










Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**



Informations générales

Thème(s)	Objectifs	Description de l'activité
<ul style="list-style-type: none">  Changement climatique  Biodiversité et conservation  Gestion des déchets et recyclage  Ressources en eau et qualité  Agriculture durable et sécurité alimentaire  Santé et justice environnementales  Utilisation de l'énergie et transport 	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> Donner aux élèves du secondaire les moyens d'explorer la biodiversité de manière pratique, en favorisant la reconnaissance des espèces, la compréhension écologique et la motivation à contribuer activement aux initiatives de conservation de la biodiversité. <p>Acquis d'apprentissage</p> <p>À la fin de ce scénario d'apprentissage, les étudiants seront capables de :</p> <ul style="list-style-type: none"> Lister les composants clés d'un écosystème biodiversifié Expliquer l'importance de la biodiversité dans le maintien de l'équilibre écologique Appliquer les concepts de taxonomie pour catégoriser les espèces observées Analyser les données collectées pour identifier les espèces prévalentes et leur répartition Examiner les impacts potentiels des activités humaines sur la biodiversité observée Appliquer les connaissances et compétences acquises pour mener une nouvelle bioblitz dans le même environnement, démontrant une compréhension approfondie de la biodiversité et la capacité à organiser et exécuter l'activité de manière autonome 	<p>Profil des étudiants (age): Lycéens, 11-19ans</p> <p>Nombre de participants: Illimité</p> <p>Durée: 120 minutes</p> <p>Sujet connexe au programme scolaire/Compétence/Contenu : Education environnementale</p> <p>Matériel nécessaire:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stylo Papiers de cahier Règle Thermomètre(s) Jumelles (optionnel) Fiche de collecte de données Smartphones ou appareils photo (optionnel)

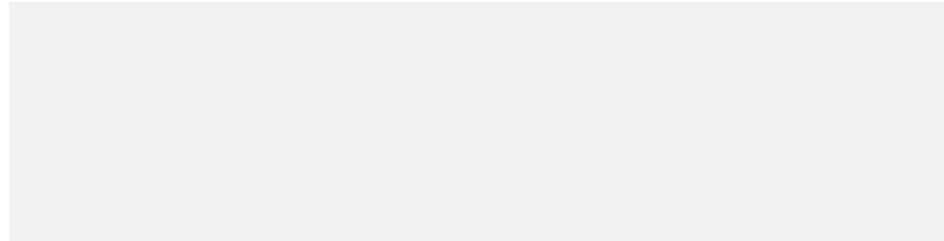
Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables





Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**



#Hashtags
#conservation #biodiversité #bioblitz #solutions innovantes
#durabilité #communauté #écosystèmes #changement
climatique

Introduction



Cette activité vise à permettre aux élèves d'explorer et d'apprécier le monde naturel qui nous entoure. L'objectif est de sensibiliser les élèves à la biodiversité par l'observation de la nature et de les encourager à collecter et utiliser des données scientifiques pour contribuer à la préservation de la biodiversité locale, s'engageant ainsi pour un avenir plus vert.

Questions brise-glace :

Présentez aux élèves le concept de biodiversité et discutez de ses diverses formes de vie.

1. Prenez un moment pour réfléchir à un exemple précis où vous avez remarqué des changements dans l'environnement qui vous entoure. Comment vous êtes-vous senti, et quelles pourraient être les causes de ces changements selon vous ?
2. Pensez à une espèce que vous trouvez personnellement fascinante. Comment pensez-vous que la disparition de cette espèce affecterait l'écosystème auquel elle appartient ? Réfléchissez à l'interdépendance de la vie.
3. Pourquoi croyez-vous qu'il est important que les individus soient activement impliqués dans la conservation de la biodiversité ?



Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**



Etapes du cycle du Kolb

1



RESSENTIR

Impliquer les étudiants dans des activités pratiques et des exemples de la vie réelle liés aux sujets environnementaux.

EXPERIENCE CONCRETE

BioBlitz (60 minutes)

Un BioBlitz est une activité agréable qui aide à explorer et à comprendre la biodiversité qui nous entoure. Pendant un laps de temps défini, les participants recherchent et identifient les organismes vivant dans une zone particulière tout en enregistrant les données recueillies.

Participer à un BioBlitz offre une vue d'ensemble de la biodiversité présente dans votre région. Un BioBlitz est une méthode importante d'exploration scientifique qui permet de collecter des informations précieuses sur la biodiversité dans un environnement donné. Même un BioBlitz à petite échelle peut fournir des informations de base utiles pour des recherches plus approfondies.

Les BioBlitz permettent d'évaluer la biodiversité d'un environnement, ce qui peut nous aider à protéger les espèces en danger, gérer les ressources et le territoire essentiels aux êtres vivants, et surveiller le changement climatique et ses effets sur la biodiversité.

Pour ce faire, suivez les étapes ci-dessous pour mener votre BioBlitz :

1. Définissez la zone dans laquelle les observations seront effectuées avec vos élèves. Cela pourrait être tout le parc, mais il doit être clairement défini à l'avance.
2. Préparez votre matériel et distribuez-le aux élèves lorsqu'ils quittent la salle de classe/l'école. Chaque groupe aura besoin des éléments suivants : un cahier, un stylo ou un crayon, une copie de la fiche de collecte de données, une règle et un thermomètre. Optionnel : des jumelles.
3. Formez des groupes de 2 ou 3 élèves. Chaque groupe recherchera un groupe taxonomique (plantes, champignons, mollusques, arachnides, insectes, poissons, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères). S'il y a peu de chances de trouver des spécimens de certains groupes taxonomiques dans votre zone d'exploration (par exemple, les poissons), vous pouvez les remplacer en divisant d'autres groupes taxonomiques en sous-groupes (par exemple, le groupe des plantes peut être subdivisé en arbres, fleurs, fougères, herbes, arbustes, etc.).

Note : Pour garantir le succès, vous trouverez facilement des spécimens des groupes d'organismes suivants dans votre zone d'observation :

- Plantes (arbres, fleurs, herbes, arbustes). S'il y a beaucoup de verdure dans votre cour d'école, vous pouvez diviser le groupe des plantes en sous-groupes (arbres, fleurs, etc.) pour simplifier la tâche des élèves.
- Champignons





Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**



- Mollusques (limaces, escargots...)
- Arachnides (araignées...)
- Insectes (mouches, abeilles, fourmis, papillons, sauterelles, coccinelles...)
- Oiseaux (corbeaux, étourneaux...).

4. Chaque groupe devra recueillir des informations sur le groupe taxonomique qui lui est assigné. Par exemple, si un groupe est chargé d'étudier les arbres, il devrait trouver et enregistrer le plus grand nombre d'arbres possible. Chaque observation est importante : si une même espèce d'organisme est observée 5 fois, cela doit être noté (par exemple, "5 trèfles, 1 rose, 13 marguerites", plutôt que simplement "pissenlits, roses, marguerites").

5. Montrez aux élèves la fiche de collecte de données et assurez-vous qu'ils comprennent comment l'utiliser.

6. Insistez sur le fait qu'il y a diverses tâches à accomplir au sein de chaque groupe, telles que la recherche d'organismes, les observations, les mesures, la prise de photos et l'enregistrement des informations sur la fiche. Les élèves peuvent se répartir des tâches spécifiques ou tourner dans différentes responsabilités.

7. Laissez vos élèves explorer les environs ! Le temps passé à l'extérieur est la partie principale d'un bioblitz, donc donnez-leur autant de temps que possible. Encouragez-les à prendre des notes et des photos approfondies. Ils n'ont pas besoin d'identifier immédiatement les organismes qu'ils trouvent - en se basant sur leurs notes, ils pourront effectuer l'identification ultérieurement à l'aide d'autres ressources telles que des manuels, des guides de terrain ou des guides d'identification en ligne.

8. Rassemblez les élèves une fois que le temps imparti est écoulé.

Fiche de collection de données

Catégorie taxonomique <i>(Une catégorie d'êtres vivants étroitement apparentés, partageant ainsi certaines caractéristiques communes)</i>		
Date		
Observateurs		
	<i>Au début du BioBlitz</i>	<i>A la fin du BioBlitz</i>
Heure		
Température (°C)		
Nuage (Oui/non)		
Vent? (Oui/non)		



Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**

Pluie? (<i>Oui/non, Quel type</i>)	
Prenez note de tous les êtres vivants appartenant à votre groupe taxonomique trouvés dans la zone de recherche désignée. Si vous ne connaissez pas le nom d'un organisme, décrivez ses caractéristiques ou faites-en un croquis.	
Nom, description, et/ou croquis	Individus trouvés

2



OBSERVER

Encourager les élèves à réfléchir sur leurs expériences, observations et émotions pendant les activités.

OBSERVATION RÉFLEXIVE

Ensuite, rassemblez toute la classe et demandez aux élèves ou aux groupes d'élèves de répondre aux questions suivantes en se basant sur leurs notes/observations :

- Quels organismes avez-vous trouvés les plus intéressants ou surprenants pendant le bioblitz, et pourquoi ?
- Avez-vous rencontré des défis ou des obstacles lors de la collecte de données ou des observations ? Comment les avez-vous surmontés ?
- Réfléchissez à la diversité des espèces que vous avez observées. Vous attendiez-vous à trouver une telle variété, ou y a-t-il eu des découvertes inattendues ?
- Comment le travail en groupe a-t-il contribué au succès du bioblitz ? Qu'avez-vous appris en collaborant avec vos camarades ?
- Considérez l'importance de la biodiversité dans l'environnement. Pourquoi est-il crucial de comprendre et de documenter la variété des espèces dans une zone donnée ?
- Si vous deviez réaliser un autre bioblitz à l'avenir, que feriez-vous différemment pour améliorer l'expérience ou le processus de collecte de données ?

Encouragez les élèves à réfléchir à la manière dont la biodiversité peut impacter nos sociétés et à comment la préserver pour réduire la perte de biodiversité et ainsi préserver l'environnement



Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**

3



RÉFLÉCHIR

Orientez les étudiants pour analyser et conceptualiser les informations recueillies, en les reliant à des concepts et théories plus larges.

CONCEPTUALISATION ABSTRAITE

Visionnez la vidéo suivante : [Pourquoi la biodiversité est-elle importante ?](#)

Demandez à vos élèves de partager leurs pensées et réflexions. Expliquez le concept de la biodiversité en insistant sur l'importance et la diversité des espèces qui existent sur Terre et leurs interactions entre elles.

Soulignez l'importance des interactions et de l'interdépendance des espèces et des écosystèmes.

Préserver la biodiversité est crucial pour plusieurs raisons et joue un rôle fondamental dans le maintien de la santé et de l'équilibre de la planète. La biodiversité contribue à la stabilité et à la résilience des écosystèmes. Les écosystèmes diversifiés sont mieux capables de s'adapter aux changements, de résister aux perturbations et de se rétablir des stress environnementaux. La biodiversité fournit une large gamme de services écosystémiques essentiels au bien-être humain. Ces services incluent l'air et l'eau propres, la pollinisation des cultures, la régulation du climat, le contrôle des maladies et le cycle des nutriments. Certains écosystèmes, tels que les forêts et les zones humides, jouent un rôle crucial dans la régulation du climat en séquestrant le dioxyde de carbone et en influençant les régimes météorologiques. Elle est également fondamentale pour les sociétés humaines, car de nombreuses espèces contiennent des composés utilisés pour développer des médicaments et des produits pharmaceutiques, et elle assure la sécurité alimentaire puisque des écosystèmes diversifiés contribuent à une variété de cultures, de races et de variétés qui peuvent être plus résistantes aux ravageurs, aux maladies et aux conditions climatiques changeantes.

Qu'est-ce que la biodiversité ?

La biodiversité, abréviation de diversité biologique, fait référence à la variété de la vie sur Terre à tous les niveaux d'organisation, y compris la variété des espèces, les différences génétiques au sein des espèces et la diversité des écosystèmes. Elle englobe la diversité des organismes vivants, leurs interactions et les complexes écologiques qu'ils forment. La biodiversité est cruciale pour la santé et le fonctionnement des écosystèmes, fournissant divers services écosystémiques tels que la pollinisation, la purification de l'eau et la régulation du climat. Elle est un indicateur clé de la santé globale et de la résilience des systèmes naturels de notre planète.



Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**

4



AGIR

Offrir des opportunités aux étudiants pour appliquer leurs connaissances et expérimenter activement des pratiques durables dans leur vie quotidienne

EXPÉRIENCE ACTIVE

Quels sont les principaux concepts impliqués dans la biodiversité ?

- **Diversité des espèces** : La variété des différentes espèces (ou taxons) présentes dans une zone particulière.
- **Diversité génétique** : La variété des informations génétiques au sein d'une population d'une seule espèce. Cela inclut les différences dans les gènes et leurs combinaisons.
- **Diversité des écosystèmes** : La variété des écosystèmes, y compris les différents types d'habitats, de communautés et de processus écologiques.
- **Interactions biologiques** : Les relations et interactions entre différentes espèces dans un écosystème, telles que la prédation, la compétition, la symbiose et le mutualisme.
- **Conservation** : La gestion délibérée et durable des ressources naturelles pour maintenir et améliorer la biodiversité

Répétez l'activité de bioblitz, mais cette fois en vous concentrant sur le nombre d'espèces observées pendant le bioblitz. Les élèves n'ont peut-être pas pu identifier les espèces pendant le bioblitz. Demandez-leur de faire l'inventaire de leurs observations et de noter celles qui ont été identifiées ou non. Donnez aux élèves le temps de terminer le travail d'identification en utilisant des ressources en ligne, des guides de terrain ou des applications en ligne. De nombreux organismes appartenant au même groupe taxonomique présentent des similitudes - encouragez les élèves à réfléchir aux différences entre les organismes qu'ils ont trouvés. Invitez-les à classer les organismes en fonction de ces différences. Les élèves pourraient se concentrer sur la taille, la forme, la couleur, le nombre de membres, les antennes, les motifs, etc. Certains organismes sont plus faciles à identifier que d'autres - les élèves qui terminent plus tôt peuvent aider ceux qui ont des identifications plus difficiles.

Après l'identification, demandez aux groupes de compter le nombre d'espèces qu'ils ont trouvées (par exemple, 5 pissenlits, 1 rose, 13 marguerites = 3 espèces de fleurs).

Une fois l'activité en plein air terminée, lancez une discussion.

Questions de discussion :

- Combien d'espèces différentes avez-vous trouvées ?



Scénario d'apprentissage sur la **sensibilisation environnementale**

Titre: **BioBlitz**



- Comparez le nombre d'espèces au nombre d'individus trouvés dans chaque groupe taxonomique.
- Où dans la cour de l'école avez-vous trouvé les différentes espèces ? Pourquoi ?
- Certaines espèces vivent-elles à proximité les unes des autres ?
- Pensez-vous avoir manqué quelque chose en collectant des données dans la cour de l'école ? Pourquoi ?
- Quels aspects du bioblitz étaient faciles ? Lesquels étaient difficiles ?
- Si vous deviez répéter l'activité à une autre saison, que pensez-vous pouvoir observer ? Ou à un autre moment de la journée ?



Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**



Evaluation

TEST

Q1: Que comprend le terme "biodiversité" ?

- A) Seulement le nombre d'espèces différentes dans un écosystème
- B) La variété de la vie sur Terre à tous les niveaux d'organisation
- C) La diversité génétique au sein d'une seule espèce

Q2: Pourquoi la diversité génétique est-elle importante pour une population ?

- A) Elle garantit qu'une espèce spécifique domine l'écosystème
- B) Elle améliore la capacité d'une espèce à s'adapter aux conditions environnementales changeantes
- C) Elle conduit à une diminution de la santé globale de la population

Q3: Quel service écosystémique N'EST PAS fourni par la biodiversité ?

- A) La pollinisation des cultures
- B) La régulation du climat
- C) L'augmentation de la pollution de l'air

Q4: Quelle est une menace majeure pour la biodiversité ?

- A) Les efforts de conservation
- B) La destruction des habitats
- C) La diversité génétique

Q5: Quel est le rôle de l'engagement communautaire dans la conservation de la biodiversité ?

- A) Il n'a aucun impact sur la biodiversité
- B) Il favorise un sentiment de responsabilité et encourage des actions durables





Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**

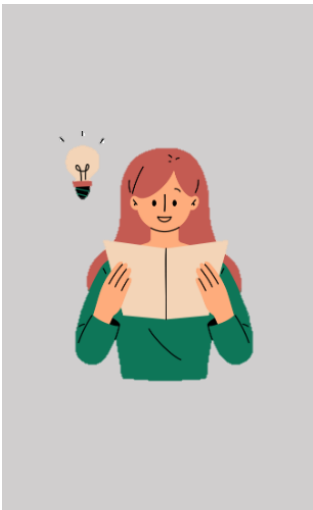


C) Il conduit à une augmentation de la destruction des habitats

Réponses :

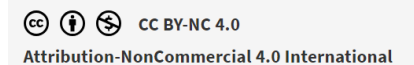
- 1- B
- 2- B
- 3- C
- 4- B
- 5- B

Ressources additionnelles – Conseils et astuces



- DIY Bioblitz: <https://education.nationalgeographic.org/resource/do-it-yourself-bioblitz/>
- The global movement to restore nature's biodiversity | Thomas Crowther: https://www.youtube.com/watch?v=yJX1Te0jey0&ab_channel=TED

Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables





Scénario d'apprentissage sur la sensibilisation environnementale

Titre: **BioBlitz**



PARTENAIRE



Aintek Symvouloi Epicheiriseon
Efarmoges Ypsilis Technologias
Ekpaidefsi Anonymi Etaireia
(GR)



Syndicat Mixte Du Parc Naturel
Eégional De Corse - Parcu Di
Corsica (FR)



Etudes Et Chantiers Corsica (FR)



Antalya Provincial Directorate
for National Education (TR)



cesie
the world is only one creature

CESIE - Centro studi e iniziative
europeo (IT)



Trebag Szellemi Tulajdon - Es
Projektmenedz Ser Korlatolt
Felelossegu Tarsasag (HU)



Istituto D'Istruzione Superiore
Einaudi Pareto (IT)

Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International