|  |
| --- |
| **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’ | CollectivePar groupesIndividuelCollectif | 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’ | CollectivePar groupesCollectifIndividuel 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/>  |