

Atelier de groupe

Objectifs

L'objectif de cet atelier est de montrer que vous êtes capable de **choisir et d'adapter un montage de photodétection à une application donnée**, d'exercer votre esprit de synthèse et d'argumenter vos choix en groupe.

Règles du jeu et déroulement

Pour chacune des équipes, l'objectif est, **en lien avec une problématique tirée au sort**, de :

Préparation 30 min	Proposer des expériences qui permettent de répondre à la problématique Proposer une structure de poster-prototype <i>Le matériel de TP ne sera pas utilisable lors de cette phase</i>
Réalisation 90 min	Réaliser les montages proposés précédemment Réaliser les mesures associées <i>Le poster-prototype ne sera pas accessible lors de cette phase</i> <i>Aucune impression n'est autorisée</i>
Rédaction livrable 30 min	Rassembler les résultats, les méthodes et les analyses sur le poster-prototype <i>Le matériel de TP ne sera pas utilisable lors de cette phase</i>
Présentation 10 min / équipe	Présenter votre support et vos résultats au reste du groupe <i>Tous les membres de l'équipe devront présenter une partie du support</i>

Constitution et répartition des équipes

Les équipes sont constituées de **4 étudiant·es** qui n'ont pas travaillé en binôme au cours du semestre, de manière aléatoire. La répartition des équipes dans la salle se fait selon un plan donné.

Chaque encadrant·e sera chargé·e d'évaluer le travail de 4 équipes.

Lancement de l'activité

Deux types de problématiques sont proposées :

- des problématiques scientifiques ou de synthèse (S)
- des problématiques d'ingénierie ou de transfert du savoir (T)

Vous allez **tirer au sort** deux cartes "problématique" : une de type (S), une de type (T) et choisir l'un des deux sujets.

Si le sujet choisi ne fait pas l'unanimité dans l'équipe, une bourse d'échange de sujets d'une équipe à l'autre est possible dans les 5 min qui suivent le tirage au sort.

Matériel et contraintes

Matériel	Contraintes
<p>Deux paillasses par équipe</p> <p>Tous les composants habituels disponibles</p> <p>Un panneau rigide</p> <p>Des feuilles A4 blanches et de couleur</p> <p>Des feutres</p> <p>Une règle</p> <p>Une paire de ciseaux</p> <p>Des exemples de structures de posters</p> <p>Des formes pré-imprimées découpables</p>	<p>Aucune impression n'est autorisée</p> <p>Le poster doit contenir au moins un résultat de mesure ou d'observation, redessiné si besoin. Des valeurs numériques sont attendues (au moins les ordres de grandeur).</p> <p>Le poster doit contenir au moins un schéma de montage.</p> <p>Les phrases complètes sont prohibées, il est demandé de se limiter à des mots-clé.</p> <p>Deux couleurs max de feutre pour les textes Deux couleurs max pour les fonds colorés Textes écrits en lettres majuscules</p>

Cette activité sera auto-évaluée par les équipes. Quelques questions pour guider cette auto-évaluation :

- Est-ce que la lecture du poster apporte des éléments de réponse à la problématique ?
- Est-ce que le choix de ces éléments est pertinent ? exhaustif ?
- Les relevés de mesures "redessinés" font bien apparaître les éléments importants de la courbe ou de l'observation.
- Les contraintes sont respectées, le poster est équilibré graphiquement (pas trop chargé).