

Code	Préparation aux oraux
M2	Mesure de signaux électriques

Support	Charge inductive, modélisation série /parallèle en régime permanent sinusoïdal	
----------------	---	---

Objectifs	<p>Mesurer une tension, un courant, une puissance.</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifier le type de mesure (AC, DC, RMS) Notion de sécurité électrique, règles fondamentales à respecter Choix des appareils, schéma de raccordement, protocole de mesure, calibre, précision... <p>Visualiser et interpréter une tension, un courant, une puissance.</p> <ul style="list-style-type: none"> approche temporelle et fréquentielle, Schéma de raccordement, protocole de mesure (type de sonde et coefficients), mode et type de déclenchement, réglage des voies (calibre, filtre, origine...), de la base de temps... Allures temporelles (forme, fréquence, période, rapport cyclique, temps de réponse à 5%...), usage des curseurs. Analyse spectrale (acquisition du spectre et interprétation, lien avec l'allure temporelle...).
------------------	--

Activité

Problématique : Vous devez proposer un modèle série et un modèle parallèle de la charge inductive

Documents	<ul style="list-style-type: none"> Fiches_outils Mesures sur fltsi.fr/tsi2/tp/oraux_2023/mesures 	
Matériel à disposition	<p>Un Alternostat et tout appareil de mesure utile (multimètre, wattmètre, etc...).</p> <p>On limitera la tension d'alimentation de la charge à 150 volts AC.</p>	
Questions	<p>Q1 Proposer une démarche de réponse à la problématique et les protocoles de mesure nécessaires, les faire valider.</p> <p>Q2 Etablir le modèle série et le modèle parallèle de la charge.</p>	

PROTOCOLE DE MESURE

Objectifs de la mesure

Démarche mise en œuvre

variable mesurée	nom de la variable	Ordre de grandeur attendu	Instrumentation utilisée

Schéma de câblage

