



SAÉ 6.5 — BÂTIR POUR LA FAUNE

OBJECTIF : *Sensibiliser les étudiants à l'importance de protéger la faune, en confectionnant des abris adéquats.*

NIVEAU :

Secondaire 3

DURÉE :

Deux à trois périodes

LIEU :

En classe

CONTENU DE FORMATION

Domaine général de formation	Environnement et consommation <i>Axe de développement :</i> Construction d'un environnement sain dans une perspective de développement durable
Compétences transversales	Exploiter l'information, exercer son jugement critique, mettre en œuvre sa pensée créatrice, communiquer de façon appropriée
Domaine d'apprentissage	Mathématique, science et technologie
Discipline	Sciences et technologie — Univers technologique
Compétences disciplinaires	Chercher des réponses ou solutions à un problème d'ordre scientifique, mettre à profit ses connaissances
Disciplines complémentaires	Applications technologiques et scientifiques, Français, langue d'enseignement, Mathématique, Arts plastiques

Matériel : Bois, outils, accessoires requis pour la fabrication d'un abri, plans des projets de construction (suggestions p. 370), accès Internet.

Préparation : Prévoir une période à la salle d'ordinateurs.

CONTEXTE

Les constructions en bois sont partout dans notre entourage : les chalets en bois rond, les nichoirs à oiseaux, les gazebos, les maisons, les cabanes dans les arbres, les bancs de parc, les bacs à fleurs, etc. Plusieurs de ces structures sont des constructions simples, une boîte aux lettres par exemple. D'autres structures en bois sont beaucoup plus complexes et nécessitent l'expertise

de professionnels telles que la construction d'une maison en bois rond. Il existe des projets de construction en bois pour tous les niveaux. Les élèves construiront une structure quelconque en bois pour la faune parmi ceux listés. Ils auront la chance, si le temps et la situation le permettent, d'installer eux-mêmes la structure qu'ils auront construite dans la cour d'école ou dans un parc municipal.

PROGRAMME

Ouverture

15 min.

Une introduction sur le sujet la transformation du bois peut être faite de diverses façons. Les élèves peuvent lire le chapitre 6 du *Guide de référence*, à la maison ou en classe. Vous pouvez faire un bref exposé du contenu du chapitre 6 à la classe ou demandez à un ou des élèves de le faire. Vous pouvez aussi animer une discussion de groupe sur la transformation du bois et invitez les élèves à partager leurs connaissances sur la transformation du bois et la valeur ajoutée tout en agrémentant la conversation de vos propres connaissances. Discutez avec les élèves des diverses structures en bois pour abriter la faune.

Les habitats de certaines espèces animales sont détruits ou altérés par les activités humaines. Pour contrer cette mauvaise situation pour la faune, nous pouvons faire notre part en construisant des abris ou des nichoirs de façon à remplacer ceux qui ont été détruits ou altérés par nos activités. Certaines espèces ont des besoins très spécifiques quant à l'emplacement et le type de structure pour faire leur nid. Les chauvesouris sont un bon exemple, car leurs populations sont justement fragiles dû à la rareté d'habitats convenables. Elles nichent toujours à proximité d'un plan d'eau, où elles vont boire le soir. Pour leur nid, elles ont besoin d'un endroit très ensoleillé et dégagé pour leur permettre d'entrer et de sortir facilement. Le site doit être situé à au moins quatre mètres du sol et loin de source d'éclairage, entre autres. Les canards branchus sont un deuxième exemple; ils nichent dans des trous creusés dans les arbres et sont par conséquent menacés dû à un manque d'endroits pour nicher. Pour plusieurs espèces animales, les nichoirs ou abris fabriqués par les humains sont d'excellents remplaçants et en grand nombre, ils peuvent être très bénéfiques à une population donnée.

Introduisez les différents abris et nichoirs que les élèves pourront choisir de fabriquer. Discutez avec eux de ce que requière la fabrication des structures : temps, type et quantité de bois, instruments, outils, matériaux autres que le bois, colle, etc. Discutez également du choix du bois et des autres matériaux étant donné que ces abris vont loger des animaux : les émanations gazeuses du bois traité et des peintures à l'huile peuvent être nocives pour les animaux.

Déroulement

140 min.

1. Les élèves, en équipe de deux, choisissent une structure de leur choix en consultant les sites Internet suggérés à la page 370.

Ils doivent préparer ou obtenir un plan de construction en notant tous les matériaux nécessaires à la fabrication de la structure choisie et les étapes de fabrication.

NOTE : Vous pourriez énumérer les matériaux disponibles pour la réalisation du projet. Les élèves devraient ainsi choisir une structure réalisable avec les matériaux disponibles.

2. Les plans sont vérifiés et approuvés par le professeur, et corrigés au besoin.
3. Procurez-vous tous les matériaux nécessaires à la fabrication des structures choisies par les équipes.
4. Les élèves procèdent à la fabrication de leur structure pour la faune.

Clôture

30 min.

Installez les structures produites dans la cour d'école, dans le parc municipal ou ailleurs selon la disponibilité et selon votre choix, ou invitez les élèves à la faire chez eux.

Évaluation

Critères d'évaluation : cohérence entre l'intention de création, le développement de la mise en forme et la réalisation, réalisation authentique intégrant des éléments originaux et expressifs, efficacité de l'exploitation des gestes transformateurs et des propriétés des matériaux, cohérence de l'organisation des composantes de l'image, intégration des retours réflexifs au cours de l'expérience de création, pertinence des éléments repérés, présence d'éléments personnels dans son interprétation, justesse du vocabulaire disciplinaire utilisé, intégration de retours réflexifs.

ENRICHISSEMENT

Les élèves vendent leurs structures pour la faune par le biais d'une vente-débaras ou d'une activité de financement.

Dans le cadre du volet *Univers vivant*, les élèves étudient la nidification des oiseaux que l'on retrouve en Estrie et déterminent ceux qui nichent dans des cavités. Ils déterminent ensuite les oiseaux qui sont les plus restreints dans leur espace de nidification. Ils se renseignent également sur le type d'environnement où ces oiseaux nichent. Les élèves construisent tous un nichoir pour l'espèce en manque d'espace de nidification. Lorsque les nichoirs sont terminés, ils sont installés à des endroits stratégiques dans la nature pour fournir des lieux de nidification aux oiseaux visés.

Si les élèves fabriquent des nichoirs à oiseaux et que les nichoirs sont installés sur le terrain de l'école, les élèves pourraient recenser les oiseaux qui y nichent année après année et faire parvenir ces informations au programme de suivi des oiseaux nicheurs de Bird Study Canada par exemple.

Invitez les étudiants à construire des nichoirs qui sont spécifiques à une espèce. Chaque équipe pourrait choisir un modèle différent. Une fois les constructions terminées, invitez les étudiants à discuter des différences entre leur projet respectif. Chaque équipe pourrait expliquer en quoi leur construction est mieux adaptée à une espèce donnée. Les étudiants pourraient même tenter de suggérer un modèle plus performant selon leur connaissance.

POUR EN SAVOIR PLUS

I11, I21, I33, I35, I38, I44, I60, I75, I82, I88, R8, V4, V5, V23.