

École Nationale Supérieure  
de Matériaux, d'Agroalimentaire et de Chimie

Diplôme d'Établissement

ERGONOMIE

Analyse et amélioration des  
situations de travail



## PUBLIC CONCERNÉ

Les salariés des entreprises privées, publiques, ou des administrations, qui occupent, ou souhaitent occuper, des fonctions en lien avec l'organisation du travail et de la production, la santé et la sécurité au travail, la prévention des risques, la gestion des ressources humaines, la qualité.

Les représentants du personnel qui interviennent dans le domaine des conditions de travail ou de la santé au travail.

Les étudiants qui souhaitent se réorienter après une formation initiale.

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

Apporter des connaissances théoriques et pratiques relatives à l'homme au travail, aux personnes qui sont ou seront professionnellement concernées par l'optimisation des systèmes de travail et la santé au travail.

Les étudiants vont acquérir les bases de la démarche ergonomique par la mise en pratique des savoirs théoriques et méthodologiques acquis au cours des différents modules. Pour atteindre cet objectif, les stagiaires réalisent une étude en entreprise sous la tutelle de l'équipe d'enseignants.

A l'issue de la formation, les étudiants seront en capacité de :

- Comprendre l'importance des Facteurs Humains et Organisationnels dans l'efficacité globale de l'entreprise ;
- Faire le lien, d'un point de vue opérationnel, entre les enjeux de santé au travail et les enjeux productifs ;
- Analyser des situations de travail (poste de travail, unité de production, situation à risque...) ;
- Contribuer à intégrer la démarche ergonomique dans les projets techniques ou organisationnels de l'entreprise ;
- Participer à l'élaboration d'actions de prévention en santé-sécurité au travail ;
- Intégrer la démarche ergonomique dans leur pratique professionnelle, dans leur domaine d'activité.

## CONDITIONS D'ACCÈS

- Licence ou équivalence reconnue par la VAP (prise en compte de l'expérience professionnelle du candidat)
- Lettre de motivation
- Curriculum vitae
- Avis favorable de la commission pédagogique dirigée par l'enseignant responsable (début juillet). Une seconde commission pédagogique se réunit en septembre pour compléter éventuellement la promotion et traiter de situations particulières.

# ORGANISATION GÉNÉRALE

Capacité d'accueil : 14 stagiaires

Le diplôme se déroule sur 1 an. Il comporte la réalisation d'une intervention encadrée en entreprise donnant lieu à la production d'un mémoire.

## Durée de la formation :

- **Enseignement théorique : 210 heures** soit 8 séquences de 4 jours à raison d'une par mois de Octobre à Mai, et la participation aux « Journées de Bordeaux sur la pratique de l'ergonomie » au mois de mars (3 jours).

- **Stage en entreprise** validé par l'enseignant : **105 heures** réparties sur l'année de formation en fonction du déroulement de l'intervention.

# MONTANT DE L'INSCRIPTION

## Formation continue :

- 4 650 € pour les candidats ayant interrompu leurs études depuis au moins 2 ans et bénéficiant d'un dispositif de formation continue en tant que :

- salariés du secteur public ou privé
- travailleurs indépendants
- professions libérales
- demandeurs d'emploi

Contactez au plus tôt le service Formation Continue de Bordeaux-INP pour l'établissement du dossier de financement.

- 2 000 € pour les candidats salariés ou non ayant interrompu leurs études pendant 1 an ou plus et ne bénéficiant pas d'un dispositif de formation continue.

## Formation initiale (ne concerne que des cas particuliers) :

- 1 000 € pour les candidats n'ayant jamais interrompu leurs études et ayant moins de 30 ans, n'étant pas salariés bénéficiaires du régime de formation continue.



# CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET VALIDATION

Un examen de fin d'année sanctionne la formation. Cet examen se compose :

- d'une épreuve écrite anonyme sur table notée sur 20.

Les candidats ayant obtenu une note supérieure ou égale à 6/20 sont admis pour soutenir le mémoire.

- de la soutenance d'un mémoire notée sur 60.

Le mémoire présente la réalisation du projet réalisé en entreprise au moyen de documents d'observation, d'analyse et de synthèse.

La soutenance du mémoire se fait devant un jury arrêté par le responsable de l'Equipe Ergonomie. Le mémoire doit impérativement être soutenu avant le 15/12 de l'année en cours.

Les candidats doivent obtenir sur l'ensemble des épreuves (épreuve écrite + mémoire) une note au moins égale à la moyenne générale.

## DÉLIVRANCE DU DIPLÔME

Le Diplôme d'Etablissement d'Ergonomie est délivré, aux candidats admis, sous le sceau de l'ENSMAC-Bordeaux-INP signé de sa directrice.

Les demandes de diplôme sont à adresser à :  
Service Formation Continue  
LANNELONGUE Laurence  
ENSMAC 16 avenue Pey-Berland – 33607 PESSAC CEDEX  
05 56 84 61 80

# ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS

Les enseignements sont organisés en cinq grands thèmes :

1. Les notions de base en ergonomie
2. Les connaissances sur l'homme au travail et la santé
3. Les connaissances sur le fonctionnement de l'entreprise
4. La conduite de projets architecturaux, industriels ou organisationnels
5. L'intervention ergonomique

Pendant les semaines de cours, une journée est consacrée au suivi des interventions des étudiants en entreprise. Tout au long de l'année de formation, les enseignants sont également à la disposition des étudiants sur rendez-vous.

**Le stage en entreprise a pour objet de construire une intervention ergonomique en réponse à une demande. Les étudiants doivent :**

- trouver une entreprise porteuse d'une question relative à la production, la qualité et/ou la santé des opérateurs, éventuellement dans le cadre d'un projet d'investissement ;
- analyser les termes de cette demande ;
- construire une méthodologie d'intervention ;
- analyser la situation existante et formuler un diagnostic ;
- mettre en circulation ce diagnostic dans l'entreprise ;
- accompagner éventuellement le début du processus de transformation.

**Durant la semaine de cours, la journée consacrée au suivi des stages d'intervention a une triple fonction :**

- L'encadrement du travail de terrain de chaque étudiant ;
- Une valeur pédagogique, pour l'ensemble du groupe, de la présentation de la démarche et des avancées ou difficultés rencontrées par chacun son terrain ;
- L'intégration des connaissances et le retour sur des questions de cours.



# Programme indicatif des enseignements

Module

1

## Les notions de base en ergonomie

Présentation des enseignements

L'histoire et la géographie de l'ergonomie  
L'écart entre le travail prescrit et le travail réel  
Les notions de tâche et d'activité  
Première approche des situations de travail

## L'être humain au travail

Les relations santé et travail  
Les variabilités et régulations dans l'activité de travail

## L'intervention ergonomique

La démarche générale  
Les réseaux professionnels et institutionnels

Module

2

## L'être humain au travail

Les ambiances physiques de travail  
Chronobiologie et travail posté  
Éléments de psychologie du travail

## Le fonctionnement de l'entreprise

La sociologie des organisations et l'analyse  
stratégique des acteurs  
L'approche ergonomique des risques professionnels

## L'intervention ergonomique

L'analyse et la construction de la demande  
La construction des premières hypothèses  
Le recueil d'informations, la collecte de données

# Programme indicatif des enseignements

Module

3

## Les notions de base en ergonomie

---

Les ambiances physiques de travail: audition et bruit, vision et éclairage, ambiances thermiques

## L'être humain au travail

---

Postures, efforts musculaires et biomécanique

## Le fonctionnement de l'entreprise

---

La description du process de travail  
Les relations sociales dans l'entreprise  
Les modèles de conception et la conduite des projets

## L'intervention ergonomique

---

La proposition d'intervention  
Analyse du travail et analyse de l'activité

Module

4

## Les notions de base en ergonomie

---

La conception des postes de travail

## L'être humain au travail

---

Fiabilité et erreur humaine

## L'intervention ergonomique

---

Les outils d'analyse de l'activité : les observations  
L'élaboration des hypothèses de travail  
Démarche ergonomique et QVT

# Programme indicatif des enseignements

Module

5

**L'être humain au travail**

Les risques psychosociaux

**Le fonctionnement de l'entreprise**

L'organisation du travail et le travail des managers  
La gestion du changement

**L'intervention ergonomique**

L'intervention sur l'organisation  
Les outils d'analyse de l'activité : les entretiens  
La construction sociale des interventions

Module

6

**L'être humain au travail**

Physiologie et troubles musculosquelettiques

**L'ergonomie et la conduite de projets**

Le rôle de l'ergonome dans les projets architecturaux  
Les situations d'action caractéristiques  
La construction des solutions

**L'intervention ergonomique**

La conduite de projets de prévention  
La simulation de l'activité future dans les conduites de  
projets architecturaux  
La conception de postes de travail

**Journées de Bordeaux sur la Pratique de l'Ergonomie (3 jours - 3ème semaine de mars)**

# Programme indicatif des enseignements

Module  
7

**L'ergonomie et la conduite de projets**

Les projets industriels et l'usage des simulations  
Ergonomie cognitive et conception

**Le fonctionnement de l'entreprise**

Handicap et intervention ergonomique : acteurs, logiques en présence

**L'intervention ergonomique**

Etude de cas

Module  
8

**Le fonctionnement de l'homme au travail**

Le vieillissement au travail

**L'intervention ergonomique**

Les différents types de statuts et de pratiques de l'ergonome

**Examen final  
Bilan**

# LES INTERVENANTS

## DU DIPLÔME D'ÉTABLISSEMENT ERGONOMIE

### Enseignants de l'Ensmac - Bordeaux INP

- ▲ K. CHASSAING
- ▲ B. DUGUE
- ▲ J. PETIT

### Autres enseignants

- ▲ C. VIOLLEAU

### Ergonomes professionnels

- ▲ D. BARADAT (Réseau ANACT)
- ▲ B. BIBES (consultant)
- ▲ M. BRUNET (APAVE)
- ▲ C. DAGOT (consultante)
- ▲ N. CHIOSI (consultante)
- ▲ N. FILALI (Service Santé au Travail)
- ▲ G. GINDRO (consultant)
- ▲ S. HOULGATE (consultant)
- ▲ O. LARCHERON (SAFRAN)
- ▲ B. MICHEZ (consultant)
- ▲ Y. POLEY (consultant)
- ▲ L. RANUCCI (Equans)
- ▲ N. RIGUET (Pole Emploi)



**BORDEAUX**  
**INP Ensmac**

**Contact**

Responsable pédagogique:  
Bernard Dugué, enseignant-chercheur  
[bernard.dugue@bordeaux-inp.fr](mailto:bernard.dugue@bordeaux-inp.fr)

Contact administratif:  
Service Formation continue: Laurence Lannelongue  
Tél. : 05 56 84 61 80  
[formation.continue@enscbp.fr](mailto:formation.continue@enscbp.fr)

---

**Ensmac**  
**(ex-ENSCBP)**

Bâtiment A  
Domaine universitaire  
16 avenue Pey Berland  
33607 Pessac Cedex  
France

Tél. : 05 56 84 65 65

[ensmac.bordeaux-inp.fr](http://ensmac.bordeaux-inp.fr)

