

Notre Ciel

section A

**FAITES L'ACTIVITÉ A.01 OU A.02, PLUS UNE AUTRE ACTIVITÉ DE VOTRE CHOIX.
APRÈS AVOIR COMPLÉTÉ LES ACTIVITÉS DE LA SECTION NOTRE CIEL, VOUS POURREZ:**

- >> CONNAÎTRE** et apprécier les espèces de votre région qui vivent dans le ciel
- >> OBSERVER** et connaître la biodiversité en explorant la nature qui vous entoure

NIVEAU

1 2 3

ACTIVITÉ
A.01

Explorez la diversité biologique qui vit au-dessus du sol. Mettez un grand morceau de papier ou un drap de lit sous une branche basse. Secouez la branche et regardez ce qui s'envole. Examinez ce qui tombe de la branche (feuilles, insectes, champignons et plantes). Comment ces entités sont-elles parvenues sur la branche? Pourquoi vivent-elles au-dessus du sol? Comment interagissent-elles pour trouver de la nourriture et un abri? Quels autres animaux vont-ils sur la branche pour se nourrir, s'abriter ou nidifier? Discutez de vos réponses avec les autres membres du groupe.

ACTIVITÉ DE GROUPE

Notre Ciel



Notre Eau



Notre Terre



Notre Monde



NIVEAU



1 2 3

ACTIVITÉ
A.02



Explorez la diversité biologique qui vit au-dessus du sol. Promenez-vous dans les alentours, si possible avec une paire de jumelles. Que voyez-vous juste au-dessus du sol dans les buissons? Qu'est-ce qui vit à mi-hauteur dans les arbres ou les plantes herbacées? Quels organismes renferme la canopée (la cime des arbres)? Voyez-vous des feuilles, des insectes, des champignons ou des plantes? Et quoi encore? Comment font ces entités pour arriver sur la cime? Pourquoi vivent-elles au-dessus du sol? Comment interagissent-elles pour trouver de la nourriture et un abri? Quels autres animaux vont-ils sur la branche à la recherche de nourriture, d'un abri ou d'un site de nidification? Discutez de vos réponses avec les autres membres du groupe.

ACTIVITÉ DE GROUPE



Là-haut dans l'air

NIVEAU   ▲ Observez chez vous, à l'école, dans un jardin ou un parc. Qu'est-ce qui se déplace dans l'air? Comment font les animaux pour voler ou planer ? Comment se déplacent les plantes (leurs graines ou pollens)? Dessinez ou photographiez deux traits qui permettent aux animaux et aux plantes de se déplacer dans l'air.




ACTIVITÉ
A.03

NIVEAU   ▲ À l'automne et/ou au printemps, allez dans un parc ou une zone de conservation où vous pourrez observer les oiseaux. Quelles espèces d'oiseaux migrateurs s'en servent-ils comme point d'escale? Essayez de les observer et écoutez-les chanter. Faites des affiches ou des dessins, ou prenez des photos pour les montrer à l'école et à la maison.

ACTIVITÉ
A.04

NIVEAU   ▲ La diversité biologique est pleine de changements. Pensez à la chenille qui commence à vivre en rampant et en se nourrissant de feuilles, et puis se transforme en papillon ! Allez à la chasse aux papillons et papillons de nuit dans un champ, une forêt ou un jardin. Dessinez trois types (ou espèces) de papillons qui vivent non loin de chez vous. Où les avez-vous aperçus: sur une fleur, près de l'eau, près de crottes d'animaux, volant sur la cime des arbres? De quelle taille étaient-ils? Quelles couleurs et quels motifs avaient-ils sur leurs ailes? Étaient-ils faciles ou difficiles à trouver (par ex. étaient-ils camouflés)? Faites part de vos réponses à votre enseignant, responsable ou groupe.

ACTIVITÉ
A.05

NIVEAU    ▲ Construisez une mangeoire à oiseaux à partir de matériaux recyclés. Cherchez à comprendre quelle nourriture préfèrent les différentes espèces d'oiseaux (par ex. quelques-uns mangent des fruits, d'autres des graines). Choisissez de la nourriture pour oiseaux indigènes (autochtones ou natifs)

ACTIVITÉ
A.06



de votre région. Mettez la mangeoire dans un endroit où les oiseaux seront à l'abri des prédateurs. Notez le nombre et le type d'oiseaux qui s'en servent pendant deux semaines. Pour savoir comment fabriquer une mangeoire à oiseaux, voir :

http://www.sqrd.org/material_conseil_03_mangeoire.php

NIVEAU   

ACTIVITÉ
A.07

Plantez un « bar à nectar » pour abeilles, guêpes et mouches affamées. Aménagez un jardin avec un mélange de plantes à fleurs et d'arbustes. Choisissez des espèces de plantes qui fleurissent à différentes époques de l'année pour garantir à vos hôtes ailés une bonne réserve alimentaire. Nous vous conseillons d'aménager le bar à nectar loin des entrées des bâtiments et des lieux de promenade très fréquentés.

NIVEAU   

ACTIVITÉ
A.08

Les graines des champignons s'appellent des spores. Elles sont souvent transportées par le vent et chaque espèce de champignon à sa propre empreinte de spores (comme une empreinte digitale). Cueillez trois espèces de champignons différentes et faites une empreinte de spores pour chaque espèce. Pour plus d'informations et pour savoir comment faire une empreinte de spores, voir :

<http://dispourquoipapa.free.fr/experiences/ex00012.htm>

FAITES TRÈS ATTENTION À NE PAS UTILISER DES CHAMPIGNONS VÉNÉNEUX : DEMANDEZ L'AVIS D'UN EXPERT. N'OUBLIEZ PAS DE VOUS LAVER LES MAINS QUAND VOUS AUREZ TERMINÉ.

Denisa Valentina Huma, 10 ans, Roumanie



Alia Safira, 11 ans, Indonésie



NIVEAU

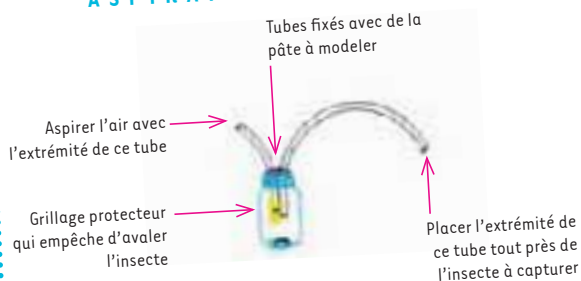
2 3

ACTIVITÉ
A.09

Les insectes ont plusieurs traits particuliers qui leur permettent de vivre dans tous types de conditions dans de différents habitats partout dans le monde. Capturez des insectes avec un piège-fosse, un filet à papillon, ou bien un « aspirateur d'insectes » (une sorte de bouteille qui sert à capturer les insectes ou crustacés en aspirant dans un tube). Rédigez un guide de terrain des différentes espèces d'insectes que vous avez capturées. N'oubliez pas de délivrer les insectes. Si possible, demandez à un spécialiste (entomologiste) de venir avec vous. Pour des explications sur la fabrication d'un aspirateur, voir:

<http://www2.ville.montreal.qc.ca/insectarium/toile/nouveau/capture2.php#aspi> et pour la construction d'un filet à papillon, voir: <http://www2.ville.montreal.qc.ca/insectarium/toile/nouveau/capture1.php#ento>

ACTIVITÉ DE GROUPE

COMMENT FABRIQUER UN
ASPIRATEUR D'INSECTES

N'OUBLIEZ PAS DE VOUS PROTÉGER, SURTOUT EN CAS D'INSECTES QUI MORDENT OU PIQUENT! POUR LES PLUS PETITS, CETTE ACTIVITÉ DOIT ÊTRE FAITE SOUS LA SUPERVISION D'UN ADULTE.

NIVEAU

2 3

ACTIVITÉ
A.10

Beaucoup d'animaux, dont les mammifères, les poissons et les papillons, migrent. Tracez les routes migratoires de cinq espèces d'oiseaux ou d'insectes différents sur une carte du monde. Jusqu'où voyagent-ils? Combien de temps dure leur migration? Où se reproduisent-ils, où font-ils des étapes pour se reposer ou se nourrir et hiberner? Comment font-ils pour ne pas se perdre? Faites une liste des avantages et inconvénients de la migration. Pourquoi certains oiseaux se déplacent-ils vers des endroits plus chauds en hiver? Pourquoi ne trouvent-ils pas de quoi se nourrir?

NIVEAU

2 3

ACTIVITÉ
A.11

Participez à un projet scientifique public. Un projet scientifique public prévoit que des personnes sans formation scientifique spécifique aillent dans la nature et collectent des données scientifiques qui seront ensuite utilisées par les experts. BirdLife International organise un très beau projet scientifique public mondial sur les oiseaux appelé WorldBirds (oiseaux du monde). Pour savoir comment participer au projet ou pour télécharger les instructions, voir :

www.worldbirds.org

ACTIVITÉ SUPER

NIVEAU

2 3

ACTIVITÉ
A.12

Trouvez les espèces de chauves-souris qui vivent dans les alentours ; cherchez à savoir quel est leur habitat et quels sont leurs besoins alimentaires. Fabriquez une boîte à chauves-souris et installez-la dans un endroit approprié. Pendant plusieurs semaines, surveillez la boîte depuis le coucher de soleil jusqu'à la nuit pour voir si des chauves-souris l'utilisent comme abri. Notez vos observations. Pour savoir comment fabriquer une boîte à chauves-souris, voir: www.hww.ca/hww2.asp?id=323 ou le site Bat Conservation International pour la protection de la chauve-souris: www.batcon.org

Notre Ciel



Notre Eau



Notre Terre



Notre Monde



La diversité biologique est liée à une planète saine

NIVEAU


**ACTIVITÉ
A.13**

Les différentes espèces animales adoptent des stratégies différentes pour résister à la chaleur ou au froid (par ex. développer des fourrures plus épaisses l'hiver et moins épaisses l'été) et maintenir leur corps sec ou humide (par ex. des plumes imperméables ou vivre sous un tronc en décomposition). Faites une liste d'espèces d'oiseaux, de mammifères, d'amphibiens, de reptiles, de poissons et d'insectes. Quelles sont les stratégies qu'elles utilisent? Jouez à un jeu sur les animaux et leurs stratégies (les plus âgés pourront inventer les jeux et diriger les plus jeunes). Est-ce que ces stratégies fonctionneront à mesure que le climat de la planète change? Pourquoi? Pourquoi pas?

ACTIVITÉ DE GROUPE

NIVEAU


**ACTIVITÉ
A.14**

Après leur mort, les plantes et les animaux constituent la nourriture d'entités minuscules appelées microorganismes. Bien qu'elles soient trop petites pour être vues à l'œil nu, on peut voir des signes de leur présence en produisant du biogaz. Avec l'aide d'un adulte, mettez des matières organiques en décomposition (terre, plantes, fruits, restes de légumes) dans une bouteille en plastique. Placez un ballon sur l'ouverture de la bouteille, puis mettez la bouteille près d'une source de chaleur ou au soleil. Qu'arrive-t-il au ballon pendant les cinq à dix jours suivants? Pourquoi? Réfléchissez à l'utilité des microorganismes pour le monde et à ce qui se passerait s'ils n'existaient pas. Pour plus d'idées sur le biogaz, voir: [www.pge.com/microsite/safety_esw_ngsw/ngsw/basics/experiment2.html](http://en.anglais.wwww.pge.com/microsite/safety_esw_ngsw/ngsw/basics/experiment2.html)



Sofia Victoria Martinez, 9 ans, Argentine

Hiu Wing Chan, 17 ans, Chine



NIVEAU **1** **2** **3**

ACTIVITÉ
A.15

Suivez un « régime énergétique » pendant deux semaines. Élaborez un programme pour réduire votre consommation d'énergie à la maison, lorsque vous vous déplacez et à l'école. Respectez-le. Combien d'énergie économisez-vous avec chaque action? De quelle manière une consommation plus modérée de l'énergie et des ressources peut-elle sauver la diversité biologique? Défiiez vos amis et proches à suivre votre programme.

NIVEAU **1** **2** **3**

ACTIVITÉ
A.16

À mesure que le climat change, des espèces devront se déplacer vers le haut (directement sur une montagne) ou vers les pôles pour continuer à vivre dans le même type de climat. Quelles sont quelques-unes des espèces de votre région qui devront se déplacer pour trouver un climat plus frais ou des conditions plus humides/sèches? Quelles sont les difficultés qu'elles devront affronter si elles doivent se déplacer? Dessinez comment sera votre milieu futur si ces espèces devaient se déplacer.



NIVEAU

2 3

ACTIVITÉ
A.17

Tracez une carte de votre communauté en notant toutes les caractéristiques naturelles (par ex. forêts et rivières) et humaines (par ex. bâtiments et routes). Indiquez les sources possibles de pollution sur votre carte. Surtout n'oubliez pas qu'un type de pollution peut provenir d'une seule source (par ex. une conduite ou canalisation) alors qu'un autre type de pollution peut émaner de plusieurs petites sources (par ex. des eaux d'infiltration contaminées). Quels sont les effets de la pollution sur la diversité biologique? Sur la carte, reliez par des flèches les sources de pollution à la biodiversité qu'elles altèrent. Que peut-on faire pour réduire la pollution? Partagez ce que vous avez trouvé avec votre groupe.

NIVEAU

2 3

ACTIVITÉ
A.18

Trouvez les liens entre les êtres qui vivent dans l'air et les aliments que nous mangeons. Visitez un rucher ou demandez à un apiculteur de venir parler à votre groupe. Faites une liste des fruits, baies et légumes qui poussent dans votre jardin ou près de l'école, des parcs ou des terrains de jeux, qui sont pollinisés par des insectes. Quelles sont les espèces d'insectes qui pollinisent? Ces espèces pollinisent-elles les espèces de plantes sauvages non vivrières? Les populations pollinisatrices de votre communauté sont-elles saines? Quels sont les dangers qui menacent les insectes pollinisateurs de votre communauté? Identifiez une chose à faire pour aider les insectes pollinisateurs ... et faites-la!

ACTIVITÉ DE GROUPE

NIVEAU

2 3

ACTIVITÉ
A.19

La biodiversité peut contribuer à réduire les effets du changement climatique. Réalisez une vidéo ou faites une affiche pour montrer, par exemple, comment les arbres capturent le dioxyde de carbone (CO₂) dans l'air et le stockent. Publiez la vidéo sur YouTube ou montrez l'affiche à votre groupe ou vos camarades. Demandez la permission à toutes les personnes qui apparaissent dans la vidéo, ainsi qu'à leurs parents, avant de la publier.

NIVEAU

ACTIVITÉ
A.20

3

Le système d'échange de quotas d'émission – appelé également plafonnement et échanges – a été mis en place pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ce système a aussi des impacts sur la biodiversité. Étudiez la comptabilisation des quotas d'émissions et les programmes connexes, comme le programme sur la réduction des émissions résultant du déboisement et de la dégradation des forêts dans les pays en développement (REDD). Quels programmes ont déjà été mis en place dans votre communauté? Qui cela concerne t-il? De quelle façon les populations pauvres du monde sont-elles touchées par l'échange de quotas d'émission? Montrez vos résultats à votre groupe. Pour plus d'informations, voir:

www.forestclimatechange.org/simplyredd1.html (en anglais) et storyofstuff.com/capandtrade (l'histoire des trucs, en anglais)

<http://www.lacaseauxenfants.org/energies/energies-climat.htm>

NIVEAU

1 2 3

Faites toute autre activité proposée par votre enseignant ou responsable.

Yoe Chan Park, 12 ans, République de Corée



Hana Richelle, 13 ans, Philippines



Yoe Chan Park, 12 ans, République de Corée



Notre Ciel



Notre Eau



Notre Monde

