

CONCLUSION: PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Nous avons parcouru dans ce cours l'essentiel des acquis théoriques et méthodologiques d'une anthropologie cognitive des situations modernes en relation avec l'art de l'ingénieur. Plutôt que de conclure par une synthèse impossible, nous donnerons un aperçu des développements en cours et de leurs modalités.

Tout d'abord, se pose la question du développement et de l'approfondissement théorique et méthodologique de l'analyse de la pratique, du côté essentiellement de la considération des émotions, de la relation individu/collectif, de l'apprentissage-développement dans la pratique.

Ensuite, se pose la question de la modélisation synthétique de la pratique. Au delà des modélisations analytiques actuelles des cours d'action et de leur articulation collective, il me semble que la théorie sémio-logique ouvre des perspectives de modélisation théorique synthétique. Si la théorie mathématique des systèmes dynamiques est insuffisante pour permettre une modélisation théorique synthétique du cours d'action, et plus généralement de la dynamique du couplage structurel des systèmes autonomes avec leur environnement, elle devrait permettre certainement de développer de telles modélisations théoriques synthétiques qui, dans le cadre cependant de conditions aux limites précises (celles d'une réduction de la pratique à « l'homme situé comme système dynamique »), devraient être plus satisfaisantes que les modélisations théoriques synthétiques cognitivistes actuellement dominantes. C'est à cette tâche que je compte m'atteler - de préférence avec d'autres plus compétents en la matière - à l'occasion d'opérations de recherche futures qui s'y prêteraient (et en particulier qui trouveraient le financement nécessaire du fait de leur intérêt technologique). Des éléments sur ces possibilités de modélisation en termes de systèmes dynamiques peuvent être trouvés dans Smith & Thelen (1993), Thelen & Smith (1995) et Port & Gelder (1995).

Ces développements analytiques et synthétiques devraient être associés - retour à l'introduction de ce cours et à sa bibliographie - à des développements de l'art de l'ingénieur, en ergonomie bien sûr (en particulier en termes d'aide à l'apprentissage-développement), mais aussi en fiabilité humaine des systèmes complexes, en formation technique, en gestion des ressources humaines et en pilotage organisationnel, en innovation et dynamique culturelle.

Pour en savoir plus

Port R.F. & Van Gelder T. (1995) *Mind as motion: explorations in the dynamics of cognition*, MIT Press.

Smith L. B. & Thelen E. eds. (1993) *A dynamic systems approach to development: applications*, MIT Press.

Thelen E. & Smith L. B. (1995) *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*, MIT Press.