

# **6 mois pour tout changer ?**

***Retour d'expérience d'un congé pour projet pédagogique  
ayant trait à la transition écologique  
pour un développement durable***

**Corinne Duluard-Curley**

*Enseignante-chercheuse à l'Université Sorbonne Paris Nord*



UNIVERSITÉ  
SORBONNE  
PARIS NORD

- 25000 étudiants
- 3 campus principaux au Nord de Paris (93)

 Institut  
Galilée

- Formations scientifiques
  - Licences & masters
  - École d'ingénieurs

Sup  ingénieurs  
Galilée

- CP2i + 5 filières : MACS, info, télécom, instrumentation, énergétique

**Ingénieurs en  
énergétique**

- Enseignements : mécanique des fluides, transferts thermiques
- Responsable 3<sup>ème</sup> année alternance

Quoi ? Quand ?

- Déposer sa demande de CPP en mars de l'année N-1
- Durée : 6 mois/ 1 an
- Dispositif spécial pour projets ayant trait à la transition écologique

Comment ?

- Objectifs du projet
- Pédagogie et public visé
- Caractère pédagogiquement innovant du projet
- Moyens et faisabilité de mise en œuvre
- Modalités précises de déroulement du projet
- Positionnement par rapport à la stratégie de l'établissement
- Valeur ajoutée pour l'université

Acceptation

- Examen par le CAC de l'université

*Demande de congé pour projet pédagogique  
Année 2024/2025*

Nom : Duluard-Curley

Prénom : Corinne

Composante, département : Institut Galilée, département Chimie et Génie des Procédés, école d'ingénieurs Sup Galilée

Laboratoire (s'il y a lieu) : Laboratoire des Sciences des Procédés et des Matériaux (LSPM)

☒ MCF

☐ PR

☐ Enseignant du secondaire

Discipline / CNU : Énergétique, Génie des Procédés (CNU 62)

Mots clés enseignement : énergétique, transferts thermiques, mécanique des fluides, informatique et programmation

Durée demandée : ☒ 6 mois

☐ 1 an

Demande faisant suite à un congé maternité, parental ou d'adoption : ☐ Oui ☒ Non

Demande faisant suite à une longue maladie : ☐ Oui ☒ Non

Demande faisant suite à une période de responsabilité lourde au sein de l'établissement :

☐ Oui ☒ Non

Demande pour un projet ayant trait à la transition écologique pour un développement durable :

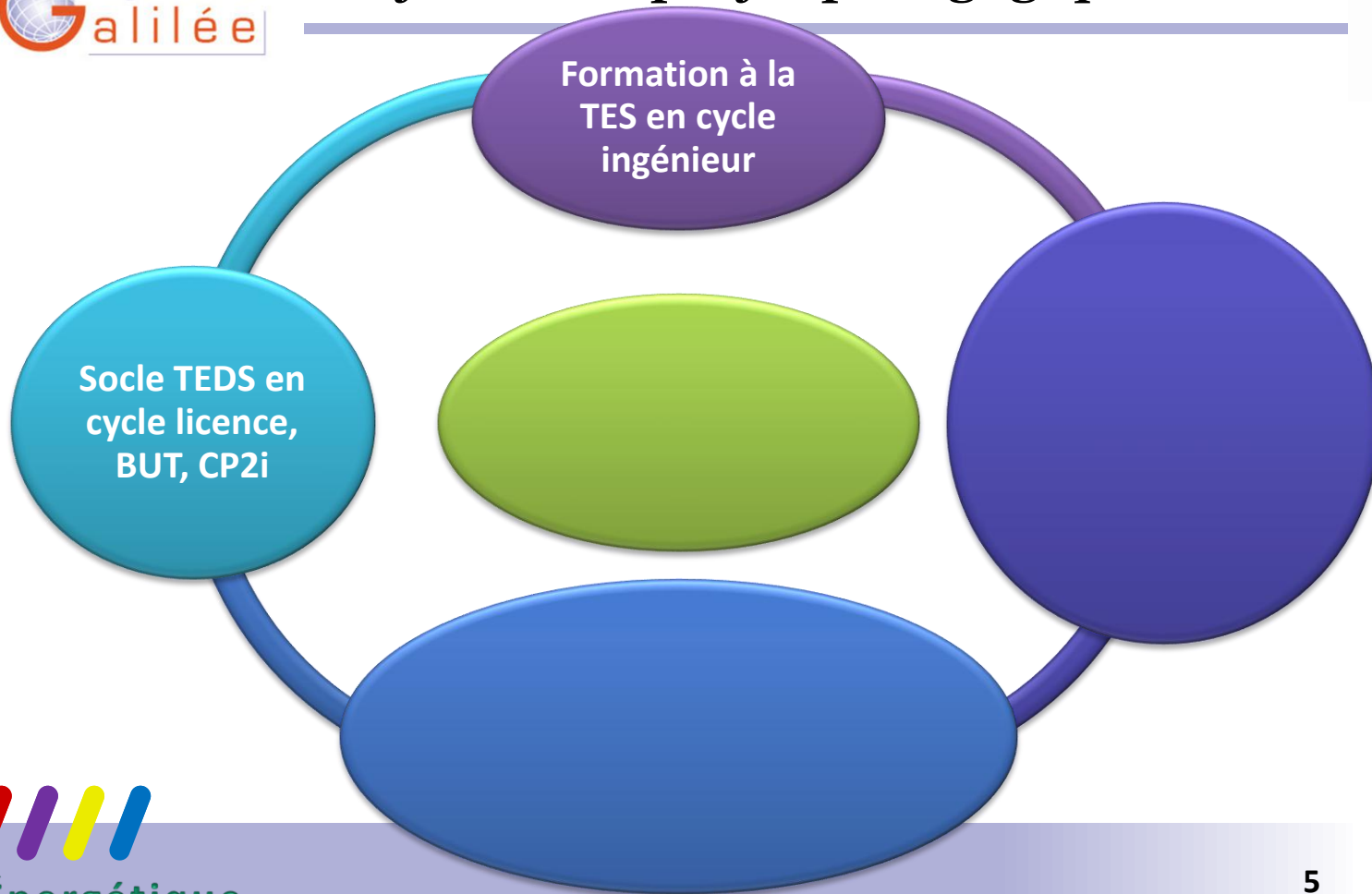
☒ Oui ☐ Non

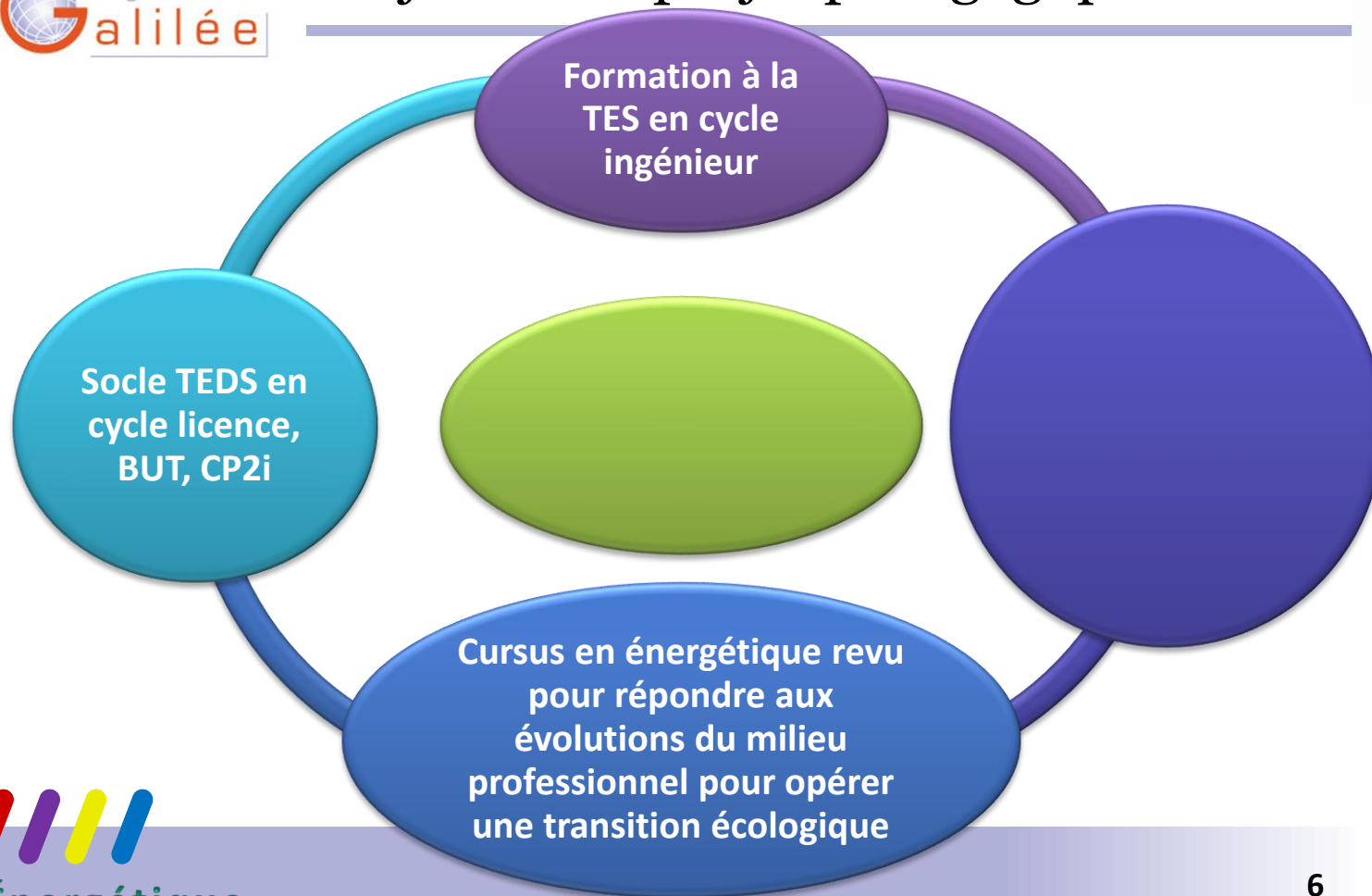
Description du projet

## 1) Objectif du CPP

Ce projet s'inscrit dans la démarche de sensibiliser et enseigner les transitions écologiques et sociales auprès des étudiants en filière ingénieur en énergétique à Sup Galilée, école d'ingénieurs de l'Institut Galilée (IG) à l'Université Sorbonne Paris Nord (USPN).

- ▶ Peu de pression comparé aux demandes de CRCT
- ▶ Le dossier doit être précis et bien chiffré
  - Questions du CAC nécessitant un retour avant validation
  - Les conseils centraux ne sont pas encore très sensibles aux enjeux environnementaux et regardent surtout le côté comptable des CPP
    - *Combien d'heures d'enseignements ? Quels crédits ECTS ?*
    - *Il faut que ce congé soit « rentable » pour l'université !*







## Cours communs de culture ingénieur

Réunion avec les responsables des cours communs

Discussion sur les contenus et leur articulation

Des cours existants en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année :  
développement durable, comptabilité durable, histoire des sciences, éthique

9h d'introduction à la transition écologique :

demi-journée par « Le Réveilleur », ateliers 2tonnes, conférences

Nouveau cours d'analyse de cycle de vie en 3<sup>ème</sup> année par un chercheur en écologie industrielle puis projet de création d'entreprise

2<sup>ème</sup> année

Coaching par « Le Réveilleur » pour vulgariser un discours scientifique et créer des vidéos sur des thématiques liées aux enjeux climat-énergie

3<sup>ème</sup> année

Moins de cours sur les énergies fossiles (exploration/production) et produits dérivés du pétrole

Nouveau cours sur les énergies fossiles, société thermoindustrielle : tenants et aboutissants

Plus d'heures dédiées aux énergies renouvelables : éolien, géothermie (visite de site en IDF)

Cours sur les industries, énergies fossiles et défossilisation

Journée Sobriété

Evolution de mes  
enseignements  
disciplinaires

## Formation

Formation à l'animation  
d'ateliers (fresque du  
climat, 2 tonnes en 2023)

Ateliers citoyens pour le  
climat puis Campus de  
la Transition

→ didactique, réflexion  
sur les objectifs  
pédagogiques

## Cours transfert convectif

Ouverture sur les  
phénomènes naturels à  
l'échelle planétaire

Lien avec processus  
d'échanges thermiques  
par rayonnement →  
décloisonner les  
matières et montrer que  
tout est interconnecté

## Cours échangeurs thermiques

Projets étudiants sur des  
applications des échangeurs  
pour l'efficacité ou la sobriété  
énergétique  
Recentrer le cours / les projets sur  
l'utilité des échangeurs pour la  
transition écologique (bâtiment,  
industrie)

- ▶ Pertinence, utilité d'un CPP
  - Une respiration bienvenue pour se consacrer pleinement à la maquette d'enseignement, lire les contenus de cours, contacter des intervenants, se rencontrer...
- ▶ Suffisance d'un CPP
  - 6 mois : trop court pour réaliser tous les objectifs escomptés
    - *Mais si j'avais demandé 1 an, cela aurait sans doute été bien plus difficile à obtenir, et plus contraignant pour trouver des collègues me remplaçant juste pour une année*
- ▶ Allez-y !

**1 Culture d'entreprise + Langues Vivantes (ETU/ALT)**  
Anglais ; Analyse de Cycle de Vie ; Projet de Création d'Entreprise ;  
Direction de Projets ; Santé et sécurité au travail ;  
Communication des entreprises

**2 Energie et Société II (ETU)**  
HSE + Management d'Equipe et Entreprise + CVC + Tables Rondes

**3 Gestion, Transport et Transfert d'énergie (ETU + ALT)**  
Bouquet Energétique + Gestion Technique Centralisée + Chauffage  
Industrielle + Analyse de Cycle de Vie + Sobriété + Projet Gaz

**Option A  
(ETU + ALT)**  
**Energétique pour l'industrie**

**4**  
**OU**

**Option B  
(ETU + ALT)**  
**Energétique pour le  
bâtiment**

**5** **Projet de Fin d'Etudes + stage 2A (ETU)**

**6**

**Stage 3A (ETU)**