

L'évaporation de l'eau (Cycle 2, CE)

Sandrine Duperray

| Qu'est-ce qui fait évaporer l'eau liquide ? | | Durée : 35' + 55' + 1h10 | Objectif(s) : - Déterminer expérimentalement les facteurs qui agissent sur la vitesse d'évaporation. - Savoir que l'eau s'évapore plus vite quand elle est chauffée, soumise au vent ou lorsque sa surface de contact avec l'air est grande. Pré-requis : connaître les 3 états de l'eau, la solidification et la fusion | |
|--|-------|--------------------------|---|--|
| DEROULEMENT | DUREE | ORGANISATION | CONSIGNES/TACHES | MATERIEL |
| Etape 1 : rappel | 5' | Collectif / Oral | Dans état est l'eau sur ces images ? Comment s'appelle le changement de l'état liquide à l'état solide, et l'inverse ? | Images de l'eau dans ses différents états |
| Etape 2 : Situation de départ | 10' | Collectif / Oral | 1-L'eau s'évapore. L'éponge du tableau était mouillée hier en quittant la classe. Ce matin, elle est sèche. Que s'est-il passé ? Où est partie l'eau de l'éponge ? → L'eau a séché, elle a disparu, elle s'est évaporée... <ul style="list-style-type: none">• Expliquer « évaporation » = passer de l'état liquide à l'état gazeux = transformer en vapeur• La vapeur d'eau est invisible. L'eau de l'éponge est donc maintenant partout dans la classe.• Connaissez-vous d'autres situations dans la vie de tous les jours où l'eau s'évapore ? → le linge qui sèche, les flaques d'eau, les cheveux mouillés, les serviettes... | Eponge de la classe |
| Etape 3 : Discussion | 20' | Collectif / Oral | 2-Peut-on faire évaporer l'eau plus vite et comment ? =faire sécher plus vite <ul style="list-style-type: none">• Recueillir les hypothèses des élèves sur une affiche ou le tableau <u>Réponses attendues</u> : x Le feu x Le soleil x Le radiateur x La lumière x Le sèche-cheveux x Chauffer avec les mains x Le sèche-mains x Le micro-ondes x Le sèche-linge x Le linge étendu <ul style="list-style-type: none">• Classer les réponses en 4 catégories (à faire déduire) : la chaleur, le vent, la surface, la lumière | Une affiche |
| Etape 4 : Conception des protocoles, Expérimentation | 20' | Collectif / Oral | 1-Conception des protocoles Nous avons 4 facteurs à tester donc 4 expériences à réaliser. Montrer le matériel à disposition. | Pour la classe : <ul style="list-style-type: none">- 1 ventilateur- 3 grandes barquettes- 5 petits pots en verre |