

Agir vert, penser juste

Matière principale : Enseignement moral et civique

Thématiques : Conscience mondiale et responsabilité morale, sens de la justice environnementale

Pratiques informatiques : pensée algorithmique, résolution de problèmes

Activité branchée



Âge:
8-9 ans



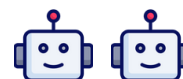
Durée:
80-90 min



Logistique : groupes de 3-4 élèves



Difficulté



Objectifs d'apprentissage

À l'issue de cette séance, les élèves seront capables de :

- Identifier l'importance de l'ODD 13 et du changement climatique
- Développer la pensée informatique grâce à la programmation du Blue-Bot
- Favoriser le travail d'équipe et la prise de décision collective
- Reconnaître les actions quotidiennes qui contribuent à la durabilité environnementale
- Faire le lien entre la technologie et les actions positives pour la planète

Matériel nécessaire

- **Tapis de sol** (grille 5x5 avec des carrés de 15 cm) : il comportera des photographies d'actions favorables au climat (actions qui aident à protéger la planète, réduisent la pollution et contribuent à ralentir le changement climatique) et d'actions défavorables au climat (actions qui causent de la pollution, gaspillent des ressources ou contribuent à la dégradation de l'environnement). Vous pouvez utiliser la grille de l'annexe 2 comme exemple pour votre tapis.
- Un **Blue-Bot** pour chaque groupe d'élèves.
- Cartes avec des **actions favorables et défavorables au climat** (disponibles en annexe).
- *Facultatif* :
 - Une **tablette** par groupe avec l'application Blue-Bot installée
 - **Photo du tapis** téléchargée dans l'application pour activer la vue numérique
 - Blue-Bot connecté via **Bluetooth** pour permettre la programmation à distance

- **Objectif de développement durable n°13 – Action pour le climat** : https://www.un.org/sustainabledevelopment/wp-content/uploads/2023/09/Goal-13_Fast-Facts.pdf
- **Vidéo « Climate Action – SDG 13 – Sustainable Development Goals for Kids »** : <https://youtu.be/jhoa3OHivN8?si=wI24E6ktV90AonDy> (en espagnol)
- **Application Blue-Bot (Google Play)** : https://play.google.com/store/apps/details?id=tts.bluebot&hl=es_419&gl=US
- **Application Blue-Bot (Apple Store)** : <https://apps.apple.com/fr/app/blue-bot/id957753068>

Liens utiles



Avant la séance - Préparation et logistique

Avant la séance :

- Créez une grande grille au sol à l'aide de ruban adhésif ou de papier, ou imprimez la grille exemple fournie en annexe (une grande grille par groupe).
- Le tapis de sol (grille 5x5 avec des carrés de 15 cm) comporte dans chaque case une photographie représentant soit une action favorable au climat, soit une action défavorable au climat.
- Assurez-vous que les robots sont suffisamment chargés avant la séance.

Notes pour l'enseignant·e



Séquence 1 - Mise en route (Warm-up)



Découverte et échauffement

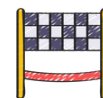
Commencez par une conversation avec les élèves sur le changement climatique : **qu'est-ce que c'est ? Pourquoi est-ce un problème ?** Laissez les élèves s'exprimer et partager ce qu'ils savent déjà.

Présentez ensuite **l'Objectif de développement durable n°13 (Action pour le climat)** à l'aide de ressources visuelles et d'une courte vidéo adaptée à l'âge des élèves (voir liens utiles).

Introduisez le **Blue-Bot** comme un « robot écologiste » qui a besoin d'aide pour **trouver les actions durables et éviter celles qui polluent**. Expliquez aux élèves qu'ils vont devenir les guides de ce petit robot pour l'aider à faire les bons choix pour la planète !

Les élèves sont maintenant sensibilisés au sujet et motivés, place à la programmation !

Fin de la séquence de mise en route





Séquence 2 - Approfondissement (Build-up)



Acquisition et structuration des savoirs

Organisez les élèves en petits groupes de 3-4 et encouragez le travail d'équipe ainsi qu'une communication claire au sein de chaque groupe.

Notes pour l'enseignant·e

Clarifiez ce que signifie « tourner à droite ». Lorsque le robot tourne à droite, il pivote de 90 degrés vers la droite mais reste sur la même case. Pour que le robot se déplace vers la case située à sa droite, les élèves doivent d'abord programmer « tourner à droite », puis « avancer ». Il est essentiel d'expliquer clairement ce point aux élèves, car ils risquent d'interpréter les commandes différemment. Sur de nombreux robots éducatifs, tourner à droite signifie pivoter de 90 degrés sans changer de case.



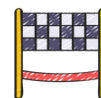
Chaque groupe reçoit un défi : **programmer le Blue-Bot pour qu'il visite trois actions durables tout en évitant deux actions néfastes pour l'environnement.**

Les élèves doivent **planifier l'itinéraire ensemble**, le tester et apporter des corrections si nécessaire. Encouragez-les à **noter les trajets prévus** et à faire des **prédictions** avant de lancer le robot. Cette étape de réflexion préalable les aide à développer leur pensée algorithmique.

Circulez entre les groupes pour observer, poser des questions et accompagner les élèves dans leur réflexion sans donner directement les solutions.

Les parcours sont prêts et testés, il est temps de les partager avec toute la classe !

Fin de la séquence d'approfondissement



Séquence 3 - Mise en pratique (Rehearsal)

Réinvestissement et application des connaissances



Présentations en classe entière

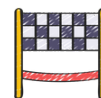
Lorsque toutes les équipes sont prêtes, **chaque groupe présente le parcours de son** robot à travers les actions favorables au climat en utilisant la grande grille au sol.

Pendant que le robot se déplace, les élèves du groupe **commentent les actions sur lesquelles le robot passe**. Cela permet de travailler **l'expression orale** et de consolider les apprentissages sur les gestes écologiques.

Si le robot n'atteint pas la bonne destination, la classe aide le groupe à **identifier le problème en donnant des retours sur la programmation**. Ensemble, les élèves repèrent les erreurs dans la séquence de mouvements et proposent des améliorations pour simplifier les instructions et raccourcir l'algorithme. Cette entraide favorise un climat de classe bienveillant et collaboratif.

Les présentations terminées, il est temps de garder une trace de ces apprentissages !

Fin de la séquence de mise en pratique



Réflexion autour de la séquence - Création d'une fresque

Conclure et en tirer des apprentissages



Matériel pour la fresque ou l'infographie :

- Grandes feuilles de papier ou papier pour affiche (divisé en deux sections : actions positives et actions négatives)
- Photographies imprimées d'actions liées au changement climatique (recyclage, gaspillage d'eau, vélo, plastiques à usage unique, etc.)
- Magazines ou catalogues pour découper des images
- Fournitures artistiques : feutres, crayons de couleur, ciseaux, colle, autocollants, etc.
- Étiquettes ou notes autocollantes pour écrire de courtes descriptions des actions
- Appareils numériques (facultatif) : pour créer une infographie numérique avec des outils comme Canva ou Google Slides, si cela convient à l'âge des élèves

Notes pour l'enseignant·e



Pour conclure l'activité Blue-Bot sur l'ODD 13, proposez aux élèves de **créer ensemble une fresque ou une infographie qui met en évidence la différence entre les actions favorables et défavorables au climat**. Chaque groupe d'élèves contribue en sélectionnant des images ou en dessinant des représentations des actions qu'ils ont explorées pendant l'activité, notamment les actions que le Blue-Bot a visitées sur la grille.

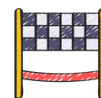
La fresque ou l'infographie comporte deux sections distinctes :

- **Actions favorables au climat** : recycler, marcher ou faire du vélo au lieu de prendre la voiture, économiser l'eau, planter des arbres, etc.
- **Actions défavorables au climat** : jeter des déchets par terre, gaspiller l'électricité, utiliser des plastiques à usage unique, polluer l'eau, etc.

Cette représentation visuelle permet de **consolider les apprentissages**, de renforcer le **vocabulaire** et **d'encourager la discussion**. Les élèves développent ainsi un sentiment de fierté en contribuant à un affichage collectif centré sur la durabilité.

Affichez la fresque dans la classe ou dans un couloir de l'école pour partager ce que les élèves ont appris avec le reste de la communauté scolaire. Rangez ensuite le matériel et les robots.

Fin de la séquence "Agir vert, penser juste"



Exemple et
inspirations

Idées pour créer les cartes
"Actions pour le climat"

✓ Actions favorables au climat (bonnes pour la planète) :

- Aller à l'école à pied ou à vélo
- Éteindre les lumières quand on n'en a pas besoin
- Utiliser des gourdes réutilisables
- Recycler et trier correctement les déchets
- Réutiliser du papier ou des matériaux pour des bricolages
- Utiliser des sacs en tissu au lieu de sacs en plastique
- Planter des arbres ou prendre soin des plantes
- Économiser l'eau en se lavant les mains ou en se brossant les dents

✗ Actions défavorables au climat (mauvaises pour la planète) :

- Jeter du plastique par terre ou dans la mer
- Laisser les appareils électroniques allumés quand on ne les utilise pas
- Prendre la voiture pour de très courts trajets
- Acheter beaucoup de choses dont on n'a pas vraiment besoin
- Gaspiller des matériaux ou jeter de la nourriture
- Utiliser beaucoup de produits à usage unique (gobelets en plastique, serviettes en papier, etc.)
- Couper des arbres sans en replanter

