

BOTAKI Connecter les élèves à la nature coffret

Education Développement durable



EAN 13 9782091254821
CODE UGAP

Une approche ludique pour aborder les sciences avec les personnages "Botaki" et sensibiliser les futures générations à la préservation de la planète, à une meilleure alimentation et aux bienfaits de la nature.

Description (Contenu du coffret) :

1 guide pédagogique (120 pages) pour faire vivre le dispositif tout au long de l'année avec une programmation sur l'année scolaire :

Temps 1 : 1res plantations (salade), observation, expérimentation germination

Temps 2 : à la découverte des insectes, fabrication et observation d'un hôtel à insecte

Temps 3 : 2es plantations : de la germination à la pousse, soin, développement (fleurs, fruits), comparaisons

1 hôtel à insectes à monter soi-même

2 sachets de 40 graines : radis et salade

12 palets de terreau

6 flashcards des personnages Botaki

<https://youtu.be/3frOdJH5T70>

SÉANCE 2 > Élaborer des hypothèses : que faut-il à la graine pour germer ?

OBJECTIFS > Recueillir les conceptions initiales – Élaborer des hypothèses

Compétences	<ul style="list-style-type: none"> Pratiquer des démarches scientifiques Pratiquer, avec l'aide de l'enseignant, quelques moments d'une démarche d'investigation : questionnement, observation, expérience, description, raisonnement, conclusion. Pratiquer des langages Exprimer en français, à l'oral et à l'écrit, en cultivant précision, syntaxe et richesse du vocabulaire. Restituer les résultats des observations sous forme orale ou d'écrits variés (notes, listes, dessins, voire tableaux).
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> Sachet de graines de magie (le nom de la graine est mentionné en bas au dos du sachet.) Carnet nature (page libre possible)
Organisation	Alternance groupe-classe / individuel
Durée	30 minutes (Prévoir un temps supplémentaire si une copie de la synthèse collective doit être effectuée par les élèves.)

Dans cette séance, on s'intéresse aux besoins physiologiques de notre plante, c'est-à-dire sur les conditions de l'environnement nécessaires à son développement. Les élèves chercheront à savoir de quoi la graine a besoin pour réussir sa germination. L'observation des différences dans l'évolution des semis doit amener les élèves à se questionner : « Qu'est-ce qui fait que certaines graines poussent plus vite que d'autres ? »

15 Collectif

Rappel des éléments contenus dans le coffret : Dans notre boîte, nous avons trouvé un sachet de graines de magie. Nous allons donc chercher comment faire pousser ces graines. D'après vous, de quoi a besoin la graine pour germer ? Avant de donner vos idées, vous allez d'abord prendre un temps pour réfléchir chacun tout seul et écrire / dessiner ce que vous pensez des besoins de nos graines.

16 Individuel

Distribuer à chacun une page qui rejoindra ensuite le « carnet nature » de l'élève et demander d'écrire ou de dessiner individuellement ce qu'il pense des besoins de la graine. Sur l'ensemble du groupe classe, certains élèves n'émettront qu'une idée, d'autres plusieurs. Circuler et relancer ceux qui n'écriraient ou ne dessineraient rien, les aider à formuler leurs idées.

Définition Début CP / élèves plus en difficultés : faire dessiner uniquement les besoins de la graine.

15 Collectif

Échanger et recueillir les hypothèses des élèves de façon collective. Les hypothèses deviennent « les idées de la classe ». À ce stade, ne rejeter aucune hypothèse, laisser les élèves débattre et soumettre leurs propositions, qui seront testées ensuite.

- Les hypothèses peuvent être les suivantes :
 - ne pas planter trop profond,
 - mettre à la lumière,
 - besoin d'eau, de chaleur, de terre...
- Les idées de la classe peuvent être reportées dans le « carnet nature » de façon individuelle. Elles sont la trace de la recherche de cette séance.



Un carnet nature peut aussi être complété comme outil collectif mémoire de classe.

Définition Début CP / élèves plus en difficultés : faire dessiner au maximum, utiliser des étiquettes pour le vocabulaire (« eau », « lumière », « chaleur », « terre »). « Pour germer, une graine a besoin de... » (voire la dictée à l'adulte, selon les besoins de l'élève et son niveau de classe).



EXEMPLES D'HYPOTHÈSES

Qu'est-ce qui fait que certaines graines poussent plus vite que d'autres ?

- de l'eau
- de la lumière
- de la chaleur
- de la terre
- de l'humidité
- une baguette magique
- de la pluie
- du vent
- le soleil

Qu'est-ce qui fait que certaines graines poussent plus vite que d'autres ?

De quoi a besoin une graine pour germer ?

- de l'eau (dans un arrosoir)
- de la lumière
- de la chaleur
- de la terre
- un pot
- une graine pour faire un trou
- une graine d'avoine et de blé
- de l'humidité
- de l'attention

De quoi a besoin une graine pour germer ?

Traces de synthèse collective



"COUP DE POUSSE"



1 Semer

1. Remplis les petits pots avec le terreau fourni et mélange-le à de l'engrais si tu en as à disposition.
2. Disperse 2 à 3 graines de salade à la surface.
3. Couvre-les avec une fine couche de terreau et tasse bien la terre.
4. Arrose délicatement le tout avec un brumisateur.

Lorsque les pousses ont au moins 2 feuilles, tu peux les transférer dans un pot plus grand.
On appelle ça le **repiquage** !



SEMER

- de février à septembre en extérieur

- d'octobre à février sous abri

REPIQUER

3 à 4 semaines plus tard

RÉCOLTER

5 semaines après le semis



Si il fait froid, tu peux créer une mini-serre avec une bouteille en plastique ! Il suffit de la couper en deux. Le haut de la bouteille bouchon fermé, servira à couvrir ton pot comme une cloche !

2 Repiquer

1. Arrose les pousses avant de les prélever délicatement.
2. Creuse un trou à l'emplacement choisi.
3. Arrose et glisse le plant dans le trou.
4. Ressème la terre autour sans enterrer les feuilles. Tasse bien et arrose à nouveau.

3 Récolter

Tu pourras faire ta première récolte, 4 à 5 semaines après les semis.



MATERIEL FOURNI

- Graines de salade (mix)
- Terreau déshydraté

À TROUVER EN +

- Petits pots
- Grand pot ou jardinière de 25 cm de profondeur pour replanter

ÉTAPES DE LA CROISSANCE



LA SALADE



ELLE AIME

Un arrosage régulier, pour une terre légèrement humide

Un sol frais et aéré

Un temps doux et légèrement ombragé (15 à 18 °C)

ELLE DÉTESTE

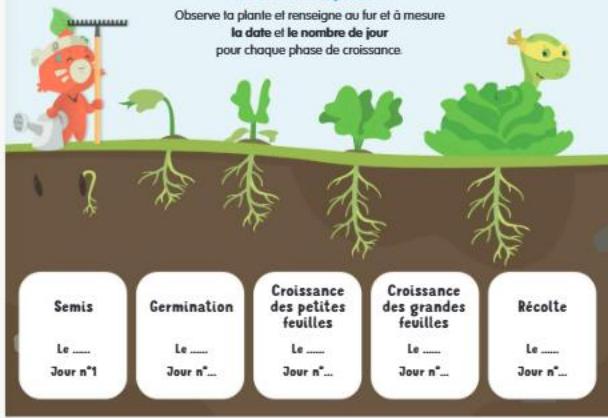
Le manque d'eau

Un sol avec cailloux et branchages

Les rayons directs du soleil

À toi de compléter

Observe la plante et renseigne au fur et à mesure la date et le nombre de jour pour chaque phase de croissance.



Semis

Le
Jour n°1

Germination

Le
Jour n°...

Croissance des petites feuilles

Le
Jour n°...

Croissance des grandes feuilles

Le
Jour n°...

Récolte

Le
Jour n°...