



## Les nuages

<b>Description générale</b> <i>Dans cette activité, les élèves devront faire l'observation de nuages pendant plusieurs jours afin de déterminer s'ils peuvent faire des liens entre les types de nuages et le temps qu'il fait.</i>	<b>Durée</b>	5-6 périodes
	<b>Saison(s)</b>	Automne, hiver, printemps
	<b>Niveau(x)</b>	Primaire
	<b>Cycle</b>	2 <sup>e</sup> cycle
	<b>Type</b>	Idée originale d'Anaïs Monarque

### Intentions d'apprentissage

Déterminer comment l'observation des nuages peut nous permettre d'émettre des hypothèses sur le temps qu'il fera.

<b>Univers et concepts :</b>	<i>Univers La Terre et l'espace</i>  <i>Systèmes et interaction; Systèmes météorologiques et climats; Faire un lien entre les conditions météorologiques et les types de nuages présents dans le ciel.</i>
<b>Stratégies et techniques :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prendre conscience de ses représentations préalables</li><li>- Formuler des questions</li><li>- Émettre des hypothèses</li><li>- Faire appel à divers modes de raisonnement</li><li>- Recourir à différentes sources d'informations</li><li>- Recourir à des techniques et à des outils d'observation variés</li><li>- Recourir à des outils de consignation</li><li>- Échanger des informations</li></ul>
<b>Particularités de l'emplacement :</b>	



## Préparation

### Étape 1 : Activation des connaissances antérieures

- *Discuter avec les élèves : Que savent-ils des nuages?*

### Étape 2 : Questions et hypothèse

- *Distribuer le cahier de l'élève (annexe 1).*
- *Demander aux élèves de formuler des questions sur les nuages. Qu'aimeraient-ils savoir? L'activité sera ensuite dirigée vers une question déjà présélectionnée, mais il sera possible à la fin de l'activité de laisser les élèves chercher les réponses aux autres questions qu'ils se posent.*
- *Annoncer la question à laquelle la classe tentera de répondre avec une activité : «En regardant les nuages, peut-on savoir quel temps il fait ou quel temps il fera?». Vous pouvez aussi reformuler en disant : «Les nuages donnent-ils des indices sur le temps qu'il fait ou fera? Est-ce que certains types de nuages sont associés à certains temps (ensoleillé, pluie, orage)?»*
- *Inviter les élèves à écrire leur hypothèse.*

### Étape 3 : Enseignement sur les nuages

- *À l'aide de la présentation en annexe 2, présenter aux élèves des informations sur les nuages : ce qu'est un nuage, quels sont les types de nuages, etc.*
- *Présenter l'aide-mémoire (annexe 3) aux élèves. (Voir la section «matériel» plus bas.)*

## À l'extérieur

### Étape 4 : Observation de nuages

- *Chaque jour, pendant quelques jours (la feuille d'observation du cahier de l'élève contient 7 espaces d'observation), sortir avec les élèves pour observer les nuages.*
- *Les élèves ont besoin de leur feuille d'observation ainsi que de leur aide-mémoire. Ils observent les nuages et tentent de déterminer à quels types ils appartiennent.*
- *Si vous avez des thermomètres pour prendre la température extérieure, demander aux élèves de les utiliser pour remplir la case correspondante.*
- *Pendant que vous êtes dehors, vous pouvez inviter les élèves à discuter entre eux pour comparer leurs réponses.*



## Retour

### Étape 5 : Remplir la dernière colonne du tableau

- *Chaque jour, après (ou avant) l'observation, visiter un site web de prévisions météorologiques pour indiquer aux élèves quel temps est annoncé pour la journée (soleil, pluie, orage, neige, etc.)*

### Étape 6 : Conclusion (une fois les observations terminées)

- *Revenir sur la question du début : «En regardant les nuages, peut-on savoir quel temps il fait ou quel temps il fera?».*
- *Placer les élèves en équipe de 3-4 pour qu'ils discutent de leur réponse à cette question maintenant qu'ils ont fait quelques observations. Selon ce qu'ils ont observé, il se peut qu'ils soient en mesure de voir certains liens (ou peut-être pas).*
- *Revenir en groupe et discuter de ce que les élèves ont partagé en équipe.*
- *Revoir les différents types de nuages pour présenter le temps qu'ils annoncent (vous pouvez utiliser le site d'Alloprof dont le lien se trouve dans la section À consulter plus bas) et comparer avec ce que les élèves ont observé.*
- *Les élèves reviennent sur leur hypothèse et écrivent leur conclusion.*

### Étape 7 : Pour aller plus loin

- *Les élèves sélectionnent une question qu'ils se sont posés au début de l'activité.*
  - *À l'aide de ressources documentaires (livres jeunesse documentaires, site web), les élèves cherchent la réponse à leur question.*
  - *Faire un retour en grand groupe où chaque élève partage aux autres la découverte qu'il a fait en cherchant la réponse à sa question.*
-



## Matériel

---

- Une copie de l'aide-mémoire (annexe 3) par élève (vous pouvez découper et plastifier comme des cartes à tâches et assembler un ensemble par un anneau de métal, ou bien simplement donner une copie papier que l'élève pourra transporter à l'extérieur dans une pochette de plastique)
- Livres documentaires sur les nuages

## À consulter

---

*Annexe 1 : Cahier de l'élève et grille d'évaluation*

*Annexe 2 : Présentation théorique*

*Annexe 3 : Aide-mémoire sur les types de nuages pour l'observation*

*Vidéo : Quels sont les différents types de nuages? C'est pas sorcier*

<https://www.youtube.com/watch?v=jk8MdFC-ytc>

*Vidéo : Types de nuages*

<https://www.youtube.com/watch?v=-h9NkviCd3g>

*L'identification des nuages*

<https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/sciences/l-identification-des-nuages-s1356>