

5° Chap OTM 1: La matière dans tous ses états !

Attendus de fin cycle	Ressources sur blog <i>plusbellelascience.eklablog.com</i>	Tenue du chapitre <i>Évalué par l'enseignant</i> (D2.1)
<ul style="list-style-type: none"> • Décrire la constitution et les états de la matière • Décrire l'organisation de la matière dans l'Univers 		NA EA A Exp

➤ **Mon plan de travail* (PT) (D2.1)** Pour progresser à mon rythme avec :

- L'Espace Savoir : (ES), le Coin de Recherche et d'Expérimentation en Autonomie : CREA
- l'Espace Virtuel : (EV) du blog, contenant les ressources (vidéos, animations et exercices en ligne)

 Avant de commencer le chapitre : Rappels et diagnostic (voir blog)	 Remédiation Exercices du livre selon besoin
---	--

 Préparation en dehors de la classe (EV)	 Activités du (CREA) en classe	 Exercices et autoévaluation
I- L'eau et les changements d'état		
Activité 1: - Vidéo + envoi contact, Activité 2: - Vidéos + envoi contact	Activité 1  Activité 2: 	(D4-3) Savoir Ex 4p 22 ☹ ☹ ☹ Ex 5p 22 ☹ ☹ ☹ (D1-3) Réaliser Ex 6p 22 ☹ ☹ ☹
II- Les propriétés des solides, des liquides et des gaz		
Activité 3 - Pas de préparation - Vidéo bilan Activité 4 - Méthodologie schématiser Activité 5 - Vidéo	Activité 3  Activité 4  Activité 5 	(D1-3) Schématiser Ex 7p22 ☹ ☹ ☹ Ex 10p22 ☹ ☹ ☹ Ex 13p23 ☹ ☹ ☹ (D4-1) Reasonner-Argumenter Ex 8p22 ☹ ☹ ☹ Ex 9 p22 ☹ ☹ ☹
III- Identifier l'eau		
Activité 6 - Pas de préparation Activité 7 - Animation - exercices en ligne	Activité 6  Activité 7 	(D4-3) Savoir Ex 14p 23 ☹ ☹ ☹ Ex 15p 23 ☹ ☹ ☹ (D4-1) Reasonner Ex 16 p23 ☹ ☹ ☹
Apprendre à apprendre...		
Fin de séance et préparation de la prochaine séance 	Compléter, surligner les titres (code couleur)	☹ ☹ ☹
	Compléter les conclusions du CREA	☹ ☹ ☹
	Mettre au propre les schémas, les exercices du CREA	☹ ☹ ☹
	Surligner les mots clé dans le tableau des savoirs (ES)	☹ ☹ ☹
	Préparer la prochaine activité avec (EV)	
Avant l'évaluation...  	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compléter « mon espace révision » à la fin de la feuille d'exercices (carte mentale, réécrire les définitions, refaire les exercices...) ▪ Revoir les vidéos de l'EV ▪ Poser des questions pour les exercices non compris ☹ et ☹ 	
	- Vérifier que mon chapitre est à jour : S'auto-évaluer sur les points « Préparation de séance » en entourant les ☹ ☹ ☹	

Compétences travaillées (domaine du socle) :	
Savoirs (D4.3) et (D2.1)	Savoirs- faire théoriques et expérimentaux
<p>I- L'eau s'est formée dans l'univers. - Elle est partout autour de nous Sur Terre, l'eau existe sous 3 états physiques : solide, liquide et gazeux. - Dans la nature, l'eau effectue un cycle au cours duquel elle réalise plusieurs changements d'état, c'est le cycle de l'eau. - Le Soleil est le moteur de ce cycle : Il fournit l'énergie thermique (chaleur) nécessaire à l'évaporation.</p> <p>II- Un solide peut-être saisi entre les doigts, il possède une forme propre. - Un liquide peut couler et ne possède pas de forme propre : sa surface libre au repos est plane et horizontale. - Un gaz n'a pas de forme propre. Il est expansible et compressible.</p> <p>III- On peut identifier l'eau : - Comme pour tous les corps purs, grâce à ses températures de changements d'état : Dans les conditions normales: Ébullition de l'eau liquide : 100°C Fusion de l'eau solide : 0°C - en réalisant le test de reconnaissance de l'eau avec le sulfate de cuivre anhydre.</p>	<p>I- S'approprier (se documenter)(D2.3) Extraire des informations utiles à partir de supports variés - Communiquer à l'écrit (D1.1) Communiquer avec un langage scientifique - Réaliser (Exploiter un document)(D1.3) Comprendre et exploiter le cycle de l'eau - Attitude (D2.2) Réaliser un projet, travailler en équipe sur le cycle de l'eau</p> <p>II- Schématiser (D1.3) - Schématiser la verrerie, une expérience Réaliser (manipuler)(D4.2) - Manipuler pour caractériser les états solides, liquides et gaz S'approprier (se documenter)(D2.3) Lire et comprendre des documents scientifiques</p> <p>III- S'approprier (se documenter)(D2.3) Extraire des informations utiles à partir de supports sur Réaliser (manipuler)(D4.2) Suivre un protocole pour mettre en évidence la présence d'eau dans différentes substances. Raisonner (D4.1) Valider ou invalider l'hypothèse de la présence d'eau.</p>

****Mots-clés :**

- **Changement d'état (un)** : passage d'un état physique à un autre :
 - **Fusion (une)** : passage de l'état **solide** à l'état **liquide.**
 - **Liquéfaction (une)** : passage de l'état **gazeux** à l'état **liquide.**
 - **Solidification (une)** : passage de l'état **liquide** à l'état **solide.**
 - **Vaporisation (une)** : passage de l'état **liquide** à l'état **gazeux.**
- **Cycle de l'eau (le)** : ensemble des changements d'états subis par l'eau depuis son évaporation des océans jusqu'à son retour dans les océans
- **Protocole (un)** : description précise des conditions et du déroulement d'une expérience.
- **Sulfate de cuivre (le)** : solide permettant de réaliser le **test de reconnaissance** de l'eau. Lorsqu'il est **anhydre** (ne contient pas d'eau), le sulfate de cuivre est sous forme d'une poudre **blanche.** Lorsqu'il est en contact avec de l'eau, il est **bleu**
- **Test de reconnaissance (un)** : expérience permettant de mettre en évidence la présence ou non d'un constituant dans une substance
- **Compressible** : dont le volume peut-être diminué.
- **Expansible** : dont le volume peut être augmenté.
- **Forme propre (une)** : forme d'un objet indépendante du récipient qui le contient.
- **Surface libre (une)** : surface qui est en contact avec l'air.

Méthodologie : Schématiser