|  |
| --- |
| **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 entoureEtape n° 5 / 7 : Composition de l’air |
| Prérequis des élèves | Composition de l’air. |
| **Objectifs Thématiques visés** |
| Notions et contenus | Composition volumique de l’air. |
| Capacités exigibles. Activités expérimentales | Citer la composition approchée de l’air et l’ordre de grandeur de la valeur de sa masse volumique. |
| Compétencesmises 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 :  |
| Thermomètre et mètre. |
| **Degré d’autonomie** |
| Travail seul :  | En équipe par 3 | Avec coordinateur :  | Indicateurs de réussite :  |
| **Scénario de la séance** |
| Type de support et contexte  | Exercice type problème ouvert, contextualisé pour faire prendre conscience de la masse d’air dans une salle de classe et des grandeurs d’influence. |
| Durée | Tâche professeur ? | Tâche les élèves ? |
| 5’ | Distribue le sujet et précise qu’avant de se lancer dans des mesures et calculs, il faudra présenter au professeur une stratégie de résolution. |  |
| 10’ |  | *Rédigent une stratégie.* |
| 10’ | Donne des mètres ruban et des thermomètres. | *Mesurent et réalisent les calculs.* |
| 5’ | Correction et conclusion ensemble. |  |
| 5’ |  | *Institutionnalisation : masse volumique est d’environ, (on comprend dès lors le « environ »), et la composition simplifié …* |
|  |  |  |
| **Structuration demandée** (carte mentale ; paragraphe ; audio ; …)Ecrire un paragraphe en commençant par : « J’ai appris que l’air … ». |
| **Evaluations** |
| Test conceptions initiales  | Formative | QCM ; @test ; pb résolu | Sommative |
| *L’air a-t-il une masse ?* |  |  |  |
| *Commentaires et Améliorations* | *Faire une mesure de l’humidité. Faire rajouter dans l’institutionnalisation la comparaison à la masse volumique de l’eau.* |