

Descriptifs des UE du M2 ECIT-FH

Accréditation 2021-2026

UE constitutives du M2

	Place UE	Code UE	Libellé UE (60 caractères maxi.)	ECTS	Vol. horaire
SEMESTRE 09	> UE 901	PY0E901T	Interactions humains et technologies innovantes	8	100
	> UE 902	PY0E902T	Méthodes et techniques en ergonomie et UX design	8	75
	> UE 903	PY0E903T	Accompagnement des transformations des systèmes	4	25
	> UE 904 <i>bloc recherche</i>	PY0E904T	Formation à la recherche en psychologie-ergonomie III	4	25
	> UE 905 <i>bloc professionnalisation</i>	PY0E905T	Techniques professionnelles du psychologue-ergonome III	3	25
	> UE 906 <i>LV de spécialité</i>	PY0E906T	Anglais professionnel	3	25
			30	275	
SEM. 10	> UE 1001 <i>mémoire ou rapport de stage</i>	PY0E111T	Stage professionnel	19	0
	> UE 1002	PY0E112T	Analyse des pratiques professionnelles et déontologie	4	25
	> UE 1003 <i>bloc recherche</i>	PY0E113T	Formation à la recherche en psychologie-ergonomie IV	4	25
	> UE 1004 <i>bloc professionnalisation</i>	PY0E114T	Techniques professionnelles du psychologue-ergonome IV	3	25

Descriptifs détaillés des UE

Code UE	PY0E901T
Intitulé UE	Interactions humains et technologies innovantes
ECTS	8
Heures totales	
TD	100
CM	
Equipe pédagogique	Franck Amadiou, Ophélie Carreras, Céline Lemercier, Pascale Freigneaux, Aline Chevalier, Loïc Caroux, intervenants master LITL, intervenants professionnels

Descriptif UE

Objectifs : Aborder et approfondir les connaissances de l'étudiant sur le fonctionnement de l'humain dans des situations d'interaction avec des technologies innovantes à travers des modèles généraux en ergonomie et psychologie de ces systèmes, avec une centration sur certaines catégories d'outils technologiques innovants.

Contenus : Première partie générale introductive sur les modèles d'usage et d'acceptation des nouvelles technologies, l'ergonomie prospective, les transformations actuelles du travail et de la société et la digitalisation des métiers. Seconde partie organisée autour de différents focus sur des catégories d'outils

technologiques (par ex. interactions humain-système autonome, la télé-activité, les mondes virtuels, etc.).

Mots clés

Ergonomie prospective, Acceptabilité, Expérience utilisateur, Société numérique

Modalités pédagogiques

Travail en TD sur la base de contenus théoriques, d'études de cas d'application et de documents techniques et scientifiques. Réalisation de dossiers réflexifs.

Compétences visées

- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans le domaine de la psychologie et de l'ergonomie, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans le domaine de l'ergonomie et de la psychologie et/ou à l'interface de ces domaines avec d'autres domaines des sciences humaines et sociales (sciences du langage) et des sciences de l'ingénierie (informatique et robotique notamment)
- Savoir prendre en compte et évaluer l'acceptabilité de systèmes innovants dans une perspective de conception ou d'introduction d'outils innovants
- Savoir penser des innovations dans une approche d'ergonomie prospective

Références bibliographiques

Brangier, É. & Robert, J. (2014). L'ergonomie prospective : fondements et enjeux. *Le travail humain*, 77, 1-20. <https://doi.org/10.3917/th.771.0001>

Salvendy, G. (Ed.). (2012). Handbook of human factors and ergonomics. John Wiley & Sons.

Code UE	PY0E902T
Intitulé UE	Méthodes et techniques en ergonomie et UX design
ECTS	8
Heures totales	75
TD	75
CM	
Equipe pédagogique	Loïc Caroux, Aline Chevalier, Béatrice Barthe, intervenants master ICE-LD, intervenants professionnels

Descriptif UE

Objectifs : Connaître différentes méthodes et techniques d'étude des activités humaines en ergonomie et UX design. Savoir estimer leurs intérêts, limites et contextes d'usage. Savoir les mettre en œuvre en réponse à une demande venant du terrain.

Contenus : Les grandes approches de la conception et les démarches et techniques de conception et d'évaluation spécifiques (par ex. conception centrée utilisateur, personas, tri de cartes, simulation organisationnelle, chronologie de l'activité, maquettage, etc.). Réalisation au choix d'un projet tuteuré autour d'une réponse à une demande de conception d'un système/outil en lien avec les technologies innovantes, ou d'un mémoire de recherche.

Mots clés

Conception centrée-utilisateur, expérience utilisateur, conception participative

Modalités pédagogiques envisagées

- Travail en TD sur la base de contenus théoriques, d'études de cas d'application et de documents techniques et scientifiques. Réalisation de différents de travaux de conception ou d'évaluation en lien notamment avec des spécialistes d'autres disciplines (par ex. informatique, sciences du langage).
- Projet tuteuré : mise en situation de réponse à une demande de conception d'un système/outil en lien avec les technologies innovantes, issue d'une structure extérieure au master.
- **OU** mémoire de recherche : étude d'une question de recherche autour de la psychologie cognitive et/ou de l'ergonomie en lien avec les thématiques des membres de l'équipe pédagogique du département de psychologie cognitive et ergonomie.

Compétences visées

- Conduire de manière autonome une intervention ergonomique en mobilisant d'une part des connaissances scientifiques pluridisciplinaires sur le fonctionnement de l'homme et les activités humaines, les environnements de travail ou d'usage, les organisations du travail, articulées à la mise en œuvre de méthodes et techniques d'intervention (observations, simulations, prototypage, évaluation experte, entretiens de confrontation, espace de dialogue, etc.), de conception, et de conduite de projet.
- Réaliser une analyse globale du problème posé (analyse des indicateurs, analyse des enjeux et des attendus auprès des différents acteurs, etc.) afin de proposer les objectifs et les modalités de son intervention
- Conduire une intervention, une étude ou une recherche en ergonomie
- Proposer des méthodologies adaptées aux problématiques
- Analyser et améliorer l'ergonomie d'un poste ou d'une situation de travail, de vie ou d'usage
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines.
- Collaborer sur des projets avec des spécialistes d'autres disciplines.

Références bibliographiques

Lallemand, C., & Gronier, G. (2018). *Méthodes de design UX: 30 méthodes fondamentales pour concevoir des expériences optimales* (2^{de} édition). Paris : Eyrolles.

Stanton, N., Salmon, P. M., Rafferty, L., Walker, G. H., Baber, C., & Jenkins, D. P. (2013). *Human Factors methods: A practical guide for engineering and design*(2nd edition). Surrey, England : Ashgate.

Code UE	PY0E903T
Intitulé UE	Accompagnement des transformations des systèmes
ECTS	4
Heures totales	24
TD	24
CM	
Equipe pédagogique	B. Bedr, P. Freigneaux, G. Calvet

Descriptif UE

L'objectif est d'acquérir des connaissances avancées sur la démarche de conduite du changement organisationnel et/ou technologique. Les contenus porteront sur des outils et modèles utiles à l'analyse des organisations, à l'identification des effets du changement et à la gestion du changement.

Mots clés

analyse organisationnelle, changement organisationnel, changement technologique, ergonome prospective, innovation

Modalités pédagogiques envisagées

Apports conceptuels et méthodologiques, exemples, illustrations, études de cas.

Compétences visées

Connaître différents modèles d'analyse des organisations

Analyser les problématiques du changement dans les organisations et savoir mettre en œuvre une démarche d'accompagnement du changement

Références bibliographiques

--

Code UE	PY0E904T
Intitulé UE	Formation à la recherche en psychologie-ergonomie III
ECTS	4
Heures totales	24
TD	12h TD + 12H de conférences
CM	
Equipe pédagogique	Franck Amadiou

Descriptif UE

L'objectif est de développer des connaissances avancées sur la recherche scientifique actuelle dans le champ de l'ergonomie et des facteurs humains et sur son organisation.

Les contenus consisteront d'une part en une série de conférences scientifiques sur des thématiques en lien avec ou relevant de la spécialité et d'autre part en des apports structurants sur le fonctionnement et les caractéristiques de la recherche académique et industrielle dans le domaine de l'ergonomie et des facteurs humains : structures de recherche, acteurs, supports de publication, réseaux scientifiques, types de financements et de partenariats, appels à projets, thèses,...

Mots clés

Actualités de la recherche, recherches académiques et industrielles, organisation de la recherche, financement de la recherche.

Modalités pédagogiques envisagées

Les étudiants assisteront à 4 conférences dans le champ de l'ergonomie et des facteurs humains (colloques, journées d'études, séminaires de laboratoires ou d'associations professionnelles) ; ils devront chercher et identifier des conférences utiles et pertinentes pour leur formation et leur projet en lien avec un thème (p. ex. l'interaction homme-robot, la réalité virtuelle, etc.), y assister en développant une écoute active et critique. Il peut s'agir de conférences en ligne.

Les étudiants bénéficieront d'apports structurants. Les cours comporteront également des exercices de recherche d'informations sur Internet, d'analyses de sites web institutionnels, d'appels à projets de recherche, etc.

Compétences visées

Connaître les thématiques innovantes en matière de R&D et de recherche – identifier des thèmes en débat.

Développer des savoirs hautement spécialisés comme base d'une pensée originale

Développer une conscience critique des savoirs dans le champ de l'ergonomie et à l'interface avec des domaines connexes.

Connaître l'organisation de la recherche et ces supports de financement

Références bibliographiques

Code UE	PY0E905T
Intitulé UE	Techniques professionnelles du psychologue-ergonome III
ECTS	3
Heures totales	24
TD	24
CM	
Equipe pédagogique	B. Bedr, F. Cahoreau, M. Cattla

Descriptif UE

L'objectif est de former les étudiants à des techniques professionnelles indispensables à l'exercice du métier : savoir conduire une réunion et travailler en équipe, produire des écrits professionnels (proposition d'intervention, cahier des charges, réponse à un appel d'offres). Les contenus porteront sur 1) les principes et techniques de base pour conduire une réunion et travailler en équipe, 2) les formes, structures et objectifs de différents types de documents professionnels avancés.

Mots clés

professionnalisation, conduite de réunion, travail en équipe, écrits professionnels

Modalités pédagogiques envisagées

Apports transmissifs, activités individuelles et collectives (analyse d'exemples de documents, études de cas, simulation d'une réponse à un AO).

Compétences visées

maîtriser les techniques de base pour conduire une réunion, travailler en équipe et produire des documents professionnels

Références bibliographiques

--

Code UE	PY0E906T
Intitulé UE	Anglais professionnel
ECTS	3
Heures totales	25
TD	25
CM	
Equipe pédagogique	Kristy Speller

Descriptif UE

L'objectif est de 1. développer une aisance et des stratégies de communication en anglais, à l'écrit et à l'oral, dans divers contextes professionnels : la recherche d'emploi et l'entretien d'embauche, les présentations orales, les réunions et de 2. sensibiliser les étudiants à la dimension inter-culturelle. L'enseignement sera basé sur des apports mais aussi sur des mises en situation (débats, jeux de rôle, etc.) et des exercices de rédaction de documents et de présentations orales.

Mots clés

Anglais pratique et professionnel ; sessions interactives, contextes professionnels

Modalités pédagogiques envisagées

Des ateliers thématiques interactifs et participatifs : Discussion et débat, jeux de rôle, exercices et documents, vidéos, podcasts

Compétences visées

Développer une aisance et des stratégies de communication en anglais pour des contextes professionnels variés

Expression orale en anglais (maîtrise, fluidité, vocabulaire et grammaire), y compris les compétences en matière de présentation de présentations

Compréhension orale de l'anglais

Anglais écrit - CV / lettres de motivation

Références bibliographiques

--

Code UE	PY0E111T
Intitulé UE	Stage professionnel
ECTS	19
Heures totales	0
TD	0
CM	0
Equipe pédagogique	Loïc Caroux, J. Lemarié

Descriptif UE

Objectif : Conduire une intervention ergonomique dans une structure en mobilisant des connaissances scientifiques pluridisciplinaires sur l'humain en situation de travail, de vie ou d'usage, articulées à la mise en œuvre de méthodes et techniques d'intervention, de conception et de conduite de projet.

Déroulement : Le stage se réalise en un seul bloc d'une durée minimale de 500h et maximale de 6 mois. Son contenu est validé par l'équipe pédagogique. Il est encadré par un maître de stage (professionnel de la structure d'accueil), par un enseignant-chercheur et par un psychologue référent (si le maître de stage n'est pas lui-même psychologue).

Mots clés

Stage professionnel, mission, intervention ergonomique, déontologie.

Modalités pédagogiques envisagées

Stage professionnalisant.

Regroupements collectifs de supervision et réflexion sur la pratique professionnelle, la déontologie, le positionnement professionnel.

Suivi individualisé par un tuteur professionnel (psychologue, ergonomiste, ou non) enseignant-chercheur et un psychologue référent le cas échéant.

Compétences visées

Conduire de manière autonome une intervention ergonomique en mobilisant des connaissances scientifiques pluridisciplinaires sur le fonctionnement de l'humain et les activités humaines, les environnements de travail ou d'usage, articulées à la mise en œuvre de méthodes et techniques d'intervention, de conception et de conduite de projet

Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes

Respecter les principes d'éthique, de déontologie

Références bibliographiques

--

Code UE	PY0E112T
Intitulé UE	Analyse des pratiques professionnelles et déontologie
ECTS	4
Heures totales	24
TD	24 (12h conduite de projet, 12h analyse des pratiques professionnelles)
CM	
Equipe pédagogique	Pascale Freigneaux, Laurent Karsenty

Descriptif UE

L'objectif de l'UE est de permettre à l'étudiant de : 1. acquérir des connaissances sur la conduite et la gestion de projet à partir d'apports sur la démarche de gestion de projet et des exemples variés de mise en œuvre, 2. de développer une auto-analyse de sa pratique professionnelle (positionnement professionnel, respect de la déontologie et de l'éthique, mise en œuvre des principes d'intervention, etc.). A partir de projets et réalisations des étudiants (stage, projet tuteuré, etc.) et d'études des situations rencontrées concrètement par les étudiants, il s'agira d'identifier et analyser les difficultés et situations-problèmes, de mener une analyse critique de l'intervention et d'envisager des solutions, régulations favorables au bon déroulement des situations d'intervention.

Mots clés

Posture professionnelle, déontologie, pratique professionnelle, conduite de projet

Modalités pédagogiques envisagées

Séances construites en fonction du retour d'expériences des étudiant·es sur leurs lieux de stage respectifs.

Séances organisées à chaque période du stage, afin de faire coïncider leur contenu aux situations rencontrées concrètement sur le terrain : la recherche, le début (positionnement du psychologue-ergonome stagiaire), la réalisation (posture professionnelle du psychologue-ergonome stagiaire), la fin du stage qui correspond à la fois à la rédaction du mémoire réflexif et à la projection dans la future activité professionnelle.

La démarche de gestion de projet sera mise en oeuvre dans le cadre de l' UE PY0E113T pour l'organisation d'un événement scientifique.

Compétences visées

Savoir argumenter sa pratique, ses choix théoriques, méthodologiques et pragmatiques

Inscrire son activité dans le respect des règles déontologiques et éthiques de la psychologie et de l'ergonomie et de la législation du travail et des cadres institutionnels

Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité

Références bibliographiques

Code UE	PY0E113T
Intitulé UE	Formation à la recherche en psychologie-ergonomie IV
ECTS	4
Heures totales	24
TD	8h TD +16H travail étudiant
CM	
Equipe pédagogique	L. Karsenty

Descriptif UE

L'objectif est d'apprendre à organiser et animer un événement de rencontre scientifique ou professionnelle en lien avec la spécialité du master. Tous les étudiants de la promotion devront organiser une conférence sur un thème actuel en lien avec l'ergonomie et les facteurs humains, ouverte aux mondes académique et professionnel. Ils devront mobiliser une démarche de gestion de projet et organiser le travail collectif pour réaliser les différentes étapes : choix du thème, choix et sollicitation des conférenciers, élaboration des modalités de présentation et d'échanges lors de la conférence, demandes de subvention, élaboration du programme, diffusion et création des supports de communication, organisation technique et matérielle, etc.

Mots clés

événement scientifique, valorisation, gestion de projet

Modalités pédagogiques envisagées

La pédagogie utilisée est une pédagogie par projet. Les étudiants seront suivis par un professionnel expérimenté dans la conduite de projet. Cette UE s'appuie sur une partie des contenus de l'UE PY0E112T relatifs à la gestion de projet.

Compétences visées

Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif

Animer, organiser un travail collectif

Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles

Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles

Références bibliographiques

--

Code UE	PY0E114T
Intitulé UE	Techniques professionnelles du psychologue-ergonome IV
ECTS	3
Heures totales	25
TD	25
CM	
Equipe pédagogique	Intervenants professionnels

Descriptif UE

Objectifs : Connaître les différentes techniques d'analyse de données socio-démographiques et verbales, ainsi que les techniques permettant de les condenser sous forme de graphe, pattern ou matrice. Apprendre à valoriser ses expériences et ses compétences professionnelles.

Contenus : Cette UE comporte deux parties distinctes concernant les techniques professionnelles du psychologue et de l'ergonome. 1 - L'analyse de données (les données socio-démographiques, l'analyse de données verbales, les techniques de condensation de données. 2 - La valorisation des compétences, l'insertion professionnelle, la préparation au recrutement (exercice d'entretiens d'embauche).

Mots-clés

analyse de données qualitatives, condensation de données, valorisation de compétences

Compétences visées

- Analyser des activités humaines en situation réelle de travail, de vie ou d'usage
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Savoir valoriser ses compétences professionnelles.

Références bibliographiques

Shorrock, S., & Williams, C. (2016). *Human factors and ergonomics in practice : Improving system performance and human well-being in the real world*. CRC Press.