|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fiche de préparation de cours** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Classe de 2 sde | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Thème | Constitution et transformations de la matière. | | | | | | Mouvement et Interactions. | | | | | | | Ondes et signaux | | | |
| Titre de la leçon : La matière qui nous entoure  Etape n° 7b / 7 : Dosage en sucre d’un jus de pomme | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prérequis des élèves | | Masse volumique et concentration en masse, vu cette année. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Objectifs Thématiques visés** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notions et contenus | | Distinguer la masse volumique d’un échantillon et la concentration en masse d’un soluté au sein d’une solution. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacités exigibles. Activités expérimentales | | Déterminer la valeur d’une concentration en masse et d’une concentration maximale à partir de résultats expérimentaux.  *Déterminer la valeur d’une concentration en masse à l’aide d’une gamme d’étalonnage (échelle de teinte ou mesure de masse volumique).* | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compétences  mises en jeu | | APP : Approprier | | | ANA : analyse | | | | | REA : réaliser | | | VAL : valider | | | | COM : communiquer |
| **Pratique expérimentale** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de salle | | | | | | Banalisée : 1 h | | | | | | Laboratoire : 1 h 30 | | | | | |
| Matériel nécessaire | | | | | | Mis à disposition : | | | | | | Demandé par l’élève : | | | | | |
| Balance, fiole jaugée, jus de pomme, spatule, verre de montre, saccharose, entonnoir, eau distillée, feutre pour verrerie. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Degré d’autonomie** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Travail seul : | | | | En équipe par 3 | | | | | | | Avec coordinateur : | | | | | Indicateurs de réussite : | |
| **Scénario de la séance** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de support et contexte | | Démarche expérimentale, contextualisée par le dosage en sucre d’un jus de pomme. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Durée | | Tâche professeur ? | | | | | | Tâche les élèves ? | | | | | | | | | |
| 5’ | | Reprend si nécessaire. | | | | | | *FFB* | | | | | | | | | |
| 5’ +5’ | | Reforme les groupes et attribue une solution à 50, 100, 150 et 200 g/L. | | | | | | *Récupèrent le matériel.* | | | | | | | | | |
| 45’ | | Surveillance active.  Stop. Vérifie cohérence des mesures. (Voir an passé photos netboard). | | | | | | *Réalisent. Un groupe une solution une mesure.*  *Mise en commun des 4 résultats.*  *Construisent tableau et courbe d’étalonnage.* | | | | | | | | | |
| 15’ | | Surveillance active. | | | | | | *Mesure ρ jus de pomme.*  *Place ce dernier point.*  *Vérifient sur l’emballage.* | | | | | | | | | |
| 10’ + 5’ | | Remédiation groupes en retard. | | | | | | *Individuellement exploite leurs connaissances pour réinvestir sur* *la salinité des mers et océans.* | | | | | | | | | |
| **Structuration demandée** (carte mentale ; paragraphe ; audio ; …)  Paragraphe sur la salinité des mers et océans à m’envoyer par Ecole Directe. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Evaluations** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Test conceptions initiales | | | Formative | | | | | | QCM ; @test ; pb résolu | | | | | | Sommative | | |
|  | | | *26 page 29* | | | | | | *29 page 31* | | | | | |  | | |
| *Commentaires et Améliorations* | | |  | | | | | | | | | | | | | | |