

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° 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.

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 :

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'		<i>Rédigent une stratégie.</i>
10'	Donne des mètres ruban et des thermomètres.	<i>Mesurent et réalisent les calculs.</i>
5'	Correction et conclusion ensemble.	
5'		<i>Institutionnalisation : masse volumique est d'environ, (on comprend dès lors le « environ »), et la composition simplifié ...</i>

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
<i>L'air a-t-il une masse ?</i>			
<i>Commentaires et Améliorations</i>	<i>Faire une mesure de l'humidité. Faire rajouter dans l'institutionnalisation la comparaison à la masse volumique de l'eau.</i>		

