<u>Fiche</u> <u>pédagogique</u>					
Matière	Physique chimie	Niveau	2BAC -SP+SM		
Partie du programme	Physique	Numéro de l'unité	3		
Élément du programme	Électricité	Durée	8 h		
Titre de cours	Oscillations électriques libres dans un circuit RLC en série				

Compét ences	Transversales	 Acquérir la démarche scientifique. Communiquer sous différentes formes. Exploiter les nouvelles technologies d'information et de la communication (TICE). Pratiquer une démarche d'investigation. Acquérir une culture variée et citoyenne.
	Spécifiques	 Modélisation du comportement du condensateur et de la bobine dans un circuit électrique et l'analyse de leurs réponses à un échelon de tension, ainsi l'étude des oscillations libres d'un circuit RLC en série expérimentalement et théoriquement. Explication du rôle de chaque élément de la chaine de transmission (émission et réception) des signaux électriques.

Les matériels didactiques	 Ordinateur, vidéoprojecteur, tableau, Bobines, générateurs, fils, oscilloscope, résistances, animation flash, livre d'élève 	
Les références	التوجيهات التربوية الخاصة • بتدريس مادة الفيزياء والكيمياء بالسلك الثانوي (التأهـيلي (نونبر 2007	

Activités Duré	Continue do ocume	
Section de cours du Professeur de l'apprenant e	Section de cours	du Professeur

		●Poser des questions	• Se discipline selon les		• Évaluation
		autour des prérequis.	directives du professeur.		diagnostique :
2.	Étude expérimentale du circuit RLC : Définition : Étude expérimentale :	 Organiser le cours et guider les différentes activités. 	 Réfléchir, se souvenir des renseignements et des informations acquises, répondre aux questions. 	2h00	Questions orales • Évaluation formative :
3.	Les régimes d'amortissement:		 Exploiter les résultats des expériences scientifiques et/ ou les activités 		
11.	Étude théorique d'un circuit LC idéal.	scientifiques (tout en respectant les normes de	expérimentales. o Visualiser l'évolution de l'intensité du courant. o Visualiser les différents régimes	2h00	
2.	Montage expérimental : Activité : étude théorique :	sécurité).	d'oscillations. o Visualiser l'influence de la résistance du circuit sur les	2h00	Ex 1 Ex 2
3.	Étude énergétique :	Présentation des notions scientifiques et les	o régimes des oscillations.		Ex 3 de la série • Évaluation
III.	Étude théorique d'un circuit RLC :	définitions et les éléments principaux.	 Résoudre les applications et les exercices proposés. Écrire le résumé du cours et les résultats obtenus 		sommative : Devoir libre + CC
	Activité : étude théorique : Entretien des oscillations :		accompagnés des graphiques et des schémas explicatifs.		

