

**ECE 14 SPC**

<b>Nature des activités évaluées par partie de programme</b>
<b>Enseignement obligatoire : Observer : Ondes et matière</b>
Réaliser un montage d'émission-réception de sons ou d'ultra-sons
Réaliser un montage de diffraction
Réaliser un montage d'interférences
Utiliser un oscilloscope
Utiliser un logiciel de traitement d'images
Utiliser un logiciel de traitement du signal à partir de l'enregistrement d'un son
Utiliser un tableur-grapheur
Utiliser un logiciel de calcul d'incertitudes
Évaluer des incertitudes
<b>Enseignement obligatoire : Comprendre : Lois et modèles</b>
Mettre en œuvre un dispositif expérimental dans le domaine de la mécanique
Mettre en œuvre un protocole expérimental utilisant un laser
Mesurer une période
Exploiter à l'aide d'un logiciel la vidéo d'un mouvement
Insérer un dipôle dans un montage électrique
Réaliser l'acquisition d'une tension au moyen d'une interface de mesures reliée à un ordinateur
Réaliser une dilution
Réaliser un suivi cinétique
Réaliser un suivi pH-métrique
Utiliser un capteur de pression
Utiliser un spectrophotomètre
Utiliser un pH-mètre
Utiliser un tableur-grapheur
Analyser les sources d'erreur
<b>Enseignement obligatoire : Agir : Défis du XXI<sup>e</sup> siècle</b>
Réaliser un titrage conductimétrique
Réaliser une synthèse organique ; réaliser une filtration sous vide

Mettre en œuvre un capteur dans le domaine de l'optique
Insérer un dipôle dans un montage électrique
Réaliser un montage d'interférences optiques
Utiliser un spectrophotomètre
Utiliser un conductimètre
Utiliser un pH-mètre
Utiliser un logiciel de traitement d'images
Utiliser un tableur-grapheur
Analyser les sources d'erreur
<b>Enseignement de spécialité : L'eau</b>
Réaliser une dilution
Réaliser un dosage par étalonnage
Réaliser un titrage indirect par colorimétrie
Utiliser un spectrophotomètre
Utiliser un conductimètre
Utiliser un tableur-grapheur
<b>Enseignement de spécialité : Les sons</b>
Réaliser l'acquisition d'un son
Analyser un signal à l'aide d'un logiciel de traitement des données ou d'un oscilloscope
Réaliser une communication audio
<b>Enseignement de spécialité : Les matériaux</b>
Réaliser un dosage par étalonnage
Réaliser un montage d'électrolyse
Mettre en œuvre une cellule photovoltaïque
Mesurer une température
Utiliser un multimètre en ampèremètre, en voltmètre et en ohmmètre
Utiliser un spectrophotomètre
Utiliser un luxmètre
Utiliser un tableur-grapheur