

Prépa n°

E 5

Sujet:

L'eau, c'est fort, ça porte les bateaux!

classe

Cycle 2

Organisation

1. Frontal TBI
2. Collectif
3. Collectif + Frontal TBI
4. Duos ateliers + Frontal TBI
5. Groupes

Durée

1. 15'
2. 10'
3. 2 X 20'
4. 50'
5. 50'

Matériel

1. Livre « Qu'est-ce qui flotte? Qu'est-ce qui coule? » + photos
2. Calendrier - matériel
3. Matériel de l'expérience « Flotte ou coule? »
4. Matériel des expériences en duos
5. Matériel pour réaliser un pluviomètre

Objectifs

- Reconnaître et utiliser les symboles d'un bulletin météorologique (quotidiens, télévision).

685

- Prendre conscience qu'on ne voit pas une force mais qu'il est possible d'observer ses effets (changement dans la forme de l'objet, dans le mouvement de l'objet: vitesse, direction).

601

- Découvrir les éléments naturels qui peuvent exercer une force: le vent (tempête, tornade...), l'eau (courant, trombes d'eau, inondations, vagues...), l'atmosphère (ventouse du vitrier...), la lune (marée), la terre (pesanteur).

597

- Constaté que:

- l'eau tombe sous forme de pluie, de neige, de grêle;
- la neige, la grêle fondent et se transforment en liquide;
- l'eau s'évapore.

675

- Constaté que:

- l'eau de la casserole bout et se transforme en vapeur (gaz);
- la buée (liquide) se dépose sur les vitres;
- le brouillard (liquide) mouille.

679

<input type="checkbox"/> Réaliser une tâche	Appréhender la situation	Rechercher	Structurer provisoirement
	<input checked="" type="checkbox"/> Poser la question	<input checked="" type="checkbox"/> Se documenter	<input checked="" type="checkbox"/> Comparer, trier, classer
	<input checked="" type="checkbox"/> Emettre les hypothèses	<input type="checkbox"/> Utiliser une personne ressource	<input type="checkbox"/> Communiquer
	<input checked="" type="checkbox"/> Planifier	<input checked="" type="checkbox"/> Observer	<input type="checkbox"/> Valider les hypothèses
		<input type="checkbox"/> Expérimenter	<input type="checkbox"/> Structurer des savoirs et savoir-faire
		<input type="checkbox"/> Utiliser un modèle	<input type="checkbox"/> S'entraîner et évaluer

1. Observation d'images et d'un extrait du livre « Qu'est-ce qui flotte? Qu'est-ce qui coule? »
2. Recherche d'un élément commun à toutes ses images et d'une manière de les organiser en 2 « familles »
3. Comment savoir ce qui coule et ce qui flotte? ⇨ proposition des enfants, hypothèses

<input checked="" type="checkbox"/> Réaliser une tâche	Appréhender la situation	Rechercher	Structurer provisoirement
	<input type="checkbox"/> Poser la question	<input checked="" type="checkbox"/> Se documenter	<input type="checkbox"/> Comparer, trier, classer
	<input type="checkbox"/> Emettre les hypothèses	<input type="checkbox"/> Utiliser une personne ressource	<input type="checkbox"/> Communiquer
	<input checked="" type="checkbox"/> Planifier	<input checked="" type="checkbox"/> Observer	<input type="checkbox"/> Valider les hypothèses
		<input type="checkbox"/> Expérimenter	<input type="checkbox"/> Structurer des savoirs et savoir-faire
		<input type="checkbox"/> Utiliser un modèle	<input type="checkbox"/> S'entraîner et évaluer

1. Recherche du matériel à partir de la fiche d'expérience
2. Lecture de l'expérience
3. Compléter le calendrier de l'activité

<input checked="" type="checkbox"/> Réaliser une tâche	Appréhender la situation	Rechercher	Structurer provisoirement
	<input type="checkbox"/> Poser la question	<input type="checkbox"/> Se documenter	<input type="checkbox"/> Comparer, trier, classer
	<input type="checkbox"/> Emettre les hypothèses	<input type="checkbox"/> Utiliser une personne ressource	<input type="checkbox"/> Communiquer
	<input checked="" type="checkbox"/> Planifier	<input type="checkbox"/> Observer	<input type="checkbox"/> Valider les hypothèses
		<input type="checkbox"/> Expérimenter	<input type="checkbox"/> Structurer des savoirs et savoir-faire
		<input type="checkbox"/> Utiliser un modèle	<input type="checkbox"/> S'entraîner et évaluer

1. Mise en place du matériel + schéma sur la feuille (comment réaliser un schéma? Quels sont les éléments importants? Comment être le plus précis et clair possible? Les détails sont-ils nécessaires?)
2. Expérience collective: l'élève dépose un objet sur l'eau dans l'aquarium. Que se passe-t-il? ⇒ les élèves tentent de représenter sur une feuille commune puis proposition d'une manière de représenter et noter nos découvertes au TBI de manière claire simple et réaliste
3. Expérience collective: chacun dépose un objet sur l'eau dans l'aquarium. Que se passe-t-il? ⇒ les élèves complètent le tableau au TBI
4. Tableau individuel à compléter
5. Écriture sous forme de dictée à l'adulte de nos observations et conclusions provisoires.
6. Mise en évidence par un élève que le bol a deux manières de réagir ⇒ nouveau défi: Construire un objet qui flotte et un qui coule à partir de la même matière.

<input checked="" type="checkbox"/> Réaliser une tâche	Appréhender la situation	Rechercher	Structurer provisoirement
	<input checked="" type="checkbox"/> Poser la question	<input type="checkbox"/> Se documenter	<input type="checkbox"/> Comparer, trier, classer
	<input checked="" type="checkbox"/> Emettre les hypothèses	<input type="checkbox"/> Utiliser une personne ressource	<input type="checkbox"/> Communiquer
	<input checked="" type="checkbox"/> Planifier	<input checked="" type="checkbox"/> Observer	<input checked="" type="checkbox"/> Valider les hypothèses
		<input type="checkbox"/> Expérimenter	<input type="checkbox"/> Structurer des savoirs et savoir-faire
		<input type="checkbox"/> Utiliser un modèle	<input type="checkbox"/> S'entraîner et évaluer

1. Rappel de nos dernières observations – observation des objets, hypothèses sur ce qui fait qu'un objet flotte ou pas
2. Propositions des efts: comment faire flotter ou couler un objet?
3. Choix d'un paramètre à modifier pour qu'un objet coule ou flotte: creuser un objet plein (plasticine, pomme de terre, courgette)
4. Choix d'un autre paramètre à modifier: l'eau douce et l'eau salée (oeuf, pomme de terre)
5. Mise en place du matériel et calendrier

<input checked="" type="checkbox"/> Réaliser une tâche	Appréhender la situation	Rechercher	Structurer provisoirement
	<input type="checkbox"/> Poser la question	<input type="checkbox"/> Se documenter	<input type="checkbox"/> Comparer, trier, classer
	<input type="checkbox"/> Emettre les hypothèses	<input type="checkbox"/> Utiliser une personne ressource	<input checked="" type="checkbox"/> Communiquer
	<input checked="" type="checkbox"/> Planifier	<input checked="" type="checkbox"/> Observer	<input checked="" type="checkbox"/> Valider les hypothèses
		<input checked="" type="checkbox"/> Expérimenter	<input checked="" type="checkbox"/> Structurer des savoirs et savoir-faire
		<input type="checkbox"/> Utiliser un modèle	<input type="checkbox"/> S'entraîner et évaluer

1. Ateliers

- ✓ expérience n°1: transformer un objet pour le faire flotter: à partir d'une boule de plasticine, d'une pomme de terre et d'une mini courgette, transformer un objet qui coule en objet qui flotte + schematisation de l'expérience + photos
- ✓ expérience n°2: changer la densité de l'eau avec du sel + schematisation de l'expérience + photos

2. Mise en commun de nos observations et dictée à l'adulte d'une conclusion provisoire.