



Sur un petit nuage

Objectif

- Aider les élèves à identifier les cumulus et à observer les conditions climatiques les jours où les cumulus sont visibles.

Vue d'ensemble

Chaque élève aura la possibilité de créer son propre cumulus avec du papier blanc et de le fixer sur du papier bleu. Les élèves devront également compléter la feuille d'activité de *Sur un petit nuage*, laquelle inclut une description du nuage et du temps qu'il faisait le jour où le nuage a été observé.

Résultats didactiques

Les élèves vont apprendre à reconnaître la forme et l'apparence des nuages, à décrire verbalement les cumulus et le temps qu'il fait, généralement, lorsque ces nuages apparaissent dans le ciel.

Science – Norme 1: La science comme investigation

- Compétences nécessaires à l'investigation scientifique

Science – Norme 4: La Terre et le ciel

- Changements sur la Terre et dans le ciel

Durée

- Une période de 30 à 45 minutes

Niveau

Primaire (premier cycle)

Matériel

- Livret *Elementary GLOBE Sais-tu que les nuages ont un nom?*
- Tableau des nuages GLOBE
- Grandes feuilles
- Vieux journaux (pour protéger le plan de travail)
- Feuilles de papier de bricolage blanc
- Grandes feuilles de papier de bricolage bleu
- Colle ou bâtons de colle
- Marqueurs ou crayons noirs
- Modèles, pochoirs ou stencils si nécessaire
- Feuille d'activité *Sur un petit nuage*



Préparation

- Lire le livret *Elementary GLOBE Sais-tu que les nuages ont un nom?* Vous pouvez lire le livre aux élèves en classe ou le faire lire par les enfants. Le livret peut être téléchargé à cette adresse: www.globe.gov/elementaryglobe.
- Mettre en place une ou plusieurs tables avec le matériel de la liste ci-dessus.
- Faire un tableau intitulé: « Les cumulus ressemblent à... » et le placer bien en vue.

Notes aux enseignants

Les nuages peuvent prendre différentes formes. Il existe trois principaux types de nuages: les cumulus, les stratus et les cirrus. Leurs descriptions sont faciles à mémoriser. Les cumulus sont volumineux et boursoufflés. Ils peuvent aussi faire penser à des choux-fleurs ou des balles de coton. Les stratus sont allongés et s'étirent en longues couches, grises et horizontales. Les cirrus sont très fins et se situent très haut dans le ciel. Leur forme évoque une « queue de cheval ». Les nuages influencent le temps et le climat. Pour plus d'informations sur les nuages, se référer au chapitre *Atmosphere Investigation* du *GLOBE Teacher's Guide* (www.globe.gov).

Que faire et comment procéder

1. Choisir un jour où il y a des cumulus dans le ciel.
2. Avertir les élèves que la classe ira à l'extérieur pour observer les nuages dans le ciel.
3. Sortir et observer les nuages, assis, debout et allongés sur le sol. Encourager les enfants à trouver des mots pour décrire l'apparence des nuages. Leur demander aussi quel type de temps ils peuvent percevoir à l'aide de leurs cinq sens.
4. Rentrer et montrer aux élèves le tableau des nuages de GLOBE et le livret d'*Elementary GLOBE Sais-tu*

que les nuages ont un nom? Les aider à identifier les cumulus et leurs différences avec les autres nuages. Ensemble, chercher des mots pour décrire les nuages: gros, duveteux, comme une balle de coton, comme de la barbe à papa, etc.

5. Demander aux élèves de dire à haute voix les mots décrivant les nuages, pendant que l'enseignant les inscrit sur une grande feuille de papier intitulée « Les cumulus ressemblent à... »
6. Lorsque cette feuille est remplie, remettre à chacune et chacun des élèves une feuille de papier de bricolage blanc. Les prier de la déchirer selon la forme du nuage observée à l'extérieur. Puis coller le nuage sur du papier de bricolage bleu.
7. Lorsque chaque enfant a terminé son nuage, rassembler les élèves en un groupe. Cette fois, leur demander de décrire le temps qu'il faisait pendant qu'ils observaient les nuages, à l'extérieur. Les aider à structurer leurs idées en se référant à leurs cinq sens. Qu'ont-ils ressenti, vu, goûté, entendu ou senti qui aurait un rapport avec le temps qu'il faisait lorsqu'ils étaient dehors? Faisait-il chaud, froid? L'air était-il frais, humide? Le ciel était-il nuageux, gris? Que dire du vent? Dresser la liste de leurs mots sur une grande feuille de papier intitulée « Mots pour le temps ».
8. Enfin, demander à chaque élève de compléter la feuille d'activité *Sur un petit nuage* en utilisant les éléments affichés comme références. Agrafier la feuille d'activité à leur nuage et exposer l'ensemble dans la classe. Cette activité peut aussi servir à créer un livre de classe, pour la classe de lecture, ou un panneau d'exposition.

Adaptations en fonction de l'âge des élèves

S'il est trop difficile de déchirer convenablement le papier de bricolage, on peut demander aux jeunes élèves de dessiner un modèle de nuage et de le découper ensuite avec des ciseaux. On peut également utiliser un modèle en carton ou un pochoir dont les enfants pourront tracer les contours.



Activités complémentaires

- **Le mur de mots.** Créer une liste de tous les mots pouvant décrire les nuages. Cette liste doit inclure les adjectifs décrivant l'apparence des différents types de nuages. Inclure également tous les mots s'appliquant aux perceptions des cinq sens. Les élèves peuvent vous aider à dresser cette liste. Gardez-la ensuite sur le mur pendant le déroulement des activités d'*Elementary GLOBE* afin que les élèves puissent s'y référer. Cela les aidera à penser aux mots utiles pour compléter leurs feuilles d'activités.
- **Autres types de nuages.** Faire la même activité, mais avec un autre type de nuage à observer. Créer par exemple un stratus, ce qui nécessitera l'emploi de papier gris.
- **Journal des nuages.** Demander aux élèves de tenir un journal des nuages, pendant une semaine. Les faire sortir chaque jour pour observer les nuages. Ensuite, les faire dessiner les types de nuages observés et noter le temps qu'il faisait. Passer en revue les résultats à la fin de la semaine. Ont-ils remarqué des formes spécifiques parmi les nuages observés? Existe-t-il des relations entre le temps et les types de nuages observés? Ont-ils eu besoin de différentes couleurs pour dessiner les nuages?
- **GLOBE Cloud Protocol.** Commencer à enregistrer des observations sur les nuages, en tant que classe, pour les soumettre à GLOBE. Consulter le *GLOBE Teacher's Guide* (www.globe.goc) pour plus d'informations sur les procédures à appliquer.



Feuille d'activité – *Sur un petit nuage*

J'ai trouvé un cumulus!

Date _____

Mon cumulus est _____

Le temps était _____

le jour où j'ai observé mon cumulus.

Dessine ton nuage et le temps qu'il faisait
quand tu l'as observé.