

Master Mention Psychologie

MASTER 1

Parcours

**Psychologie Ergonomique et Ergonomie : Travail,
Innovations, Transitions
(P2E)**

Marie Chizallet et Philippe Cabon - Responsables du parcours

marie.chizallet@u-paris.fr

Bureau 5046, tel 01 76 53 31 93

philippe.cabon@u-paris.fr

Bureau 5036, tel : 01 76 53 29 11

**ANNÉE UNIVERSITAIRE
2025-2026**

Centre Henri Piéron

71 avenue Edouard Vaillant – 92774 Boulogne-Billancourt Cedex

Site : www.psychologie.u-paris.fr

Présentation du parcours

Objectifs de la formation

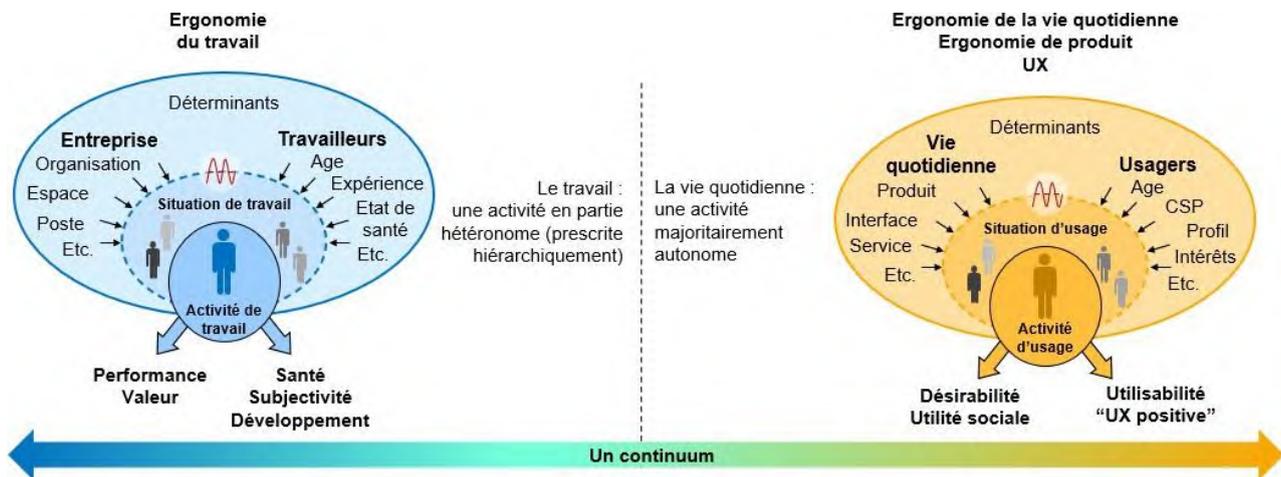
La formation permet d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques dans les différents domaines de l'ergonomie : ergonomie physique et physiologique, ergonomie cognitive, ergonomie organisationnelle. Elle apporte également de solides compétences sur les méthodologies de l'ergonomie et en analyse de données quantitatives et qualitatives. La formation vise à former des professionnels de l'ergonomie capables de réaliser des interventions en milieu professionnel (services de santé et sécurité au travail) ou de participer à des processus de conception dans l'industrie (départements recherche et développement). Ce parcours se distingue par son approche innovante qui croise les thématiques cruciales de la sécurité, de l'innovation et des transitions majeures impactant le monde du travail et la société. Il prépare les étudiants à analyser et intervenir sur des situations variées (travail, formation professionnelle, vie quotidienne) en adoptant une perspective systémique. Cette vision globale permet de répondre aux défis complexes des environnements modernes en tenant compte des interactions entre les individus, les outils et les systèmes. Ce parcours a pour vocation de former des Ergonomes et permet l'obtention du titre d'Ergonome Européen (critères du CREE <http://www.artee.com>).

Les compétences développées par ce master sont les suivantes :

- (i) **Développer une capacité d'analyse approfondie et critique des situations de travail, de vie et d'usage**, incluant la capacité à caractériser finement les écarts entre tâches prescrites et activités réelles, ainsi qu'à intégrer les dimensions organisationnelles, techniques, sociales et environnementales dans le diagnostic.
- (ii) **Maîtriser le recueil, l'exploitation et l'interprétation de données multi-sources** (observations, entretiens, mesures objectives, données physiologiques, retours d'expérience), en articulant méthodes qualitatives et quantitatives pour construire un diagnostic solide et argumenté.
- (iii) **Mettre en oeuvre une démarche d'intervention et de recherche en ergonomie** : Instruire une demande d'intervention ou de recherche, élaborer et argumenter des préconisations, accompagner la mise en oeuvre des préconisations (ex. maquettage, simulation, spécifications fonctionnelles) et les évaluer.
- (iv) **Mobiliser des connaissances pour analyser les situations de travail et/ou d'usage des technologies** sur le fonctionnement humain, les organisations, les environnements physiques, matériels ou techniques et les activités de travail, sur l'adaptation de l'environnement à l'humain.
- (v) **Conduire des projets de (re)conception technologique et/ou organisationnelle** : répondre à des appels d'offres, gérer des projets, participer à des projets architecturaux, conduire des changements et soutenir des processus de transition.
- (vi) **Déployer des méthodes et techniques** : conception centrées utilisateur et UX Design, inspection, tests utilisateurs simulation, maquettage, expérimentation, conduite d'observations et d'entretiens, métrologie et enregistrements psycho-physiologiques, enquête par questionnaires et échelles standardisées, analyse de l'activité de travail et de formation.
- (vii) **Élaborer des connaissances** : réaliser une revue de questions, élaborer un pré-diagnostic ou une problématique, valoriser et diffuser les résultats.

Positionnement du master : de l'ergonomie du travail à l'UX

Le master propose une vision élargie de l'ergonomie, allant de la transformation des situations de travail à l'analyse des situations de vie quotidienne et la conception de produits en passant par les situations de service. Cette perspective trace un continuum entre le travail et la vie quotidienne, où l'attention de l'ergonome porte sur *l'activité* des femmes et des hommes en situation réelle, dans un contexte technique, économique, social et environnemental qu'il s'agit toujours d'interroger. Le travail, l'innovation et les transitions sont ainsi au cœur de ses préoccupations.



Adossement aux laboratoires

Le parcours Psychologie Ergonomique et Ergonomie : Travail, Innovations, Transitions est un des parcours du Master mention Psychologie de l'Université Paris Cité. La formation est pluridisciplinaire et s'appuie sur l'expertise d'enseignants-chercheurs et d'ergonomes professionnels travaillant en entreprise ou en cabinet conseil. Le parcours est adossé au Laboratoire de Psychologie et d'Ergonomie Appliquées (LAPEA) (UMR) et au Laboratoire Vision Action Cognition (EA 7326).

Débouchés et professions visées

Les étudiants diplômés du parcours d'ergonomie peuvent candidater notamment sur des postes d'ergonome consultant, d'ergonome en service de santé au travail, ou d'ergonome interne. L'insertion professionnelle des diplômés pourra se faire au sein de :

- (i) **Cabinets conseil, Grandes entreprises** de tout secteur (industrie, services, agriculture, transports... en production ou en services de R&D),,
- (ii) **Institutions publiques** (collectivités territoriales, ministères, armée, éducation-recherche...),
- (iii) **Structures de prévention** (DIRECCTE, ANACT-ARACT, MSA, CARSAT, INRS, IRSN...),
- (iv) **Établissements de soin, sanitaires et sociaux** (hôpitaux, cliniques...)
- (v) **Organismes de contrôle et de certification** (AFNOR, ISO),
- (vi) **Services de santé au travail** (autonomes ou interentreprises),
- (vii) **Associations d'insertion professionnelle** (AGEFIPH, OETH, FIPHFP, SAMETH)

Organisation générale du parcours

Rentrée premier semestre – 15 septembre 2025

Rentrée deuxième semestre – 19 janvier 2026

Semaines de suspension :

Semaines sans enseignement en présentiel - ni cours ni TD - pour permettre l'avancement des travaux personnels des étudiants :

- du lundi 27 octobre au vendredi 31 octobre 2025
- du lundi 1^{er} mars au vendredi 6 mars 2026

VACANCES UNIVERSITAIRES

Fin d'année : du samedi 20 décembre 2025 au dimanche 4 janvier 2026

Printemps : du samedi 18 avril au dimanche 3 mai 2026

SECRETARIAT PÉDAGOGIQUE

Dina BEN SALHA

Bureau 2054 (2ème étage)

Tél : 01.76.53.31.11 dina.ben-salha@u-paris.fr

BUREAU DES STAGES

Xavier DIDIN

Bureau 2048 (2ème étage)

bureau-des-stages.psycho@u-paris.fr

<https://psychologie.u-paris.fr/bureau-des-stages/>

BIBLIOTHÈQUE

Entrée dans la Galerie des Amphithéâtres - au sous-sol

Lundi au vendredi : 9H-19h30

Samedi : 10H -17 H lorsque l'institut est ouvert (cf calendrier en ligne)

IMPORTANT : Si vous venez d'une autre université que Paris Cité des séances de formation à l'usage des ressources documentaires et bases de données informatisées sont organisées en début d'année. Prendre contact avec equipe.pieron.dbm@listes.u-paris.fr

TESTOTHÈQUE

Consultation et conseils d'utilisation – au sous-sol, en entrant dans la bibliothèque à droite.

ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE DE TRAVAIL (ENT)

L'Université Paris Cité met à la disposition de ses étudiants un Environnement Numérique de Travail avec un compte informatique composé d'un identifiant et d'un mot de passe personnel.

Après avoir effectué votre 1^{ère} inscription à UP Cité, **vous devez impérativement activer votre compte mail étudiant** car certaines informations vous seront adressées par ce moyen.

Organisation pédagogique générale

Ce parcours accueille 20 étudiants en M1 et 20 étudiants en M2.

Le diplôme s'organise sur deux années dont le contenu permet d'assurer une progression dans les enseignements théoriques et pratiques. Le M1 est conçu de manière à apporter les connaissances théoriques en ergonomie et les principes méthodologiques de base. Certaines UEs sont mutualisées avec d'autres parcours sur la base d'articulations méthodologiques et interdisciplinaires. Le même principe est appliqué en M2 avec des volumes horaires moindres et l'introduction d'enseignements pratiques, consacrés aux méthodologies d'intervention en ergonomie. Le volume horaire exigé pour le stage de recherche en laboratoire et/ou en structure privée est conséquent à la fois en M1 et en M2 afin de permettre la mise en œuvre des compétences pratiques et techniques attendues à l'issue de la formation.

La formation est assurée à temps plein :

- En master 1 : 352h de cours. Les enseignements en présentiel ont lieu sur 3 jours au 1^{er} semestre et sur 4 jours au second semestre. Les mois de janvier et de février sont consacrés au stage de recherche (TER - 150h).
- En master 2 : 201 heures réparties sur le premier semestre. Le deuxième semestre est réservé au stage (500h au moins).

Les stages et projets tutorés de la formation :

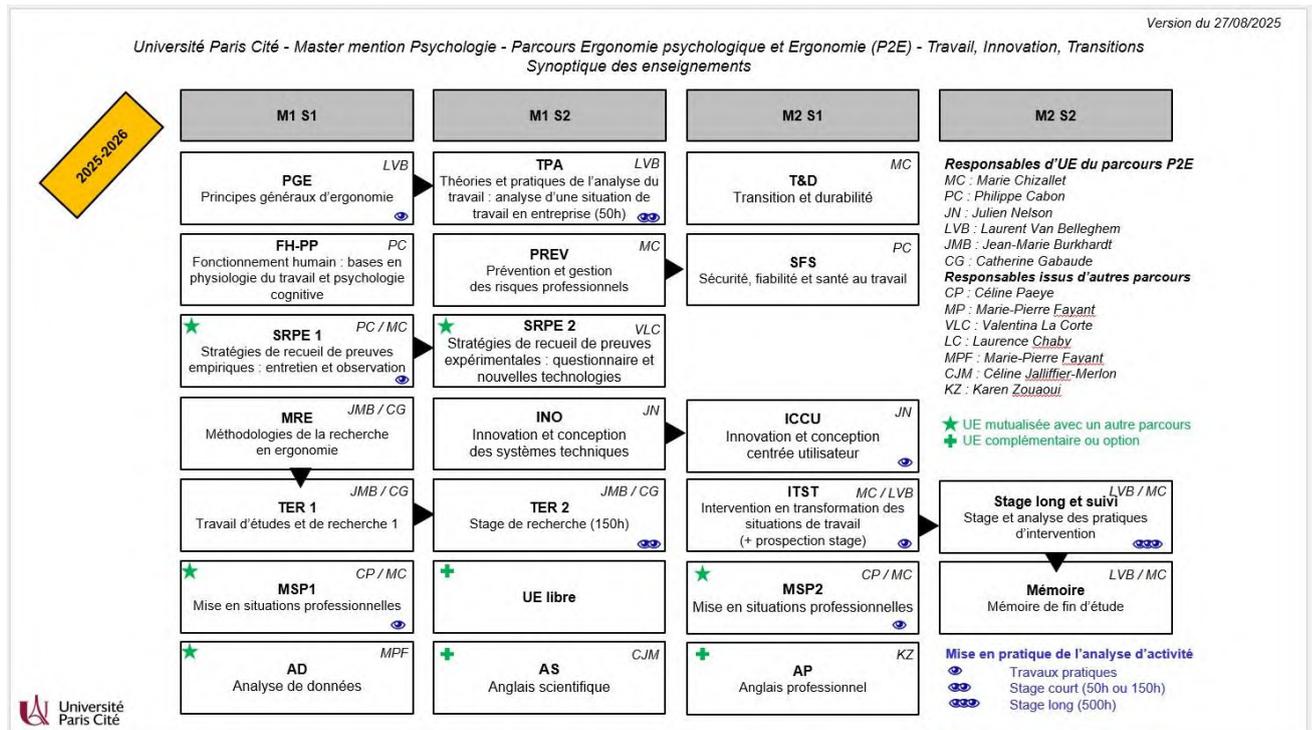
→ En M1, les étudiants doivent réaliser :

- Un mini-projet transversal au premier semestre en collaboration avec des étudiants du parcours « Psychologie Cognitive Fondamentale Appliquée » et en lien avec une thématique proposée par un professionnel intervenant dans le master et issu d'une entreprise ou d'un service de R&D (UE Mises en situations professionnelles).
- Un terrain d'étude et de recherche sur une des thématiques proposées par un enseignant-chercheur tout au long de l'année universitaire reposant sur un stage de 150h en laboratoire de recherche ou entreprise.

→ En M2, les étudiants doivent réaliser :

- Un mini-projet transversal au premier semestre en collaboration avec des étudiants du parcours « Psychologie Cognitive Fondamentale Appliquée » et en lien avec une thématique proposée par un professionnel intervenant dans le master et issu d'une entreprise ou d'un service de R&D (UE Mises en situations professionnelles).
- Un stage d'au moins 500 h en entreprise ou laboratoire de recherche.

Les enseignements, leur nature, leurs responsables et leurs enchaînements fonctionnels sont organisés sur les 4 semestres selon la logique représentée sur le synoptique suivant.



Règles de vie au sein du parcours

La réussite au parcours passe par une **assiduité constante** à l'ensemble des enseignements et par un **travail personnel conséquent**. Les modalités de contrôle des connaissances sont différentes de celles de licence et peuvent prendre diverses formes : exposés, dossier écrit, examen sur table... Il est attendu des étudiants de bonnes capacités de réflexion, de synthèse et de rédaction ainsi qu'une participation active pendant les CM et TD. Le travail doit être équilibré sur l'ensemble des UE sans négliger le travail de TER qui représente un travail personnel important. L'UE TER, formation à la recherche par la recherche, tient en effet une place importante dans la formation (cf. le nombre d'ects associés).

Rappels:

- Toute absence injustifiée à un contrôle donnera lieu à l'attribution de la note "0" (cf. règles énoncées en fin de brochure). **Les justificatifs d'absence** (certificat médical ou cas de force majeure dont le bien-fondé est laissé à l'appréciation du Président du Jury) **doivent être transmis au secrétariat pédagogique du parcours dans un délai d'une semaine après l'épreuve avec le responsable de l'UE en copie.**

- Le plagiat constitue une infraction au code de la propriété intellectuelle. Les étudiants seront sensibilisés en début d'année aux risques encourus en cas d'infraction et devront signer un engagement anti-plagiat.

- Les étudiants devront prendre connaissance et signer la "charte d'intégrité scientifique" dès le début de la rentrée universitaire (disponible le 12/09/2025). Celle-ci a pour objectif d'informer les étudiantes et étudiants de l'Université Paris Cité des règles en vigueur à l'Institut de Psychologie concernant le plagiat, l'intégrité scientifique et l'encadrement de l'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative. Elle vise à promouvoir une démarche d'honnêteté intellectuelle rigoureuse et à sensibiliser aux responsabilités individuelles liées à la production de travaux académiques.

Pour un bon fonctionnement de la promotion, il est attendu que chacun respecte certaines règles :

- * soyez ponctuel par courtoisie pour l'enseignant et les étudiants de la promotion.
- * l'utilisation du téléphone portable n'est pas acceptée durant les enseignements.
- * les enseignants sont disponibles pour répondre aux étudiants de vive voix, ou par courriel dès lors que les règles élémentaires de politesse sont respectées lors de ces échanges.

Pour obtenir le diplôme de Master 1, vous devez valider :

1^{ER} SEMESTRE

- 6 UE obligatoires
- 1 UE obligatoire recherche (TER 1)
 - ✓ Rapport intermédiaire

2^{ÈME} SEMESTRE

- 5 UE obligatoires
- 1 UE obligatoire stage (TER2)
 - ✓ Stage et mémoire de stage
- 1 UE obligatoire à choix

Listes des UE et de leurs volumes horaires

Semestre 1	Intitulé UE	ECTS	Volume Horaire	
			CM	TD
UE PGE (3 ECTS)	Principes généraux d'ergonomie	3	24	
UE FH-PP (6 ECTS)	Fonctionnement Humain <i>ECUE 1 Bases en physiologie du travail</i> <i>ECUE 2 Bases et approfondissements théoriques en psychologie cognitive</i>	3 3	12	12
UE SRPE 1 (3 ECTS)	Stratégies de recueil de preuves empiriques <i>ECUE 1 : Entretien</i> <i>ECUE 2 Observation</i>	2 1	9 9	6 6
UE MRE (3 ECTS)	Méthodologies de la recherche en ergonomie	3	12	12
UE TER1 (3 ECTS)	Travail d'études et de recherche <i>ECUE Encadrement individuel TER</i>	3		
UE MSP1 (9 ECTS)	Mises en situations professionnelles 1 <i>ECUE 1 : Outils avancés d'analyse de situations</i> <i>ECUE 2 : Projets tutorés d'analyse et d'innovation 1</i>	Validation 9		8
UE AD (3 ECTS)	Analyse de données	3	24	
Totaux (ects / heures)		30	90	94
Volume horaire Total S1 (Hors stage)			184	

Semestre 2	Intitulé UE	ECTS	Volume Horaire	
			CM	TD
UE TPA (6 ECTS)	Théories et pratiques de l'analyse du travail <i>ECUE 1 : Modèles et méthodologies d'intervention</i> <i>ECUE 2 : Réalisation d'un diagnostic de terrain</i>	3	18	18
		3		
UE SRPE 2 (6 ECTS)	Stratégies de recueil de preuves expérimentales 2 <i>ECUE 1 : Questionnaire</i> <i>ECUE 2 : Nouvelles technologies et neuro-imagerie</i>	3	48	
		3		
UE PREV (3 ECTS)	Prévention et gestion des risques professionnels <i>ECUE 2 : Bases fondamentales sur la prévention des risques en ergonomie</i> <i>ECUE 2 Gestion des risques et transition durable</i>	1,5	18	
		1,5	18	
UE INO (3 ECTS)	Innovation et conception des systèmes socio-techniques	3	24	
UE TER2 (9 ECTS)	Travail d'études et de recherche <i>ECUE Encadrement individuel TER</i>	9		
UE Anglais (3 ECTS)	Anglais scientifique	3		18
UE libre (3 ECTS)	UE obligatoire à choix [Transverse (engagement, sport), libre, séminaires labo, association CogitErgo]	3		
Totaux (ects / heures)		30	108	60
Volume horaire Total S2 (Hors stage)			168	
Volume horaire Total M1 (Hors stage)			352	

Planning M1S1

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
08					
09					
10			9h30-12h30 Fonctionnement humain (ECUE 1)	9h30-12h30 Méthodologie de la recherche (Semaines 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11)	9h30-12h30 Principes Généraux d'Ergonomie
11				Mise en situation professionnelles - (S1) 18/09/2025 de 9h30 à 12h30 - (S3) 02/10/2025 de 10h30 à 12h30 - (S12) 11/12/2025 de 9h30 à 12h30	
12					
13			13h-15h Fonctionnement humain		
14				14h-17h Stratégies de recueil de preuves empiriques 1	14h-16h TD Statistiques
15			15h15-17h15 Analyse des données 1 (CM)		
16					
17					

Planning M1S2

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
08					
09			8h30-11h30 Stratégies de recueil de preuves expérimentales 2		
10	9h30-12h30 Théories et pratiques de l'analyse du travail			9h30-12h30 Prévention et gestion des risques professionnels	
11		10h45-12h45 Anglais scientifique			
12					
13					
14	14h-17h Théories et pratiques de l'analyse du travail			14h-17h Innovation et conception des systèmes socio-techniques	
15					
16					
17					

PREMIER SEMESTRE

UE PGE - Principes généraux d'ergonomie

Responsable : Laurent Van Belleghem

Cours :

24h CM et 6h TD

Vendredi, 09h30-12h30

Salle 3019

Cette UE a pour objectifs :

- de présenter les objectifs généraux de la discipline de l'ergonomie,
- de décrire la diversité des pratiques actuelles de l'ergonomie (ergonomie du travail vs UX Design ou UX Research) ainsi que les grands courants théoriques qui les structurent,
- de découvrir l'écart entre le travail prescrit (la tâche) et le travail réel (l'activité),
- de découvrir la notion structurante d'Activité et l'intérêt de son analyse,
- de connaître les principaux modèles de l'activité utilisés et les modalités de régulation dont ils tentent de rendre compte,
- de connaître les modalités d'intervention en ergonomie, en tant que discipline d'action, que ce soit dans le champ du travail ou dans le champ des activités quotidiennes.

Les cours alternent des connaissances théoriques avec de nombreuses illustrations issues d'interventions réelles en prévention des risques, en transformation des situations de travail, en conception de produits ou de services. Des séances de TD permettent d'initier une première approche de l'analyse de l'activité par l'observation.

Compétences visées :

- Connaître les grands courants de l'ergonomie en général, et le courant de l'ergonomie de l'Activité en particulier
- Connaître et maîtriser la notion d'Activité et les différents modèles qui la mettent en oeuvre
- Connaître les modalités d'intervention de l'ergonomie, que ce soit sur le champ du travail ou des activités quotidiennes
- Savoir défendre un point de vue sur l'écart Prescrit / Réel

UE FHPP – Fonctionnement Humain

Responsable : Philippe Cabon et Laurence Chaby

ECUE 1 Bases en physiologie du travail

Responsable Philippe Cabon

Cours :

12h CM

Mercredi 9h30-12h30

Dates : 17/09, 24/09, 01/10, 08/10

Salle : à définir

Cette ECUE vise à apporter les connaissances de base sur le fonctionnement physiologique et chronobiologique et leurs implications ergonomiques. Les différents thèmes abordés sont les suivants :

- force musculaire et travail physique,
- physiologie de la perception visuelle : bases anatomiques et physiologiques de l'œil, l'acuité, l'accommodation, la perception des couleurs et des reliefs, champs visuel, illusions visuelles,
- anatomie et physiologie du système auditif, métrologie du bruit, perception du langage, exposition au bruit, fatigue auditive, traumatisme auditif,
- le système respiratoire et cardiovasculaire et ses adaptations au travail physique et mental,
- système vestibulaire, équilibre, orientation dans l'espace,
- ambiances thermiques et thermorégulation,
- bases de la chronobiologie et de la chronopsychologie : définition des rythmes biologiques, adaptations, effets du travail posté sur la régulation du rythme veille-sommeil.

Compétences visées, être capable de :

- mobiliser les connaissances de base du fonctionnement physiologique et chronobiologique humain pour traiter les questions d'horaires, par exemple,
- comprendre l'influence du travail sur la physiologie humaine et inversement (comment la physiologie peut avoir un effet sur la manière de faire son travail ?),
- savoir choisir les méthodes ou techniques pour l'enregistrement et l'analyse de ces fonctions et savoir les choisir en fonction de la situation de travail,
- savoir traiter les données recueillies en fonction des hypothèses et interpréter les données au regard des relations homme/travail.

ECUE 2 : Bases / Approfondissements en Psychologie Cognitive

Responsable : L. Chaby

Cours :

12h de TD semaines 1 à 6 pour les étudiants en « Bases »

12h de TD semaines 7 à 12 pour les étudiants en « Approfondissement »

Les étudiants devront suivre les enseignements du groupe auquel ils auront été assignés (en fonction de leur parcours de formation antérieur), et pourront suivre les enseignements de l'autre groupe en auditeurs libres.

Mercredi de 13h à 15h

Salle 1029

Le parcours "Bases" permettra aux étudiants d'acquérir ou consolider des connaissances fondamentales en psychologie cognitive. Cette ECUE est mutualisée avec le parcours Psychologie Ergonomique et Ergonomie. Les thèmes abordés seront : le cerveau humain & l'architecture cognitive / Introduction à la psychophysique / Attention & Perception / Mémoire & Fonctions Exécutives / Langage / Biais cognitifs.

Le parcours "Approfondissements" a pour objectif d'explorer des thèmes avancés ou peu traités dans le cursus, en lien avec les enjeux contemporains de la cognition appliquée, de l'ergonomie ou des technologies. Les thèmes abordés seront : Jeux vidéo, Cognition & Neurosciences / Métacognition / Musique & Cognition / Sommeil & Fonctions Cognitives / Cognition & Technologies Numériques.

UE SRP2 1 - Stratégies de recueil de preuves empiriques 1

Responsables : Marie Chizallet et Philippe Cabon

ECUE Entretien & ECUE Observation

Cours :

18h CM et 12h TD
Jeudi, 14h00-17h00
Salle 1029

Cette UE vise à doter les étudiants des compétences nécessaires pour recueillir, analyser et interpréter des preuves empiriques dans l'étude des situations de travail, de vie ou d'usage, en s'appuyant sur l'analyse de l'activité des personnes. Les enseignements porteront sur les principales méthodes qualitatives utilisées en ergonomie, avec un focus particulier sur les techniques d'entretien (par exemple : entretien exploratoire, d'auto-confrontation, d'explicitation) et sur les différentes formes d'observation (ouverte et systématique). Les étudiants apprendront à choisir et à adapter ces méthodes en fonction des problématiques rencontrées, à construire des protocoles de recueil de données rigoureux, et à analyser les données recueillies pour en extraire des éléments pertinents à la compréhension des situations étudiées. Les séances de travaux dirigés permettront de mettre en pratique ces outils à travers des exercices d'analyse de situations réelles ou simulées. L'accent sera mis sur la posture d'intervieweur et d'observateur, la qualité du recueil, l'éthique et la réflexivité dans la conduite des investigations.

Compétences visées :

- Sélectionner et justifier les méthodes de recueil adaptées à une problématique,
- Concevoir et mettre en œuvre des dispositifs d'entretien et d'observation,
- Analyser et interpréter les données issues de l'activité des personnes,
- Développer une posture réflexive et éthique dans la collecte de données.

UE MRE - Méthodologie de la recherche en ergonomie

Responsable : J.-M. Burkhardt et C. Gabaude

Cours :

12h CM et 12h TD
Jeudi, 09h30-12h30
Salle 3019

L'**ergonomie** est « *l'étude scientifique de la relation entre l'humain et ses moyens, méthodes et milieux de travail* » et l'application de ces connaissances à la conception de systèmes « *qui puissent être utilisés avec le maximum de confort, de sécurité et d'efficacité par le plus grand nombre* » (Société d'Ergonomie de Langue Française, 1969-70). Elle étudie les situations concrètes,

diagnostique les problèmes, conceptualise les données, élabore des représentations pour améliorer des systèmes, simule et teste des solutions innovantes, toujours en se référant à l'humain en situation (Brangier, Vallery, 2021). La recherche en Psychologie ergonomique et en Ergonomie s'intéresse à l'activité d'un «opérateur» en situation et en action qui utilise un artefact (objet, processus ou dispositif). Il s'agit d'explorer, décrire, expliquer ou prédire certains aspects de l'activité en s'intéressant notamment aux dimensions physiologiques ou psychologiques du fonctionnement humain dans des conditions de travail ou d'usage spécifiques. Elle étudie l'impact de ces conditions sur l'efficacité des systèmes sociotechniques, la santé et la sécurité. L'intervention ergonomique peut aussi faire elle-même l'objet de recherches, dès lors qu'il s'agit d'identifier, puis de mettre à l'épreuve et développer les méthodes par lesquelles les ergonomes peuvent agir sur la transformation des situations de travail ou la conception des produits ou de systèmes de production. De ce fait, plusieurs formes de recherches coexistent et s'alimentent mutuellement, se distinguant par leurs objets, leurs méthodes et les lieux de recueil des données (terrain ou laboratoire). Elles ont en commun de s'inscrire dans un projet d'action pour l'amélioration des environnements de travail ou de vie, selon des critères de santé et de bien-être des personnes, et d'efficacité des systèmes sociotechniques.

En complément des enseignements de méthodologie et d'analyse des données, cette UE a donc pour objectif de présenter, sensibiliser et confronter les étudiants aux méthodes et techniques mobilisées en psychologie ergonomique et en ergonomie et à leur utilisation à différentes étapes de la réalisation d'une recherche, depuis l'idée initiale à la conception de la méthodologie d'étude, au recueil et à l'analyse des données, leur interprétation et discussion, et enfin la communication académique des connaissances ainsi produites.

Compétences visées, être capable de :

- collecter et synthétiser les données de cadrage pertinentes et de réaliser une **revue de littérature** pour nourrir une problématique de recherche ;
- sur cette base, préciser et argumenter une question de recherche ;
- concevoir un **plan d'étude** adapté, réalisable et conforme aux règles de l'éthique, de la déontologie, de la protection des données personnelles et de l'intégrité scientifique
- concevoir un premier **plan de gestion de données** et le partager avec son équipe ;
- communiquer les résultats d'une recherche, de les discuter et d'évaluer leur apport relativement aux objectifs de l'intervention et de la **production des connaissances**.

UE TER1 - Travail d'Etude et de Recherche (TER1)

Responsables : JM Burkhardt et C. Gabaude

L'objectif de cet enseignement sera de permettre la production d'un travail de recherche en ergonomie, réparti sur l'ensemble de l'année universitaire. L'étudiant(e) devra solliciter un directeur de TER (enseignant et/ou chercheur en ergonomie) susceptible d'encadrer son travail de recherche. La liste des sujets de recherche proposés figure dans la brochure des TER. Au premier semestre (UE TER1), l'étudiant(e) devra définir la question de recherche, les hypothèses, et la méthodologie relatives à son travail de recherche, et fournir un mémoire intermédiaire décrivant ces différents éléments.

La démarche pour le TER

Dans tout travail de recherche, il y a une idée initiale, une question. Cette question peut émerger de différentes façons et à partir de plusieurs éléments de départ tel qu'un constat ou une demande issue d'un terrain professionnel, de demandes industrielles et/ou sociales, du constat de lacunes dans les connaissances

scientifiques pour ou sur l'intervention ergonomique, etc. Cette question initiale doit être confrontée à l'existant et l'état de l'art scientifique : la recherche des données existantes pertinentes et la réalisation d'une revue de la littérature constituent un préalable à la redéfinition de la question de recherche, à sa délimitation précise et à la définition de la méthodologie de recueil de données qui permettront d'accroître les connaissances sur le phénomène étudié. Différents types de données pourront être collectées : qualitatives/quantitatives vs subjectives/objectives. Elles seront analysées et leur complémentarité sera discutée.

Compétences visées, être capable de :

- Réaliser une revue de littérature en choisissant la méthode la plus adaptée à son étude
- Etablir un pré diagnostic et une reformulation de la demande
- Définir une problématique et mener une intervention/expérimentation
- Analyser les données collectées et les discuter
- Rédiger un rapport de recherche et présenter le travail mené à l'oral

Modalités de contrôle des connaissances et d'évaluation des compétences spécifiques :

- Les TER du semestre 1 et 2 ont une seule note chacun. Au semestre 1, le contrôle de fin de semestre du TER consiste à rendre un mémoire intermédiaire. Une épreuve de substitution sera proposée aux étudiants ayant obtenu une note en dessous de la moyenne. Au semestre 2, le contrôle de fin de semestre du TER consiste à rendre un mémoire et à le soutenir. Les mémoires sont à envoyer aux tuteurs avec en copie les deux responsables de l'UE.
- L'UE TER au S1 et au S2 ne se compensent pas : pas de compensation avec les autres UE, pas de compensation entre les semestres.
- Note seuil de 10/20 pour les TER du 1 et du S2.

UE MSP1 - Mises en situations professionnelles 1

Responsables : Céline Paye et Marie Chizallet

Cette UE comprend deux ECUE qui sont mutualisées avec le parcours Psychologie Cognitive Fondamentale et Appliquée (PCFA). Les étudiants auront à réaliser, par groupe de 2 ou 3, un projet tutoré parmi les cinq projets encadrés par des professionnels des secteurs en lien avec les deux masters. Ces projets appliqués permettront aux étudiants de réfléchir activement à des situations concrètes, telles que *par exemple* (selon les projets proposés chaque année) des études de cas, des demandes de clients, des expertises ou des questions de recherche centrée utilisateur. Chaque année, un atelier en recherche fondamentale sera également proposé.

L'objectif de cette UE est d'amener les étudiants à mettre en lien leur formation avec le monde professionnel. Cela leur permettra de tirer profit d'une meilleure connaissance de ce dernier, d'une conscience accrue de leurs compétences et de la manière de les transférer sur le terrain.

ECUE 1 : Outils d'analyse de situations 1 (8h TD / salle 1022) :

Cours :

8h TD

- Le jeudi 18/09/2025 de 9h30 à 12h30
- Le jeudi 02/10/2025 de 10h30 à 12h30
- Le jeudi 11/12/2025 de 9h30 à 12h30

Tous les intervenants seront présents à la première et dernière séance. La première séance a pour but de présenter les ateliers proposés cette année. La seconde (dispensée par Mélodie Monti) a pour objectif de donner des outils pour mener à bien des projets. La dernière séance sera consacrée à la présentation à l'ensemble du groupe de ce qui a été réalisé dans chaque atelier.

ECUE 2 : Projets tutorés d'analyse et d'innovation 1

Cours :

8h TD – Horaires et lieux à définir à la rentrée en concertation avec les intervenants.

Liste des ateliers, et leurs objectifs, proposés cette année :

- Sciences cognitives appliquées (animé par Elise Grison / Arthur Portron – SNCF) : À partir d'un cas d'étude issu du milieu industriel, il s'agira d'élaborer une étude à partir des méthodologies offertes par les sciences cognitives et expérimentales. Les réflexions menées tout au long du semestre se feront autour des méthodologies pertinentes, dans le double objectif de garantir la qualité scientifique tout en intégrant les contraintes inhérentes à toute problématique appliquée.
- Ergonomie – UX Design (animé par Dominique Deuff – Orange innovation) : Partir d'un sujet proposé et dérouler un cycle de Conception Centrée Utilisateurs (CCU), en appliquant des outils adaptés à chaque étape de la CCU, en allant au contact des usagers et non usagers.
- Projet de conception expérimentale (animé par Marie Maitrallin / Chloé Thoris – Human Design Group) : À partir de demandes issues de missions existantes, les étudiant-e-s mèneront un projet de recherche appliquée mobilisant des méthodes d'analyse des usages et des pratiques. Il s'agira de reformuler la demande client, de construire une méthodologie rigoureuse (protocole, tests), puis de produire des livrables variés : supports visuels, document écrit à destination du client, soutenance orale.
- User Research (animé par Tom Abourmad - Deezer / Pierrick Renault - Ubisoft / Jonathan Schummers – Total System Factory) : Obtenir des compétences clés en User Research à l'aide d'un projet dans lequel l'étudiant travaille sur un produit existant avec l'utilisation de méthodes de recherche UX pour identifier de points de douleurs pour les utilisateurs cibles, puis proposer des améliorations du produit.
- Recherche Fondamentale (animé par Alain Guillaume – Laboratoire Vision Action Cognition): Le but de cet atelier est de se familiariser avec la notion de modèle en Psychologie Cognitive et d'illustrer les avantages de cette approche. L'atelier en M1 consistera en l'acquisition des bases en Python pour programmer un modèle simple (apprentissage, prise de décision), le faire fonctionner pour générer des données artificielles et, finalement, conduire quelques analyses sur ces données générées.

UE AD - Analyses de données

Responsables : Marie-Pierre Fayant

Cours :

CM (24h) : Mercredi de 15h15 à 17h15 - Amphi Lagache

TP (24h) : Vendredi de 14h à 16h – Salle à définir

L'UE Analyse de Données présentera aux étudiants un ensemble de principes relativement simples et qui resteront identiques quel que soit le type d'analyse (e.g. régression linéaire, analyse de variance, analyse de covariance), connu comme l'approche de l'analyse de données par comparaison de modèles, permettant une analyse parcimonieuse des données catégorielles ou continues dans des plans intra, inter ou mixte. Cette UE abordera également les analyses de médiations.

Compétences visées : statistiques descriptives, manipulation des bases de données sur R, connaître la démarche de l'inférence statistique, appliquer des analyses appropriées aux données, appliquer des analyses en fonction des objectifs visés, interpréter les résultats d'une analyse statistique, rédiger des conclusions selon les normes scientifiques, adopter un regard critique sur la pertinence des analyses statistiques.

Ce cours contient plusieurs séances de formation au logiciel R. Les étudiants sont invités à travailler sur leur propre ordinateur s'ils en possèdent un.

DEUXIÈME SEMESTRE

UE TPA – Théories et pratiques de l'analyse du travail/activités finalisées

Responsable Laurent Van Belleghem

Cours :

18h CM et 18h TD

Lundi, 09h30-12h30 / 14h00-17h00

Salle

En ergonomie, l'analyse d'une situation de travail s'intègre dans une démarche d'intervention devant permettre d'envisager, par la suite, la transformation de cette situation pour l'améliorer. Même si chaque intervention est singulière, la démarche s'appuie sur une ossature type comprenant plusieurs étapes clés. Cette UE propose une première immersion dans la démarche d'intervention, en se concentrant sur les étapes allant de la demande formulée par l'entreprise jusqu'au diagnostic en mobilisant les méthodologies d'observation et d'analyse de l'activité. L'UE s'appuie sur des apports méthodologiques et des mises en pratique sur un terrain réel.

Les objectifs poursuivis sont de :

- Comprendre les différentes étapes de la démarche d'intervention permettant l'analyse d'une situation de travail,
- S'initier à l'analyse et à la reformulation de la demande d'intervention, en identifiant les enjeux explicites et implicites des différents acteurs de l'entreprise, afin de clarifier les attentes et les enjeux pour l'entreprise,
- Être capable de formuler des hypothèses de niveau 1 & 2,
- Mettre en pratique les méthodes d'entretien, d'observation et d'analyse sur le terrain,
- Formaliser et présenter l'analyse approfondie de la situation de travail (diagnostic) par la mobilisation des méthodologies d'analyse de l'activité.

Il n'est pas demandé, à ce stade, de pistes ou de préconisations visant la transformation de la situation. Pour autant, l'analyse menée ne doit pas empêcher l'entreprise (voire devrait l'inviter) à percevoir et à envisager par elle-même les transformations possibles.

Les interventions seront réalisées en binôme, sur une situation de travail réelle en entreprise, facilement accessible (ex : boulangerie, fleuriste, magasin, restaurant, librairie, lieu culturel, etc.). L'intervention fera l'objet d'une convention de stage de 50h (par étudiant) avec l'entreprise concernée, ne donnant pas lieu à rémunération. La présence dans l'entreprise se fera en mode "consultant", selon les besoins et l'avancement de l'intervention, en coordination avec le responsable de l'entreprise.

UE SRPE2 - Stratégies de recueil de preuves expérimentales 2

Responsable : Valentina La Corte

Cette UE, mutualisée avec le parcours Psychologie Ergonomique et Ergonomie, décrit l'objectif, la conception et les techniques utilisées dans une série de méthodes avancées de recherche expérimentale, ainsi que les avantages et les limites pratiques de chacune d'entre elles.

Compétences visées, être capable de :

- choisir les techniques, méthodes et mesures appropriées à des questions de recherche précises ;
- comprendre la conception et l'analyse des réponses dans les questionnaires et évaluer les questionnaires de manière critique ;
- acquérir des connaissances théoriques et pratiques sur les méthodes de recherche et les méthodes d'évaluation des résultats ;
- apprendre à utiliser les techniques de recherche et les méthodes d'évaluation des résultats.

ECUE 1 : Questionnaire

Responsable : Camille Tordet

Cours :

12h CM (3h/semaine)

Mercredi, 09h30-12h30, à partir du mercredi 25/03/2026

Salle TBD

L'ECUE 1 de cette UE se concentrera sur la méthode de recueil de données par questionnaire en psychologie. L'enseignement a trois objectifs : (1) initier aux méthodes de construction et d'utilisation de questionnaires, (2) analyser et interpréter les qualités psychométriques afin d'évaluer de manière critique la qualité d'un outil, et enfin (3) présenter un outil fréquemment utilisé pour administrer les questionnaires, Limesurvey.

ECUE 2 : Nouvelles technologies et neuroimagerie

Responsables : N. Alahyane & V. La Corte

Cours :

18h CM (3h/semaine)

Mercredi, 09h30-12h30, à partir du mercredi 04/02/2026

Salle TBD

L'ECUE 2 présentera une vue d'ensemble des nouvelles technologies utilisées en psychologie cognitive, notamment l'oculométrie, l'analyse des mouvements (par exemple, EMG, capture de mouvement), la réalité

virtuelle et la neuro-imagerie (par exemple, IRMf, EEG, TMS). Outre la présentation des aspects théoriques, techniques et pratiques, chaque méthode sera illustrée par des exemples tirés d'études de recherche fondamentale et appliquée, testant différentes questions scientifiques et fonctions cognitives (par exemple, la mémoire, la perception-action, la prise de décision...).

UE PREV – Prévention et gestion des risques professionnels

Responsable : Marie Chizallet & Laurent Van Belleghem

Cours :

18h CM x 2

Vendredi, 09h30-12h30

Salle 3019

ECUE 1 Bases fondamentales sur la prévention des risques en ergonomie

Responsable : Laurent Van Belleghem

L'objectif de cette UE est d'apporter les connaissances de base dans le domaine de la prévention et la gestion des risques professionnels.

Cette ECUE vise à permettre aux étudiants de comprendre les bases fondamentales sur les risques et leur prévention ; d'analyser les risques professionnels et de maîtriser quelques principes méthodologiques d'analyse de risque et d'analyse d'accidents. Les éléments suivants sont notamment abordés :

- définitions des concepts centraux : risque, danger, AT, MP, troubles infra-pathologiques, etc.
- les acteurs de la prévention des risques dans et en dehors de l'entreprise
- obligations de l'employeur en matière de prévention des risques
- les stratégies et démarches de prévention des risques : technique et réglementaire, comportement humaine, ergonomie...
- Conditions de travail, exposition aux contraintes et les statistiques d'accidents ou des maladies professionnelles
- Document unique et ergonomie
- Stress professionnel et risques psychosociaux, aspects théoriques et méthodologiques.
- Troubles musculo-squelettiques : facteurs de risques et prévention

ECUE 2 Gestion des risques et transition durable

Responsable : Marie Chizallet

L'objectif de cet ECUE est de permettre aux étudiants de comprendre et d'analyser comment la gestion des risques professionnels s'inscrit dans les contextes actuels de transition écologique, technologique et organisationnelle. Ces transitions majeures sont abordées à la lumière des enjeux de durabilité — en s'appuyant notamment sur les principes du développement durable, tels que définis par le rapport Brundtland et le modèle de la Triple Bottom Line, qui articule les dimensions économique, sociale et environnementale — ainsi que des enjeux de soutenabilité — en s'appuyant notamment sur les notions de travail soutenable et de système de travail durable développées en ergonomie.

Cet enseignement propose d'explorer les contextes de transition, non seulement comme des défis, mais aussi comme des opportunités pour repenser les situations de travail dans une logique qui privilégie la prévention durable des risques professionnels. Il s'agit ainsi de concevoir et d'accompagner l'évolution des organisations vers des environnements susceptibles de soutenir le

développement des compétences, l'autonomie et la santé des travailleurs — autrement dit, de favoriser des environnements capacitants permettant aux individus et aux collectifs d'élargir leur pouvoir d'agir face aux transformations du travail.

UE INO – Innovation et conception des systèmes socio-techniques

Responsable : Julien Nelson

Cours :
24h CM
Mardi, 09h30-12h30
Salle 3019

Cette UE a pour objet la présentation des pratiques existantes en matière de conception innovante. La compréhension de ces pratiques permet, à son tour, de comprendre les modes possibles d'intégration de l'ergonomie dans un projet de conception. Seront abordés :

- Les principaux modèles employés pour structurer les activités de conception dans différentes industries (conception logicielle, conception de systèmes complexes)
- Les pratiques existantes en matière de conception participative
- Les modalités d'intégration de l'intervention ergonomique dans les projets de conception

Compétences visées :

- Etre capable de comprendre les possibilités d'action de l'ergonome dans un projet de conception
- Savoir construire une démarche de conception participative orientée vers la conception innovante

UE TER2 – Travail d'Etude et de Recherche 2

Responsables : Catherine Gabaude et JM Burkhardt

Au second semestre (UE TER2), l'étudiant devra mettre en œuvre la méthodologie retenue au semestre 1, recueillir et analyser les données. Le mémoire final aura une structure semblable à celle, classique, d'un rapport de recherche (introduction, méthodologie, analyse et présentation des résultats, discussion). Le mémoire sera soutenu au second semestre devant un jury d'enseignants et/ou chercheurs en ergonomie constitué à cet effet.

RAPPEL des modalités de contrôle des connaissances et d'évaluation des compétences spécifiques :

- Les TER du semestre 1 et 2 ont une seule note chacun. Au semestre 2, le contrôle de fin de semestre du TER consiste à rendre un mémoire et à le soutenir. Les mémoires sont à envoyer aux tuteurs avec en copie les deux responsables de l'UE.
- L'UE TER au S1 et au S2 ne se compensent pas : pas de compensation avec les autres UE, pas de compensation entre les semestres.
- Note seuil de 10/20 pour les TER du 1 et du S2.

UE AS –Anglais Scientifique

Responsable : Céline Jalliffier-Merlon

Cours :

18h TP (3h/semaine sur 8 semaines)

Mercredi, 14h00-16h00

Salle 3019

This course, in English, has the following goals :

- Develop students' ability to communicate research effectively in English.
- Improve oral and written scientific communication skills.
- Prepare students for poster presentations, conference talks, and academic discussions.
- Disseminate research to a larger audience (e.g., via blogs, podcasts, social media)
- Leverage AI tools for scientific communication, develop AI literacy, and encourage responsible AI use.

**Obtention des Unités d'Enseignement (UE)
et validation des semestres (session unique)**

Modalités pour le contrôle continu intégral (CCI)

L'évaluation en contrôle continu intégral :

- peut comporter des épreuves ou productions variées (par exemple, interrogations écrites, comptes-rendus, mémoires, interrogations orales, exposés, rapports, etc.) ;
- peut comporter une part d'évaluation collective (par exemple compte-rendu ou projets à plusieurs étudiants) ;
- doit assurer l'équité entre les étudiants, ce qui n'implique pas une stricte similitude des évaluations : les sujets d'épreuves peuvent par exemple être différents d'un groupe à l'autre, mais l'équipe pédagogique et le jury d'UE doivent veiller à ce que les notations soient harmonisées ;
- peut comporter une épreuve de synthèse en fin de semestre ;

La fréquence et la nature des épreuves sont variables selon les UE impliquées. Toutefois, lorsque les conditions de l'enseignement le permettent, il est souhaitable que l'évaluation soit répartie sur l'ensemble du semestre et qu'une première évaluation puisse intervenir assez rapidement. A noter que les TER du semestre 1 et 2 ont une seule note chacun. Au semestre 1, le contrôle de fin de semestre du TER consiste à rendre un mémoire intermédiaire. Une épreuve de substitution sera proposée aux étudiants ayant obtenu une note en dessous de la moyenne. Au semestre 2, le contrôle de fin de semestre du TER consiste à rendre un mémoire et à le soutenir.

Règles pour les absences en CC, en CM et en TD

Les paragraphes ci-dessous fixent les règles qui doivent être appliquées. Toutefois, dans des cas exceptionnels, le jury pourra, en fonction de situations particulières, adopter des dispositions plus favorables, pour tenir compte de situations individuelles sérieuses survenues durant l'année universitaire. Le jury veillera à traiter tous les cas similaires avec équité. Il appartient aux étudiants de faire connaître et au besoin justifier l'évolution de leur situation.

1. Règles pour les absences en CC

→ *Absence sans justificatif* : Pour les contrôles continus toute absence injustifiée donnera lieu à l'attribution de la note « 0 ». En cas d'absence injustifiée à tous les contrôles continus, l'étudiant sera déclaré défaillant.

→ *Absence avec justificatif* : Les justificatifs d'absence (certificat médical ou cas de force majeure dont le bien fondé est laissé à l'appréciation du Président du jury) doivent être transmis au secrétariat pédagogique du parcours et à l'attention du responsable du parcours dans un délai d'une semaine après l'épreuve. Les justificatifs fournis hors de ces délais ne seront pas pris en compte, sauf cas de force majeure ayant empêché leur remise dans les délais (longue maladie, hospitalisation, incapacité à se déplacer...).

Dans le cas où le motif d'absence a été jugé recevable par le Président du jury, ce dernier peut décider en accord avec le responsable d'UE et si les conditions d'enseignement le permettent de proposer un contrôle de substitution. Si les modalités prévues pour le contrôle continu ne permettent pas d'organiser ce contrôle, toute absence justifiée à moins de la moitié des contrôles en termes de coefficients entraînera la neutralisation des notes correspondantes. En cas d'absence à la moitié ou plus des contrôles continus en termes de coefficients, la note « 0 » pourra être attribuée à ces contrôles.

2. Règles pour les absences en CM et TD

La présence en CM et TD est obligatoire pour tous les étudiants, sauf dérogation obtenue auprès des responsables du parcours. Toute absence doit être justifiée. A partir de trois absences, justifiées ou non, dans une même UE, le jury devra décider si l'étudiant est déclaré défaillant dans cette UE.