

PROJET PRO 2023-2024

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce projet est de faire travailler des étudiants en groupes d'environ 10 personnes sur une "vraie" question émanant d'un secteur socio-économique en lien avec les industries alimentaires, l'agriculture, les biotechnologies ou l'environnement. Le projet concerne les étudiants de 1A et sera l'occasion d'une initiation à des outils et à des méthodes de gestion de projet. Au cours du projet R&D qui le précède, les élèves ont été formés à la recherche documentaire et à la gestion de projet (veille scientifique et technologique, génie documentaire, management de projet) et sensibilisés à la bonne utilisation d'internet et au problème de plagiat.

Ainsi, le tuteur ou la tutrice de projet devra veiller à ce que les étudiants apprennent à mener un projet (montage, portage, réalisation, restitution) dans une logique de répartition des tâches au sein d'une équipe (animation, savoir être). Afin de répondre aux objectifs du projet, les individus du groupe devront savoir s'organiser dans le temps et du point de vue matériel.

Le projet permettra également aux étudiants de se former à des aspects scientifiques et techniques particuliers en lien avec le sujet du projet. Les étudiants seront aussi amenés à communiquer leurs résultats avec différents outils (poster, rapport écrit, présentation orale) et dans différentes langues.

Cette démarche sera idéalement menée en relation avec des partenaires extérieurs à l'établissement et/ou pourra susciter des partenariats futurs. Le projet peut également être ancré sur des thématiques de recherche locales ou de laboratoires partenaires.

Accompagnement pédagogique

Les étudiants ont à leur disposition un volume horaire libéré à leur emploi du temps d'environ 90 h. Les tuteurs veilleront à dimensionner le projet afin qu'il soit réalisable dans le temps imparti. Les tuteurs auront la liberté pédagogique d'accompagner leurs groupes de projet afin d'atteindre au mieux les objectifs cités plus haut. Ils devront rencontrer les étudiants au minimum une fois tous les 15 jours pour assurer un rythme efficace de progression.

Avec l'accord de leur tuteur, les étudiants pourront mobiliser des experts extérieurs et en particulier des collègues enseignants-chercheurs ou chercheurs de l'ENSAIA et de l'UL.

Calendrier

- **vendredi 12 janvier 2024** : Chaque projet sera présenté aux étudiant(e)s par le directeur des études à l'aide de trois diapositives fournies par les tuteurs. Les élèves choisissent trois projets. Ils sont ensuite répartis en groupe de taille équilibré. La composition des groupes est ensuite diffusée aux élèves et aux tuteurs par mail ou sur l'ENT.
- **mardi 23 janvier 2024 (matin)** : réunion de lancement des projets pros avec tous les tuteurs puis prise en charge des groupes par les tuteurs
- **la majorité des mardi matin de mi-janvier à mi-juin et cinq vendredi matin sur cette période** : créneaux horaires dédiés aux projets (la liste des créneaux sera diffusée aux tuteurs)

• **vendredi 15 mars 2024 :**

- dépôt sur ARCHE d'un article illustré de présentation, d'une page en anglais, du projet. Une maquette vide de cet article sera fournie sur ARCHE comme modèle.

• **mardi 28 mai 2024 :**

- dépôt sur ARCHE-d'un poster sous forme d'un fichier **pdf** (dimensions **A0**, mode **portrait**) **et** du fichier source **Powerpoint** correspondant.
- **Cahier des charges du poster :** le contenu dépend fortement du type de projet pro. Comme pour le rapport, votre poster peut généralement se structurer autour des points suivants : introduction (contexte, objectifs), matériels et méthodes, résultats et analyses conclusion et perspectives, sans oublier un titre, la composition du groupe, l'année universitaire, les logos de l'UL, de l'ENSAIA et du commanditaire, quelques (éventuelles) références bibliographiques...
Cela reste à adapter en fonction des spécificités du projet.

• **Jeudi 6 juin 2024 :**

- remise d'un rapport final écrit par groupe, en double exemplaire à la scolarité 1A et dépôt sur ARCHE-d'une copie au format **pdf**.
- **Cahier des charges du rapport :** le rapport sera constitué d'un texte de 20 pages maxi hors annexes avec une taille de caractères de 11-12 maximum. Un résumé du projet d'une page associé à 5 mots-clés sera présenté en 4^{ème} de couverture, en français et anglais. Le rapport s'articulera autour des parties suivantes : Introduction, étude bibliographique, matériels et méthodes, résultats et analyses, conclusion et perspectives, annexes, résumé

• **Vendredi 7 juin 2024 :** soutenances orales sous la forme d'un colloque d'une journée organisé en sessions orales thématiques et en sessions posters. Les présentations orales de 20 min se feront devant un jury composé de tuteurs de projets et de commanditaires. Chaque présentation sera suivie de 20mn de questions-discussions.

Le colloque est planifié durant la semaine d'examens de la filière **IA** et dans celle qui précède la session d'examens de la filière **Agro**. Les élèves devront donc s'organiser pour intégrer la préparation du colloque dans leur planning de révisions.

Évaluation des connaissances

La notation des projets se fera en tenant compte des notes intermédiaires suivantes :

Semestre S6 : note de PROJET PRO calculée selon : **Note = (A+P + R + S + IP) / 5**, avec

- **A-Article** en Anglais (A, note de groupe, /20, note attribuée par les enseignants d'anglais, les enseignants-chercheurs et le service de communication)
- **P-Poster** (note de groupe, /20, moyenne des notes attribuées par des tuteurs extérieurs au projet)
- **R-Rapport écrit** (R, note de groupe, /20, moyenne des notes de 2 corrections par des tuteurs extérieur au projet)
- **S-Soutenance orale** (S, note de groupe, /20, note attribuée par le jury de personnes extérieures et le/les tuteur(s))
- **IP-Implication Personnelle** (IP, note individuelle, /20, note attribuée par le tuteur du projet. Il peut y avoir une note unique si les implications sont égales au sein du groupe. L'échelle de notation suivante est proposée, suivant des critères d'appréciation de l'implication individuelle :

- 18 à 20 : implication très forte à exceptionnelle dans le projet, capacités hors normes à l'animation du groupe, esprit d'initiative très fort, esprit de synthèse développé
- 15 à 18 : implication forte dans le projet, contribution notable et sérieuse à la vie du groupe et au travail d'acquisition de connaissances
- 12 à 15 : sérieux mais sans prise d'initiative ni capacité d'animation très fortes, contribution honnête à l'acquisition et à la mise en forme de connaissances
- 10 à 12 : effort minimum, distant du projet, pas de contribution forte à l'acquisition et à la mise en forme de connaissances
- < 10 : souvent absent, pas d'apport significatif au fonctionnement du projet, peu ou pas impliqué

Lors du Colloque, chaque évaluateur recevra des grilles d'évaluation (poster, rapport, soutenance) permettant d'harmoniser les notations.

Budget

Un budget global de fonctionnement de 8 000 € est alloué et pourra être utilisé par l'ensemble des projets, équitablement et en fonction des besoins. Ce budget peut par exemple servir à une location de bus, à des achats de petits matériels. Le budget sera géré directement avec le service financier de l'ENSAIA via les tuteurs. Chaque tuteur de projet se verra crédité de 20 h eq.TD dans son service statutaire à l'ENSAIA. En cas de tuteurs multiples pour un même projet, les 20 h eq.TD heures seront partagées. La dotation horaire globale s'élève ainsi à environ 13 000 € pour l'ensemble des projets.

Cet investissement de l'école attend donc une implication de chaque élève et de leurs tuteurs à la hauteur des enjeux et des résultats attendus par les commanditaires.

Bon projet et rendez-vous pour le Colloque Projet Pro 2024 !

Contact : myriam.leloup@univ-lorraine.fr,

03 72 74 40 02