



*Enchanter l'humain,
le travail, la vie...
pour que le monde
soit pensé
et adapté
pour tous.*

ACCUEIL - Master 1 & 2

ERGONOMIE

Septembre 2019.

Soyez les bienvenus



- ▶ **Organisation générale**
- ▶ **Interlocuteurs:**
 - Julie Clévenot
 - Damien Aignel
 - Relations internationales
- ▶ **Ressources**
 - Campus Saulcy
 - Salles
 - Informatique

Qu'est-ce qu'un bon master?

What is a good MSc?

1. Permettre d'avoir un métier
2. Qualité du personnel enseignant
3. Une perspective profondément internationale
4. Forte relation avec les entreprises
5. Approche éducative intégrative
6. Apprendre la diversité culturelle.
7. Application des connaissances.
8. Développer le potentiel personnel
9. Grande période de stage
10. Amusez-vous bien!



1. Allowing you to have a job
2. Quality of teaching staff
3. Profoundly international perspective
4. Strong relationship with business
5. Integrative educational approach
6. Learning about cultural diversity.
7. Applying knowledge.
8. Developing personal potential
9. Large Internship period
10. Have fun !



1

LA FORMATION DES ERGONOMES À L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE



Objectifs

▶ Former au métier

- Ergonome, Ingénieur des facteurs humains et organisationnels.

▶ Former aux Professions:

- Concepteur de systèmes centrés humain. Ergonome des Interactions humain-machine. Ergonome responsable sûreté, sécurité et qualité. Fiabiliste. Ingénieur méthode. Ingénieur expérience utilisateur. Intervenant Prévention des Risques Professionnels. Intervenant santé et travail. Ingénieur sociotechnique. Manager de l'innovation. Préventeur. Responsable hygiène et conditions de travail. UX designer.

Ambition de notre master

- ▶ **Véritable formation intégrée et générale en ergonomie**
- ▶ **Former des ergonomes professionnels avec des savoirs de haut niveau et une dimension internationale.**

■ Haut niveau

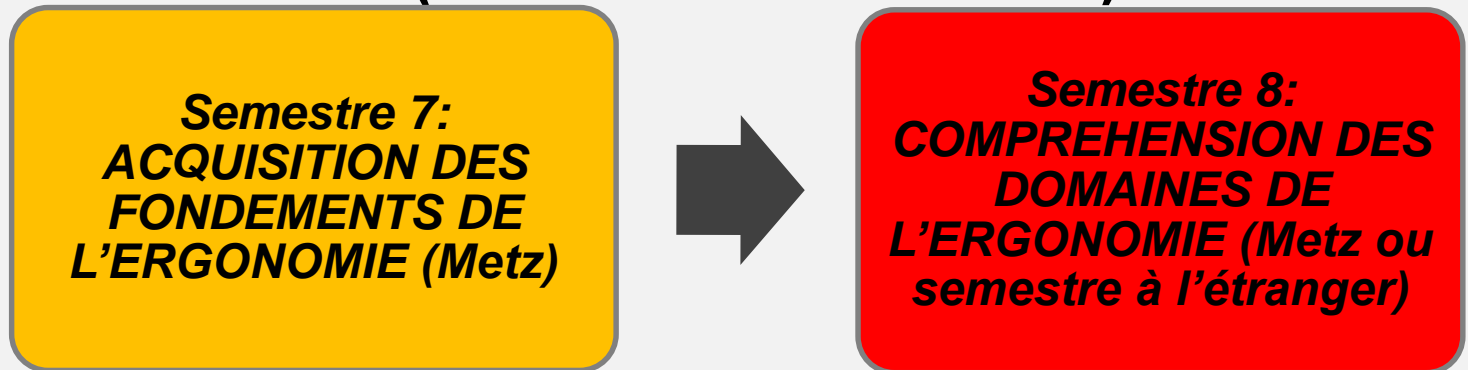
1. Deux années consécutives
2. Ergonomie physique, cognitive et organisationnelle.
3. Ergonomie des situations de travail, du produit, des services, des systèmes techniques et des systèmes complexes.
4. Intervention corrective, préventive et prospective.
5. Pratique professionnelle conforme aux exigences du métier d'ergonome.

■ Dimension internationale

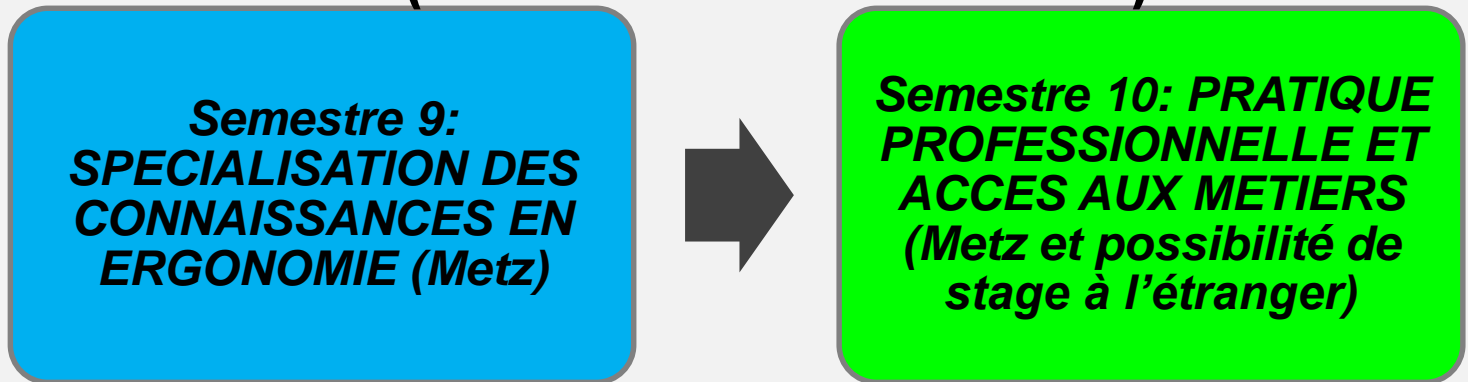
1. Partenariats d'échanges internationaux (Eramus, BCI, accord bilatéral)
2. Cours communs avec des campus à distance.
3. Accueil d'étudiants étrangers.

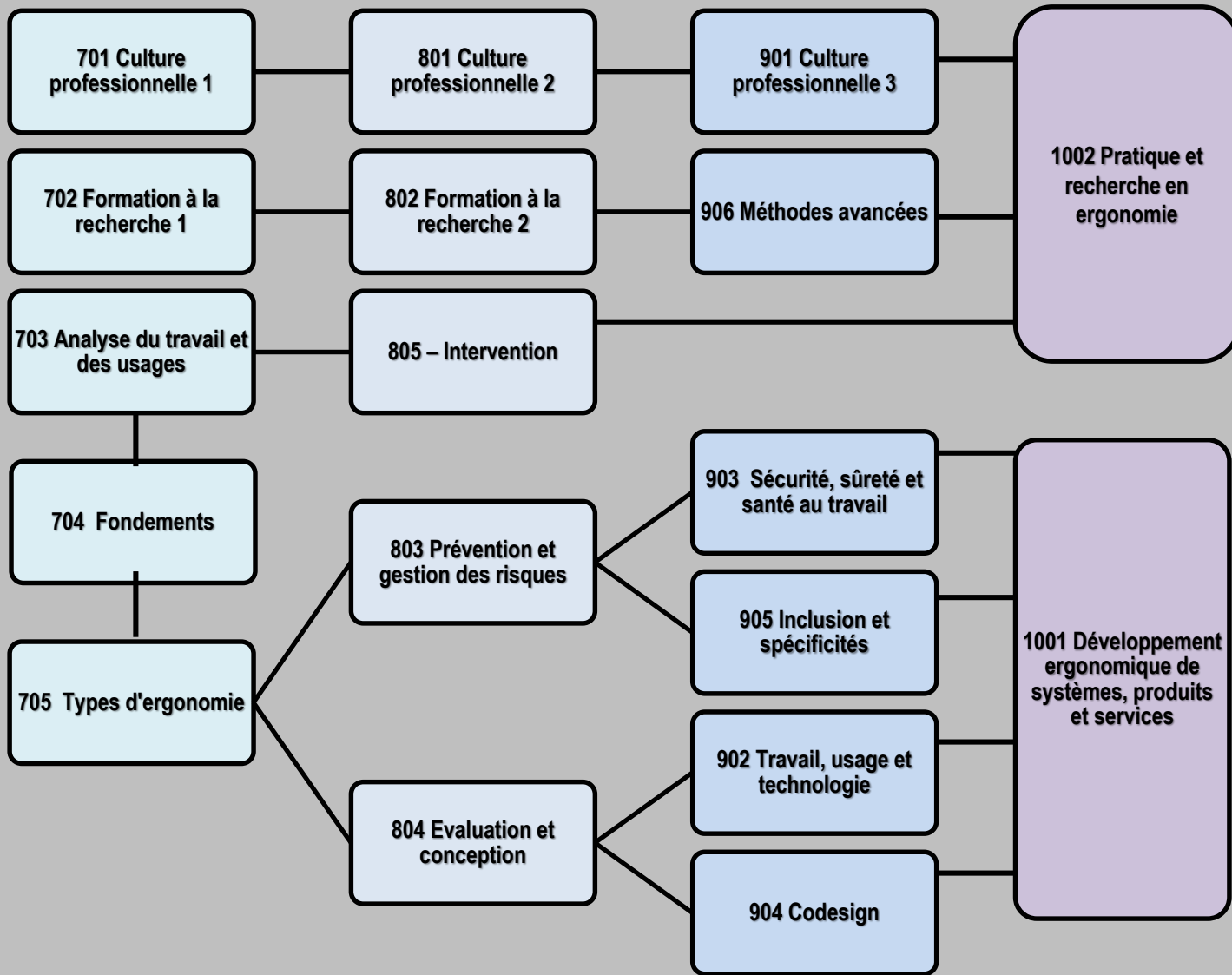
Cursus sur deux années

► Première année (S1 et S2 ou S7 et S8)



► Seconde année (S3 et S4 ou S9 et S10)





Semestre 7:
ACQUISITION DES
FONDEMENTS DE
L'ERGONOMIE (Metz)



Semestre 8:
COMPREHENSION DES
DOMAINES DE
L'ERGONOMIE (Metz
ou semestre à
l'étranger)



Semestre 9:
SPECIALISATION DES
CONNAISSANCES EN
ERGONOMIE (Metz)



Semestre 10
PRATIQUE
PROFESSIONNELLE ET
ACCES AUX METIERS
(Metz et possibilité de
stage à l'étranger)



Après deux années
d'expérience, accès au
titre d'Ergonome
Européen

Semestre 1 (ou 7)

Septembre
à décembre
de la
première
année du
master



- ▶ **Analyse du travail et des usages (60h, 6ECTS) : Modèles et approches en analyse du travail, Méthodes d'analyse textuelle, Méthodes d'analyse quantitative, Méthodes d'analyse comportementale.**
- ▶ **Fondements (60h, 6ECTS) : Histoire de l'ergonomie, physiologie du travail, toxicologie industrielle, psychosociologie, relations industrielles.**
- ▶ **Types d'ergonomie (60h, 6ECTS) : Ergonomie physique, cognitive, organisationnelle.**
- ▶ **Culture professionnelle 1 (32h, 3ECTS) : Droit du travail, langue.**
- ▶ **Formation à la recherche 1 (30h, 9ECTS) : communication scientifique écrite, travail de recherche, synthèse bibliographique**

Semestre 2 (ou 8)

Janvier à
juin de la
première
année du
master



- ▶ **Prévention et gestion des risques (60h, 6ECTS) : Santé, bien-être et QVT, analyse des risques, des conditions de travail, des modes de défaillances**
- ▶ **Evaluation et conception (60h, 6ECTS) : Ergonomie de conception, Ergonomie des produits, Utilisabilité, Oculométrie, Neuroergonomie**
- ▶ **Intervention (60h, 6ECTS) : Théories de l'intervention, Ergonomie prospective, Pratiques de l'intervention.**
- ▶ **Culture professionnelle 2 (32h, 3ECTS) : Droit social, Gestion d'entreprise, langue.**
- ▶ **Formation à la recherche 2 (30h, 9ECTS) : communication scientifique orale, travail de terrain, analyse des données**

- ▶ **OU AU CHOIX :**
 - **Semestre 2 à l'étranger, avec un total de 30 ECTS**

Semestre 3 (ou 9)

Septembre
à janvier de
la seconde
année du
master



- ▶ **Sécurité, sûreté et santé au travail (40h, 5ECTS) : Émotion et RPS, Fiabilité, Résilience organisationnelle, Accidentologie.**
- ▶ **Travail, usage et technologie (40h, 5ECTS) : Changement organisationnel, Persuasion technologique et gamification, Analyse des risques technologiques.**
- ▶ **Codesign (40h, 5ECTS) : Coconception des systèmes et services interactifs, Processus de conception collective.**
- ▶ **Inclusion et spécificité (40h, 5ECTS) : population, vieillissement et handicap, Accessibilité, Ergonomie des systèmes spécifiques, Aides techniques.**
- ▶ **Culture professionnelle 3 (32h, 5ECTS) : Responsabilité sociétale d'entreprise, Aspects réglementaires de la santé et sécurité, Langue.)**
- ▶ **Méthodes avancées (40h, 5ECTS) : Méthodes d'investigation sur le terrain ; Méthodes d'UX.**

Semestre 4 (ou 10)

Janvier à
septembre
de la
seconde
année du
master



- ▶ **Domaine d'application (66h, 6ECTS) Application et développement ergonomique de systèmes, de produits et services : Analyse ergonomique, Conduite de projet en ergonomie, Modélisation des tâches, Créativité, Processus innovants, Maquettage, Prototypage, Valorisation et protection industrielle, Business plan.**
- ▶ **AU CHOIX:**
 - **PRO - Ingénierie de l'intervention (40h option, 24ECTS) : Expertise ergonomique, Analyse de la pratique d'intervention. Stage en entreprise de 5 à 6 mois, Mémoire de master et soutenance.**
 - **RECH - Recherche en ergonomie de l'expérience utilisateur (40h option, 24ECTS). Gestion de la recherche, Séminaire de pratique de la recherche. Stage laboratoire de 5 à 6 mois. Mémoire de master et soutenance.**

Enseignements communs avec M1 PSTO

SEMESTRE 7		30				
UE	UE701 Culture professionnelle 1				3	
EC	Anglais M1 S7 (PSYCHO)			24		2 Rach Girardin
EC	UE701 EC2 Droit du travail	16				2 Ladmia Merah
UE	UE702 Formation à la recherche 1				9	
EC	UE702 EC1 Communication scientifique écrite	10	10			3 Anna-Maria Berardi Christian Bastien Les encadrants TER
EC	UE702 EC2 Organisation du travail de recherche: introduction	10				
PRJ	UE702 EC3 Mémoire de TER 1: Synthèse bibliographique.					
UE	UE703 Analyse du travail et des usages				6	
EC	UE703 EC1 Modèles et approches en l'analyse du travail	30				3 Eric Brangier
EC	UE703 EC2 Méthodes et outils d'analyse textuelle		10			1 Antoine Martin
EC	UE703 EC3 Méthodes et outils d'analyse quantitative		10			1 JB Lanfranchi
EC	UE703 EC4 Méthodes et outils d'analyse comportementale		10			1 Christian Bastien
UE	UE704 Fondements et disciplines originelles				6	
EC	UE704 EC1 Histoire, approches et champs de l'ergonomie	15	15			3 Eric Brangier
EC	UE704 EC2 Anatomie et physiologie de l'homme au travail	5	5			2 Jaouad Bouayed
EC	UE704 EC3 Toxicologie industrielle	5	5			
EC	UE704 EC4 Psychosociologie du travail & des relat° sociales	5	5			1 Hervé Levillain
UE	UE705 Types d'ergonomie				6	
EC	UE705 EC1 Ergonomie physique	10	10			2 Gérôme Gauchard
EC	UE705 EC2 Ergonomie cognitive	10	10			2 Javier Barcenilla
EC	UE705 EC3 Ergonomie organisationnelle	10	10			2 Vincent Grosjean
SEMESTRE 8		30				
UE	UE801 Culture professionnelle 2				3	
EC	Anglais M1 S8 (ERGO/PSTO)			24		2 Rach Girardin
EC	UE801 EC2 Droit social et gestion d'entreprise	16				2 Ladmia Merah
UE	UE802 Formation à la recherche				9	
EC	UE802 EC1 Communication scientifique orale		10			3 Sophie Lemonnier Florian Casagrande Les encadrants des TER
EC	UE802 EC2 Suivi, pratique, déontologie & reprise du stage		20			
PRJ	UE802 EC3 Mémoire TER 2 : recueil et analyses des données					
UE	UE803 Prévention et gestion des risques				6	
EC	UE803 EC1 Risques, santé, bien-être et QVT	30				3 Jean-Baptiste Lanfranchi
EC	UE803 EC2 Méthodes d'analyse des risques et doc associés		10			1 Laurent Legend
EC	UE803 EC3 Méthodes de diagnostic des conditions de travail		10			1 Micheline Tribia
EC	UE803 EC4 Méthodes d'analyse des modes de défaillances		10			1 ?
UE	UE804 Evaluation et conception				6	
EC	UE804 EC1 Ergonomie de conception	20				2 Christian Bastien
EC	UE804 EC2 Ergonomie des produits	20				2 Javier Barcenilla
EC	UE804 EC3 Méthodes et outils d'analyse de l'utilisabilité		10			1 Javier Barcenilla
EC	UE804 EC4 Méthodes oculométrique & neuroergonomique		10			1 Sophie Lemonnier
UE	UE805 Intervention				6	
EC	UE805 EC1 Approches et théories de l'intervention	16				3 Pr. Invité / Brangier
EC	UE805 EC2 Ergonomie prospective	24				3 Eric Brangier 13
EC	UE805 EC3 Interventions et secteurs professionnels		20			

Enseignements communs avec M2 PSTO et ISH

SEMESTRE 9		30			
UE	UE901 Culture professionnelle 3			5	
EC	Anglais M2 S9 (Ergo/PSTO)		24	2	Rach Girardin
EC	UE901 EC3 Santé & sécurité : aspects réglementaires	8		1	Salima Hezzam
EC	UE901 EC2 Responsabilité sociétale d'entreprise	8		1	? DB?
UE	UE902 Travail, usage et technologie			5	
EC	UE902 EC1 Travail, organisation et technologie	10		5	Eric Brangier
EC	UE902 EC2 Persuasion technologique et gamification	10			Eric Brangier
EC	UE902 EC3 Analyse des risques d'usage des technologies		20		Eric Brangier
UE	UE903 Sécurité, sûreté et santé au travail			5	
EC	UE903 EC1 Emotions au travail et Risques Psycho-Sociaux	10		3	Corinne Ribert Van De Weerd
EC	UE903 EC2 Fiabilité et résilience organisationnelle	10			Javier Barcenilla
EC	UE903 EC3 Méthodes d'analyse des accidents		10	1	Abdelnour Bouchakour
EC	UE903 EC4 Gestion sécurité & sûreté de fonctionnement		10	1	Eric Draï
UE	UE904 Codesign			5	
EC	UE904 EC1 Coconception des systèmes et services interactifs	10	20	3	Christian Bastien
EC	UE904 EC2 Processus de conception collective	10		2	Christian Bastien
UE	UE905 Inclusion et spécificités			5	
EC	UE905 EC1 Population, vieillissement et handicap	10		2	Javier Barcenilla
EC	UE905 EC2 Accessibilité	10		3	Christian Bastien
EC	UE905 EC3 Ergonomie des systèmes spécifiques		10		Christian Bastien
EC	UE905 EC4 Aides techniques à la communication		10		Pierre Pino
UE	UE906 Méthodes avancées			5	
EC	UE906 EC1 Méthodes avancées d'investigation sur le terrain	10	10	5	Christian Bastien
EC	UE906 EC2 Méthodes avancées en expérience utilisateur	10	10		C. Bastien/S. Lemonnier
SEMESTRE 10				30	
UE	UE1001 Dév. ergo de systèmes, produits & services			10	
EC	UE1001 EC1 Créativité et processus innovants	15		9	Benoit Roussel
EC	UE1001 EC2 Conduite de projet en ergonomie	5			Jean-Baptiste Rosset
EC	UE1001 EC3 Modélisation informatique des tâches	5			Javier Barcenilla
EC	UE1001 EC4 Maquettage et prototypage		10		Jean-Baptiste Rosset
EC	UE1001 EC5 Appel d'offre et cahier des charges	5			Emmanuel Gardinetti
EC	UE1001 EC6 Valorisation et protection industrielle	5			Anne-Flore Riffaut
EC	UE1001 EC7 Dynamique de groupe et régulation des équipes		5		Vincent Grosjean
EC	UE1001 EC8 Animation de réunion et focus groupe		5		Corinne Bornet
EC	UE1001 EC9 Business plan et modèle d'affaires	5			Paul Berr
EC	UE1001 EC10 Projet ergonomique	6			Eric Brangier
CHOIX	Choix UE1002 ou UE1003				
UE	UE1002 Recherche en ergonomie de l'expérience utilisateur			20	
EC	UE1002 EC1 Gestion de la recherche	16		12	Christian Bastien
EC	UE1002 EC2 Séminaires de pratique de la recherche		24		CB+EB+SA+MFA+DB
STG	UE1002 EC3 Stage laboratoire et mémoire master				Perseus
UE	UE1003 Ingénierie d'intervention			20	
EC	UE1003 EC1 L'expertise ergonomique	16		12	Jean-Michel Schweitzer
EC	UE1003 EC2 Séminaire de pratique de l'intervent ^o ergonomique		24		Brangier/Bastien
STG	UE1003 EC4 Stage terrain et mémoire de master				14



Présentéisme

- ▶ **Nécessité d'un travail régulier**
- ▶ **Contrôle des présences**
- ▶ **Trois absences injustifiées, sans excuses impliquent un « ABS »**

Contrôle continu intégral (CCI)

- ▶ **L'évaluation continue intégrale consiste en une pluralité d'évaluations diversifiées, réparties régulièrement sur l'ensemble des semaines du semestre et pour l'ensemble des enseignements. L'évaluation doit permettre à l'équipe pédagogique d'attester que l'étudiant maîtrise les connaissances et compétences visées dans une UE (*ce que nous faisons déjà*)**
 - Pas de session terminale d'examens, et donc pas de semaines bloquées par des examens (*ce qui nous permet de gagner du temps pour l'emploi du temps et les stages*)
 - L'évaluation n'a pas nécessairement pour objectif d'évaluer tous les contenus pédagogiques d'une UE, mais au moins 2.
 - Il y a une répartition régulière des évaluations qui peut être garantie par le recours systématique à des créneaux hebdomadaires identifiés dans l'emploi du temps (*il faudra informer à l'avance les étudiants des épreuves que vous allez organiser*).
 - Une épreuve de contrôle continu intégral ne fait pas l'objet de convocation si elle a lieu pendant une heure d'enseignement (*il n'est pas nécessaire de faire des convocations, donc on simplifie les tâches administratives*).
 - Des aménagements ou des dérogations sont accordés au profit des étudiants à statut particulier (voir Modalités spécifiques et régimes spéciaux).
 - Chaque épreuve de contrôle continu doit être corrigée dans un délai raisonnable, et en tout état de cause avant l'évaluation suivante dans le même enseignement (*voilà un vrai avantage pour l'étudiant qui reçoit une évaluation continue et connaît ainsi sa progression*)
 - Elle fait l'objet d'une correction selon des modalités laissées à l'appréciation des enseignants. Le corrigé renforce la dimension formative de l'UE.
 - Il n'y a pas de deuxième session organisée.



En complément...

- ▶ **Quelques idées pour une association étudiante à créer ou reprendre :**
 - **Développer la vie sociale**
 - **Animer des relations avec le CJD, ANDRH, SELF...**
 - **Rebooster « Homme et travail »**
 - **Faire un festival du film « Cinéma et travail »**
 - **Organiser une journée thématique**
 - **Etc...**

L'équipe pédagogique

► L'équipe de formation est composée des personnalités suivantes :

- Le responsable de la formation mentionné dans le dossier d'habilitation : Pr. Eric BRANGIER
- Deux étudiants : le délégué du M1 et le délégué du M2,
- Un représentant des équipes de scolarité par site de mise en œuvre : Dr. Catherine MAILLOT
- Les responsables d'année et/ou de parcours et/ou de spécialité pour chaque site, Dr. Sophie LEMONNIER.
- Un professionnel issu du monde socio-économique intervenant dans la mention concernée, Dr. Corinne VAN DE WEERDT, INRS- Centre de Recherche de Nancy.
- Un représentant de la Sous-direction de l'orientation et de l'insertion professionnelle de la DFOIP : Anne THIRIET

► Le conseil de perfectionnement du Master est composé des 8 personnalités suivantes :

- Responsable du Master Ergonomie : Pr. Eric BRANGIER
- Parrain de la promotion 2018-2020: Jean-Michel SCHWEITZER, JMSConseil, Metz
- Représentant du laboratoire PErSEUs : Pr. Christian BASTIEN
- Représentant des Enseignants-Chercheurs : Dr. Sophie LEMONNIER
- Représentant du monde professionnel : Dr. Corinne VAN DE WEERDT, INRS-Nancy.
- Représentant d'anciens étudiants : Alexis OLRV.
- Représentant d'une société savante d'Ergonomie en lien avec l'attribution du Titre d'Ergonome Européen (ARTEE, SELF, SNCE/CINOV ou ARPEGE).
- Et l'équipe de formation.

► Le jury d'admission est composé des cinq personnalités suivantes :

- Responsable du Master Ergonomie : Pr. Eric BRANGIER
- Pr. Christian BASTIEN
- Dr. Javier BARCENILLA
- Dr. Sophie LEMONNIER
- Dr Jean-Baptiste LANFRANCHI.

Le parrain 2018-2019-2020



Chaque nouvelle promotion du Master Ergonomie est parrainée par un décideur, une personnalité dirigeante d'une entreprise, d'une administration ou d'un organisme qui relève de l'ergonomie

- ▶ Dirigeant et fondateur du cabinet Pact, Jean-Michel SCHWEITZER est spécialiste du travail et des relations sociales. Diplômé en [ergonomie](#) puis en [médiation](#) par le Conservatoire National des Arts et Métiers, il est issu des sciences de l'ingénieur en production. Sa carrière débute dans l'insertion professionnelle de publics en grande difficulté, se poursuit dans le maintien en emploi des personnes en situation de handicap. Au sein du réseau Anact-Aract, il est spécialiste national de la prévention des troubles musculosquelettiques, puis dirige des programmes territoriaux d'amélioration des conditions de travail. Il acquiert une solide expérience dans l'animation du partenariat social entre les représentants des organisations patronales et de salariés. L'innovation sociale sur des sujets difficiles devient sa spécialité. Outre son activité au sein du cabinet Pact, Jean-Michel SCHWEITZER est enseignant pour différentes structures dont l'Université de Lorraine.



2

L'INSERTION DES ERGONOMES FORMÉS À L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE



Le titre d'ergonome européen



► Respect des

- Critères HETPEP (“Harmonising European Training Programmes for the Ergonomics Profession”, révision du 23 Novembre 2012)
- Recommandations de l’IEA (International Ergonomics Association) sur les compétences des ergonomes.
- Requêtes du SNCE (Syndicat National des Cabinet d’Ergonomie, Cinov ergonomie).
- Exigences du CE2 (Collège des Enseignants Chercheurs en Ergonomie) et de la SELF (Société d’Ergonomie de Langue Française).

► Modalités l’obtention du titre d’ergonomie européen junior pour deux années.

- Remarque conseil de perfectionnement
- Liste des diplômés
- Demande individuelle

EJC « Ergonome Junior Certifié »

- ▶ **Sur le plan académique, le master a obtenu le label EJC « Ergonome Junior Certifié » pour 5 ans. Cette habilitation « EJC » a été délivrée par ARTEE (Association pour la Reconnaissance du Titre d'Ergonome Européen), le CE2 (Collège des Enseignants Chercheurs et Ergonomie) et le CREE (Centre for Registration of European Ergonomists).**
 - Elle souligne la qualité de la formation et sa capacité à former des ergonomes reconnus.
 - La réception de ce label s'est faite en plusieurs étapes de préparation d'un dossier, d'évaluation du dossier par une commission mixte CE2 et ARTEE, d'obtention du titre d'Ergonome Européen par le responsable du master.
 - Le processus de sélection s'appuie sur le cadre des recommandations établi par l'IEA (International Ergonomics Association) qui précise les compétences que les ergonomes doivent posséder pour travailler sur le marché actuel.



Les entreprises partenaires

- ▶ Les anciens étudiants travaillent ou ont travaillé pour :
- ▶ 7 ERGONOMIE - A.E.I.M - AIRBUS - ALCATEL LUCENT BELL LABS FRANCE - ALPHA SANTÉ - AMADEUS - ARACT-GRAND EST - ARCELORMITTAL ATLANTIQUE LORRAINE - ARMÉE DE L'AIR - AUTOROUTES PARIS RHIN RHÔNE - BIGINT - BOUYGUES TÉLÉCOM - CEA FONTENAY-AUX-ROSES - CENTRE DE RÉADAPTATION DE MULHOUSE - CGI LUXEMBOURG SA - CRP HENRI TUDOR - CTIE, ÉTAT LUXEMBOURGEOIS - DCNS - DE FACTO FHP - DGA - EDF CENTRE NUCLÉAIRE - ESPOIR 54 - EUROFINIS IPL EST - FAURECIA - FCS IRT SYSTEMX - FRANCESCON ERGONOMIE - HOMME ET TRAVAIL - IFH - IFSTTAR - INSTITUT FRANÇAIS DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DES TRANSPORTS ET DES RÉSEAUX - INRS - INTERACT SA - INTER-ACTIONS ASBL - KAROS - MULTIPLE SA GLOBEL DESIGN - NETWAY SA - ORANGE – ORANGE LAB- PARALYSÉS DE FRANCE - PIERBURG PUMP TECHNOLOGY - PRAXIS - PRICEWATERHOUSECOOPERS - PSA - RED DOG COMMUNICATIONS SA - RENAULT AUTOMOBILE - RÉSONANCE - SAGE SAS - SAINT GOBAIN PAM - SAP - SECURITÉ ET SANTÉ AU TRAVAIL LUXEMBOURG - SOCIÉTÉ CIVILE CITROËN - SYSTEMICS LABS - THE OTHER STORE - UNIVERSITÉ DE LORRAINE - UNIVERSITÉ DU LUXEMBOURG - UX-REPUBLIC - WEXPERIENCE -

Le stage

- ▶ **5 à 6 mois,**
- ▶ **Fonction d'assistance**
- ▶ **Tuteur, garant de la qualité du travail**
- ▶ **Soutenance du mémoire de fin d'étude**
- ▶ **Suivi de stage,**
- ▶ **Convention de stage avec l'Université précise les modalités administratives d'insertion du stagiaire dans l'entreprise.**

Débouchés

► Employeurs

- **Grandes entreprises. Secteur social (mutuelles, municipalités...), Grandes institutions de formation et de recherche (CNRS, CNAM...) Nombreux organismes d'expertise, de conseil et de développement. Services de santé au travail, Cabinets d'ingénieurs, chefs de projet à être sensibilisés à l'ergonomie, à avoir reçu une formation complémentaire qui leur permet d'avoir une ouverture sur l'ergonomie dans leur pratique professionnelle.**

► Salaires

- **Les salaires à l'embauche vont de 23 000 à 34000 euros par an. Les ergonomes confirmés peuvent prétendre à une rémunération de 50000 euros par an.**
- **Disposant d'un diplôme BAC + 5 ou BAC + 8 ; le salaire des ergonomes se situe dans les grilles de rémunération des cadres pour des postes équivalents (ingénieur, chef de projet, consultant, manager, ...).**
- **Il varie notamment, en fonction de l'expérience, du statut de la convention collective (fonctionnaire ou salarié) et du secteur d'activité. La CCN des services de santé au travail fixe la rémunération minimale de l'ergonome à 30.414 €/an (brut en 2016).**
- **Consultation « salairemoyen.com » janvier 2018 = 3609 euros nets par mois**

Issues du master ergonomie

- ▶ **Les secteurs d'intervention des ergonomes sont également divers :**
 - Collectivités territoriales, Ministères ;
 - Entreprises ;
 - Établissements de soin, sanitaires et sociaux (hôpitaux, cliniques,...) ;
 - Organismes de contrôle et de certification ;
 - Sociétés de conseil, Sociétés de services ;
 - Institutions de la prévention des risques professionnels (CARSAT, DIRECCTE, MSA, ANACT, ARACT, INRS...) ;
 - Services de santé au travail (autonomes ou interentreprises) ;
 - Associations d'insertion des personnes handicapées (AGEFIPH, OETH, FIPHFP, SAMETH)...

- ▶ **Le détenteur d'un doctorat en ergonomie peut accéder à tous les postes mentionnés ci-dessus, mais aussi à des emplois dans des structures de recherche et de développement, et/ou d'enseignement supérieur :**
 - Structures publiques de recherche (Universités, CNRS, CNAM, INRIA, IRSN, INRS, IFSTTAR, etc.)
 - Laboratoires de Recherche et Développement des entreprises privées.
 - Les structures publiques de gestion et de valorisation de la recherche, et également de transfert de technologie

Statistiques

- ▶ **Le master sera ouvert en septembre 2018. Nous n'avons donc pas de données sur l'insertion professionnelle.**
 - **Les données sur le devenir des diplômés de l'université de Lorraine sont disponibles sur : <http://www.insertion.univ-lorraine.fr/>**



3

ATOUTS DU MASTER ERGONOMIE DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE



La qualité de la recherche en ergonomie à l'université de Lorraine

The screenshot displays the website for the PErSEUs laboratory at the University of Lorraine. The header includes the university logo and the text 'UNIVERSITÉ DE LORRAINE | PErSEUs'. A navigation bar contains links for LABORATOIRE, PUBLICATIONS, VALORISATION, MANIFESTATIONS, NOUS LOCALISER, and FORMATIONS. The main content area is titled 'Actualités & manifestations' and features two news items. The first item, dated March 03/10/2017, is by Marie ROBERT and describes a seminar on individual contexts. The second item, dated March 19/09/2017, is by Katia Kostulski and mentions a research seminar. To the right of the news are three circular icons representing 'Ergonomie/Psychologie ergonomique' (pencils), 'Psychologie sociale' (a head filled with faces), and 'IHM & Process' (a hand interacting with icons). A text box at the bottom right provides a detailed description of the PErSEUs team and their research objectives.

UNIVERSITÉ DE LORRAINE | PErSEUs

Un laboratoire de UNIVERSITÉ DE LORRAINE

LABORATOIRE PUBLICATIONS VALORISATION MANIFESTATIONS NOUS LOCALISER FORMATIONS

Actualités & manifestations

mar - 03/10/2017

Marie ROBERT
Séminaire de Marie ROBERT, Ph.D. Professeure titulaire au Département de psychoéducation et de psychologie de l'Université du Québec en Outaouais, nous présentera un séminaire scientifique intitulé: Étude des contextes individuels et...

mar - 19/09/2017

Katia Kostulski
Séminaire de recherche présenté par: ...

Ergonomie/Psychologie ergonomique

Psychologie sociale

IHM & Process

PErSEUs (Psychologie Ergonomique et Sociale pour l'Expérience utilisateurs EA 7312) est une équipe interdisciplinaire (Psychologie du travail, psychologie sociale et Informatique) qui s'intéresse à l'expérience utilisateur.

Les objectifs sont de comprendre les déterminants de cette expérience du point de vue de la psychologie sociale et ergonomique et, de développer des méthodes pour la conception et l'évaluation d'environnements numériques et de travail qui suscitent des expériences utilisateur positives. Les recherches sont donc de nature théorique, visant une meilleure compréhension du comportement humain en interaction avec des technologies numériques et médiatisé par ces dernières, et méthodologique, visant à la fois le développement d'outils de recueil et d'analyse des comportements interactifs, et le développement de méthodes et outils pour l'évaluation et la conception ergonomique de technologies numériques.

- ▶ Laboratoire PErSEUs
- ▶ École Doctorale Stanislas

L'international

► Le semestre 8 peut être fait à l'étranger, c'est même conseillé!

- Allemagne : Université d'ULM. [Département des Facteurs Humains](#). (Accord Erasmus).
- Belgique: l'[Université de Liège](#) (accord ERASMUS)
- Belgique : l'[École Supérieure des arts](#) –de Liège. (accord ERASMUS)
- Canada: Cours commun Metz-Montréal. Université de Montréal, Faculté d'Aménagement, [École de Design](#). Cet accord concerne la dispense d'un cours en commun entre les étudiants messins du Pr. Bastien et montréalais du Pr. Dorta sur la coconception de systèmes et services interactif avec le Hyve3D. Les vendredis du deuxième semestre du M1, les étudiants travaillent ensemble la coconception de produits et services en situation d'immersion 3D.
- Canada: École Polytechnique de Montréal. Département Génie des systèmes industriels. [DESS Ergonomie du logiciel](#). [Génie industriel option ergonomie](#). (accord BCI).
- Canada: Université Laval, Québec. [Département des relations industrielles](#). (accord BCI).
- Canada: Université du Québec à Montréal. [Faculté des Sciences](#). (accord BCI).
- Colombie: [Université Rosario](#), « Laboratoire Ergomotion », Bogota, Colombie. Cet accord vise à l'échange d'étudiants de master et à la formation doctorale. Il prévoit un échange d'étudiants.
- Norvège: Université de Trondheim en Norvège, NTNU, [Département « Design Product »](#). (accord Erasmus).
- Portugal: négociation en cours avec l'[Université de Lisbonne](#)



L'international

► L'accueil des étudiants étrangers.



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

Master 1 & 2: MSc. ERGONOMICS

Pedagogical director: Prof. Eric BRANGIER, Eric.Brangier@univ-lorraine.fr

Aims

Train professional Ergonomists who contribute to the understanding, design and improvement of work situations, products, technologies, services and workplaces in order to adapt them as much as possible to people's needs, in terms of comfort, performance, safety, health and efficiency. Students will learn about a range of human characteristics as they relate to our interactions with jobs, environments, products, services and other people.

Careers

The ergonomics professions are in the areas of occupational health, working conditions, safety, user experience, services, design, disability, aging, inclusive design, performance, environment... in consulting firms, agencies, companies, research organizations and administrations. In these sectors, the jobs are related to the design, evaluation and prospection of products, services, technical systems and situations taking into account human and social characteristics in order to guarantee a high level of comfort and human performance and to prevent risks and nuisances related to the activity.

European Ergonomist title

The aim of this Master is to enable graduates students to obtain the European Ergonomist title issued by ARTEE (Association pour la Reconnaissance du Titre d'Ergonome Européen) and the CREE (Centre for Registration of European Ergonomists) in agreement with the SELF (Société d'Ergonomie de Langue Française, French Ergonomics Society).

Entry requirements

In agreement with disciplines and theoreticians who founded the ergonomics in the 20th century, this program is dedicated to students with a minimum undergraduate level in disciplines such as: Bachelor in psychology, or biomechanics and anthropometry, or nursing, or physiotherapy, or sports sciences, or organizational sciences, or sociology, or industrial engineering.

Contact us

Université de Lorraine – Metz – Faculté des Sciences Humaines et Sociales - Ile du Saulcy - BP 60228 - 57045 METZ cedex 01.
Contact: Damen.Aigne@univ-lorraine.fr - Site web:

Master 1, core modules		Master 2, core modules	
Semester 1	Semester 2 in Metz	Semester 3	Semester 4
<p>Work analysis and use analysis (60h, 6ECTS): Models of work analysis, Methods for textual analysis, Methods for quantitative analysis, Methods for behavioral analysis.</p> <p>Foundations (60h, 6ECTS): History of ergonomics, physiology of work, industrial toxicology, psychosociology, industrial relations.</p> <p>Ergonomics approaches (60h, 6ECTS): Physical, cognitive, organizational ergonomics.</p> <p>Professional culture 1 (32h, 3ECTS): Labor law, language.</p> <p>Research training 1 (30h, 3ECTS): written scientific communication, research work, bibliographic synthesis.</p>	<p>Prevention and risk management (60h, 6ECTS): Health, well-being, risk analysis, working conditions, errors and failure analysis.</p> <p>Evaluation and design (60h, 6ECTS): Ergonomics design, Product ergonomics, Usability, Oculometry, Neuroergonomics</p> <p>Intervention (60h, 6ECTS): Theories of the intervention, prospective ergonomics, practices of the intervention.</p> <p>Professional Culture 2 (32h, 3ECTS): Social Law, Business Management, Language.</p> <p>Research training 2 (30h, 3ECTS): oral scientific communication, Research work, data analysis</p> <p>OR Semester abroad with a total of 30 ECTS</p> <p>Canada (Polytechnique Montréal, UQAM, Laval), Norway (NTNU, Trondheim), Colombia (Université Rosario, Bogota),...</p>	<p>Safety, security and health at work (40h, 5ECTS): Emotion and psychosocial risks, Reliability, Organizational Resilience, Accidentology.</p> <p>Work, Use and Technology (40h, 5ECTS): Organizational Change, Persuasive technology and Gamification, Technology and Risk Analysis.</p> <p>Codesign (40h, 5ECTS): Co-design of Interactive Systems and Services, Collective Design Process.</p> <p>Inclusion and specificity (40h, 5ECTS): Population, aging and disability, Accessibility, Ergonomics of specific systems.</p> <p>Professional Culture 3 (32h, 3ECTS): Corporate Social Responsibility, Conflict mediation, Aspects of Health and Safety, Language.</p> <p>Advanced methods (40h, 5ECTS): Investigation methods; Methods for user experience and service design.</p>	<p>Field of application (60h, 6ECTS)</p> <p>Application and ergonomic development of systems, products and services: Ergonomic analysis, Ergonomic project management, Task modelling, Creativity, Innovative processes, Layout, Prototyping, Industrial development and protection, Business plan.</p> <p>Intervention engineering (40h option, 24ECTS): Ergonomic expertise, Analysis of intervention practice. Internship in company during 5-6 months, Master's thesis and disputation.</p> <p>Research in ergonomics and user experience (40h option, 24ECTS): Research Management, Research Practice Seminar. Laboratory internship during 5-6 months. Master's thesis and disputation.</p>



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

Master 1 & 2 : ERGONOMIA

Responsable pédagogique: Prof. Eric BRANGIER, Eric.Brangier@univ-lorraine.fr

Objetivos de la capacitación

Formar ergonomistas profesionales que contribuyan a la comprensión, diseño y mejora de situaciones de trabajo, productos, tecnologías, servicios y lugares de vida con el fin de adaptarlos, en la medida de lo posible, a las necesidades de las personas, en términos de confort, rendimiento, seguridad, salud y eficiencia.

Oportunidades

El campo de intervención de los ergonomistas abarca las áreas de salud ocupacional, de las condiciones de trabajo, de la seguridad, de la experiencia del usuario, de los servicios, de los métodos de producción, de la discapacidad, del envejecimiento, de la distribución, del medio ambiente... El ergonomista puede intervenir en bufetes de abogados, agencias, empresas, organizaciones de investigación y administraciones. En estos sectores, los puestos en cuestión se refieren al diseño, evaluación y disposición de productos, servicios, sistemas técnicos y situaciones teniendo en cuenta las características humanas y sociales a fin de garantizar un alto nivel de confort y rendimiento humano y prevenir riesgos y molestias relacionadas con la actividad.

Título del Ergonomista Europeo

Este Master tiene como objetivo permitir a los graduados de acceder al título de Ergonomista Europeo emitido por ARTEE (Association pour la Reconnaissance du Titre d'Ergonome Européen) y CREE (Centre for Registration of European Ergonomists) en conformidad con la SELF (Société d'Ergonomie de Langue Française, Sociedad de Ergonomía del Idioma Francés).

Acceso al Master 1

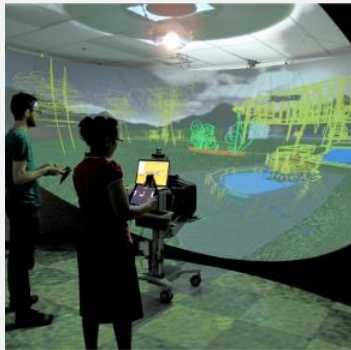
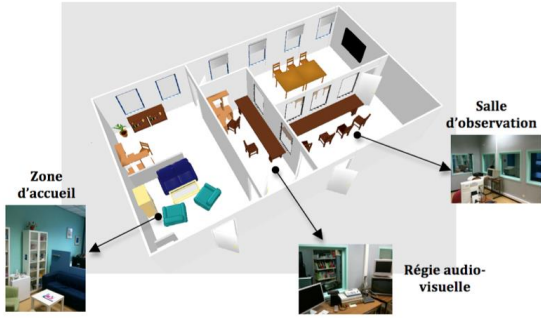
De acuerdo con las disciplinas y los científicos fundadores de la ergonomía en el siglo 20, este curso se destina a estudiantes con un nivel mínimo de formación de licenciatura (o equivalente) en psicología, o en la ciencia y la tecnología de las actividades físicas y deportivas, o en ciencias biomédicas (medicina, enfermería, fisioterapia, terapia ocupacional) o en ciencias de la organización (sociología, gestión, administración) o en ciencias de la ingeniería (ingeniería de sistemas industriales, informática).

Dirección y contacto

Université de Lorraine – Metz – Faculté des Sciences Humaines et Sociales - Ile du Saulcy - BP 60228 - 57045 METZ cedex 01.
Contact: Damen.Aigne@univ-lorraine.fr - Site web:

Master 1		Master 2	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
<p>Análisis de trabajo y del uso (60h, 6ECTS): Modelos y enfoques en el análisis del trabajo; métodos de análisis del texto; métodos de análisis cuantitativo; métodos de análisis del comportamiento.</p> <p>Fundamentales (60h, 6ECTS): Historia de la ergonomía, fisiología ocupacional, toxicología industrial, psicología, relaciones laborales.</p> <p>Tipos de ergonomía (60h, 6ECTS): Ergonomía física, cognitiva y organizacional.</p> <p>Cultura profesional 1 (32h, 3ECTS): Derecho del trabajo, lengua</p> <p>Formación en investigación 1 (30h, 3ECTS): comunicación científica escrita, trabajo de investigación, síntesis bibliográfica.</p>	<p>Prevención y gestión de riesgos (60h, 6ECTS): Salud, bienestar y calidad de vida en el trabajo, análisis de riesgos, condiciones de trabajo y modalidades de fallos.</p> <p>Evaluación y diseño (60h, 6ECTS): Ergonomía del diseño, Ergonomía de los productos, Usabilidad, Oculometría, Neuroergonomía</p> <p>Intervención (60h, 6ECTS): Teorías de la intervención, Ergonomía Prospectiva, Prácticas de intervención</p> <p>Cultura profesional 2 (32h, 3ECTS): Derecho del trabajo, gestión de empresas, lengua</p> <p>Formación en investigación 2 (30h, 3ECTS): Comunicación científica oral, trabajo de campo, análisis de datos</p> <p>o 2º semestre en el extranjero, con un total de 30 ECTS</p> <p>Norvège (NTNU, Trondheim), Colombie (Université Rosario, Bogota), etc.</p>	<p>Seguridad, protección y salud en el trabajo (40h, 5ECTS): Emociones y Riesgos Psicosociales, fiabilidad, Resiliencia organizacional, Accidentología.</p> <p>Trabajo, uso y tecnología (40h, 5ECTS): Ergonomía organizacional, Persuasión y gamificación tecnológica, Análisis de riesgos tecnológicos.</p> <p>Co-diseño (40h, 5ECTS): Co-diseño de sistemas y servicios interactivos, proceso de diseño colectivo</p> <p>Inclusión y especificidades (40h, 5ECTS): Población, envejecimiento y discapacidad, Accesibilidad, Ergonomía de sistemas específicos, Ayudas técnicas.</p> <p>Cultura profesional 3 (32h, 3ECTS): Responsabilidad Social en la empresa, Aspectos Regulatorios de Seguridad y Salud, Lengua.</p> <p>Métodos Avanzados (40h, 5ECTS): Métodos de investigación de campo, métodos UX.</p>	<p>Campos de aplicación (60h, 6ECTS)</p> <p>Aplicación ergonómica y desarrollo de sistemas, productos y servicios: Análisis ergonómico, gestión de proyectos en ergonomía, modelado de tareas, Creatividad, Procesos innovadores, Modelización, Prototipado, Valoración y protección industrial, Plan de negocio.</p> <p>Ingeniería de la intervención (40h opción, 24ECTS): Experiencia ergonómica, Análisis de la práctica de intervención. Prácticas en empresa de 5 a 6 meses, tesis de maestría y sustentación.</p> <p>Investigación en ergonomía y Experiencia del usuario (40h opción, 24ECTS): Seminario de gestión de la investigación, Seminario Práctico de la Investigación. Prácticas de laboratorio de 5 a 6 meses. Tesis de maestría y sustentación.</p>

Les plateformes - équipements



- ▶ **PERGOLAB** (pour « Psychologie, ERGOnomie, LABoratoire ») est un laboratoire d'Usage qui permet le recueil de données sur les comportements des usagers lors d'utilisation de systèmes.
- ▶ Espace d'idéation immersif permettant la réalisation collaborative et à distance d'esquisses et de maquettes lors de la conception de produits
- ▶ Tobii T120 et les lunettes Tobii Pro Glasses 2, Enregistrements physiologiques (TEA); Analyse de données comportementales d'usage: Morae, The Observer, Captiv, Modalisa, Alceste, SPSS, IRAMUTEQ, LimeSurvey...

http://shs-metz.univ-lorraine.fr/ content/master-ergonomie


The screenshot shows the website for the Master Ergonomie program. The header includes the University of Lorraine logo and the text 'UNIVERSITÉ DE LORRAINE UFR SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES - METZ'. The navigation menu includes 'L'UFR SHS-METZ', 'SCOLARITÉ ET VIE ÉTUDIANTE', 'FORMATION INITIALE', 'FORMATION CONTINUE', 'INTERNATIONAL', and 'RECHERCHE'. The main content area is titled 'MASTER ERGONOMIE' and features a sub-menu with 'Accueil', 'Formation', 'Insertion', 'Avantages', 'Inscription', 'Liens utiles', and 'Contact et Accès'. The 'Avantages' tab is selected, showing a section titled 'Le semestre à l'étranger' with download links for the program description in English and Spanish. Below this, a list of international partnerships is provided.

Accueil
MENU PRINCIPAL

MASTER ERGONOMIE

Accueil Formation Insertion **Avantages** Inscription Liens utiles Contact et Accès

Le semestre à l'étranger

Télécharger le descriptif en anglais 
Télécharger le descriptif en espagnol 

Plusieurs conventions de partenariats et d'échanges internationaux offrent aux étudiants du master Ergonomie la possibilité d'étudier un semestre à l'étranger :

- Allemagne : Université d'ULM. Département des Facteurs Humains. (accord Erasmus).
- Belgique : négociation en cours avec l'Université de Liège
- Belgique : négociation en cours avec l'École Supérieure des arts - Académie Royale des Beaux-arts.
- Canada : Cours commun Metz-Montréal. Université de Montréal, Faculté d'Aménagement, École de Design. Cet accord concerne la dispense d'un cours en commun entre les étudiants messins du Pr. Bastien et montréalais du Pr. Dorta sur la coconception de systèmes et services interactif avec le Hyve3D. Les vendredis du deuxième semestre du M1, les étudiants travaillent ensemble la coconception de produits et services en situation d'immersion 3D.
- Canada : École Polytechnique de Montréal. Département Génie des systèmes industriels. DESS Ergonomie du logiciel. Génie industriel option ergonomie. (accord BCI).
- Canada : Université Laval, Québec. Département des relations industrielles. (accord BCI).
- Canada : Université du Québec à Montréal. Faculté des Sciences. (accord BCI).
- Colombie : Université Rosario, « Laboratoire Ergomotio », Bogota, Colombie. Cet accord vise à l'échange d'étudiants de master et à la formation doctorale. Il prévoit un échange d'étudiants.
- Norvège : Université de Trondheim en Norvège, NTNU, Département « Design Product ». (accord Erasmus).
- Portugal : négociation en cours avec l'Université de Lisbonne

Responsable du master : Pr. Eric Brangier, Eric.Brangier@univ-lorraine.fr

Administration du master : Damien Aignel, Damien.Aignel@univ-lorraine.fr Tel : +33 (0)3 72 74 82 35

Secrétariat pédagogique du master : Julie Clévenot, Julie.Clevenot@univ-lorraine.fr Tel : +33 (0)3 72 74 82 50





4

CONCLUSION & EXCHANGE



Questions?

▶ Représentation

- Délégué(e) M1,
- Délégué(e) M2

▶ Ressources

- Physique: Aménagement de la salle M2
- Numérique: ENT, UOH...

▶ Stage (recherche, cv, indemnisation...)

- Stage M1
- Stage M2

▶ Mémoires de recherche

- Mémoire de M1
- Mémoire de M2, allocations, contrat doctoral, CIFRE...

▶ ... etc



Merci pour votre attention

