|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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° 7a / 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 : | | | | | |
| Cartes d’organisation des travaux de groupe. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Degré d’autonomie** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Travail seul : | | | | En équipe par 4 ou 5 | | | | | | | 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’ | | Reprends si nécessaire. | | | | | | *FFB* | | | | | | | | | |
| 10’ | | Présente le contexte puis le travail de groupe, voir diaporama. | | | | | | *Forment les groupes.* | | | | | | | | | |
| 10’ | | Surveille. (CRS silence + chuchoté). | | | | | | *S’approprient un des trois documents et notent sur leur cahier les idées principales.* | | | | | | | | | |
| 10’ | | Réorganise les groupes par couleur et relève les documents. | | | | | | *Expliquent aux camarades dans l’ordre des documents leurs notes. Prise de notes des documents inconnus (CM).* | | | | | | | | | |
| 10’ | | Organise un oral tournant pour mettre en place la démarche de résolution.  CM synthèse au tableau. | | | | | | *Les coordinateurs donnent une idée jusqu’à épuisement des idées.* | | | | | | | | | |
| 10’ | | Présente une correction rédigée.  La cache. | | | | | | *Rédaction du protocole à partir de la trace écrite au tableau.* | | | | | | | | | |
| 5’ | |  | | | | | | *Compléter les fiches de mémorisation active s’il reste du temps.* | | | | | | | | | |
| **Structuration demandée** (carte mentale ; paragraphe ; audio ; …)  Carte mentale et protocole rédigé afin de déterminer la valeur d’une concentration en masse | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Evaluations** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Test conceptions initiales | | | Formative | | | | | | QCM ; @test ; pb résolu | | | | | | Sommative | | |
|  | | | *26 page 29* | | | | | | *29 page 31* | | | | | |  | | |
| *Commentaires et Améliorations* | | | *An passé beaucoup d’erreurs dans le TP (Voir photo Netboard). Hypothèse, mauvaise appropriation protocole. Solution : jigsaw. Evaluation de la solution : grille de compétence TP =>AUT+REA+VAL.* | | | | | | | | | | | | | | |