

Procédures à suivre pour les animateurs/animatrices de l'atelier "Rien n'est plus grand qu'un arbre"

Aperçu des différentes parties

Introduction

Lieu : Auditorium Van Heurck

Durée : 20 minutes

Tous les élèves ensemble

1^{ère} partie : Film "Faisons connaissance avec les arbres"

Lieu : Auditorium Van Heurck

Durée : 30 minutes

Tous les élèves ensemble ou bien un groupe d'élèves

2^{ème} partie : Qu'apprenons-nous des arbres ?

Lieu : La totalité des collections de plein air du Jardin botanique peut être utilisée pour cette partie, avec une préférence pour "Meise sauvage" (c'est-à-dire les environs, au sens large, du refuge "Le Seefhoek" parce qu'on trouve à cet endroit de beaux spécimens d'arbres de nos régions et que l'on peut s'abriter dans le refuge en cas d'intempéries). On peut aussi utiliser les parties boisées et les arbres solitaires qui se trouvent entre le bâtiment de l'Herbier et le Seefhoek pour un peu varier le parcours.

Durée : 30 minutes

Un groupe d'élèves

3^{ème} partie : Soyons créatifs !

Lieu : La totalité des collections de plein air du Jardin botanique peut être utilisée pour cette partie, avec une préférence pour "Meise sauvage" (c'est-à-dire les environs, au sens large, du refuge "Le Seefhoek" parce qu'on trouve à cet endroit de beaux spécimens d'arbres de nos régions et que l'on peut s'abriter dans le refuge en cas d'intempéries). On peut aussi utiliser les parties boisées et les arbres solitaires qui se trouvent entre le bâtiment de l'Herbier et le Seefhoek pour un peu varier le parcours.

Durée : 30 minutes

Un groupe d'élèves

Le contexte général de l'atelier

Dans cet atelier, les élèves font la connaissance des arbres, les parties qui les constituent, leur diversité, leur développement. Ils apprennent que les arbres sont les plus grandes formes de vie sur la terre ; ils nous fournissent de nombreux produits et matières mais c'est à cause de cela que leur existence est menacée.

L'accueil du groupe

- Allez prendre le bouton ouvre-porte dès votre arrivée.
- Contrôlez si tout est prêt dans l'auditorium.
- Les feuilles d'exercices sont en principe déposées sur les chaises. Si ce n'était pas le cas, faites-le vous-même en commençant par la rangée du bas.
- Attendez le groupe à l'entrée principale (éventuellement un seul animateur, tandis que les autres restent dans l'auditorium).
- Présentez-vous aux accompagnateurs.
- Dirigez-vous vers l'entrée de l'auditorium par le côté sud.
- Entrez le premier/la première.
- Les élèves s'asseyent là où il y a des feuilles d'exercices.
- Expliquez les buts et les différentes parties de l'atelier.
- Expliquez où se trouvent les toilettes, etc.
- Subdivisez le groupes en sous-groupes si c'est nécessaire.
- Chaque animateur prend un sous-groupe en charge.

Introduction à "Rien n'est plus grand qu'un arbre"

Objectifs généraux :

- mettre les élèves à l'aise, entrer en interaction avec eux
- décrire le cadre général de l'atelier
- rendre concrète la notion d'"arbre"
- délimiter le contenu de l'atelier

Lieu : Auditorium Van Heurck

Durée : 10 minutes

Matériel : aucun

Méthode de travail

Posez les questions suivantes aux élèves :

- Que connaissez-vous au sujet des arbres ?
- Citez des caractéristiques des arbres
- Quelles espèces d'arbres pouvez-vous citer ?
- Qui aime les arbres ?

1^{ère} partie : Film "Faisons connaissance avec les arbres"

Objectif général : les élèves font connaissance avec les arbres en découvrant les faits les plus étonnants à leur sujet.

Lieu : Auditorium Van Heurck (télévision)

Durée : 30 minutes

Matériel : le DVD sur les arbres

Méthode de travail

Dans l'auditorium van Heurck, faites asseoir les élèves sur les chaises placées devant l'écran plasma. Allumez le contact général de l'appareil ainsi que le contact du lecteur de DVD. Placez le DVD sur les arbres dans le lecteur de DVD. Dans le menu du DVD, sélectionnez le français. Appuyez sur "Play". Vous réglez cela, de même que la hauteur du son, via la commande à distance Pioneer. Donnez un peu d'explication sur le film. Vous ne devez pas le regarder entièrement, décidez vous-même quand vous arrêtez le film.

Conclusion

Les arbres sont fantastiques ; certains sont très âgés, d'autres sont très grands. Ce sont les rois de la planète. Rien n'est plus grand qu'un arbre !

2^{ème} partie : Qu'apprenons-nous des arbres ?

Objectifs généraux :

Les élèves découvrent quelles parties constituent un arbre et comment l'arbre vit et se développe. Ils découvrent aussi la diversité des arbres. L'objectif est d'éveiller une forme d'affection pour les arbres. Les élèves prennent la parole seuls, ils remplissent seuls leurs feuilles d'exercices qui sont conçues pour stimuler leur réflexion, observer, apprendre à formuler leur pensée, ...

Lieu : La totalité des collections de plein air du Jardin botanique peut être utilisée pour cette partie, avec une préférence pour "Meise sauvage" (c'est-à-dire les environs, au sens large, du refuge "Le Seefhoek" parce qu'on trouve à cet endroit de beaux spécimens d'arbres de nos régions et que l'on peut s'abriter dans le refuge en cas d'intempéries). On peut aussi utiliser les parties boisées et les arbres solitaires qui se trouvent entre le bâtiment de l'Herbier et le Seefhoek pour un peu varier le parcours.

Méthode de travail

Les parties 2 et 3 durent au moins 1 heure à elles deux. Pour les animer, choisissez une série d'activités qui sont destinées à la fois à apprendre des notions aux élèves, mais d'une manière créative tout en rencontrant les objectifs généraux de l'atelier.

Activité "Fabriquons un arbre"

Ce petit jeu concerne le tronc d'un arbre ; il ne nécessite aucun matériel particulier. Le tronc d'un arbre se compose de différentes parties : le bois de coeur (ou duramen), les vaisseaux, l'écorce. 3 élèves rapprochent leurs visages l'un de l'autre et frappent du poing sur leur torse. Ils font ainsi le bruit d'un coeur qui bat : "boum boum". Ils forment le coeur de l'arbre, le bois, ce qui donne à l'arbre sa force.

Autour du bois se trouvent les vaisseaux: ceux-ci sont figurés par 6 élèves qui entourent le bois ; avec les mains, les élèves font le geste d'acheminer l'eau puisée dans le sol avec un bruit adéquat et la transportent vers le haut avec un bruit d'expiration. Les vaisseaux remplissent la tâche d'acheminer l'eau puisée dans le sol jusqu'aux feuilles tout en haut de l'arbre et de faire en sorte que les sucres qui ont été produits dans les feuilles redescendent vers le sol pour donner de l'énergie aux racines. Le reste des élèves (ou bien 1 ou 2) forme l'écorce du tronc. Avec les mains, ils forment un cercle qui n'est pas tout à fait fermé. Veillez bien à ce qu'ils se tiennent avec le dos en direction des vaisseaux. L'écorce protège l'arbre contre les maladies, les insectes ravageurs,...

Le reste des élèves, s'il en reste, sont des vrillettes, des insectes qui mangent le bois. Ils doivent attaquer l'écorce en poussant dessus avec leur "museau" tandis que l'écorce doit se défendre !

Activité "Un bois, c'est plus que des arbres !"

Matériel : la feuille d'exercices "Un bois, c'est plus que des arbres !"

Remplissez la feuille d'exercices avec les élèves, expliquez-leur le rythme des saisons dans un bois de nos régions, expliquez-leur la différence entre les arbres pionniers comme les bouleaux et les arbres des forêts tels que le hêtre ou le chêne.

Activité "Le récit de la respiration de la vie"

Faites asseoir les élèves en formant un cercle et attribuez un rôle à chacun d'entre eux :

1 élève est le soleil

quelques élèves sont l'air, la pluie, les feuilles, le Jardin botanique.

En préambule à la lecture du texte, les élèves concernés doivent se lever à l'énoncé de leur nom et se mettre à tourner sur eux-mêmes. Quand ils entendent le mot "arbre", tous les élèves se mettent debout et tournent sur eux-mêmes.

"Le récit de la respiration de la vie"

C'était un jour lumineux du début de l'automne. L'air était pur, le soleil brillait et toutes les feuilles de tous les arbres du Jardin botanique avaient été fraîchement lavées par la pluie. Tous les arbres du Jardin botanique reprenaient leur souffle après un long été chaud, accompagné de beaucoup de soleil et de peu de pluie. Les arbres aspiraient à recevoir de la pluie car ils avaient besoin d'eau pour produire de la nourriture grâce à elle en transformant l'énergie du soleil et le dioxyde de carbone de l'air.

En Belgique, les jours raccourcissent en automne. A cette époque, il tombe souvent beaucoup de pluie et le soleil est moins puissant. Or, les arbres ont besoin de la lumière du soleil pour que la petite usine que sont leurs feuilles puisse fabriquer les sucres qui leur sont nécessaires. Les grandes feuilles minces commencent à avoir des problèmes car elles doivent assurer la circulation d'au moins 1.000 litres d'eau par jour dans l'arbre. Si l'eau gèle dans le sol, elles ne peuvent plus travailler. C'est pourquoi elles tombent en automne.

Parfois, quand le ciel est plein de nuages qui sont eux-mêmes pleins de pluie, le soleil arrive à peine à briller.

Les résineux ont moins de problèmes même quand leurs racines plongent dans la terre gelée. Leurs feuilles sont épaisses, remplies d'eau et protégées par une couche de cire. La neige, qui est de la pluie congelée, ne les abîme pas.

Les feuilles du houx et des autres arbres à feuillages persistants sont bien adaptées : elles arrivent à produire leurs sucres avec juste un peu de soleil d'hiver, avec le gaz carbonique de l'air. C'est pour cela que beaucoup de gens aiment décorer leur maison à Noël avec un sapin ou bien des feuilles de houx, quand il fait sombre, que le soleil ne fait que de courtes apparitions, que l'air est pur et que la pluie se transforme en neige.

Alors, tous les feuillus ont perdu leurs feuilles, ils attendent le printemps, les premiers rayons du soleil et les premières pluies. A ce moment-là, les arbres du Jardin botanique se remettront à grandir, à produire de nouvelles feuilles, puis des fleurs et des fruits pleins de graines. Les arbres ne sont pas seulement magnifiques à regarder, ils nous donnent ce dont nous avons besoin pour respirer : de l'oxygène totalement gratuit !

Activité "Ecoute la sève"

Matériel : un stéthoscope et/ou une cassette préenregistrée

Tout au début de l'année, tu peux écouter la sève monter dans l'arbre, par exemple dans un bouleau, grâce à un stéthoscope. Autre possibilité : aller dans l'auditorium Van Heurck et utiliser le lecteur de cassettes préenregistrée pour écouter le bruit de la sève dans l'arbre.

Activité "Tu as bien retenu » ?

Matériel : la feuille d'exercices "Tu as bien retenu ?"

Remplissez la feuille d'exercices avec les élèves comme une espèce de quiz, ou bien faites-la leur remplir eux-mêmes, ou bien ils peuvent aussi la remplir après l'atelier, en classe.