|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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° 2 / 7 : Petites pièces | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prérequis des élèves | | Masse volumique | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Objectifs Thématiques visés** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notions et contenus | | Identification d’espèces chimiques dans un échantillon de matière par des mesures physiques. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacités exigibles. Activités expérimentales | | Identifier, à partir de valeurs de référence, une espèce chimique par sa masse volumique.  *Déterminer la masse volumique d’un échantillon pour identifier une espèce chimique et, le cas échéant, qualifier l’échantillon de mélange.* | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compétences  mises en jeu | | APP : Approprier | | | ANA : analyse | | | | | REA : réaliser | | | VAL : valider | | | | COM : communiquer |
| **Pratique expérimentale** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de salle | | | | | | Banalisée : | | | | | | Laboratoire : | | | | | |
| Matériel nécessaire | | | | | | Mis à disposition : | | | | | | Demandé par l’élève : | | | | | |
| Pièces de 5 centimes, éprouvettes graduées, balance, eau, réglet. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Degré d’autonomie** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Travail seul : | | | | En équipe par 3 | | | | | | | Avec coordinateur : | | | | | Indicateurs de réussite : | |
| **Scénario de la séance** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de support et contexte | | Démarche d’investigation différenciée. Contexte, les pièces de 5 centimes sont-elles pures ou est-ce un alliage ? | | | | | | | | | | | | | | | |
| Durée | | Tâche professeur ? | | | | | | Tâche les élèves ? | | | | | | | | | |
| 5’ | | Avant de distribuer le document, montrer des pièces de 1 euros et des centimes, faire émerger le questionnement. | | | | | | *Prennent possession du document, lisent la question.* | | | | | | | | | |
| 5’ | | Distribue les aides. | | | | | | *Forment les groupes.*  *Choisissent leur niveau de démarche.* | | | | | | | | | |
| 20’ | | Surveille en continu. | | | | | | *Réalisent.* | | | | | | | | | |
| 10’ | | Correction. | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 10’ | |  | | | | | | *Institutionnalisation.* | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | |  | | | | | | | | | |
| **Structuration demandée** (carte mentale ; paragraphe ; audio ; …)  Synthèse, paragraphe distinguer diamant d’oxyde de zircon. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Evaluations** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Test conceptions initiales | | | Formative | | | | | | QCM ; @test ; pb résolu | | | | | | Sommative | | |
|  | | | *N° 19 page 28* | | | | | |  | | | | | |  | | |
| *Commentaires et Améliorations* | | |  | | | | | | | | | | | | | | |