

Présentation du master ECIT-FH

Ergonomie Cognitive, Innovation Technologique et Facteur Humain
- Mention Psychologie -



Responsables pédagogiques : Loïc Caroux & Julie Lemarié
Contacts : loic.caroux@univ-tlse2.fr ; lemarie@univ-tlse2.fr
Resp. administrative : celine.bens@univ-tlse2.fr



Programme

- Présentation générale du master ECIT-FH
- Je réponds à vos questions à la fin de la présentation

Fiche d'identité de la formation

- Capacité d'accueil : 22 places
- Rattachée au Département de Psychologie Cognitive et Ergonomie
- Adossée au laboratoire CLLE (Cognition, Langues, Langage, Ergonomie, UMR CNRS 5263)
- Permet la délivrance du titre de psychologue à l'issue de la formation (si cursus complet en psychologie)
- Intervenant.es :
 - Enseignant.s-chercheur.es du Département et de l'UFR de psychologie essentiellement,
 - Intervenant.es extérieur.es : EC, chercheurs, professionnel.les (Ergonomes, psychologues, consultants, UX designers, responsables Facteur Humains, ...)
- Peut être suivie en alternance, en formation initiale ou continue
- Lien vers la présentation de la formation : <https://www.univ-tlse2.fr/accueil/formation-insertion/master-ergonomie-cognitive-innovation-technologique-et-facteur-humain-ecit-fh>



Objectifs de la formation

- former des psychologues et/ou ergonomes spécialistes de l'analyse des activités et des facteurs humains en situation de travail, de vie ou d'usage, pour la conception, l'amélioration et l'évaluation des technologies
- Produire et mobiliser des connaissances théoriques et méthodologiques dans les domaines de la psychologie cognitive et de l'ergonomie

L'ergonome est un.e professionnel.le spécialisé.e
dans la prise en compte des utilisateurs, de l'usage et/ou du travail
dans la conception des produits ou des moyens de travail, de vie ou d'usage

Contexte sociétal



- digitalisation des activités, développement de l'IA, ...
 - ➔ Transformation des interactions humain-système (par la reconnaissance vocale par ex.)
 - ➔ Automatisation des tâches
 - Questions/enjeux pour la psychologie et l'ergonomie en particulier
 - Impact sur les activités humaines plus généralement : les activités mentales, les tâches, les organisations de travail
 - Ethique et acceptabilité sociale
 - Complémentarité humain-système (allocation des tâches, partage d'autorité, confiance, etc.)
 - Approche prospective : anticiper les besoins du futur en intégrant les enjeux tels que l'écologie, etc.
- ➔ Conception centrée sur l'humain
- pour proposer des systèmes utiles, utilisables, acceptables

Vue d'ensemble des UE : une formation progressive, cohérente et professionnalisante

	Place UE	Libellé UE (60 caractères maxi.)	ECTS	Vol. horaire
SEMESTRE 07	> UE 701	Concepts et modèles psychologiques pour l'ergonomie	8	50
	> UE 702	Démarches et méthodes en ergonomie	8	50
	> UE 703	Environnements et santé au travail	4	25
	> UE 704 <i>bloc recherche</i>	Formation à la recherche en psychologie-ergonomie I	4	25
	> UE 705 <i>bloc professionnalisation</i>	Techniques professionnelles du psychologue-ergonome I	3	25
	> UE 706 <i>LV ou option</i>	Anglais pour psychologues	3	25
			30	200
SEMESTRE 08	> UE 801	Mémoire de recherche	8	0
	> UE 802	Evaluation ergonomique de systèmes	5	25
	> UE 803	Statistiques	4	25
	> UE 804 <i>bloc recherche</i>	Formation à la recherche en psychologie-ergonomie II	4	25
	> UE 805 <i>bloc professionnalisation</i>	Techniques professionnelles du psychologue-ergonome II	3	25
	> UE 806 <i>LV ou option</i>	Variabilité humaine et nouvelles technologies	3	25
	> UE 807	Psychophysiologie et Facteurs Humains	3	25
			30	150

- Apports fondamentaux en M1
- Apports plus spécifiques en M2

SEMESTRE 09	> UE 901	Interactions humains et technologies innovantes	8	100
	> UE 902	Méthodes et techniques en ergonomie et UX design	8	75
	> UE 903	Accompagnement des transformations des systèmes	4	25
	> UE 904 <i>bloc recherche</i>	Formation à la recherche en psychologie-ergonomie III	4	25
	> UE 905 <i>bloc professionnalisation</i>	Techniques professionnelles du psychologue-ergonome III	3	25
	> UE 906 <i>LV ou option</i>	Anglais professionnel	3	25
			30	275
SEM. 10	> UE 1001 <i>mémoire ou rapport de stag</i>	Stage professionnel	19	0
	> UE 1002	Analyse des pratiques professionnelles et déontologie	4	25
	> UE 1003 <i>bloc recherche</i>	Formation à la recherche en psychologie-ergonomie IV	4	25
	> UE 1004 <i>bloc professionnalisation</i>	Techniques professionnelles du psychologue-ergonome IV	3	25
			30	75

Compétences à l'issue de la formation

Mettre en oeuvre une démarche ergonomique

- Problématiser une demande d'un client
- Décrire et formaliser un environnement technologique et/ou de travail du point de vue du facteur humain
- Analyser, mettre en cohérence et synthétiser les données issues de différentes sources
- Elaborer et argumenter des préconisations
- Elaborer des propositions sous forme opérationnelle (ex. maquettage, spécifications fonctionnelles)

Connaissances pour analyser les situations de travail et/ou d'usage des technologies

Sur le fonctionnement cognitif humain, les organisations et les activités de travail, le fonctionnement physiologique, le fonctionnement social des hommes et des femmes au travail, l'adaptation de l'environnement à l'humain.

Méthodes et techniques

- Conception centrées utilisateur et l'UX design
- Evaluation ergonomique par inspection, tests utilisateurs
- Observation de l'activité de travail et d'interaction avec les IHM
- Entretiens individuels, collectifs et d'auto-confrontation
- Analyses des traces (relatives à l'entreprise et à l'activité de travail)

Elaborer des connaissances

- Réaliser une revue de question, état de l'art
- Elaborer une problématique théorique et un dispositif empirique de collecte, d'analyse et de traitement quantitatif et qualitatif des données
- Formuler des propositions théoriques innovantes en vue de la construction de nouvelles connaissances
- Communiquer les conclusions de son travail
- Valoriser et diffuser ses résultats

Conduire des projets d'innovations technologiques et/ou organisationnelles

Collaborer avec des corps de métiers différents, animer des équipes, gérer le temps d'un projet, préparer et animer des réunions de travail

Organisation du M1

- 350h d'enseignements
 - 16h/semaine au semestre 7, 12h au semestre 8
 - du mercredi au vendredi
- un stage de préprofessionnalisation de 200h
- un mémoire de recherche
- 3 mini-projets :
 - Participation à un projet de conception d'un système centrée utilisateur
 - Participation à un projet d'évaluation ergonomique d'un système
 - Participation à un projet d'analyse du travail
- Participation à des conférences/séminaires
- Le travail personnel individuel et en groupe
- Parrainage par les étudiants M2 ECIT-FH

	LUN. 14	MAR. 15	MER. 16	JEU. 17	VEN. 18
GMT+01					
08:00					
09:00			UE706 - Anglais - LANSAD 08:00 à 10:00	PY0E701T - Concepts et modèles psy pour 08:00 à 10:00 M106	PY0E705T - TD -Techniques pro. B. Bedr 08:00 à 12:00 M226
10:00					
11:00				PY0E701T - Concepts et modèles psy pour 10:30 à 12:30 M217	
12:00					
13:00					Séminaires CLLE - regarder sur le site du laboratoire 12:30 à 15:00
14:00			Auto-formation - outils de la pratique professionnelle 14:00 à 16:00	PY0E702T - Démarches et méthodes - TD. C. Lemerrier 13:30 à 17:30 M227	PY0E702T - Démarches et 14:00 à 16:00 M122
15:00					
16:00			PY0E703T - Envt. et santé au travail. 16:00 à 18:00 M208		
17:00					
18:00					

Organisation du M2

- 350h d'enseignements
 - 18h/semaine, septembre à février
- un projet tuteuré de conception ou un mémoire de recherche
- Participation à des conférences/séminaires
- Organisation d'une conférence sur un thème en lien avec la spécialité du master
- un stage de professionnalisation de 500h min
 - 800h en moyenne observées de mars à septembre

GMT+01	LUN. 21	MAR. 22	MER. 23	JEU. 24	VEN. 25
08:00	Lundi banalisé pour le travail en groupe, l'autoformation, etc. 08:00 à 18:00	UE 901 - Facteurs humains en réalité virtuelle/augmentée - A.-C. Collet 09:00 à 12:00 M121	UE 905 - Gestion de projets en entreprise et appel d'offres - F. Cahoreau 1/3 09:00 à 12:00 M121	UE 906 - Anglais - M. Ruddock 09:00 à 12:00 M121	UE 902 - IHM - P. Truillet (avec ICE et LITL) 3/3 08:30 à 12:30 M208
09:00					
10:00					
11:00					
12:00					
13:00					
14:00		UE 901 - Facteurs humains en réalité virtuelle/augmentée - A.-C. Collet 13:30 à 16:30 M121	UE 1002 - Gestion de projet - L. Karsenty (avec PEPSCO) 3/4 13:30 à 16:30 M226	UE 901 - Interactions humains et technologies innovantes - M. Ho Duc, L. Tanguy, J. Lemarié 13:30 à 16:30 M121	UE 901 - Exposés mini-projet ECIT-FH/NPCA 13:30 à 17:30 GS102
15:00					
16:00					
17:00					

Partenaires de la formation

- Autres formations
 - Master PEPSCO (Perspectives Pluridisciplinaires sur la Cognition)
 - Master PSTO (Psychologie Sociale, du Travail et des Organisations)
 - Master NPCA (Neuropsychologie Clinique de l' Adulte)
 - Master LITL (Linguistique, Informatique, Technologies du Langage)
 - Master ICE-LD (Ingénierie Continue pour les Ecosystèmes Logiciels et Données)
- Réseaux et associations professionnels
 - p.ex. RESACT, ARPEGE, SELF, etc.
- Plate-forme expérimentale CCU (Cognition, Comportements, usages) de la MSHS-T
- Terrains de stage/projets tuteurés : *Human Design Group, Egis Avia, Orange, Covirtua, le Conseil départemental de Haute-Garonne, MySam, Ubisoft, etc.*

Informations sur l'alternance (contrat d'apprentissage)

- Master ECIT-FH éligible à l'alternance en M1+M2 ou en M2 uniquement
- Principe : permet à l'apprenti de suivre une formation en alternance en entreprise sous la responsabilité d'un maître d'apprentissage et en centre de formation des apprentis (CFA) pendant 6 mois à 3 ans.
 - <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2918>
 - <https://www.univ-tlse2.fr/accueil/formation-insertion/formation-en-alternance>
- Côté étudiant
 - Etudiant = apprenti + salarié de l'entreprise libéré sur certains temps pour suivre la formation
 - Réservé aux étudiants en Formation initiale, 16-30 ans
 - Possible sur 2 ans (M1 + M2) ou sur un an (M2)
 - Avantages : rémunération durant la formation, découverte en parallèle de la théorie et de la pratique, expérience hautement valorisable pour l'insertion future
 - Mêmes droits et obligations que les autres salariés
 - Exonération des droits d'inscription. Formation financée par l'entreprise.
- Côté entreprise :
 - Entreprises du secteur privé, employeurs du milieu associatif et professions libérales, employeurs du secteur public non industriel et commercial (fonctions publiques d'état, territoriales et hospitalières, établissements administratifs)
 - Avantages : former à la culture de l'entreprise, exonération de charges, ...

Informations sur l'alternance (contrat d'apprentissage)

- Aspects pédagogiques :
 - Mission proposée par l'entreprise et validée par les responsables de formation
- Infos administratives :
 - Gestion administrative par le service de la formation continue UT2J
 - Établissement d'un contrat entre entreprise et apprenti, 3 mois avant/après l'inscription dans la formation
 - Temps de travail = temps de formation + temps en entreprise
 - Planning d'alternance établi avec la formation et l'entreprise
 - Apprentissage sous la supervision d'un tuteur de l'entreprise
 - Contrainte : feuille d'émargement pour attester assiduité en cours

Calendrier M1+M2 pour l'alternance

- Présence en entreprise en M1 :
 - 1 jour /semaine
 - Suspension pédagogique de la toussaint
 - mai-août en continu (sauf période examens)
- Présence en entreprise en M2 :
 - 10 premiers jours de septembre
 - Suspension pédagogique de la toussaint
 - 1 lundi sur 2
 - février-septembre en continu

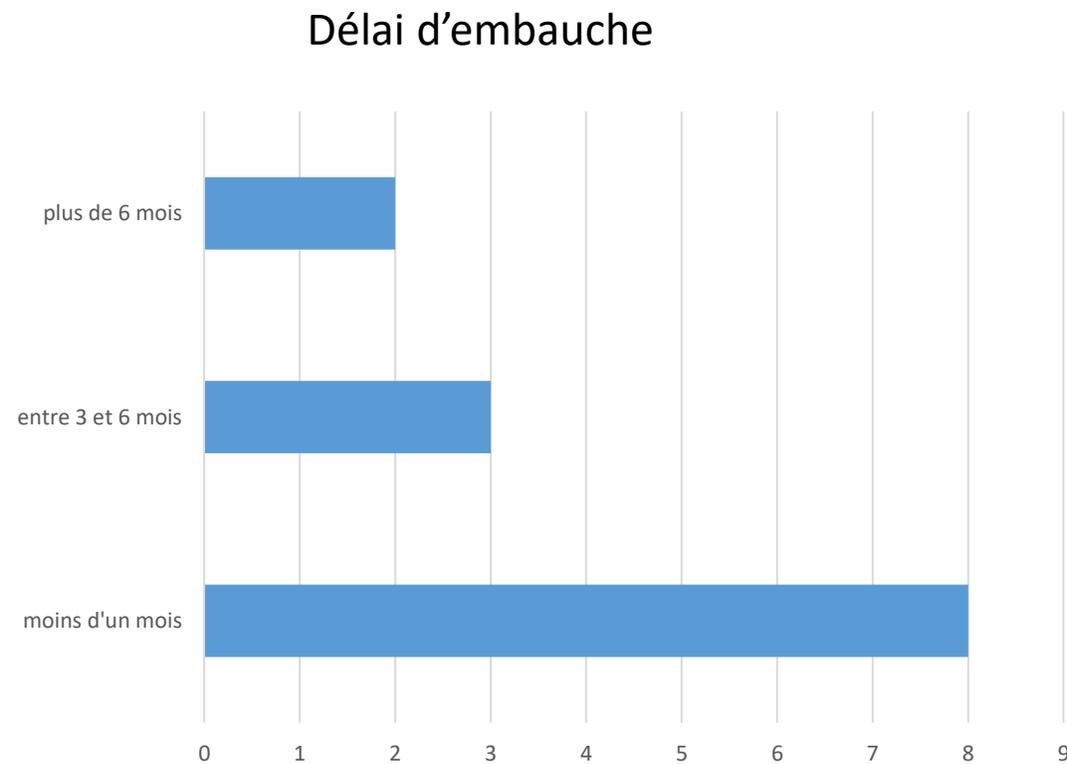
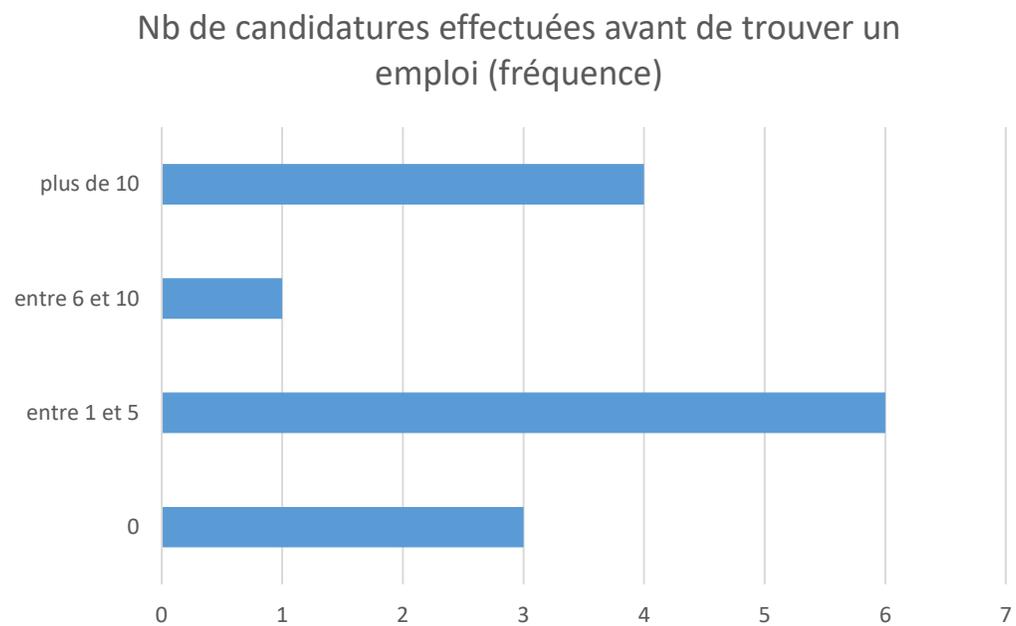
Le master ECIT-FH, et après ?

Résultats d'enquête sur l'insertion des promotions 2019-2020 et 2020-2021 (ancien contrat)

Résultats clés

- Diffusion sur réseau des anciens diplômés
- 17 répondants sur 32 potentiels (53%), 7 en 2019-2020, 10 en 2020-2021
- tous les répondants ont cherché un emploi après l'obtention du diplôme, la plupart, rapidement après l'obtention du diplôme (moins de 3 mois)
- 14/17 répondants sont en emploi actuellement et leur emploi est en rapport avec la formation
- 11/14 ont répondu à la totalité des questions

Quelques résultats clés



6/11 déclarent avoir du effectuer une mobilité pour l'emploi

Caractérisation des postes occupés

- Intitulés des postes occupés : Doctorant, UX researcher/designer, Ergonome, Psychologue-ergonome, Ingénieure Facteur Humain, Ingénieure R&D - spécialisée en facteurs humains, Ergonome FOH, Spécialiste facteur humain, ergonome facteurs humains
- 5 CDD (1 de 3 ans, 4 de 1 an) et 5 CDI, temps plein
- Salaire net mensuel
 - Min = 1600
 - Max = 2500
 - Moyenne = 2058
- Recruteurs : Laboratoire de recherche en Psychologie (CeRCA - Poitiers), Decathlon, Human Design Group, CDG47, Airbus, Centre Aquitain des Technologies de l'Information et Electronique (CATIE), Technicatome, Airbus, Campenon Bernard Centre Est
- Géographie : Poitiers, Belgique, Toulouse, Agen, Bordeaux, Aix en Provence, St martin du touch, Villeurbanne

Caractérisation des postes occupés

- 11/11 répondants sont d'accord ou tout à fait d'accord avec l'idée que la formation les a bien préparés aux missions qu'ils doivent réaliser dans le cadre de leur poste
- 11/12 répondants estiment que les connaissances en psychologie ont été utiles pour leurs activités pros
- 12/12 répondants estiment que les connaissances en ergonomie ont été utiles pour leurs activités pros
- Tous estiment que le poste qu'ils occupent correspond à leur projet d'insertion
- 7 lieux d'embauche/12 avaient déjà reçu des stagiaires M1/M2 ECIT-FH

Secteurs d'intervention

- Santé/médical
- Informatique/numérique/réseau
- Enseignements/formation
- Transports
- Armée/sécurité
- BTP/architecture
- Agriculture

Comment intégrer le master ECIT-FH ?

Procédure et calendrier de sélection

Procédure de sélection :

Phase unique de sélection sur dossier (pas d'auditions cette année)

➔ Liste d'admis

Calendrier (cf. calendrier national)

- Dépôt des dossiers sur monmaster du 26/02 au 24/03
- publication des résultats le 04/06

Conditions d'admissions et critères d'évaluation

Conditions d'admission :

Licence de psychologie ou autre diplôme à Bac + 3 dans des secteurs en cohérence avec le parcours (ex. Sciences cognitives, STAPS, Sociologie, Informatique, AES, métiers de la santé...).

Les candidatures des étudiant.es qui ont des relevés de notes incomplets au moment du dépôt de dossier seront examinées et pourront être acceptées sous réserve de validation de la licence.

Critères d'évaluation du dossier de candidature :

- La qualité académique (évaluation du cursus)
- Expériences professionnelles et/ou associatives et de mobilité
- Capacité à élaborer sur les compétences et les connaissances acquises
- Cohérence des expériences universitaire, professionnelle, ... avec les objectifs de la formation.
- Cohérence des projets (professionnel, stage, mémoire) avec les objectifs de la formation.
- Qualité de présentation du dossier
- Compétences en anglais

Contacts utiles

- Responsables pédagogiques :

Julie Lemarié (julie.lemarie@univ-tlse2.fr) et Loïc Caroux (loic.caroux@univ-tlse2.fr)

- Responsable administrative :

C. Bens (celine.bens@univ-tlse2.fr)

- Demande de Validations d'acquis ou d'études supérieures :

ves.psycho@univ-tlse2.fr

- Alternance :

alternance@univ-tlse2.fr