

Objectifs de l'UE**Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de :**

A) En Projet cellule flexible

manager un projet d'automatisation d'une ligne de production, mettre en place un suivi de fabrication assisté, organiser un groupe de projet multidisciplinaire.

B) En Gestion / Management de projet (II) – Serious Game

- Mettre en place des méthodes et outils de GdP

- Travailler en équipe en respectant les règles de GdP mises en place

Description des ECUE**Projet cellule flexible**

Dans ce module, des méthodes d'automatisation sont appliquées à travers un projet en large autonomie :

- 1) Méthode d'analyse et de suivi de projet (SADT, GEMMA...)
- 2) Automatisation intégrée et concept CIM
- 3) Mise en œuvre complète d'une cellule flexible de production.
- 4) Mise en œuvre des procédés de contrôle et de vision
- 5) Mise en œuvre des robots de manutention
- 6) Rédaction de fiches de poste
- 7) Etude ergonomique d'un poste manuel

Gestion / Management de projet (II) – Serious Game

La promotion est divisée en groupes (groupes de TP).

Les groupes sont mis en compétition pour atteindre un même objectif, concret, ludique, ne présentant pas de difficulté technique de réalisation.

Cet objectif est un prétexte à la mise en place d'une démarche projet qui sera menée à bien dans son intégralité (analyser, construire et planifier, conduire et piloter, clôturer et évaluer). L'utilisation des méthodes et outils de GdP vus dans les UCUE précédents est obligatoire et fait notamment l'objet de 2 audits.

Exemple d'objectif : organiser une compétition de robots sumos autonomes (objectif commun aux groupes) et présenter un robot compétiteur (objectif de chaque groupe) à base de briques Lego Mindstorms.

Pré-requis

ECUE automatisme, programmation contrôleurs, communication entre équipements, optimisation de flux physiques internes.
Gestion / Management de projet (I)

Bibliographie

Polycopié F. Verheyde : Projet cellule flexible
Mooc GdP, Ecole Centrale de Lille