



Growing Together
Activités forestières
pour classes ou
groupes scolaires



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots



Chers éducateurs!

Les forêts sont les habitats les plus productifs et les plus riches en espèces au monde. Ils couvrent environ un tiers de la masse terrestre mondiale et sont essentiels à l'équilibre écologique de notre planète(1) . À ce jour, 1,3 million d'espèces animales et végétales sont connues pour être indigènes aux forêts. Une extrapolation par une équipe de plus de 100 chercheurs a révélé environ 73 000 espèces d'arbres sur Terre(2) . Pour 1,6 milliard de personnes, les forêts sont à la fois un habitat, un moyen de subsistance et une source de nourriture - 60 millions en dépendent totalement, en particulier les peuples autochtones(3) .

Les forêts et leurs sols jouent un rôle essentiel dans la lutte contre le changement climatique. Ils sont à la base de la régénération du climat global sur terre(4) . Après les océans et leurs récifs coralliens, qui assurent la survie d'innombrables organismes marins, les forêts sont le facteur d'influence le plus important, car elles séquestrent 20 à 50 fois plus de carbone dans leur végétation que les autres écosystèmes(3) . Malgré ces avantages écologiques, économiques et sociétaux inestimables, la déforestation se poursuit à un rythme alarmant dans le monde, avec environ 13 millions d'hectares (ha) exploités chaque année. C'est à peu près la taille de la Grèce. La déforestation contribue à hauteur de 20 % aux émissions mondiales de gaz à effet de serre(1) .

Les forêts tropicales, qui sont aussi les plus grands réservoirs terrestres de dioxyde de carbone (CO₂), sont particulièrement touchées par la déforestation. Contrairement aux forêts des latitudes tempérées, la majorité du carbone dans les forêts tropicales n'est pas lié au sol forestier, mais à la végétation au-dessus du sol. Celui-ci est libéré lors de la déforestation, en fonction de l'utilisation du bois tropical. Si le sol de la forêt est en jachère, la très fine couche de sol riche en éléments nutritifs est rapidement emportée. Le lessivage et l'érosion des sols en sont les conséquences. L'importance des forêts ne doit pas être sous-estimée, ni globalement, ni localement !

Les supports pédagogiques suivants sont destinés à vous aider, en tant qu'enseignant, à sensibiliser vos élèves à l'importance des forêts en tant qu'un des écosystèmes et des régulateurs climatiques les plus importants au sens de "l'apprentissage global".

Au nom du réseau Roots & Shoots, nous souhaitons vous encourager et vous motiver à agir avec vos élèves pour la protection de notre environnement, la forêt - notre 'poumon vert' - en bref ! Commencez dès maintenant un projet de petite ou grande classe ou de groupe. Soyez actif autour de la Journée de la forêt le 21 mars et informez votre bureau Roots & Shoots local.

Envoyez des photos ou une vidéo de votre projet à votre équipe Roots & Shoots locale, sur rootsandshoots@janegoodall.fr

Nous attendons vos actions avec impatience !
Votre équipe Roots & Shoots



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots





Unité d'enseignement 1 : Se rapprocher de soi

Contexte : La forêt est inestimable pour la vie sur notre planète Terre. La protection des forêts est une nécessité vitale pour l'humanité.

Que représente la forêt pour chacun d'entre nous ? Quand contribuons-nous à la destruction des forêts dans notre vie quotidienne par nos habitudes d'achat et de vie ?

Que pouvons-nous faire de mieux ensemble ?

Objectif pédagogique : Reconnaître et réfléchir sur sa propre consommation de ressources en prenant le papier comme exemple !

Arbre - Bois - Papier

Chacun de nous utilise chaque année de grandes quantités de papier, parfois consciemment et parfois inconsciemment. Nous y écrivons, lisons, nous nettoignons avec, décorons nos maisons avec et beaucoup de nos aliments et boissons y sont emballés. Le papier est utilisé de plusieurs façons dans notre vie quotidienne.

Montrez à vos élèves ce que les forêts font pour nous tous et d'où vient le bois pour les nombreux produits nécessaires !

Le bois est nécessaire à la fabrication du papier, il est donc important d'utiliser ces produits avec parcimonie. A l'aide de la fiche A | Consommation de papier (voir annexe), les élèves peuvent se pencher sur leur propre consommation de papier et réfléchir à des mesures d'économie. Après avoir traité, discuté et proposé des solutions (Fiche B | Solutions proposées pour la consommation de papier), les jeunes de tous âges peuvent se voir présenter d'autres alternatives pour une orientation durable de leur propre consommation. Exemple: Etude des différents écolages (Label PEFC · Label FSC · Label NF environnement · L'écolabel européen · Label Paper By Nature ...)

Sous le microscope !



Lors de l'achat de produits en bois, faites attention à l'origine. Nous avons les outils pour pouvoir choisir uniquement ceux issus de forêts gérées de manière responsable. Les gouvernements du monde entier hésitent encore à promulguer des lois sur l'utilisation durable des forêts. À maintes reprises, des articles de décoration et d'ameublement et même du charbon de bois pour barbecue fabriqués à partir de bois tropicaux abattus illégalement peuvent être trouvés sur le marché européen. Ceux qui recherchent des labels environnementaux lors de leurs achats (que ce soit pour du parquet, des meubles, des bijoux ou des emballages) protègent les forêts à leur porte et dans le monde entier.

Visitez la papeterie ou le supermarché le plus proche avec votre classe ou votre groupe scolaire. Combien de produits sont proposés qui sont en papier et qui ont donc du bois comme matière première ? Combien d'entre eux portent le sceau FSC ou un écolabel ?



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots





GROWING TOGETHER



Production et consommation

La production de papier aujourd'hui est gourmande en matières premières, polluante et énergivore. Le papier se compose en grande partie de cellulose, qui est aujourd'hui principalement extraite du bois. En cuisant à la vapeur, en trempant et en ajoutant des produits chimiques, les fibres des arbres, qui sont déchiquetées en copeaux, sont desserrées. Une cuisson prolongée et d'autres traitements chimiques séparent ensuite la cellulose des composants de bois indésirables avant que la pâte ne soit blanchie avec encore plus de produits chimiques, déshydratée, puis transformée en papier de fibres vierges blanches. Les bois de conifères tels que l'épicéa, le pin et le mélèze sont préférés pour la production de papier. Mais les bois durs, en particulier l'eucalyptus, l'acacia, le peuplier et le bouleau sont également utilisés. Un paquet standard de papier copie nécessite 7,5 kilogrammes de bois, 130 litres d'eau et 26,8 kilowattheures d'énergie. Mais il y a un autre chemin! Comme alternative au bois, les vieux papiers peuvent être utilisés pour la production de papier. Dans ce cas, seuls 2,8 kilogrammes de vieux papiers, 51 litres d'eau et 10,5 kilowattheures d'énergie sont nécessaires pour le paquet de papier à copier susmentionné. De plus, moins de produits chimiques doivent être utilisés, ce qui conduit à moins de pollution des eaux usées. Le bilan écologique du papier recyclé est donc nettement meilleur que celui du papier en fibres vierges. La production mondiale annuelle de papier est d'environ 380 millions de tonnes. Chaque jour, environ un million de tonnes de papier sont produites dans le monde.

Papier recyclé, fait maison !

Le papier recyclé peut aussi être fabriqué en classe ou en salle de groupe ! Le papier recyclé fait à la main est une "pièce" spéciale faite maison et convient particulièrement comme carte de vœux. Le papier ramassé devient particulièrement beau lorsque des fleurs et des herbes pressées et séchées sont incorporées. Tout d'abord, il est nécessaire de créer un cadre d'écran (de la taille souhaitée pour le papier ramassé). Pour cela, fixez une moustiquaire sur un cadre en bois.

Ensuite, déchirez les journaux en petits morceaux avec vos élèves et placez-les dans un bac partiellement rempli d'eau (assez grand pour le cadre de la moustiquaire). Laissez bien ramollir le papier. Ensuite, mélangez-le ou réduisez-le en purée avec un mélangeur ou un mélangeur à main jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de morceaux de papier visibles. Utilisez le cadre du tamis pour ramasser la pâte à papier sur la grille. Plus la moustiquaire est épaisse et recouverte de pâte à papier, plus le papier écopé sera ferme. Gardez toutefois à l'esprit qu'il mettra alors beaucoup plus de temps à sécher et qu'il faudra veiller à éviter les moisissures. Placez ensuite un chiffon (en coton ou en feutre) dessus et une planche de bois dessus. Pressez-les fermement. Retournez-le et placez-le sur une table avec la plaque en bois. Retirez délicatement le cadre, placez le deuxième chiffon sur le papier encore doux et ramassé et recouvrez-le avec la deuxième plaque de bois. Pressez-les à nouveau fermement et placez enfin quelque chose de lourd sur le dessus pour plus de pression. Lorsque toute l'eau s'est écoulée, retirez délicatement le cadre en bois et les chiffons, et placez le papier recyclé dans un endroit chaud pour sécher !



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots





GROWING TOGETHER



Upcycling ! Bijoux et objets d'art fabriqués à partir de vieux papiers

Les pendentifs de bijoux ou les objets d'art peuvent également être fabriqués à partir de vieux papiers. Pour ce faire, versez la pâte à papier dans un moule (par exemple, des moules à biscuits), essorez l'excès d'eau et étendez-la pour la faire sécher. Pour fabriquer des perles de papier à partir de vieux papier d'emballage, coupez d'abord le papier en triangles. Selon que vous coupez des triangles aigus ou obtus, la forme des perles de papier variera. Enroulez maintenant les cales en papier (en commençant par le côté large) sur des cure-dents. Collez les cônes en papier sur la perle torsadée avec de la colle.

Laissez libre cours à votre créativité et, selon votre humeur, vous pouvez peindre ou concevoir davantage les bijoux ou les corps d'art. Peintes avec un vernis transparent, elles brillent et sont plus durables. Enfilez les perles de recyclage. Le collier est particulièrement beau lorsqu'une petite perle de verre est enfilée après chaque perle de papier.

Faites une petite exposition d'art dans la classe ou la salle de groupe ou au bazar de l'école !



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots



Unité d'enseignement 2 : Recherche sur le Wood.Wide.Web

Contexte : L'écosystème forestier est l'un des habitats les plus riches en biodiversité, mais selon la FAO, quelque 20 000 espèces d'arbres, soit un tiers dans le monde, sont menacées, même si les forêts du monde ont le potentiel d'absorber environ un tiers du carbone atmosphérique(24).

Objectif pédagogique : Découvrir la faune et la flore de la forêt au printemps

Reconnaître l'importance de l'habitat forestier !

Éveillez l'esprit de découverte et encouragez le désir d'apprentissage exploratoire!



Chercheurs en forêt

La forêt est un excellent exemple pour sensibiliser à l'interdépendance des espèces dans une biocénose. Faites en sorte que votre classe ou votre groupe soit enthousiasmé par la conservation de nos forêts et emmenez-les dans la forêt, car ce que la génération future a appris à connaître et à apprécier continuera de les intéresser et de les protéger.

INFO : Veuillez choisir parmi les jeux et exercices proposés ceux qui vous conviennent le mieux ainsi qu'à votre classe ou groupe. Nous vous souhaitons des recherches joyeuses et passionnantes sur le Wood.Wide.Web !

Puzzles de traces

En tant qu'explorateurs en forêt, vous avez besoin de tous vos sens, alertes et attentifs, pour percevoir les traces laissées par les animaux de la forêt. Cherchez-les ensemble et résolvez les énigmes que pose la forêt. Les empreintes de pas (Fiche de travail E | Empreintes d'animaux, voir annexe), les traces d'alimentation, les excréments, les plumes, les touffes de poils, les nids, les coquilles d'œufs, les bois ou les os peuvent être des indices précieux, car chaque animal laisse derrière lui des traces qui lui sont typiques. ! Par exemple, fixez un objectif pour votre classe ou votre groupe afin d'accorder une attention particulière aux traces d'alimentation (à la fois sur les troncs d'arbres et sur les feuilles, les cônes et les noix). Pour cela, fournissez à vos élèves la feuille de travail F | Traces de nourriture sur le tronc et la racine et feuille de travail G | Traces alimentaires sur les fruits comme auxiliaires.

Mais n'oubliez pas : les plumes, les bois et les os sont la propriété du propriétaire de la forêt et ne peuvent être pris.

Les traces distinctives dans le bois des conifères sont laissées principalement par les scolytes. Les adultes et les larves se nourrissent principalement dans le liber des arbres. Le liber est le tissu vivant qui transporte l'eau sucrée de la couronne aux racines pour nourrir l'arbre. Chaque espèce a son mode d'alimentation typique. Si vos élèves découvrent ces traces sur les branches, essayez de trouver quel coléoptère a laissé le motif qu'ils ont trouvé. Surtout avec la hausse des températures et l'approvisionnement en eau insuffisant des conifères, la susceptibilité à une infestation accrue de scolytes augmente.





Appel des oiseaux

Invitez votre classe ou votre groupe à s'arrêter en silence près d'un arbre pendant quelques minutes et écoutez simplement. Le chant des oiseaux vous dira quel oiseau est présent. Vous remarquerez peut-être le pépiement de la mésange, le chant du merle, le chant du rouge-gorge, le tapotement du pic épeiche ou le cri de vol du pic noir !

<https://www.chant-oiseaux.fr>

6 espèces importantes pour la forêt

Les six animaux forestiers suivants contribuent au maintien de la santé et de l'équilibre écologique de la forêt, par leur mode de vie(25) :

1. Le ver de terre rose, l'une des 150 espèces de vers de terre en France(26), assure la fertilité du sol, l'aération et le stockage de l'eau dans son système de conduits ramifiés pouvant atteindre 8 m de long. Jusqu'à 1 000 vers de terre vivent sur 1 m² de sol forestier à 50 cm de profondeur., l'une des 65 espèces de vers de terre en Autriche(26), assure la fertilité du sol, l'aération et le stockage de l'eau dans son système de conduits ramifiés pouvant atteindre 8 m de long. Jusqu'à 1 000 vers de terre vivent sur 1 m² de sol forestier à 50 cm de profondeur.



2. La fourmi forestière rouge favorise la propagation des plantes herbacées. Le perce-neige, par exemple, attire même directement les fourmis grâce à un appendice gras, l'élaïosome, sur ses graines pour se répandre en retour.



3. La fourmilière et ses larves mangent chaque jour d'innombrables scolytes, aidant ainsi les forêts de conifères à rester en bonne santé.



4. Les écureuils et 5. les geais contribuent activement à la régénération naturelle de la forêt. Les noisettes, les noix, les faines et les glands cachés non consommés pendant l'hiver germent au printemps.



6. Le renard roux est le gendarme de la santé dans la forêt, car il chasse principalement les animaux malades et affaiblis. De cette manière, il maintient les populations de proies en bonne santé et empêche le broutage dû aux densités de gibier excessives.



Présentez à vos élèves deux animaux qui ne leur sont peut-être pas familiers, comme le ver de terre et le geai !





JEU 'FRUITS DES FORÊTS CACHÉS :

Les écureuils enterrent environ 2 500 graines, glands et noix par an pour l'entreposage hivernal. Les corbeaux communs, avec un cerveau de la taille d'une noix, présentent l'intelligence d'un écolier. Ils fabriquent des outils et comprennent la physique simple. De plus, ils savent, entre autres, que leurs aliments ne sont sûrs que lorsque personne ne les regarde les cacher.

Le jeu 'The Hidden Forest Fruits' se présente comme suit : Divisez votre classe ou votre groupe en 2 groupes, des écureuils rapides et des corbeaux intelligents. Chaque élève du groupe des écureuils en chêne reçoit cinq noix. Leur tâche est de cacher cette poignée de noix dans une zone prédéfinie en cinq minutes et de bien se souvenir des cachettes. Les élèves du groupe des corbeaux sont autorisés à observer les chatons de chêne depuis une position élevée dans la forêt. Ensuite, c'est la tâche des corbeaux de trouver les cachettes de noix des chatons de chêne en cinq minutes. Combien de noix les corbeaux ont-ils trouvés ? Si tous n'ont pas été découverts, le groupe d'écureuils de chêne a à nouveau cinq minutes pour trouver ceux qui n'ont pas été découverts ? Le but est de trouver toutes les noix !!

Zoom sur les organismes du sol !

Au printemps, autour du Jour de la Forêt le 21 mars, la forêt s'éveille vraiment. Les premières feuilles des arbres se sont déjà déployées de leurs écailles de bourgeons protecteurs et le sol de la forêt est couvert de fleurs printanières.

La plus petite créature parmi les animaux de la forêt, les arthropodes (insectes, araignées, mille-pattes, crustacés) sont à nouveau suffisamment chauds pour pouvoir se déplacer.

L'habitat du sol est une ruche d'activité(27). Les processus essentiels se déroulent sous terre. Une multitude d'organismes du sol est responsable de la formation de l'humus. Un million de bactéries, 120 000 champignons et 25 000 algues vivent dans une seule cuillère à café de terre(27). Explorer le sol sous nos pieds vaut la peine !!

Explorez la litière de feuilles et le sol pour les insectes, les arachnides, les mille-pattes et les crustacés avec votre classe ou votre groupe. Utilisez des loupes et par ex. extracteurs pour recueillir les êtres vivants. Demandez aux enfants et aux jeunes d'attraper un seul animal à la fois avec la loupe-bécher, sans feuilles ni terre, afin de minimiser le stress de l'animal. L'extracteur est particulièrement utile pour collecter de très petits arthropodes à des fins d'identification. Aspirez soigneusement l'insecte ou l'arachnide, par exemple, dans le récipient de l'extracteur.

Avec vos élèves, observez des collemboles, des pseudoscorpions, des punaises de sève ou des carabes. Sont-ils actifs ou silencieux ? Sont-ils des sauteurs en longueur, des coureurs rapides ou se recroquevillent-ils lorsqu'ils sont dérangés ? De quoi se nourrissent-ils et pourquoi sont-ils construits de la même manière ? Discutez et documentez les leçons apprises. Les animaux collectés peuvent ensuite être observés dans des jumelles ou sur un tissu blanc, identifiés à l'aide de la feuille de travail H | Clé d'identification des animaux terrestres, puis relâchée avec soin.

Si vous souhaitez construire des aspirateurs avec vos élèves, vous aurez besoin de boîtes de films transparents, d'un tube en plastique souple et transparent et d'un tissu en nylon (par exemple des collants en soie) qui empêche les animaux d'entrer dans la bouche lorsqu'ils sont aspirés(28).





EXPÉRIENCE 'SOL FORESTIER - FILTRE À EAU :

Les forêts jouent un rôle important dans le cycle de l'eau. L'eau de pluie est stockée dans le sol de la forêt, filtrée dans les eaux souterraines et forme des sources. Pour que les forêts remplissent cette fonction écologique, des sols avec un volume de pores bien développé (espace entre les particules de sol) sont nécessaires. Cependant, les équipements forestiers d'abattage d'arbres tels que l'abatteuse (pesant entre 15 et 25 tonnes selon le modèle) compactent fortement le sol forestier. Les organismes du sol sont écrasés et le système capillaire se décompose. Les racines des cheveux des plantes ne peuvent plus absorber l'eau, elles s'étouffent et pourrissent

L'expérience du filtre à eau montre où dans la forêt le sol peut bien absorber l'eau et où il est compacté.

Demandez à vos élèves de travailler en équipe pour enterrer de moitié des boîtes de conserve de taille égale (ouvertes des deux côtés) dans le sol de la forêt, à l'aide d'une planche et d'un marteau). Choisissez pour cela différents endroits, mais aussi des chemins et des routes secondaires (sentiers sur lesquels roulent les engins forestiers). Ensuite, avec vos élèves, versez un demi-litre d'eau dans chaque bidon enfoncé et chaque équipe arrête la durée (en secondes) jusqu'à ce que l'eau se soit infiltrée. Que peuvent observer vos élèves ? Est-il vrai ou non que l'eau est absorbée plus lentement ou pas du tout par le sol de la ruelle ?

Discutez avec votre classe ou votre groupe des méthodes de récolte des arbres qui préservent le sol et de l'importance du sol forestier pour la production d'eau potable.

De plus, vous pouvez également examiner et comparer avec votre classe ou groupe les différents sites expérimentaux pour le nombre d'organismes du sol trouvés.



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots



Unité d'enseignement 3 : La forêt ici et dans le monde

Contexte : Les forêts jouent un rôle très important partout dans le monde. Quels sont les différents types de forêts ? En quoi nos forêts indigènes, par exemple, des forêts riveraines aux forêts de montagne, diffèrent-elles de celles comme la forêt tropicale africaine ? Chaque type de forêt dans le monde abrite sa propre flore et faune. Qu'est-ce que toutes les forêts ont en commun ? Et comment pouvons-nous utiliser ces connaissances pour protéger les forêts du monde ?

Objectif pédagogique : Bien connaître ses forêts et être capable de les mettre en relation avec des forêts d'autres régions du monde !

Mieux comprendre l'importance de la forêt pour ses habitants.

Biodiversité en forêt

Les forêts sont l'habitat de plus de 80% de toutes les bactéries, champignons, plantes et animaux sur terre. 65 % de toutes les plantes, 75 % de tous les oiseaux, 80 % de tous les amphibiens et 68 % de tous les mammifères vivent dans les forêts. En raison de fortes précipitations et de températures constantes, les forêts tropicales humides ont la plus grande biodiversité(24).

Avec vos élèves, définissez le terme biodiversité. La définition de l'Office Français de la Biodiversité est la suivante : « La biodiversité désigne l'ensemble des êtres vivants ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent. Ce terme comprend également les interactions des espèces entre elles et avec leurs milieux. »

Afin de bien connaître certains des arbres forestiers indigènes les plus importants, le JEU suivant peut vous aider : Cherchez avec votre classe ou votre groupe de jeunes arbres émergents dans un morceau de forêt ! Chaque élève reçoit plusieurs morceaux de fil de laine bien visible (en fibre naturelle décomposable), qu'il place soigneusement autour de chaque plant de hêtre trouvé. Combien de fils de laine ont été attachés ? À la fin, étudiez ensemble la zone entière et divisez-la en transects. Une équipe compte combien de hêtres ont émergé dans chaque section. Les résultats des transects sont-ils comparables au regard de la régénération naturelle du hêtre ?

Discutez avec vos élèves des raisons d'une régénération naturelle faible ou élevée. Les hêtres peuvent très bien germer même à l'ombre. Ils aiment les sols faiblement acides à alcalins et sableux à limoneux (mais non compactés).

Bien sûr, l'accent peut également être mis sur d'autres jeunes arbres tels que l'épicéa, le pin, le chêne ou l'érable.

Effectuez une petite enquête sur les espèces botaniques avec votre classe ou votre groupe dans la zone forestière qui vous intéresse. Délimitez plusieurs zones, par ex. 4 m², à l'aide de cordes (ou ficelles). Les élèves (en petits groupes) comptent toutes les différentes espèces végétales qu'ils découvrent. Les résultats de l'inventaire des espèces sont-ils comparables entre les petits groupes et peut-on nommer l'une ou l'autre plante herbacée, arbuste ou arbre ? Quelles espèces sont communes, lesquelles sont rares ? Identifiez quelques espèces végétales possibles avec vos élèves. Un regard attentif est nécessaire. La forme des feuilles, la marge des feuilles, la texture des feuilles, la position des feuilles, la forme de la tige et les fleurs fournissent des informations utiles sur l'espèce dont il pourrait s'agir.





Fonctions essentielles de la forêt

La forêt remplit quatre fonctions fondamentales importantes. Approfondissez la compréhension de la fonction écologique (effet bien-être de la nature), économique (effet utile), sociale (récréation et santé) et protectrice de la forêt avec votre classe ou votre groupe. Incluez également l'aspect de la fonction éducative !

JEU 'FONCTIONS FORESTIERES' :

Désignez cinq étudiants volontaires comme chefs de groupe. Chaque élève se voit attribuer une des fonctions de la forêt et s'assoit à une table dans la classe ou la salle de groupe avec une affiche et un crayon. Les élèves restants se divisent en petits groupes et passent par les cinq tables différentes toutes les 5 minutes. Aux tables, ils parlent de ce que signifie la fonction de la forêt, si les élèves ont déjà bénéficié de cette fonction dans leur vie et quelles seraient les conséquences si la forêt ne pouvait plus remplir cette fonction. Le chef de groupe enregistre les résultats par écrit sur l'affiche et en discute en séance plénière une fois le temps écoulé.

Suggestions:

Fonction écologique - effet bien-être de la nature :

Oxygène, habitat, biodiversité, réduction de CO₂, équilibre écologique, conservation des espèces, cycle de l'eau, température de l'air, humidité de l'air

Fonction de protection : inondation, eau, avalanches, chute de pierres, glissement de terrain, coulée de boue, ouragan, bruit, poussière

Fonction économique - effet utile : bois, meubles, bois de chauffage, papier, gibier, baies, champignons, sapin de Noël, eau potable

Fonction sociale - effet récréatif : marche, randonnée, jogging, vacances, silence, baignade en forêt, station climatique

Fonction éducative : connaissance des espèces, compréhension de la durabilité, réflexion à long terme, reconnaissance des moyens de subsistance, apprentissage interdisciplinaire, parcours d'aventure en forêt, Journée de la forêt le 21 mars.

TEST 'FONCTION DE PROTECTION de la forêt'

La forêt est d'une immense importance, car la dégradation ou l'érosion des sols et les avalanches sont fortement réduites par l'effet stabilisateur du système racinaire.

L'expérience expliquée ci-dessous a pour but de démontrer l'effet protecteur de la forêt de manière ludique :

Divisez votre classe ou votre groupe en deux groupes. Le groupe "Forêt" recueille par élève dans la forêt, des morceaux de bois de 20cm de l'épaisseur d'un pouce. Le groupe "Eboulement" collecte par élève cinq pierres aussi rondes que possible avec un diamètre d'env. 3 cm. La classe ou le groupe choisit ensemble une petite pente raide (1,5 m de long suffit). Tout d'abord, le groupe "Eboulement" demande à un élève après l'autre de faire rouler ses pierres sur la pente raide et de compter combien de pierres ont été laissées sur la pente et à la fin de la pente raide. Ensuite, le groupe "Eboulement" récupère à nouveau ses pierres. Maintenant c'est au tour du groupe "Forêt". Ils plantent leurs bâtons dans le sol sur la petite pente raide. Maintenant, l'un après l'autre, le groupe "Eboulement" laisse ses pierres rouler sur la pente raide et compte combien de pierres ont été laissées sur la pente "Baton Forestier" et au pied de celle-ci. Qu'est-ce qui a été observé ? Est-il vrai que les bois (comme les arbres) sur la pente pourraient retenir plus de pierres qu'une zone nue ou non ?





JEU 'RESSOURCES FORESTIERES' :

Le jeu des ressources forestières est un jeu d'attrape - il est important que tous les élèves puissent se déplacer et courir en toute sécurité. Par conséquent, veuillez marquer un terrain de jeu suffisamment grand pour votre classe ou votre groupe. Tous les élèves (sauf un) reçoivent un bandeau d'équipe et représentent une forêt (le bois ressource) sur le terrain de jeu. Un bénévole est un "humain" et est le seul à ne pas avoir de groupe d'équipe. En tant que meneur de jeu, confiez à "l'humain" la tâche d'attraper le plus de "morceaux de bois" (élèves) possible. Si un "morceau de bois" est attrapé, il devient aussi un être humain car il peut améliorer son niveau de vie et ainsi mieux se reproduire (et enlève le bandeau de l'équipe).

En tant que meneur de jeu, vous décidez qu'à intervalles d'une minute, l'élève qui a été "humain" le plus longtemps, redevient une partie de la forêt en tant que ressource de bois. Cela symbolise la repousse de la ressource naturelle bois.

Astuce : notez l'ordre des élèves piégés. Le jeu continue ainsi, prenant de l'ampleur jusqu'à ce que toutes les ressources soient épuisées et que la forêt n'existe plus. Dans la discussion qui suit, les aspects suivants peuvent jouer un rôle : le manque de clarté, le chaos, l'élan, l'attraction.

Questions d'échange

1. Qu'est-ce que ça sent dans la forêt ? Quels sons peut-on entendre dans la forêt ? Quel genre d'animaux et de plantes peut-on voir dans la forêt ? Que peut-on ressentir dans la forêt ?
2. Que représente la forêt pour vous ?
3. Si la forêt n'existait plus, qu'y aurait-il ici à la place ? Qu'est-ce qui vous manquerait le plus ?
4. Quels produits du quotidien (par exemple : nourriture, papier) que vous utilisez sont originaires de la forêt ?
5. Quel est votre souhait pour la forêt du futur ?

Échange international

Nous aimerions vous encourager à réfléchir avec votre classe ou votre groupe sur ce que signifie la forêt pour chaque individu ! Pour cela, nous invitons chaque élève à répondre au questionnaire du livret d'activités. Les étudiants de la zone du projet en Ouganda travaillent également avec le questionnaire en ce moment et seraient ravis d'un échange.

Envoyez-nous vos questionnaires remplis et en retour, nous vous enverrons les réponses des participants d'Ouganda et d'autres pays (en anglais).

Veuillez envoyer vos questionnaires à :
rootsandshoots@janegoodall.fr

Ma forêt - ta forêt

Faites découvrir la forêt à d'autres enfants du monde entier avec vos élèves ! Faites une courte vidéo ou prenez des photos.

Répondez aux questions suivantes, par exemple :

- Où est "notre" forêt ?
- Qu'est-ce que tout y vit ? (utilisez vos résultats de l'enquête sur les espèces ici)
- Qu'est-ce que nous aimons particulièrement dans cette forêt ?
- Que faisons-nous pour protéger la forêt ?

Laissez vos élèves faire preuve de créativité et raconter à leur manière les histoires de leur forêt.

Envoyez-nous votre vidéo/photos par email. Des enfants et des jeunes de tous âges dans de nombreux pays du monde participeront à notre campagne et présenteront les forêts. Nous mettrons à votre disposition toutes les vidéos forestières à la fin de la campagne. Regardez-les avec vos élèves et découvrez différentes forêts du monde d'une manière très personnelle.





“Questionnaire”



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots

Nom:

Age:

Lieu de Résidence:

Quand tu penses à la forêt que tu connais :

- Quelles plantes et quels animaux qui y vivent connais-tu ?
- Comment décrirais tu l'odeur dans la forêt ?
- Quels sons as-tu entendus dans cette forêt ?
- As-tu déjà ramassé quelque chose à manger dans la forêt ? Si c'est le cas, qu'est-ce que c'était ?
- Que ressens tu dans la forêt ?
- Quel animal de la forêt te fascine et pourquoi ?
- As-tu un arbre préféré ? Si oui, lequel, et qu'est-ce qui le rend spécial pour toi ?
- A quelle période de l'année préfères-tu passer du temps en forêt ? Que fais-tu dans la forêt alors ?
- As-tu un endroit préféré dans la forêt ? Peut-être un arbre refuge ou une clairière ensoleillée ?
- Quels produits de la forêt as-tu déjà utilisé ou utilises-tu même au quotidien ?
- Que représente la forêt pour toi ?
- Si la forêt n'existait plus, que penses tu qu'il y aurait à la place ? Qu'est-ce qui te manquerait ?
- Comment imagines-tu la forêt du futur ?

Envoyez-nous vos questionnaires remplis à rootsandshoots@janegoodall.fr et en retour, nous vous enverrons les réponses des participants d'Ouganda et d'autres pays (en anglais).



Unité d'enseignement 4 – Bouger pour la forêt

Contexte : Chaque individu peut devenir actif pour la protection de la forêt. Lancez une action avec votre classe ou votre groupe autour de la Journée de la forêt le 21 mars. Contactez votre équipe Roots & Shoots locale ou Roots & Shoots Global pour savoir comment soutenir les projets de reboisement de l'Institut Jane Goodall en Afrique.

Un exemple est le projet du Jane Goodall Institute Austria. L'équipe veut sauver durablement la population de chimpanzés de cette région et en même temps donner espoir et perspective à 10 000 personnes. Dans le sens d'une protection holistique des espèces, le projet comprend non seulement le sauvetage des chimpanzés, mais aussi des initiatives locales pour la protection de la nature et de l'environnement, des programmes éducatifs, des initiatives de santé, une aide au développement et des aspects de durabilité.

Apprentissage: Montrer des marges de manœuvre et inciter à l'action !

Objectif : Les élèves réalisent qu'eux aussi peuvent faire une différence !

Chaque contribution compte, même les plus petites !

Acquérir de l'expérience dans le travail d'équipe et la mise en œuvre d'un projet

Action pour les questions environnementales!

La conservation de la nature, en particulier la protection des forêts, est-elle un sujet qui préoccupe profondément votre classe ou votre groupe ?

Prêt à vous impliquer et à faire la différence ?!

Démarrez votre projet Roots & Shoots avec votre classe ou votre groupe le 21 mars, Journée internationale des forêts, dans l'esprit de Growing Together !

Des centaines de milliers d'enfants et de jeunes de tous âges à travers le monde aident et contribuent à un monde digne d'être vécu - pour les personnes et les animaux - grâce à leurs projets Roots & Shoots.

Il n'y a pas de limites à l'imagination des enfants et des jeunes de tous âges quant à la façon dont ils veulent s'impliquer. Laissez les idées couler et aidez vos élèves à développer des concepts de campagne pour ce que les enfants et les jeunes de tous âges pensent être nécessaire pour protéger les forêts. Aidez vos élèves à saisir ce qu'ils remarquent dans leur environnement (par exemple, les cerfs sont écrasés trop souvent sur la route principale à proximité - comment les cerfs et les gens peuvent-ils être protégés d'une collision). Si votre classe ou votre groupe a du mal à trouver des idées, vous trouverez ci-dessous des suggestions et des informations précieuses !



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots



La méthode Cartographie de la Communauté aide à avoir une vue d'ensemble claire de la zone où le projet de classe ou de groupe doit être mis en œuvre, en tenant compte des besoins des résidents locaux et de leur relation avec l'environnement. De plus, les connaissances personnelles, locales et expertes sont incluses dans cette carte d'ensemble. Cela permet de mieux comprendre où, comment et quand un projet peut être réalisé, quels sont les défis et quelles sont les possibilités de mise en œuvre. Une documentation détaillée à ce sujet est disponible sur le site Web de Roots & Shoots Global www.rootsandshoots.global, ou auprès de votre Bureau Roots & Shoots.

Après les phases d'enquête et de collecte d'informations, il est temps de commencer à planifier et à mettre en œuvre le projet de classe ou de groupe. Il est essentiel de définir clairement la durée du projet, ses besoins et les ressources disponibles. Documentez et faites connaître votre projet de classe ou de groupe sur la protection des forêts auprès de vos élèves. Une fois l'objectif du projet atteint, il est important de réfléchir aux changements qui pourraient être réalisés dans l'environnement.

La classe ou le groupe, comme vous, était-il satisfait du processus du projet ? Y a-t-il eu des hauts ou des bas, qu'est-ce qui aurait pu être mieux mis en œuvre, qu'est-ce qui a fonctionné de manière optimale ? L'appréciation de son propre projet de classe ou de groupe ne doit pas être oubliée. Il fait partie intégrante d'une initiative réussie, car le projet a déjà apporté des changements. À la fin, c'est le temps de célébrer avec la classe ou le groupe et tous ceux qui sont impliqués !

Idées projets

Graines d'espoir !

Aider la végétation est l'un des meilleurs moyens de lutter contre le changement climatique. Peut-être est-il possible de planter des plantes, des arbustes, un arbre ou même un verger dans votre cour d'école, un site dans la communauté ou un jardin privé. Une prairie fleurie, un séchoir, un muret de pierres ou un biotope humide sont de nouveaux habitats pour les papillons, les oiseaux et bien d'autres animaux, et peuvent abriter des espèces rares. Mais de petites oasis peuvent également être créées dans de petits espaces, dans des pots ou sur des rebords de fenêtres. Accompagnez vos élèves dans la plantation et l'entretien des plantes.

Plantez toujours des espèces locales et considérez toujours si le site de plantation est le bon biotope pour planter. Si l'emplacement et la composition des espèces sont pris en considération, la plantation d'arbres peut être un enrichissement pour les écosystèmes, par exemple, le long des cours d'eau ou comme vergers.

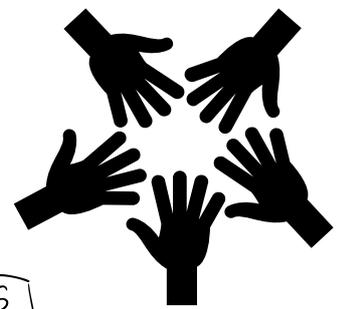
Alternativement, vous pouvez participer à des campagnes organisées de plantation d'arbres avec votre classe ou votre groupe.

Atelier de construction d'aides à la nidification !

De nombreux oiseaux, également des chauves-souris, acceptent facilement les nichoirs pour élever leurs petits ou comme sites de repos, en particulier lorsque les paysages dégagés offrent peu d'options pour s'abriter et se retirer. Veuillez utiliser les connaissances approfondies des associations de protection de la nature, qui offrent des instructions sur la construction et l'installation (en faisant attention à la hauteur et à la direction de la boussole) des aides à la nidification et des boîtes à chauves-souris. Selon l'espèce d'oiseau sélectionnée, l'aide à la nidification doit avoir une ouverture d'entrée pas plus large que la circonférence de la poitrine de l'oiseau pour rendre difficile l'entrée des prédateurs du nid. De plus, n'oubliez pas de nettoyer annuellement les sites de nidification et de repos. Demandez au professeur de travaux manuels de votre école si ce projet peut être mis en œuvre conjointement.

[LIEN TUTORIEL LPO](#)





Recyclage du papier à l'école

Votre école imprime-t-elle des feuilles de travail sur du papier recyclé ? Sinon, vous pouvez organiser une rencontre avec vos élèves pour discuter de la fabrication du papier et de l'importance des forêts. Peut-être que cette discussion inspirera un changement dans la façon dont le papier d'imprimante est utilisé.

Collecte de téléphones portables:

Campagne JGI "La Forêt vous Appelle"

Un vieux téléphone portable est plein de "vie" ! Les téléphones portables contiennent environ 60 matières premières différentes et précieuses. Beaucoup de ces matériaux sont extraits dans les forêts tropicales d'Afrique. Cela entraîne la destruction de ces forêts vierges, où de nombreux animaux et plantes sauvages, ainsi que la population locale, perdent leur habitat. Le recyclage des téléphones portables aide !



Une campagne de relations publiques pour la forêt !

Organisez une exposition avec votre classe ou votre groupe sur l'importance des forêts, avec des affiches d'information. Trouver des slogans puissants pour sauver la forêt tropicale aidera. Concevez des dépliants et créez des boutons de campagne sympas avec vos élèves. Présentez votre campagne d'information à l'école ou dans la communauté et informez vos concitoyens de l'importance des forêts dans votre communauté et dans le monde. Sensibilisez votre classe ou votre groupe au sujet ! Invitez les employés du bureau forestier le plus proche et les organisations locales de protection de la nature à l'inauguration.

Articles de journaux et Émissions de radio !

Contactez les médias locaux de votre quartier avec votre classe ou votre groupe. Sensibilisez les journalistes à la Journée internationale des forêts le 21 mars et placez un article sur l'importance des forêts dans le journal local. Ou créer une émission radio sur le thème des forêts avec la radio locale. Pour cela, votre classe ou votre groupe pourrait écrire une chanson de rap sur la forêt et même rapper à l'antenne ou exprimer ses points de vue les plus importants sur la forêt sous forme de texte ou de poème.

Pique-nique vegan pour la Terre !

En classe ou en groupe, vous pouvez attirer l'attention sur la façon dont chaque individu peut faire quelque chose pour régénérer le climat mondial, en commençant par ses habitudes alimentaires et ses achats alimentaires. Un pique-nique végétalien peut être organisé rapidement, mais en même temps c'est un défi, car beaucoup de gens n'ont pas l'habitude de manger uniquement à base de plantes. Des compétences culinaires créatives sont nécessaires pour s'assurer que les pâtes à tartiner, les délices et les gâteaux ont un goût merveilleux. De plus, seuls les aliments et les produits essentiels doivent entrer dans le panier de pique-nique qui ont été produits de manière à causer le moins de dommages possible à la terre. Discutez avec votre classe ou votre groupe de ce qui devrait et ne devrait pas aller dans le panier et de ce qui est particulièrement important pour vos élèves lors de l'achat d'ingrédients (par exemple, des produits régionaux, saisonniers, biologiques, équitables).



Veillez informer votre bureau Roots & Shoots local de tout projet que vous entreprenez pour obtenir un certificat Roots & Shoots pour votre classe ou votre groupe.





Roots & Shoots

Roots & Shoots de Jane Goodall est un programme jeunesse qui aide les gens, les animaux et l'environnement. Le Dr Goodall a lancé Roots & Shoots il y a 30 ans en Tanzanie pour trouver des solutions aux problèmes urgents de leur environnement avec l'aide de personnes engagées. Les groupes

Roots & Shoots ont depuis fait une différence positive dans plus de 65 pays à travers le monde. Les forêts poussent en Europe, en Afrique, en Asie, en Australie, en Amérique du Nord et du Sud dans presque tous les pays. Le thème des forêts offre une excellente occasion de connecter les étudiants les uns avec les autres. Nous aimerions vous inviter à échanger avec des écoles de coopération et des jeunes du monde entier.

"Chaque projet Roots & Shoots est un pas vers un avenir où les gens peuvent vivre en paix et de manière écologiquement durable." Docteur Jane Goodall

Remerciements particuliers aux équipes Roots & Shoots d'Autriche et de Suisse pour la préparation de cette boîte à outils.

Visitez le site JANE GOODALL INSTITUTE France pour retrouver l'ensemble des campagnes Roots & Shoots ou pour plus d'informations

<https://janegoodall.fr>

"J'ai toujours été amoureuse des forêts... Il y a quelque chose dans les arbres centenaires qui suscite de profondes passions chez ceux qui s'en soucient. Ils sont aussi notre moyen le moins cher et le plus efficace de ralentir le réchauffement climatique. Ma mission est de créer un monde où nous pouvons vivre en harmonie avec la nature et particulièrement les forêts."

Dr Jane Goodall



Jane Goodall Institute
Roots & Shoots