

L'écureuil et la première neige

L'écureuil n'a jamais vu la neige. Sera-t-il en mesure de s'imaginer à quoi cela peut ressembler?



Intentions pédagogiques

Cette SAÉ permet de travailler le sens de l'observation des élèves et d'aborder le classement des objets à l'aide de leurs propriétés, les types de précipitations (en particulier la neige), les états de l'eau, les comportements des animaux pour s'adapter à leur environnement et les changements qui surviennent dans l'environnement au fil des saisons.

Durée

Environ 60 minutes.

Contexte proposé

La lecture du livre "L'écureuil et la première neige" est un prétexte pour aborder plusieurs concepts scientifiques avec les élèves.

Les échanges et la discussion entre les élèves sont essentiels pendant cette SAÉ. Le cahier de l'élève peut être projeté au TNI plutôt que distribué à chaque élève. Il n'est pas non plus nécessaire de le projeter si l'organisation de la classe ne permet pas la lecture d'un album et l'utilisation du TNI simultanément. Le cahier de l'élève est bâti comme un guide pour animer les discussions, pas comme un outil de consignation des réponses.

Bibliographie

MESCHENMOSER, Sébastien, *L'écureuil et la première neige*, Traduction de Julie Duteuil, France, minedition, 2010.

Progression des apprentissages

L'UNIVERS MATÉRIEL

Matière	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e
1. Propriétés et caractéristiques de la matière						
a. Classer des objets à l'aide de leurs propriétés (ex. : couleur, forme, taille, texture, odeur)			→	★		
3. État solide, liquide, gazeux; changements d'état						
a. Distinguer trois états de la matière (solide, liquide, gazeux)	→	★				
b. Reconnaître l'eau sous l'état solide (glace, neige), liquide et gazeux (vapeur)	→	★				
Langage approprié						
1. Terminologie liée à la compréhension de l'univers matériel						
b. Distinguer le sens d'un terme utilisé dans un contexte scientifique ou technologique du sens qui lui est attribué dans le langage courant (ex. : source, matière, corps, énergie, machine)	→	→	→	→	→	★

LA TERRE ET L'ESPACE

Matière	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e
3. Transformation de la matière						
a. Décrire différents types de précipitations (pluie, neige, grêle, pluie verglaçante)	→	★				
Systèmes et interaction						
4. Saisons						
a. Décrire des changements qui surviennent dans son environnement au fil des saisons (température, luminosité, type de précipitations)	→	★				

L'UNIVERS VIVANT

Systemes et interaction	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e
1. Interaction entre les organismes vivants et leur milieu						
b. Décrire des comportements d'un animal familier qui lui permettent de s'adapter à son milieu	→	★				

Vocabulaire

Vocabulaire lié à la progression des apprentissages

Classer
Couleur
Forme
Texture
Adaptation
Environnement
Liquide, solide, gazeux
Précipitations (neige)
Saison (automne, hiver)

Vocabulaire (suite)

Vocabulaire associé à la démarche générale d'apprentissage en science et technologie

Idée initiale
Hypothèse
Résultat

Préparation

1. Présenter le livre "L'écureuil et la première neige" aux élèves. Préciser que ce livre a été écrit en Europe. Il n'y a pas de hérisson en Amérique et nos écureuils sont différents.
2. Parler des changements qui surviennent dans l'environnement entre l'automne et l'hiver.
3. Leur lire l'histoire jusqu'à la page où on mentionne que l'ours non plus n'a jamais vu la neige.
4. Animer une discussion autour des questions de la section "Contexte". En profiter pour parler de l'hibernation et l'hivernation des animaux. À noter: le hérisson et l'ours hibernent tandis que l'écureuil hiverne. Les élèves auront probablement déjà vu des écureuils en hiver. En les questionnant, il faut les amener à comprendre qu'en ville, ils n'ont pas besoin de se faire de grosses réserves de nourriture pour l'hiver puisqu'ils peuvent en trouver en toute saison.

Réalisation

1. Lire la page suivante aux élèves.
2. Animer une discussion autour des questions de la section "Idées initiales et hypothèses".
3. Former des équipes de 2 à 4 élèves.
4. Demander aux élèves de choisir une propriété (section "Planification").
5. Remettre aux élèves un sac contenant plusieurs objets à classer.
6. Leur demander de les classer à l'aide de la propriété qu'ils ont choisie. (Il s'agit s'un classement dichotomique. L'objet répond au critère ou non.)
7. Faire un retour sur les résultats du classement de chaque équipe (section "Bilan). Ce retour peut se faire en circulant et en écoutant les élèves nous présenter leur classement. C'est une belle occasion d'échange pour augmenter le bagage lexical des élèves en ce qui a trait à la forme, la couleur et la texture des objets.

Intégration

1. Terminer la lecture du livre.
2. Discuter des hypothèses des animaux.
3. Aborder les états de la matière et les états de l'eau.
4. Demander aux élèves de nommer les différents types de précipitations qu'ils connaissent et nommer l'état de l'eau auquel ils appartiennent.

Propositions sur le matériel

Matériel à prévoir pour chacune des équipes

Boutons de différentes couleurs
Papier sablé
Tissus de différentes textures et couleurs
Bâtonnets à café
Bouchons de plastique de différentes couleurs
Roches
Polyacrylate de sodium (si possible)
Etc.

Remerciements

Merci à Andréanne Lauzon et Marie-Hélène Faucher, enseignantes à l'école Le Plateau, pour avoir accepté de faire vivre cette activité à leurs élèves et à Geneviève Morin, conseillère pédagogique en science et technologie au primaire à la CSDM, pour la révision.

Note

Aux enseignants de la CSDM: pour plus d'information ou de l'accompagnement, demandez à votre direction de contacter les CP des services éducatifs.