

# ERG117 - Comprendre et agir en santé au travail : approches de l'ergonomie

## Présentation

### Prérequis

Aucun prérequis n'est exigé, mais si possible s'inscrire la même année universitaire à l'UE ERG137

#### Publics :

- Auditeurs du Master Ergonomie
- Toute personne intéressée par une première approche de l'analyse des conditions de travail (professions de santé, responsables des méthodes, ingénieurs, techniciens, préventeurs, membres des CHSCT, formateurs, etc.)

## Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à transmettre les connaissances essentielles permettant de comprendre le rapport santé-activité de travail et à développer des connaissances sur les stratégies d'actions susceptibles de préserver les travailleurs des effets des contraintes de travail sur l'organisme.

#### Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les effets de mauvaises conditions de travail sur le fonctionnement et la santé de l'Homme au travail.
- Identifier les contraintes et ressources dans la situation de travail
- Expérimenter l'approche métrologique dans l'analyse ergonomique du travail :
  - Identifier les composantes déterminantes des situations de travail sur l'activité et leurs effets sur la santé
  - Comprendre, repérer et expérimenter les méthodes et mesures praticables en situation de travail
  - Formaliser et analyser les données recueillies pour en produire des analyses pertinentes

## Compétences

- Comprendre le fonctionnement de l'Homme au travail.
- Identifier les conditions de travail impactant l'activité et la santé.
- Appréhender les contraintes et ressources des situations de travail.
- Identifier les apports et limites de la métrologie et des normes dans l'analyse des situations de travail.
- Maîtriser les outils, méthodes de mesure et d'analyse des ambiances physiques du travail (bruit, vibrations, ambiances thermiques, charge physique de travail)
- Intégrer la métrologie à l'analyse ergonomique des postes de travail (évaluation qualitative et quantitative des contraintes et ressources).

## Programme

### Contenu

Évaluation des conditions de travail en ergonomie. Ressources et contraintes au travail.

Démarche ergonomique et métrologie ; définition et place de la mesure ; Que peut-on mesurer, comment ?

Parcours professionnel - âge - expérience - santé : ressources et/ou contraintes ?

Dimensions collectives du travail : ressources et/ou contraintes ?

Mis à jour le 09-04-2024



### Code : ERG117

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

**Responsabilité nationale :**  
EPN13 - Travail, Orientation, Formation, Social / Willy BUCHMANN

#### Contact national :

EPN13 - Ergonomie  
EPN13, 41 rue gay lussac  
75005 Paris  
01 44 10 78 07

[ergonomie.paris@lecnam.net](mailto:ergonomie.paris@lecnam.net)

Travailler avec des outils vibrants.

Indicateurs physiologiques de la pénibilité ; évaluation de la charge physique de travail.

Travailler dans un environnement bruyant.

Travailler à la chaleur ou au froid.

TP Evaluation du bruit ; nuisances et ressources pour le travail.

TP Evaluation des Ambiances thermiques + de la charge physique (cardiofréquencemétrie).

Questions vives de l'ergonomie et du travail

## Modalités de validation

- Projet(s)
- Examen final

## Description des modalités de validation

- Examen écrit 2h en 1ère et 2ème session ou contrôle en cours de formation
- Travail collectif : comptes rendus d'atelier(s) (présentations orales ou dossier écrit).
- Nécessité d'obtenir une note supérieure ou égale à 10/20 à l'examen et aux compte rendus d'ateliers. Les 2 notes ne se compensent pas.

## Bibliographie

| Titre                                                                                                                                                                                                                                                                             | Auteur(s)                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Cuvelier, L. (2016). Agir face aux risques, regard de l'ergonomie (Vol. 2016-01). Toulouse, France: Fondation pour une culture de sécurité industrielle, Collection Les Regards (Gratuitement téléchargeable sur : <a href="http://www.foncsi.org/">http://www.foncsi.org/</a> ). | Cuvelier, L.                                                                   |
| Daniellou, F., Boissières, I., & Simard, M. (2010). Les facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle: un état de l'art (p. 125). FonCSI.                                                                                                                      | Daniellou, F.,<br>Boissières, I., &<br>Simard, M.                              |
| Falzon, P. (coord.) (2004) Ergonomie. Paris : PUF.                                                                                                                                                                                                                                | Falzon, P. (coord.)                                                            |
| Gollac, M., Volkoff, S. (2000) Les conditions de travail. Paris : La Découverte.                                                                                                                                                                                                  | Gollac, M.,<br>Volkoff, S.                                                     |
| Harichaux, P. et Libert, JP. (2003) Ergonomie et prévention des risques professionnels, Tome 1. Paris : Chiron.                                                                                                                                                                   | Harichaux, P. et<br>Libert, JP.                                                |
| Mohammed-Brahim, B. & Garrigou, A. (2009). Une approche critique du modèle dominant de prévention du risque chimique. L'apport de l'ergotoxicologie. @ctivités, volume 6 numéro 1, pp.49-67.                                                                                      | Mohammed-<br>Brahim, B. &<br>Garrigou, A.                                      |
| Nascimento, A, Cuvelier, L., Mollo, V., Dicioccio, A. & Falzon, P. (2013). Construire la sécurité : du normatif à l'adaptatif. In : P. Falzon (Eds). Ergonomie Constructive. PUF : Paris, 2013.                                                                                   | Nascimento, A,<br>Cuvelier, L.,<br>Mollo, V.,<br>Dicioccio, A. &<br>Falzon, P. |
| INRS (2011). Conception des lieux et des situations de travail. ED 950.                                                                                                                                                                                                           | INRS                                                                           |
| Thery, L. (coord.) (2010) Le travail intenable. Paris : La Découverte.                                                                                                                                                                                                            | Thery, L. (coord.)                                                             |
| Thebaud-Mony, A. et al (coord.) (2015) Les risques du travail. Paris : La                                                                                                                                                                                                         | Thebaud-Mony,                                                                  |

