

# Note de cadrage sur la mise en place des P.R.E.I – Projets Recherche Étudiant Industrie

Version 04 du 22/02/2022

Auteurs : Direction des Relations Entreprises

## 1. Préambule

La présente note a pour objet de présenter un nouveau dispositif intitulé P.R.E.I – Projet Recherche Étudiant Industrie, la mise en place de ce dernier au sein de l'établissement, son fonctionnement administratif et financier.

## 2. Contexte

Pour répondre aux besoins récurrents de nouvelles ressources afin de financer le fonctionnement général de l'établissement dans les années à venir, une étude réalisée en 2021 par le cabinet S.P.Q.R a identifié les stages tutorés comme une des actions pouvant apporter à termes de nouvelles ressources. Un stage tutoré est un encadrement et une expertise scientifique apportés à un étudiant de l'UTT en stage dans une entreprise. Quelques stages sont réalisés ainsi à l'UTT chaque année mais leur nombre n'est pas suffisant pour créer de nouvelles ressources significatives pour l'établissement.

Parallèlement à ces stages, de nombreuses entreprises souhaitent faire appel à nos étudiants pour répondre à leurs problématiques scientifico-techniques sans que celles-ci nécessitent la mise en place d'un stage. Des Projets Étudiants peuvent être mis en place dans le cadre de la démarche pédagogique MIND pour répondre à ces sollicitations. Là encore leur nombre et l'absence de stratégie commerciale ne permettent pas de générer des ressources significatives pour l'établissement.

Les enjeux actuels sont multiples : mettre en place des nouvelles collaborations industrielles, soutenir la recherche et l'innovation pour les startups et PME, apporter de nouvelles ressources financières aux chercheurs et pérenniser le fonctionnement global de l'UTT.

Face à ces enjeux et en nous inspirant de ce qui est mis en place dans d'autres écoles d'ingénieurs telles que l'INSA de Lyon ou Grenoble INP qui les pratiquent depuis plus de 10 ans, il est proposé la création des "P.R.E.I – Projet Recherche Étudiant Industrie" à l'UTT.

## 3. Définition d'un PREI

À mi-chemin entre la recherche et la formation, les étudiants de l'UTT peuvent choisir de terminer leur formation par un "Projet Recherche Étudiant Industrie", travail de recherche ou de recherche-développement sur une problématique apportée par l'entreprise, ce projet peut être réalisé seul ou par un groupe d'étudiants durant 1 semestre.

Le PREI peut se dérouler au sein d'une entreprise ou bien dans un laboratoire ou une plateforme technologique de l'UTT. Dans tous les cas, le PREI est suivi et encadré par au moins un enseignant-chercheur de l'UTT et donne lieu à un rapport et une soutenance. Un IGR recruté dans le cadre du projet PACSTER<sup>1</sup> et mis à disposition des plateformes pourra également intervenir dans le suivi de l'étudiant, afin de réduire le temps d'implication de l'enseignant-chercheur dans le suivi du PREI.

---

<sup>1</sup> Plateforme d'Accès aux Compétences et aux Synergies pour la Transition des Entreprises Régionales



L'enseignant-chercheur consacre du temps intellectuel au projet afin de :

- Fournir au stagiaire les moyens (documentations, calculs, etc.) qui lui sont nécessaires pour mener à bien l'étude qui lui est confiée par l'entreprise ;
- Veiller à faire progresser les connaissances du stagiaire dans le domaine de l'étude ;
- Mettre en place un suivi régulier de la progression du travail du stagiaire en collaboration avec le tuteur du stagiaire au sein de l'entreprise ;
- Examiner toute question scientifique ou technique se rapportant à l'étude et y faire apporter par le stagiaire les solutions appropriées ;
- Valider le contenu des rapports rédigés par le stagiaire à destination de l'entreprise.

Afin de répondre aux besoins des entreprises, le PREI peut être mis en place de 3 façons différentes :

1. Un stage effectué en entreprise durant 6 mois ;
2. Un stage effectué en laboratoire en réponse à une problématique soumise par l'entreprise durant 6 mois ;
3. Un Projet Étudiant dans le cadre de la démarche pédagogique MIND, 1 groupe de 2 à 4 étudiants, 150 heures de travail sur la problématique durant 1 semestre.

Afin de permettre la mise en place des PREI, le sujet de l'étude doit être défini conjointement entre l'entreprise et l'enseignant-chercheur encadrant. Il est donc préférable de mettre en place les PREI en automne pour le semestre de printemps et vice-versa.

Ces PREI doivent servir de première approche avec de nouveaux partenaires industriels, particulièrement des startups et des PME qui peuvent mener une première collaboration à moindre coûts. L'expérience montre que ces PREI permettent dans la majorité des cas d'aboutir à une collaboration plus importante voire une thèse CIFRE.

## 4. Financement et fonctionnement interne

### a) PREI sous forme d'un stage effectué en entreprise

L'étudiant est recruté en stage dans l'entreprise en question, une convention de stage est signée entre l'entreprise et l'étudiant qui touche une gratification de la part de l'entreprise.

L'étudiant est encadré par un enseignant-chercheur dont l'implication est évaluée à minima à 8 J.H sur la durée du stage, soit une demi-journée de cadrage toutes les deux semaines plus du temps de relecture et d'échange au moment de la rédaction du rapport de stage.

L'UTT et l'entreprise signent une convention PREI. Cette convention prendra la forme d'un contrat d'adhésion (un ensemble de clauses contractuelles non négociables) afin d'éviter les négociations inutiles et faciliter le traitement administratif et financier. Le montant de cette convention est fixé à 8 000€ HT, il peut être abaissé à 6000€ HT pour une TPE/PME.

Tout besoin supplémentaire (utilisation des plateformes, sous-traitance, développement spécifique, etc.) sera facturé en plus à l'entreprise.

Afin de prendre en compte l'expertise et le travail du ou des enseignants-chercheurs impliqués dans l'étude, une EB est ouverte d'un montant forfaitaire de 2 500€ + la totalité des coûts supplémentaires éventuellement facturés à l'entreprise.



#### b) PREI sous forme d'un stage effectué en laboratoire

Dans ce cas l'étudiant est recruté en stage par un laboratoire de l'UTT, une convention de stage est signée entre l'UTT et l'étudiant, ce dernier touche une gratification de la part de l'UTT.

L'étudiant est encadré par un enseignant-chercheur dont l'implication est évaluée à minima à 9 J.H sur la durée du stage, soit une demi-journée de cadrage toutes les deux semaines plus du temps de relecture et d'échange au moment de la rédaction du rapport de stage.

L'UTT et l'entreprise signent une convention PREI d'un montant minimal de 12 000€ HT, incluant la gratification du stagiaire, les coûts de cession de la PI et des résultats éventuels, l'environnement de la structure de recherche ainsi que l'encadrement scientifique. Ce montant peut être abaissé à 10 000€ HT pour une TPE/PME.

Tout besoin supplémentaire (utilisation des plateformes, sous-traitance, développement spécifique, etc.) sera facturé en plus à l'entreprise.

Afin de prendre en compte la présence du stagiaire au sein du labo, sa gratification, l'expertise et le travail du ou des enseignants-chercheurs impliqués dans l'étude, une EB est ouverte d'un montant forfaitaire de 7000€ + la totalité des coûts supplémentaires éventuellement facturés à l'entreprise.

#### c) PREI sous forme d'un Projet Étudiant dans le cadre de la démarche MIND

Le Projet Étudiant est proposé à l'initiative d'une entreprise. Le sujet est validé conjointement par l'entreprise et l'enseignant-chercheur qui encadrera le projet. Le projet se déroulera sur une durée d'un semestre avec une implication des étudiants à hauteur de 150 heures de travail sur le sujet. Les étudiants, eux, pourront obtenir des crédits ECTS valorisables dans le cadre de leur diplôme à la suite de l'évaluation de fin de semestre qui sera effectuée avec l'enseignant-chercheur.

L'étudiant ou le groupe d'étudiants qui travaille sur le PE est encadré par un enseignant-chercheur dont l'implication est évaluée à minima à 3 J.H sur la durée du PE, soit une demi-journée de cadrage toutes les deux semaines.

L'UTT et l'entreprise signent une convention PREI d'un montant minimal de 3 000€ HT.

Tout besoin supplémentaire (utilisation des plateformes, sous-traitance, développement spécifique, etc.) sera facturé en plus à l'entreprise.

Afin de prendre en compte l'expertise et le travail du ou des enseignants-chercheurs impliqués dans le PE, une EB est ouverte à hauteur de 1000€ + la totalité des coûts supplémentaires éventuellement facturés à l'entreprise.



## 5. Synthèse

Projet Recherche Étudiant Industrie			
	1 : sous forme d'un stage en entreprise	2 : sous forme d'un stage en laboratoire	3 : sous forme d'un Projet Étudiant MIND
Montant min. de la convention PREI	8 000€ HT (6 000€ HT pour TPE/PME)	12 000€ HT (10 000€ HT pour TPE/PME)	3 000€ HT (pas de tarif TPE/PME)
Durée	6 mois	6 mois	150 heures
Temps EC	8 J.H	9 J.H	3 J.H
Montant de l'EB	2 500€ + coûts supp.	7 000€ + coûts supp.	1000€ + coûts supp.

Les PREI constituent un nouveau cadre propre à l'encadrement des stagiaires à mi-chemin entre recherche, développement, expertise et pédagogie. Les PREI ont un objectif double : celui d'apporter de nouvelles ressources aux chercheurs mais également à l'établissement pour permettre entre autres la pérennisation des recrutements et des actions mis en place dans le projet PACSTER. À l'image de ce qui est pratiqué dans d'autres établissements similaires à l'UTT, les PREI ne sont donc pas éligibles au dispositif d'intéressement des personnels pour services rendus lors de la participation à des opérations de recherche scientifique, de prestations de services ou de contrats de consultance, tel que voté par le CA de l'UTT.

