|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mélanges et solutions** | | | | | |
| **Objectif général de la séquence** : observer les phénomènes de dissolution et de mélange. | | | **Domaine** : Explorer le monde de la matière  **Niveau** : Grande Section | | |
| **Pré requis** : Coule ou flotte, solide ou liquide | | | | | |
| **Progression de la séquence :**  Séance 1 : Se mélange ou pas ?  Séance 2 : Disparition ou dissolution ?  Séance 3 : Fabrication d’objets | | | | | |
| **SEANCE 1**  **Se mélange ou pas ?** | | | | | |
| **Connaissances visées :** savoir que les substances se mélangent ou pas dans l’eau froide. | | **Capacités :** savoir classer des objets dans un tableau selon un critère. | | **Attitudes :** savoir travailler en groupe, savoir rapporter des conclusions, dessiner ce qu’on observe. | |
| Matériel : verres, cuillères, sel, sucre, cacao, sable, eau, huile, sirop, lait | | | | | |
| Durée | Forme de travail | Déroulement de la séance | | | |
| 10’  15’  15’    5’ | Collective  Par groupes  Individuel  Collectif | Présentation du matériel :  6 verres d’eau et les 6 ingrédients.  On va mettre chaque ingrédient dans 1 verre différent. Coller une étiquette correspond à la substance versée.  **Que va-t-il se passer quand on va verser les produits dans l’eau ?**  Formulation d’hypothèses.  **A quoi servent les cuillères ?**  Formulation d’hypothèses.  Réalisation des expériences/observation :  Une fois mélangé, on attend quelques minutes et on observe que :  Le lait et le sirop ont coloré l’eau. Le cacao a bruni l’eau et des grumeaux apparaissent à la surface. Le sable et le sel coulent au fond de l’eau plus ou moins vite.  L’huile reste à la surface de l’eau.  Trace écrite  Dessins de différentes expériences.  Ils remplissent un tableau dans lequel ils collent les différents éléments testés dans la bonne colonne :   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Se mélange très bien à l’eau | Se mélange un peu à l’eau | Ne se mélange pas du tout à l’eau | |  |  |  |   Mise en commun | | | |
| **SEANCE 2**  **Disparition ou dissolution ?** | | | | | |
| **Connaissances :** savoir que toutes les substances ne se dissolvent pas dans l’eau. | | **Capacités :** savoir classer des objets selon leur capacité à se dissoudre | | **Attitudes :** savoir travailler en groupe, savoir rapporter des conclusions | |
| Matériel : verres transparents avec les substances vus ultérieurement, cuillères | | | | | |
| Durée | Forme de travail | Déroulement de la séance | | | |
| 5’  10’  10’  5’  10’ | Collective  Par groupes  Collectif  Individuel  Collectif | Rappel de la séance précédente : toutes les substances ne se mélangent pas dans l’eau. Certaines se mélangent très bien, d’autres un peu et d’autres pas du tout.  Observation des verres de la séance précédente :  **Que remarque-t-on ?**  Les amener à remarquer que dans certains verres il n’y a plus de substances (sel, sucre).  **Quand on ne voit plus rien dans les verres, les produits existent-ils encore ?**  Faire goûter le contenu des verres à l’aide d’une cuillère.  Ils remarquent que c’est salé et sucré.  Le sucre et le sel se sont dissouts. Introduction de la notion de dissolution.    Trace écrite :  Les matériaux seront classés en deux familles : *ceux qui se dissolvent et ceux qui ne se dissolvent pas dans l’eau*.  Les enfants placent les mêmes images que la séance précédente dans le tableau.  Mise en commun  Ils remplissent une phrase de structuration :  *Certaines substances comme le sel ou le sucre ne sont plus visibles dans l’eau après quelques heures. On parle de ……….(dissolution).* | | | |
| **SEANCE 3**  Fabrication d’objets utilisant la non-miscibilité des liquides | | | | | |
| **Connaissances :** prendre conscience que tous les liquides ne se mélangent pas | | **Capacités :** réaliser des expériences | | | **Attitudes :** savoir travailler en groupe, mener une expérience |
| Fabrication d’une lampe à lave :  <https://www.kreakids.fr/experience-pour-enfant-la-lampe-a-lave-a-vous-de-jouer/>  Fabrication d’une bouteille sensorielle :  <https://auboulotcocotte.com/diy-fabrique-tes-bouteilles-sensorielles/> | | | | | |