Le litre : découverte

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Timing | Matière | Méthode | Groupement des Es |
| 5 minutes | 1. **Situation mobilisatrice** | | Travail par groupe |
| *Les récipients par groupe :*  \*Des bouteilles de : 0,25l / 0,50 l / 2l  \*Une brique de cécémel  \*Un berlingot  \*Une canette  *Consigne donnée :*  « Par groupe, vous allez essayer de classer ces récipients du plus grand au plus petit. » | La Normalienne répartit les Es en 5 groupes. Chaque groupe dispose devant lui de récipients variés et remplis d’eau.  La Normalienne donne la consigne aux Es. |
| 10 minutes | 1. **Mise en commun** | | Travail par groupe |
| *Réponse attendue :*  Mesurer. | La Normalienne demande à chaque groupe de montrer son classement en demandant aux Es pourquoi ils ont réalisé ce classement.  La Normalienne met en évidence les désaccords et leur demande :  « Que pourrions-nous faire pour vérifier le classement ? »  La N. propose aux Es de mesurer s’ils ne trouvent pas la réponse à la question. |
| 15 minutes | 1. **Mesurer les récipients** | | Travail par groupe |
| **Voir annexe 1 (pour les fiches).**  *Les instruments de mesure :*  Un pot de yaourt, un gobelet en plastique, un petit tupperware, un petit pot, un berlingot.  *Réponse attendue :*  Nous allons mesurer l’eau qu’il y a dans chaque récipient.  *Réponse attendue :*  Les récipients que nous avons sur notre table.  *Consigne donnée :*  « Par groupe, vous allez vider le contenu de chaque récipient dans le seau vide avec votre instrument de mesure en comptant combien on en met et vous l’écrivez sur la petite feuille. Vous faites cela pour tous les récipients. »  *Réponse attendue :*  Nous avons classé les récipients comme cela car : dans celui-ci, il y avait une dosette tandis que dans celui-là 3, … | 1. *Mesurer le liquide :*   La Normalienne distribue à chaque groupe un récipient vide (un seau), une fiche de manipulations et un instrument de mesure différent.  La Normalienne demande aux Es :  « A votre avis, que va-t-on faire avec l’instrument que j’ai distribué à chaque groupe ? »  « Prenez votre fiche de manipulations. Que voyez-vous ? »  La Normalienne donne les consignes.  « Quand vous avez fini de compter, réalisez un nouveau classement. »   1. *Mise en commun :*   La Normalienne demande à chaque groupe de montrer son classement en faisant justifier aux Es pourquoi ils l’ont réalisé de cette manière. |
| 5 minutes | 1. **Découverte du litre** | | Recherche par groupe |
| *Réponse attendue :*  1 litre. | La Normalienne dit aux Es :  « Reprenez la brique de cécémel (1L). Vous avez trouvé qu’il y a plusieurs pots de yaourt, de gobelets, … Mais quand on va dans un magasin, on ne parle pas « en pot de yaourt ou en gobelet », il y a une mesure que tout le monde comprend. Essayez de la trouver sur votre bouteille. » |
| 10  minutes | 1. **Manipulations** | | Travail collectif |
| *Récipients :*  Une tasse, un verre, un pot, une marmite, un seau, une bouteille d’eau d’1l et une bouteille de 75cl. | La Normalienne prépare la table d’observation près de l’évier et y place plusieurs récipients. Elle dit aux Es :  « Quelqu’un pourrait-il venir me prendre le récipient qui contient 1l ? »  La Normalienne laisse observer les Es les récipients et ils donnent leur avis. On regarde sur la bouteille. La N. va remplir la bouteille d’1l d’eau.  « Quelqu’un pourrait-il me montrer un récipient qui peut contenir plus d’un litre ? »  La Normalienne laisse les Es observer les récipients. Elle leur demande leur avis. Quand ils ont trouvé la réponse, la Normalienne vérifie avec eux : elle vide la bouteille d’1l dans le récipient choisi et les Es voient si le récipient est plus petit ou plus grand que 1l.  « Quelqu’un pourrait-il venir me prendre un récipient qui peut contenir moins d’un litre ? »  Idem pour les manipulations.  La Normalienne réitère l’exercice avec tous les récipients disponibles. La N. place avec les Es les récipients d’une certaine façon : à droite ceux qui sont plus grands qu’1L, au milieu la brique d’1l et à gauche, ceux qui sont plus petits. |