

Formation et recherche en ergonomie

« L'ergonomie est la discipline scientifique qui vise la compréhension fondamentale des interactions entre les êtres humains et les autres composantes d'un système, et la mise en œuvre dans la conception de théories, de principes, de méthodes et de données pertinentes afin d'améliorer le bien-être des hommes et l'efficacité globale des systèmes.

Les ergonomes contribuent à la conception et à l'évaluation des tâches, du travail, des produits, des environnements et des systèmes en vue de les rendre compatibles avec les besoins, les compétences et les limites des personnes. » (Association Internationale d'Ergonomie).

La **formation en ergonomie** concerne plusieurs types de populations :

- des ergonomes professionnels, qui auront à intervenir :
 - dans la conception, la reconception ou l'organisation des systèmes de production ou de services
 - pour l'insertion et le maintien dans l'emploi de personnes handicapées
 - dans la conception de produits matériels et logiciels, destinés à des publics spécialisés ou au grand public.
- des « acteurs ergonomiques », appartenant à différentes professions (ingénierie, concepteurs, managers, professionnels de santé, syndicalistes...), qui ne seront pas ergonomes, mais font appel à l'ergonomie dans le cadre de leur propre activité, et/ou sont en position d'interface ou de relais vis-à-vis de l'ergonomie, ce qui nécessite une formation adaptée.

La **formation en ergonomie** comporte, de façon plus ou moins approfondie suivant les cas, l'acquisition :

- de connaissances sur le fonctionnement individuel et collectif de l'homme au travail, les effets du travail sur la santé,
- de connaissances sur l'organisation des entreprises, les technologies utilisées, les processus de conception,
- de connaissances et des compétences relatives à l'analyse du travail ou des formes d'usage, et à la simulation du travail ou de l'usage futurs,
- de connaissances et de compétences pour la mise en œuvre dans la conception des acquis classiques de l'ergonomie (normes, recommandations),
- des connaissances et de compétences relatives à la construction de l'intervention ergonomique et à la collaboration des ergonomes avec les autres acteurs des projets.

L'irrigation des pratiques professionnelles et des programmes de formation par la **recherche en ergonomie** repose sur la coexistence et l'alimentation mutuelle entre plusieurs formes de recherches, qui se distinguent par leurs objets, leurs méthodes, et les lieux de recueil des données (terrain ou laboratoire).

- Certaines recherches ont lieu dans des situations expérimentales contrôlées. Elles peuvent viser par exemple :

- à éclairer des aspects physiologiques ou psychologiques du fonctionnement humain dans certaines conditions de travail ou d'usage ;
- à tester les effets sur l'homme de dispositifs techniques et leur utilisabilité.

- D'autres recherches ont lieu dans des situations « naturelles » complexes de travail ou d'usage, pour éclairer les stratégies individuelles et collectives mises en œuvre par les opérateurs ou utilisateurs, les difficultés qu'ils rencontrent, et les effets avérés ou possibles sur leur santé et l'efficacité de leur action. Ces analyses peuvent concerner non seulement des opérateurs de production ou de services, mais aussi des concepteurs, décideurs, préventeurs, etc.

- D'autres recherches visent à identifier, mettre à l'épreuve et développer les méthodes par lesquelles les ergonomes peuvent influencer la transformation des situations de travail ou la conception des systèmes de production ou des produits. L'objet de la recherche peut alors être l'intervention ergonomique elle-même.

Ces différentes formes de recherche sont complémentaires, éclairant des aspects plus précis ou plus globaux des situations de travail et d'usage et des interventions ergonomiques. Elles soulèvent des problèmes épistémologiques différents, liés à la réduction des facteurs ou à l'affrontement à la complexité. Elles peuvent alimenter des interfaces et collaborations diverses avec d'autres disciplines des sciences de la vie, des sciences de l'homme et de la société, ou des sciences pour l'ingénieur. Les critères d'évaluation des unes et des autres ne peuvent pas être de même nature, la discussion classique de la validité scientifique des modèles devant, en ergonomie, être combinée avec la discussion de leur caractère opérant pour l'action sur les situations de travail ou d'usage.

Mais ces approches ont en commun :

- de partir, plus ou moins directement, de questions soulevées par des demandes industrielles et sociales,
- d'inscrire la recherche dans un projet d'action pour l'amélioration des environnements de travail ou de vie, selon des critères de santé et de bien-être des personnes, et d'efficacité des systèmes socio-techniques.

Les membres de l'Association reconnaissent la diversité des champs de recherche à l'intérieur de l'ergonomie, et la nécessité de l'organisation de débats entre les perspectives différentes qu'ils produisent. Ils affirment aussi l'importance de construire des interfaces avec les professionnels, notamment ergonomes, dont les pratiques s'alimentent de la recherche et l'alimentent par leurs questions et leurs constats de terrain.