

# Module PCIS 2019

## « Projets Collaboratifs Inter-Spécialités »

Fiche Etudiant

### 1. Généralités

#### Introduction

L'objectif du PCIS est de vous initier au travail en mode projet, avec une focale sur la création d'activités et l'innovation. En groupe de sept personnes venant des différents départements de Polytech Lille, vous aurez à construire un dossier complet ainsi qu'une preuve de concept (*proof of concept*, **POC**). Vous apprendrez à :

- Vous organiser pour mener à bien un projet de l'idée à des éléments concrets ;
- Travailler en équipe et vous répartissant les tâches ;
- Construire une maquette réelle ou virtuelle, une expérience ;
- Rédiger un dossier pour convaincre de vous aider ;
- Préparer un pitch.

Le module se divise en deux grandes parties de chacune une dizaine d'heures :

- Dans la quinzaine de rentrée 1cube, la création d'un concept incluant la rédaction d'un document de présentation et le choix de votre preuve de concept ;
- Début octobre durant les JCES, la réalisation de la preuve de concept et la construction d'un dossier économique et des supports de présentation.

Le projet inclut deux phases de travail personnel pour préparer votre **POC** et la soutenance finale en novembre.

#### Thématiques

Afin de tenir compte des bouleversements écologiques et sociaux en cours, nous proposons de travailler sur les quatre thématiques suivantes:

- Manger BON, manger BIO : Réduire les produits chimiques industriels agricoles dans l'alimentation ;
- COnsommation COllaborative : De la propriété à l'usage et partage des ressources.
- RE-UTILISER : Passer des produits jetables à une logique de produits réutilisables et réparables ;
- HANDICAP : Une chance pour tous de disposer de services et produits d'usages aisés.

Des conférences d'introduction à ces sujets vous seront proposé le 3 septembre après-midi.

#### Preuve de concept POC

La preuve de concept est une réalisation expérimentale concrète et préliminaire, courte ou incomplète, illustrant une certaine méthode ou idée afin d'en démontrer la faisabilité (WIKIPEDIA)

Ce POC permet de valider, d'expliquer ou de convaincre de la pertinence et/ou de la faisabilité de votre concept. A la fin de la phase 1, vous devez décider quel POC vous allez développer pour convaincre le jury de l'importance de votre concept.

Voici les trois formats possibles pour votre POC :

- Fabriquer une maquette physique « artisanale » (avec les machines disponibles au Fabricarium ou avec des composants électroniques Arduino ou Raspberry)
- Mettre en place une application informatique ou un site internet
- Réaliser une expérience scientifique avec les outils disponibles dans les différentes composantes et ateliers de l'Ecole.

Chaque groupe choisira son format lors de la séance 5. Nous vous mettrons alors en relation avec les experts de l'Ecole qui vous conseilleront et aideront.

## Calendrier

3 septembre après-midi : conférences d'introduction à propos des thématiques

6 au 10 septembre : première moitié du projet (concept, étude d'usage choix du POC, confrontation)

30 septembre et 1 octobre : réalisation du POC et du dossier économique et des supports de communication.

14 novembre après midi : soutenance devant un jury composé d'experts et de professeurs.

Après le 14 novembre, il vous sera possible de poursuivre le développement de votre projet avec le soutien du Hubhouse ou des équipes de Développement Durable de l'Université de Lille. Pour les équipes qui auront avancées, nous organiserons une seconde soutenance en janvier afin de prendre en compte votre investissement lors des jurys du semestre.

## 2. Planning détaillé

L'ensemble des consignes et la description précise des activités de chaque séance est disponible sur la feuille de route :

[https://projets.polytech-lille.fr/mediawiki/index.php/Feuille\\_de\\_route\\_2019/2020](https://projets.polytech-lille.fr/mediawiki/index.php/Feuille_de_route_2019/2020)

### Phase 1 INCUB durant les deux premières semaines de cours 10H

Après la formation des groupes et une séance de construction de l'équipe le jeudi 5/9, il y a 5 séances de 2h :

Séance 1 : Activité de brise-glace et séance de créativité Vendredi 6/9 matin

Séance 2 : Choix de la BONNE IDEE en fonction de quatre critères (Originalité, Efficacité, Utilité, Faisabilité) vendredi 6/9 matin

Séance 3 : Rédaction du concept du nouveau produit ou service Vendredi 6/9 14-16h

Séance 4 : Scénario d'usage. Comment vos futurs usagers utiliseront votre solution ? Lundi 9/9 14-16h

Séance 5 : Confrontation aux autres équipes. Affinage du projet et choix du format de POC. Mardi 10/9 14-16h

A l'issue de cette phase, la partie 1 du dossier doit être sur le WIKI avant le 12 septembre.

Chaque groupe de 4 équipes est suivi par un enseignant-référent sur les cinq séances. Avant le 16 septembre, un enseignant-expert sera désigné pour vous accompagner dans la réalisation de votre illustration.

## Phase 2 Travail de groupe en autonomie

Du 11 au 30 septembre, vous continuez votre travail de groupe. En particulier il faut :

- Trouver des réponses à tous les carences de votre dossier découvertes lors de la confrontation ;
- Apprendre à utiliser les outils nécessaires pour réaliser votre POC ;
- Préparer le dossier de conception du POC

Vous devez avant le 19 septembre déposer sur le WIKI l'ensemble des pièces et matériaux dont vous aurez besoin pour réaliser votre preuve de concept.

## Phase 3 : les journées JCES 30 septembre et 1 octobre 2018 10H

Poursuite du projet avec réalisation du POC, la rédaction du dossier économique et la préparation de la soutenance de novembre.

Séance 6 : Initiation à la création du dossier économique.

Séance 7 : Séance avec les experts pour faire la preuve de concept

Séance 8 : Initiation au pitch en 3 minutes.

Séance 9 : Séance avec les experts pour finaliser l'illustration

Ces séances seront réparties sur les quatre créneaux (30/9 : 8h-10h et 13h30-15h30) et (1/10 : 8h-10h 10h-12h). Elles se dérouleront dans les salles de cours pour les séances 6 et 8 et dans les laboratoires pour les 7 et 9.

Séance 10 : Validation du projet (avec l'enseignant-référent qui suit depuis le début) mardi 1 octobre 13h45-15h45

A l'issue de cette phase, le dossier doit être complet sur le WIKI.

## Phase 4 Finalisation et soutenance

Durant le mois d'octobre, vous avez le temps pour améliorer votre dossier sur le Wiki, finir votre POC et préparer votre soutenance (présentation d'un pitch en trois minutes plus une minute pour présenter votre illustration)

Les soutenances se dérouleront en amphi le jeudi 14 novembre après-midi devant un jury de trois personnes qui notera votre présentation et déterminera si votre projet est suffisamment bien parti pour être poursuivi. Chacun des quatre thèmes sera affecté à un des 4 amphithéâtres.

## Annexe : Le dossier à remplir sur le Wiki

- [1 Première partie : Définition du projet](#)
  - [1.1 Généralités](#)
    - [1.1.1 Titre du projet](#)
    - [1.1.2 Nom de l'équipe](#)
    - [1.1.3 Membres de l'équipe](#)
    - [1.1.4 Description-résumé \(10 lignes max\)](#)
  - [1.2 Présentation du concept](#)
    - [1.2.1 Objectifs](#)
      - [1.2.1.1 Clients et bénéficiaires](#)
      - [1.2.1.2 Modèle économique](#)
      - [1.2.1.3 Moyens humains et matériels à réunir](#)
      - [1.2.1.4 Actions à développer](#)
    - [1.2.2 Positionnement par rapport à deux concurrents](#)
      - [1.2.2.1 Analyse du premier concurrent](#)
      - [1.2.2.2 Analyse du second concurrent](#)
      - [1.2.2.3 Notre différenciation](#)
    - [1.2.3 Scénario d'usage du produit ou du concept envisagé](#)
      - [1.2.3.1 Description de l'utilisateur type](#)
      - [1.2.3.2 Scénario d'utilisation du produit](#)
  - [1.3 Analyse du projet](#)
    - [1.3.1 Réponse à la question difficile](#)
    - [1.3.2 Proof of concept POC](#)
  - [1.4 Préparation du POC](#)
- [2 Seconde partie : Développement](#)
  - [2.1 Dossier économique](#)
    - [2.1.1 Le marché](#)
    - [2.1.2 La stratégie commerciale et la communication](#)
    - [2.1.3 Les moyens \(équipe, matériel, prestataires et fournisseurs\)](#)
    - [2.1.4 Tableaux de financement](#)
  - [2.2 Dossier technique de la preuve de concept](#)
    - [2.2.1 Analyse](#)
    - [2.2.2 Bilan](#)
  - [2.3 Supports de communication](#)
    - [2.3.1 Supports de présentation](#)
    - [2.3.2 Présentation de la preuve de concept](#)