

Fiche pédagogique

Explorons les besoins des êtres vivants

La ferme est un endroit plein de vie où les animaux, les plantes et les humains collaborent entre eux et coexistent avec les éléments non vivants pour créer un environnement harmonieux. Des animaux comme les vaches, les poules et les cochons interagissent avec des éléments non vivants comme le sol, l'eau et le soleil pour satisfaire leurs besoins. Les vaches, par exemple, assurent leur survie en mangeant de l'herbe et en buvant de l'eau alors que les poules fouillent le sol en quête d'insectes et de graines. Les agriculteurs et les agricultrices jouent un rôle crucial dans ce milieu de vie en nourrissant les animaux dont elles et ils prennent soin ainsi qu'en cultivant le sol pour assurer la croissance des plantes. En plus d'assumer la fonction de gardiens, les humains tirent profit des richesses de la ferme. Ils obtiennent de la nourriture des plantes qu'ils cultivent et des animaux qu'ils élèvent. Ainsi, la ferme se transforme en un lieu de cohabitation, où l'interdépendance des différents éléments favorise une vie harmonieuse.

Un élément fondamental qui soutient ce système interconnecté est le soleil qui est essentiel tant aux plantes, qu'aux animaux et aux êtres humains. Les plantes dépendent du soleil pour produire leur nourriture. Le soleil est aussi très important pour tout le règne animal duquel les humains font aussi partie. Les plantes dont se nourrissent plusieurs animaux grandissent grâce à la lumière du soleil. Le soleil aide aussi l'ensemble des êtres vivants à reconnaître les meilleurs moments pour dormir, se réveiller, se déplacer d'un endroit à un autre, et même pour se réchauffer.

Dans un tel environnement, les animaux ont des besoins essentiels tels qu'avoir accès à un abri, à de l'eau, à de l'air. Ils ont aussi besoin de chaleur, d'espace pour bouger et une nourriture adaptée souvent issue des plantes cultivées sur place pour s'alimenter. Ces plantes requièrent à leur tour soins, lumière solaire et nutriments du sol pour prospérer. La ferme est un milieu complexe où les relations d'interdépendances entre les êtres vivants et les éléments non vivants, renforcées par le rôle central du soleil, maintiennent l'équilibre de l'ensemble.

B. Systèmes vivants – Les êtres vivants : caractéristiques et besoins

Attente

B2. Exploration et compréhension des concepts

Démontrer sa compréhension des besoins essentiels et des caractéristiques des êtres vivants, y compris les humains.

Contenu d'apprentissage

B2.1 Décrire l'environnement comme étant un lieu dans lequel les êtres vivants et les éléments non vivants sont interreliés.

B2.2 Déterminer les besoins essentiels d'êtres vivants, y compris les besoins en air, en eau, en nourriture, en chaleur, en abri et en espace.

B2.5 Décrire les caractéristiques d'un environnement sain, y compris l'air et l'eau purs et les aliments nutritifs, et les façons dont un tel environnement permet aux êtres vivants de satisfaire leurs besoins.

B2.6 Décrire des façons dont des êtres vivants répondent aux besoins d'autres êtres vivants.

C. Matière et énergie – L'énergie dans nos vies

Attente

C2. Exploration et compréhension des concepts

Démontrer sa compréhension de l'incidence de l'énergie dans sa vie, et du fait que le Soleil est la principale source d'énergie sur la Terre.

Contenu d'apprentissage

C2.2 Expliquer que le Soleil est la source principale d'énergie sur la Terre en reconnaissant qu'il réchauffe l'air, l'eau et le sol, qu'il procure de la lumière à la Terre, et qu'il permet de faire pousser les plantes.

Résultats d'apprentissage

- Je peux énumérer les besoins essentiels des animaux et des plantes de la ferme ainsi que ceux des humains.
- Je peux expliquer le rôle du soleil pour les animaux, les plantes et les humains.
- Je peux décrire l'environnement occupé par les animaux, les plantes et les humains.
- Je peux comparer les façons dont les besoins des animaux, des plantes et des humains sont satisfaits.

Activité : Explorons les besoins des êtres vivants

Objectif de l'activité

L'objectif de cette activité est de donner aux élèves l'occasion de découvrir les caractéristiques d'un environnement sain ainsi que les besoins essentiels des êtres vivants, en mettant particulièrement l'accent sur les animaux et les plantes de la ferme ainsi que sur les humains. Les élèves exploreront les besoins essentiels des êtres vivants tels que l'air, l'eau, la chaleur, l'abri, l'espace, la nourriture et le soleil en plus d'apprendre comment ces besoins varient d'une espèce à l'autre. Par exemple, les plantes nécessitent de la lumière pour produire de la nourriture, tandis que les animaux et les humains ont besoin d'air pour respirer et survivre.

Matériel nécessaire

- Cartes ou illustrations représentant divers animaux (vaches, poules, moutons, chèvres, cochons) et une variété de plantes (maïs, blé, tournesols, pommiers). Voir Annexe 1.
- Matériel de bricolage (papier coloré, carton, crayons, colle, ciseaux, matériel recyclé).
- Étiquettes préimprimées simples avec des besoins essentiels (nourriture, eau, abri, chaleur, espace, lumière du soleil). Voir Annexe 2.

Avant l'activité

Commencez par une discussion interactive pour introduire les concepts d'êtres vivants et non vivants, ainsi que pour aborder les besoins essentiels à la survie des êtres vivants. Voici un exemple de question que vous pouvez poser aux élèves :

- **Question : Pouvez-vous citer des choses autour de nous et dire si elles sont vivantes ou non vivantes?** Par exemple, un arbre est-il vivant ou non vivant ? Et qu'en est-il du rocher ? Exemple de réponse : Un arbre est vivant. Un rocher est non-vivant.
- **Question : De quoi avons-nous besoin chaque jour pour nous sentir bien et en sécurité?** Exemple de réponse : Nous avons besoin de manger, de boire, d'une maison pour nous abriter et d'un endroit pour jouer et nous amuser.
- **Question : Pouvez-vous penser à quelque chose de vivant, comme un animal de compagnie ou une plante, et me dire de quoi cet être vivant a besoin pour se sentir bien et être en bonne santé?** Exemple de réponse : Un lapin est vivant. Il a besoin de feuilles de carottes à manger, d'eau à boire et d'un endroit confortable pour dormir.
- **Question : Pourquoi le Soleil est-il si important pour nous et pour tout ce qui est à l'extérieur?** Exemple de réponse : Le Soleil est important, car il nous donne de la lumière et nous réchauffe.

À la fin de la discussion, il est important d'expliquer aux élèves les notions de ce qu'est un être vivant, un non vivant, les besoins essentiels des êtres vivants, notamment les besoins en air, en eau, en nourriture, en chaleur, en abri, le besoin de la lumière du soleil, le besoin d'espace et celui de vivre dans un environnement sain. Par exemple : Un être vivant grandit, bouge, respire et a besoin de nourriture pour vivre. Les animaux et les plantes sont des êtres vivants. Un non-vivant est une chose qui ne grandit pas, ne respire pas et n'a pas besoin de nourriture pour survivre. Une table est un exemple de chose non vivante. Finalement, un environnement sain est un endroit où l'on peut trouver des êtres vivants et des éléments non vivants qui les aident à vivre, comme l'air, l'eau et la lumière.

Déroulement de l'activité

- Divisez la classe en petits groupes et fournissez à chaque groupe une carte illustrant un animal et une carte illustrant une plante.
- Demandez aux élèves de dessiner sur leur feuille l'environnement où vivent l'animal et la plante remis à leur groupe. Guidez les élèves dans cette démarche pour les amener à intégrer dans leur dessin les éléments non vivants qui composent un environnement sain.
- Demandez à chaque groupe de créer un diorama avec une boîte de carton, afin de pouvoir placer l'animal et la plante dans leur environnement.
- Invitez les élèves à utiliser les étiquettes préimprimées afin de marquer les besoins essentiels de chaque animal et de chaque plante dans leur collage. Guidez-les en leur montrant, par exemple, qu'on peut placer une étiquette « eau » près d'un étang ou d'un jardin dans le diorama.
- Encouragez les élèves à discuter de l'importance de chaque élément (comme l'eau, la lumière du soleil, l'abri) pour les animaux et les plantes qui figurent dans leur collage.
- Après avoir guidé les élèves dans la création de leur collage, introduisez la notion des besoins de base de l'humain. Expliquez que, tout comme les animaux et les plantes, les humains ont des besoins essentiels pour vivre.

Prolongement de l'activité

- Organisez une session de présentation au cours de laquelle chaque groupe pourra expliquer son collage, en mettant l'accent sur la manière dont l'environnement répond aux besoins des animaux, des plantes et des humains présentés.
- Discutez de la manière dont l'environnement répond à différents besoins.

Après l'activité

- Réfléchissez en classe sur les dioramas et discutez des similitudes et des différences entre les façons dont les animaux et les plantes satisfont leurs besoins dans leurs environnements de vie respectifs.
- Posez des questions pour renforcer l'apprentissage telles que :
 - Quels sont les besoins essentiels de tous les êtres vivants? Pourquoi est-il important pour les humains de prendre soin de leur environnement?
 - Comment l'environnement contribue-t-il à satisfaire les besoins de tous les êtres vivants?

Ressources complémentaires

Centre des sciences de l'Ontario : Changements saisonniers

<https://www.centredessciencesontario.ca/ecoles/ressources-en-enseignement/ressources-pour-le-curriculum/changements-saisonniers>

Centre Franco : Mission sciences! – 1^{re} année – Les êtres vivants : caractéristiques et besoin – Napperon numéro 2

<https://cdn.cforp.io/cdn/Ressources-PED/Mission-science/1e/Systeme-vivant/M2-Les-besoins-essentiels-des-etres-vivants/M2-Les-besoins-essentiels-des-etres-vivants.pdf>

Educatout : Les animaux

<https://www.educatout.com/activites/themes/les-animaux.htm>

Centre Franco : Mission sciences! – 1^{re} année – Systèmes vivants – Les êtres vivants : caractéristiques et besoins – Guide pédagogique

<https://cdn.cforp.io/cdn/Ressources-PED/Mission-science/1e/Systeme-vivant/Les-etres-vivants-caracteristiques-et-besoins.pdf>

Welfarm : Le jeu des 7 familles des animaux de la ferme

<https://www.animaux-de-ferme.com/ecole-primaire-animaux-ferme-pedagogique-jeu-famille.html>

Welfarm : À la découverte des animaux de ferme

<https://www.animaux-de-ferme.com/ecole-primaire-animaux-ferme-pedagogique-decouverte-monde.html>

Les producteurs laitiers du Canada : L'excellence laitière

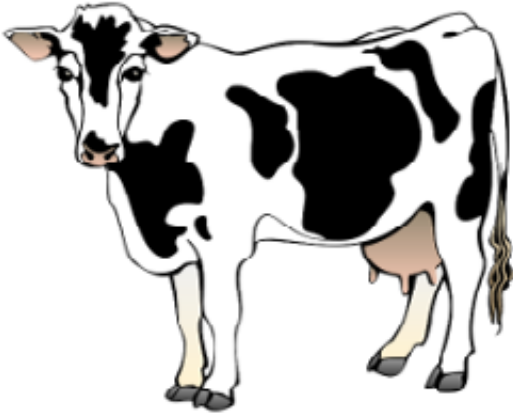
<https://producteurslaitiersducanada.ca/fr/lait-au-canada/lexcellence-laitiere/notre-fierte-vaches-bien-traitees-lait-de-qualite>

Ce projet a été rendu possible grâce à la contribution financière du ministère de l'Éducation de l'Ontario et du gouvernement du Canada dans le cadre de l'Entente Canada-Ontario relative à l'enseignement dans la langue de la minorité et à l'enseignement de la seconde langue officielle.

À noter que le contenu n'engage que ses auteurs et ne traduit pas nécessairement le point de vue du ministère de l'Éducation de l'Ontario, ni du gouvernement du Canada, ni du Centre de leadership et d'évaluation inc

Annexe 1

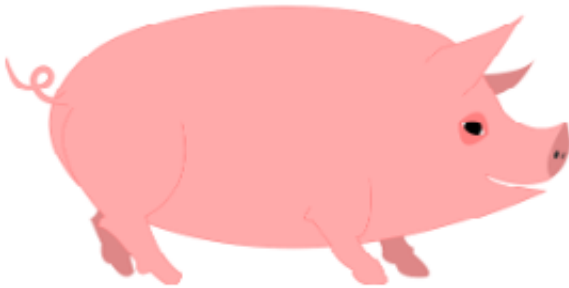
Images d'animaux et de plantes



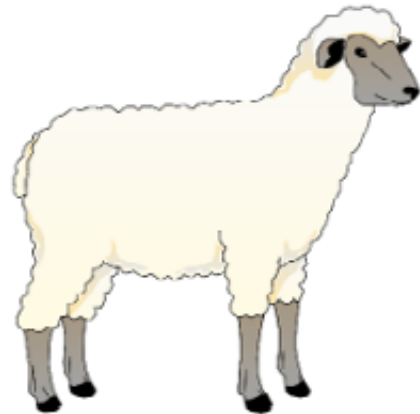
La vache



La chèvre



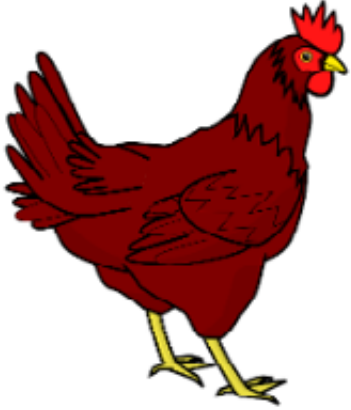
Le cochon



Le mouton

Annexe 1

Images d'animaux et de plantes



La poule



Le dindon



L'oie



Le canard



Le cheval



Les fraises

Annexe 1

Images d'animaux et de plantes



Le maïs



Le blé



Le tournesol



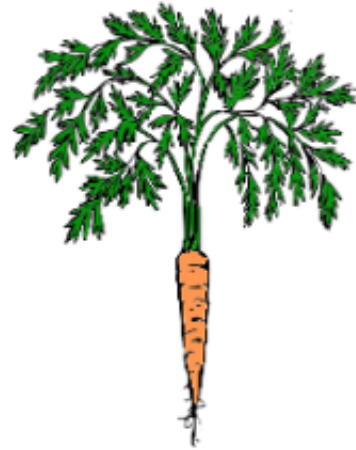
Les tomates

Annexe 1

Images d'animaux et de plantes



Les haricots verts



La carotte



La pomme de terre



Le pommier

Annexe 2

Étiquettes des besoins

CHALEUR

AIR

NOURRITURE

EAU

AIR

ESPACE

LUMIÈRE DU SOLEIL

ABRI