

**SC****PHYS2904 Capteurs physiques**

[22.5h] 2 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

**Enseignant(s):** Hervé Buyse, Michel Van Ruymbeke

Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 2ème cycle

**Objectifs (en terme de compétences)**

Méthodologie de l'utilisation des capteurs électroniques.

**Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)**

Description et propriétés des capteurs.

Types de mesures par capteurs. Exemples de capteurs.

**Résumé : Contenu et Méthodes**

1. Fonctions de transfert simples et multiples 2. Caractérisation des capteurs et erreurs 3. Mesures absolues, différentielles et à contre-réaction 4. Interfaçage électronique 5. Exemples de capteurs - capacitifs - inductifs - résistifs 6. Déplacement, température, ... 7. Chaînes de mesure globales

**Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)**

Support : Notes de cours

**Autres crédits de l'activité dans les programmes****PHYS21/T** Première licence en sciences physiques (Physique de la terre, (2 crédits)  
de l'espace et du climat)**PHYS22/A** Deuxième licence en sciences physiques (Physique appliquée) (2 crédits)

Obligatoire