux écoles, aux entreprises et aux groupes communautaires. Divert NS travaille également à l'élaboration d'ententes de gerance environnementale et finance des initiatives novatrices de recherche et de développement.

Sans frais 1.877.313.7732 • info@divertns.ca • divertNS.ca



Plan d'opération du tas de compost

Nom de l'enseignant : _____

École : _____

Année : _____ Classe/Matière : _____

APERÇU ET OBJET DU PROJET :

Emplacement du tas de compost : _____

PLAN D'OPÉRATION DU TAS DE COMPOST :

À quelle fréquence sera-t-il surveillé? _____

À quelle fréquence sera-t-il surveillé? _____

Quel est le plan une fois que la classe en aura terminé avec le tas? _____

MATÉRIEL ET COÛTS

Quel est le matériel nécessaire pour fabriquer et entretenir le tas de compost?

Demandez-vous du matériel à l'administration de l'école?

Si c'est le cas, quel est le coût total?

ANNEXE 2

LES CRÉATEURS DE COMPOST

Feuille d'observation du tas de compost

À remplir chaque semaine par les élèves

Date:	Nom de l'élève :
Température extérieure :	L'apparence générale du tas de compost a-t-elle changé? Si c'est le cas, veuillez la décrire.
Température du compost :	
La couleur du compost a-t-elle changé depuis la semaine dernière? Si c'est le cas, veuillez la décrire.	
Quelles matières ont commencé à se décomposer? Lesquelles n'ont pas commencé?	
Autres observations :	