

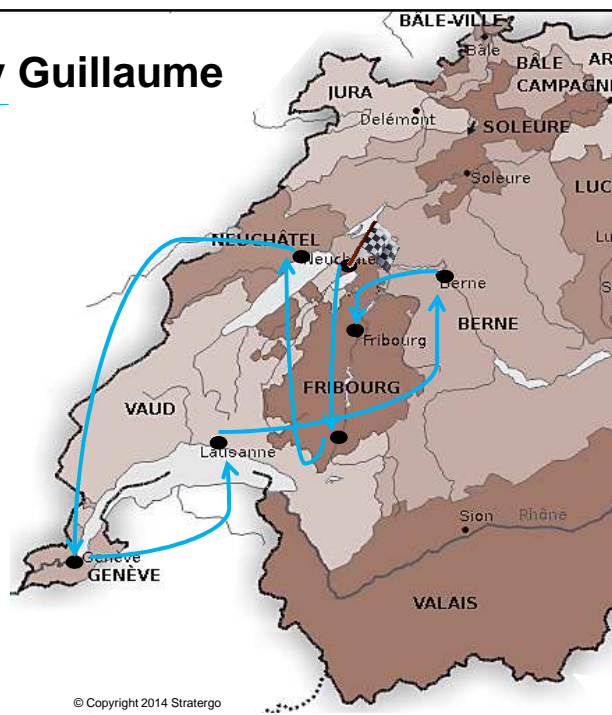


L'ergonomie : une gageure ou une réalité ?

Céline Dubey Guillaume
Formation pour l'AVSST
Bussigny, le 9 juin 2015

© Copyright 2015 Stratergo

Céline Dubey Guillaume



© Copyright 2014 Stratergo

stratergo – prestations



CONSEIL & PRÉVENTION

- Conseil et soutien dans les actions d'amélioration des conditions de travail et de prévention des risques d'accidents et d'atteintes à la santé, notamment lors de la mise en œuvre de la directive MSST



INTERVENTION & CONCEPTION

- Conception et aménagement des situations de travail, d'espace de travail, de postes de travail et des horaires.
- Analyse et prévention des troubles musculosquelettiques.
- Analyse et prévention des risques psychosociaux.
- Adaptation du poste de travail dans le cadre des mesures d'intervention précoce (prestations AI).



FORMATION & RECHERCHE

- Formations sur mesure sur divers thèmes en lien avec la santé au travail.
- Etudes et recherches sur des thèmes d'actualité.



© Copyright 2015 Stratergo

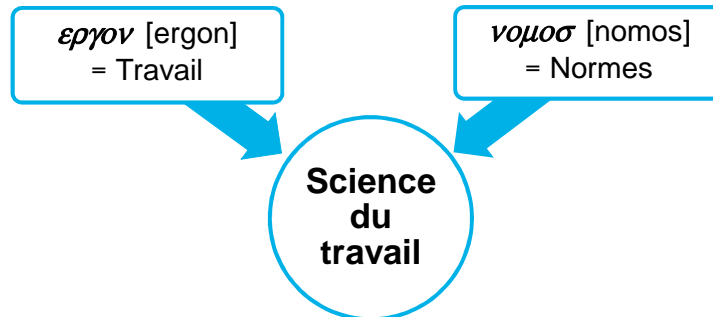
Ergonomie



© Copyright 2015 Stratergo

4

Définition de l'ergonomie



→ L'ergonomie est une discipline orientée vers les systèmes qui s'étend à travers tous les aspects de l'activité humaine. Société d'Ergonomie de Langue Française (SELF)

Définition de l'ergonomie

L'ergonomie (ou Human Factors) est

- la **discipline scientifique** qui s'occupe de la **compréhension des interactions** entre les hommes et les autres éléments d'un système
- la **profession** qui applique les théories, les principes, les données, et les méthodes pour **concevoir dans le but d'optimiser** le bien-être des hommes et la performance du système dans son ensemble.

Les ergonomes

Les ergonomes contribuent à la **conception et à l'évaluation** des tâches, des produits, des conditions de travail et des systèmes pour les **rendre compatibles** avec les besoins, les capacités, les possibilités et les limites des êtres humains.

Notions d'ergonomie

ERGONOMIE

ERGONOMIE ORGANISATIONNELLE
systèmes socio-techniques

ERGONOMIE PHYSIQUE
environnement de travail

ERGONOMIE COGNITIVE
communication homme-machine

Université de Aix-Marseille

stratergo
travail & santé

© Copyright 2015 Stratergo

9

Deux devises

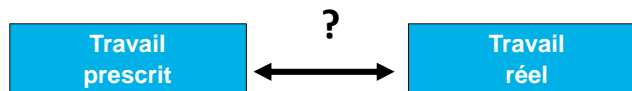
Comprendre le travail pour le transformer.

Adapter le travail à l'Homme.



Travail prescrit ≠ travail réel

Le travail n'est jamais une pure exécution de consignes. Il y a toujours une initiative, un compromis.



Variabilité

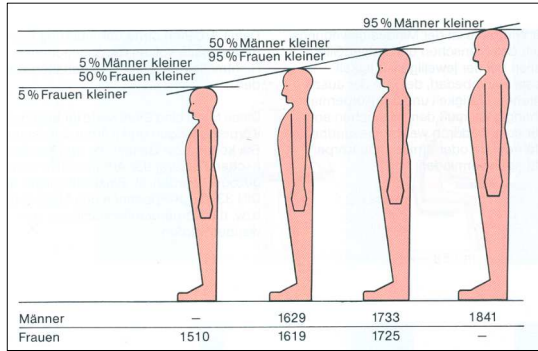


L'homme moyen n'existe pas...



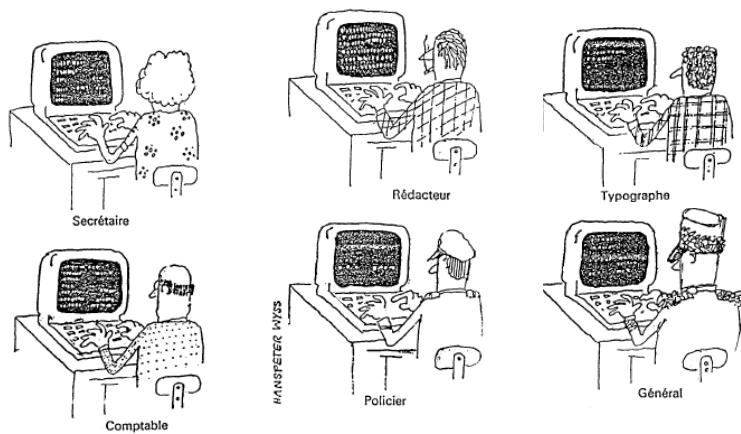
Source: SUVA, 2012

Source: 20 Minuten, 2007



Source: Mensch und Arbeitsplatz: Norddeutsche Metall-BG, Hannover

Variabilité des situations de travail



Apport de l'ergonomie à la SST

Les connaissances, les méthodes, les principes centrés sur le travail sont autant d'éléments qui aident...

- ✓ à la conception et à l'aménagement
 - de situations de travail
 - d'espace de travail
 - de postes de travail
 - des horaires
 - d'outils
 - etc.
- ✓ à l'analyse de situations spécifiques pour comprendre et transformer

Comprendre pour transformer

- Décrire la situation de travail
- Etablir les liens entre les différents éléments qui composent la situation de travail (les personnes, leurs activités, les conditions, le milieu, la tâche, les exigences, le contenu du travail, la reconnaissance, etc.)
- Formuler un prédiagnostic
- Faire un inventaire des solutions possibles
- Déterminer les mesures à prendre, les choisir
- Définir un plan d'action
- Mise en place de mesures (projet pilote, simulation, etc.)
- Etc.

Techniques d'investigation

- Observation directe du travail
 - Papier-crayon – Schéma
 - Grille d'analyse – Photographie, vidéo
- Entretiens individuels ou collectifs
- Questionnaire
- Etude des verbalisations (spontanée ou provoquée; anticipée, simultanée ou consécutive)
- Analyse des déplacements, des postures
- Analyse des traces
 - Analyse de documents (cahier des charges, organigramme, procédure, règlement, etc.)
 - Repérages des empreintes du travail
- Etc.

Démarche participative et pluridisciplinaire



Démarche participative

- Prendre en compte le point de vue des opérateurs
- Le travailleur est un interlocuteur privilégié



Démarche pluridisciplinaire

- Prise en compte de tous les acteurs concernés (les opérateurs, la hiérarchie, les RH, les spécialistes SST, l'ergonome)
- La démarche est collective



L'intervention ergonomique est une construction basée sur différents points de vue

Dispositions légales et aménagement des postes de travail

LTr, principe de protection (1)

(art. 6 al. 1 LTr)

Pour protéger la santé et l'intégrité personnelle des travailleurs, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures :

- dont l'expérience a démontré la nécessité
- selon l'état de la technique
- qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise

LTr, principe de protection (2)

(art. 6 al. 2 LTr)

Pour préserver les travailleurs des **dangers menaçant leur santé et du surmenage**, l'employeur doit :

- aménager ses installations
- régler la marche du travail



OLT 3, principe

(art. 2 OLT 3)

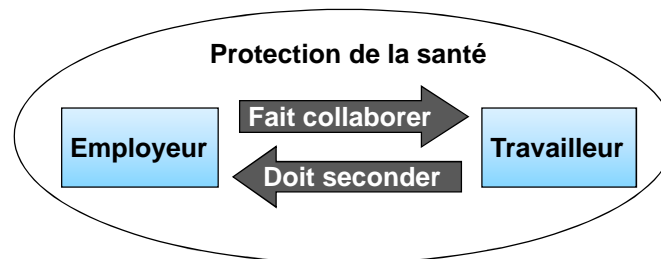
L'employeur doit assurer et améliorer la **protection de la santé** et garantir la **santé physique et psychique** des travailleurs. En particulier :

- bonnes conditions de travail **en matière d'ergonomie** et d'hygiène;
- pas d'atteintes dues à des influences physiques, chimiques ou biologiques;
- éviter les **efforts excessifs ou trop répétitifs**;
- **organiser le travail** d'une façon appropriée.

OLT 3, participation

(art. 6 OLT 3)

Les **travailleurs**, ou **leurs représentants** au sein de l'entreprise, **doivent être consultés** suffisamment tôt et de manière globale **sur toutes les questions concernant l'hygiène**. Ils ont **le droit de faire des propositions**.



Prévention des accidents du travail – Accessibilité

(art. 27 OPA)

Les équipements de travail doivent être accessibles sans danger pour les besoins de l'exploitation en conditions de service normales ou particulières (art. 43) et de l'entretien; à défaut, les mesures de protection nécessaires doivent être prises. Les exigences en matière d'hygiène requises aux termes de l'ordonnance 3 du 18 août 1993 relative à la loi sur le travail (OLT 3), notamment en ce qui concerne les **principes ergonomiques**, doivent être remplies.

Prévention des accidents du travail – Utilisation des équipements de travail

(art. 32a, al. 2 OPA)

Les équipements de travail doivent être installés et intégrés dans l'environnement de travail de telle sorte que la sécurité et la santé des travailleurs soient garanties.

Les exigences en matière d'hygiène requises aux termes de l'OLT 3, notamment en ce qui concerne les **principes ergonomiques**, doivent être remplies.

Les postes de travail...

(art. 23 OLT 3)

...doivent être conçus et aménagés conformément aux **principes de l'ergonomie**



Les postes de travail...

(art. 24 OLT 3)



avec un **espace libre**
autour **suffisant**

permettant une position assise ou
alternativement **assise et debout**



© Copyright 2015 Stratergo

27

Commentaire art. 23 et 24 OLT 3

Indications sur ...

- Zone de préhension
- Aménagement des postes de travail à écran
- Surface de travail
- Espace de mouvement
- Hauteur de travail
- Sièges de travail
- Etc.



© Copyright 2015 Stratergo

28

Commentaire art. 23 et 24 OLT 3

Un mine d'informations...

Les meubles doivent être...

stratergo
travail & santé

© Copyright 2015 Stratergo

29

Eclairage (locaux de travail)

(art. 15 et 24 OLT 3, art. 17 OLT 4)

Éclairage naturel
et artificiel

Conditions de visibilité
adaptées à la nature
et aux exigences du travail

Les travailleurs doivent pouvoir bénéficier de la **vue sur l'extérieur** depuis leur poste de travail permanent

stratergo
travail & santé

© Copyright 2015 Stratergo

30

Port de charges

(art. 25 OLT 3)

- Eviter le déplacement manuel des charges :
 - mesures d'organisation appropriées
 - moyens adéquats mis à disposition
- Informer les travailleurs des risques pour la santé
- Donner des indications sur le poids des charges et sur la manière dont il est réparti



Valeur indicative de poids (manutention de charges)

Les valeurs indicatives de poids tolérables sont de 25 kg pour les hommes et de 15 kg pour les femmes.

Lors du levage et du port réguliers de charges (respectivement de manipulation), il faut effectuer une appréciation de risque à partir de charges de 12 kg pour les hommes et de 7 kg pour les femmes.



Valeurs limites
d'exposition aux postes
de travail 2015

Aménagement des locaux de travail – OLT 4

Construction et aménagement des entreprises soumises à la procédure d'approbation des plans

(Chap. 2 OLT 4)

- Section 2 - Locaux de travail
- Section 4 - Eclairage et qualité de l'air dans les locaux
- Section 5 - Entreprises présentant des dangers particuliers

Organisation du temps de travail

Chapitre III LTr Durée du travail et du repos

Section 1 OLT 1 Durée du travail, travail de nuit et en équipes

- Durée maximale du travail hebdomadaire et prolongation
- Pauses et périodes de repos
- Service de piquet
- Travail de nuit et du dimanche
- Travail en équipes et continu



En conclusion

- L'ergonomie permet d'avoir un autre regard sur le travail.
- Elle complète des approches plus classiques de la gestion des risques.
- L'ergonome est un partenaire de choix en matière de santé et sécurité au travail. Il est complémentaire aux autres spécialistes.



© Copyright 2015 Stratergo

35

Merci pour votre attention



Céline Dubey Guillaume

Rue Joseph-Piller 11
CH-1700 Fribourg

+41 79 507 52 06
celine.dubey@stratergo.ch
www.stratergo.ch



© Copyright 2015 Stratergo

36