

## Fiche de préparation de cours

Classe de 2<sup>sde</sup>

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.	<i>FFB</i>
5' +5'	Reforme les groupes et attribue une solution à 50, 100, 150 et 200 g/L.	<i>Récupèrent le matériel.</i>
45'	Surveillance active. Stop. Vérifie cohérence des mesures. (Voir an passé photos netboard).	<i>Réalisent. Un groupe une solution une mesure. Mise en commun des 4 résultats. Construisent tableau et courbe d'étalonnage.</i>
15'	Surveillance active.	<i>Mesure <math>\rho</math> jus de pomme. Place ce dernier point. Vérifient sur l'emballage.</i>
10' + 5'	Remédiation groupes en retard.	<i>Individuellement exploite leurs connaissances pour réinvestir sur la salinité des mers et océans.</i>

**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
	<i>26 page 29</i>	<i>29 page 31</i>	
<i>Commentaires et Améliorations</i>			