



# SCIENCE ET TECHNOLOGIE

## Qu'est-ce que la matière ? (4) Reconnaître les états de l'eau et leur manifestation dans divers phénomènes naturels

### COMPOSANTE(S) DU SOCLE COMMUN

- D2 | Les méthodes et outils pour apprendre
- D4 | Les systèmes naturels et les systèmes techniques

### REFERENCES AU SOCLE COMMUN ET AU PROGRAMME

Pour chaque situation, la ou les compétences d'évaluation sont précisées à l'aide du programme et du document d'accompagnement pour l'évaluation des acquis du socle commun qui indique des éléments et des situations.

Compétences évaluées	Domaines du socle
Précisées à l'aide du programme et des éléments donnés dans le document d'accompagnement pour l'évaluation des acquis du socle commun.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraire d'un texte ou d'une ressource documentaire une information qui répond à un besoin, une question.</li> <li>• Restituer les résultats des observations sous forme orale ou d'écrits variés (notes, listes, dessins, voire tableaux).</li> </ul>	1. Pratiquer des langages
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire des repères temporels : ordonner des événements.</li> </ul>	5. Se situer dans l'espace et dans le temps
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser son travail personnel.</li> <li>• Mettre en œuvre les méthodes apprises et mobiliser les ressources découvertes en classe pour travailler seul.</li> </ul>	2. Méthodes et outils pour apprendre
Mener quelques étapes d'une démarche scientifique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conduire des observations</li> <li>• Connaître les trois états de la matière</li> </ul>	4. Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

## Questionner le monde, les objets techniques

### ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Identifier un changement d'état de l'eau dans un phénomène de la vie quotidienne.

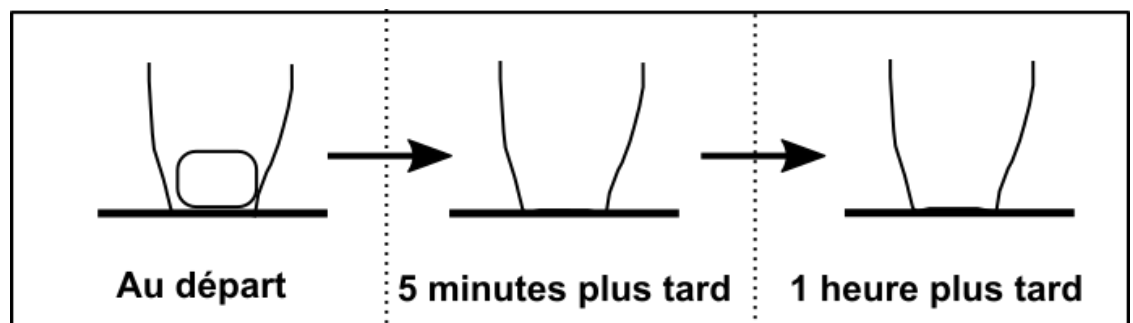
### CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES

- Les changements d'états de la matière, notamment solidification, condensation et fusion.
- Les états de l'eau (liquide, glace, vapeur d'eau).

### Situation 1 : connaître un changement état de l'eau – la fusion

Un glaçon, sorti du congélateur, a été posé dans un verre, sur la table de la salle à manger.

Représente l'état du glaçon dans le verre 5 minutes plus tard puis 1 heure plus tard.



### COMPÉTENCES

#### • Pratiquer des langages

Restituer les résultats des observations sous forme orale ou d'écrits variés (notes, listes, dessins, voire tableaux).

#### • Se situer dans l'espace et dans le temps

Construire des repères temporels : ordonner des événements.

#### • Méthodes et outils pour apprendre

Organiser son travail personnel.

Mettre en œuvre les méthodes apprises et mobiliser les ressources découvertes en classe pour travailler seul.

#### • Les systèmes naturels et les systèmes techniques

Connaître les trois états de la matière.

### ATTENDU DU PROGRAMME

- Mettre en œuvre des expériences simples impliquant l'eau : les changements d'états de la matière, notamment solidification, condensation et fusion.

**Critères d'évaluation a priori :**



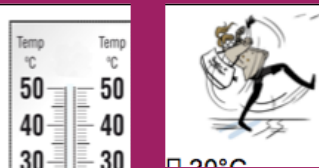


- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève ne dessine rien ou dessine un glaçon non fondu.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève dessine un glaçon de même taille dans le cadre 2 et un verre d'eau liquide dans le cadre 3.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève dessine un glaçon de taille plus petite et un peu d'eau liquide dans le cadre 2 et un verre d'eau liquide dans le cadre 3.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève dessine un glaçon de taille plus petite et un peu d'eau liquide dans le cadre 2 et un verre d'eau liquide dans le cadre 3 et légende la représentation.

**Situation 2 : reconnaître les états de l'eau dans le quotidien**

Écris sous chaque image l'état de l'eau correspondant.

libres  
de droit ?

Coche une température possible et complète chaque thermomètre pour qu'il indique la température que tu as choisie.

Solide		Liquide			
 <p>neige</p>	 <p>pluie</p>				
Temp °C 50 40 30 20 10 0 10 20 30 40 50 60	<input type="checkbox"/> 20°C <input checked="" type="checkbox"/> -10°C <input type="checkbox"/> 5°C	Temp °C 50 40 30 20 10 0 10 20 30 40 50 60	<input type="checkbox"/> 10°C <input checked="" type="checkbox"/> 0°C <input type="checkbox"/> 40°C	Temp °C 50 40 30 20 10 0 10 20 30 40 50 60	<input checked="" type="checkbox"/> 10°C <input type="checkbox"/> -20°C

Retrouvez Éduscol sur



**COMPÉTENCES : PRATIQUER DES LANGAGES**

Restituer les résultats des observations sous forme orale ou d'écrits variés (notes, listes, dessins, voire tableaux).

- **Les systèmes naturels et les systèmes techniques**

Connaître les trois états de la matière.

**ATTENDU DU PROGRAMME**

- Reconnaître les états de l'eau et leur manifestation dans divers phénomènes naturels.

**Critères d'évaluation a priori**

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève n'associe correctement aucun état de l'eau avec les images correspondantes et ne propose pas de températures ou les températures proposées ne sont pas compatibles avec l'image.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève associe correctement au moins un état de l'eau avec l'image correspondante, mais ne propose pas de températures ou les températures proposées ne sont pas compatibles avec l'image.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève associe correctement au moins deux états de l'eau avec les images correspondantes et propose des températures compatibles avec les images.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève associe correctement tous les états de l'eau avec l'image correspondante et propose des températures compatibles avec les états de l'eau.

**Situation 3 : reconnaître les états de l'eau dans la nature**

Voici un bulletin météo. Les températures sont relevées au sol, sous abri.

Il a plu la veille, le sol est mouillé.

À partir des informations du bulletin météo ci-dessous :

1. écris l'état **de l'eau** de la flaqué dans les cadres blancs.
2. coche la phrase qui explique ce qui se passera au sol, à chaque moment de la journée.



Retrouvez Éduscol sur



MATIN	APRÈS-MIDI	SOIR
 <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">-2°</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"><b>solide</b></p> <p>Voile de nuages élevés de plus en plus opaque.</p>	 <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">6°</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"><b>liquide</b></p> <p>Couvert. Faibles pluies et neige mêlées</p>	 <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">-9°</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"><b>solide</b></p> <p>Couvert. Faibles chutes de neige</p>
<p>L'eau de la flaqué sera :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gelée</p> <p><input type="checkbox"/> liquide</p> <p><input type="checkbox"/> complètement évaporée</p> <p><input type="checkbox"/> transformée en neige</p>	<p>L'eau de la flaqué sera :</p> <p><input type="checkbox"/> gelée</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> liquide</p> <p><input type="checkbox"/> complètement évaporée</p> <p><input type="checkbox"/> transformée en neige</p>	<p>L'eau de la flaqué sera :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gelée</p> <p><input type="checkbox"/> liquide</p> <p><input type="checkbox"/> complètement évaporée</p> <p><input type="checkbox"/> transformée en neige</p>

### COMPÉTENCES : PRATIQUER DES LANGAGES

Extraire d'un texte ou d'une ressource documentaire une information qui répond à un besoin, une question.

- **Se situer dans l'espace et dans le temps**

Construire des repères temporels : ordonner des événements.

- **Les systèmes naturels et les systèmes techniques**

Connaître les trois états de la matière.

### ATTENDU DU PROGRAMME

- Reconnaître les états de l'eau et leur manifestation dans divers phénomènes naturels.

### Critères d'évaluation a priori

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève ne complète pas les états de l'eau et coche des phrases incorrectes.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève complète correctement seulement un des deux états de l'eau (solide ou liquide) et sait le justifier en cochant correctement la phrase correspondant.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** – l'élève complète correctement les états de l'eau et sait justifier au moins un des deux états par une phrase correcte.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève complète correctement les états de l'eau et sait justifier tous les états par une phrase correcte.

#### Situation 4 : utiliser les différentes désignations de l'eau dans la nature


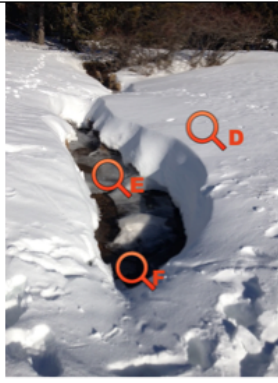

Avec un vidéoprojecteur, projeter les images au format PDF (cf. images associées téléchargeables).

Observe les images projetées avec le vidéoprojecteur, elles présentent différentes scènes. Sur chaque image, une loupe délimite une zone d'observation avec une lettre. Pour chaque point d'observation, indique le mot qu'il convient d'utiliser pour désigner l'eau dans la nature.

Choisis dans la liste ci-dessous (si besoin, un mot peut être utilisé plusieurs fois) :

nuage – brouillard – neige – verglas – lac – glace – ruisseau.

Différenciation : cette liste peut être modifiée (plus de termes, présence d'intrus) pour adapter le niveau de difficulté.

		
<p>A : nuage B : brouillard C : lac</p>	<p>D : neige E : glace F : ruisseau</p>	<p>G : neige H : verglas ou glace</p>

Dans le tableau ci-dessous, classe les mots que tu as choisis pour les 3 photographies :

Eau à l'état solide	Glace – neige – verglas
Eau à l'état liquide	Nuage – brouillard – lac - ruisseau

#### COMPÉTENCES : PRATIQUER DES LANGAGES

Extraire d'un texte ou d'une ressource documentaire une information qui répond à un besoin, une question.

- **Les systèmes naturels et les systèmes techniques**

Connaître les trois états de la matière.

#### ATTENDU DU PROGRAMME

- Reconnaître les états de l'eau et leur manifestation dans divers phénomènes naturels.

### Critères d'évaluation a priori

- Niveau 1 : maîtrise insuffisante – l'élève associe au maximum 2 dénominations sur 8 de l'eau dans la nature sans classement état liquide état solide.
- Niveau 2 : maîtrise fragile – l'élève associe correctement 3 dénominations sur 8 de l'eau dans la nature et classe correctement 3 mots dans le tableau état solide, état liquide.
- **Niveau 3 : maîtrise satisfaisante** - l'élève associe correctement 6 dénominations sur 8 de l'eau dans la nature et classe correctement 6 mots dans le tableau état solide, état liquide.
- Niveau 4 : très bonne maîtrise – l'élève associe correctement 8 dénominations sur 8 de l'eau dans la nature et classe correctement les 8 mots dans le tableau état solide, état liquide.

Retrouvez Éduscol sur

