

Fiche de préparation de cours

Classe de 1^o Spécialité

Thème	Constitution et transformations de la matière.	Mouvement et Interactions.	L'énergie : conversions et transferts	Ondes et signaux
-------	--	----------------------------	---------------------------------------	------------------

Titre de la leçon : Modèles ondulatoire et particulaire de la lumière

Etape n° 1 / 3 : Les rayonnements invisibles

Prérequis des élèves	Célérité de la lumière, spectres continus et spectres de raies, longueur d'onde dans le vide.
----------------------	---

Objectifs Thématiques visés

Notions et contenus	Domaines des ondes électromagnétiques. Relation entre longueur d'onde, célérité de la lumière et fréquence.
---------------------	--

Capacités exigibles. Activités expérimentales	Utiliser une échelle de fréquences ou de longueurs d'onde pour identifier un domaine spectral. Citer l'ordre de grandeur des fréquences ou des longueurs d'onde des ondes électromagnétiques utilisées dans divers domaines d'application (imagerie médicale, optique visible, signaux wifi, micro-ondes, etc.).
--	---

Compétences mises en jeu	APP : Approprier	ANA : analyser	REA : réaliser	VAL : valider	COM : communiquer
--------------------------	------------------	----------------	----------------	---------------	-------------------

Pratique expérimentale

Type de salle	Banalisée : <input type="checkbox"/>	Laboratoire : <input type="checkbox"/>
Matériel nécessaire	Mis à disposition : <input type="checkbox"/>	Demandé par l'élève : <input type="checkbox"/>

Liste du matériel :

Degré d'autonomie

Travail seul : <input checked="" type="checkbox"/>	En équipe par 3	Avec coordinateur : <input type="checkbox"/>	Indicateurs de réussite : <input type="checkbox"/>
--	-----------------	--	--

Scénario de la séance

Type de support et contexte	Démarche de découverte en classe inversée.	
Durée	Tâche professeur ?	Tâche les élèves ?
		<i>Les élèves à la maison font l'activité 1 p 240, puis ils se testent sur Socrative.</i>
15'	Retour sur Socrative pour reprise des % les moins bons.	
	Correction document 5 p 340 avec relation $v = c / \lambda$.	

Structuration demandée (carte mentale ; paragraphe ; audio ; ...)

Le document 5 p 340 corrigé en classe avec relation $v = c / \lambda$

Evaluations

Test conceptions initiales	Formative	QCM ; @test ; pb résolu	Sommative
	N° 14 p 250		
<i>Commentaires et Améliorations</i>			