Contrôle de l'activité¹



Activité

Définition

Le contrôle de l'activité correspond à la régulation du cours de l'activité en fonction d'un objectif, d'une finalité. L'activité est un concept qui peut se décliner à différents niveaux d'analyse : l'activité d'une organisation, le comportement d'un individu, son activité cognitive, son activité neurologique. Si l'ergonomie est en mesure de s'inscrire dans l'analyse de l'activité d'une organisation ou dans celle relative au fonctionnement cérébral (neuro-ergonomie), le concept de contrôle de l'activité s'applique principalement à l'activité individuelle d'ordre psychologique et comportemental, ou plus spécifiquement à l'activité cognitive.

Le concept de contrôle trouve ses origines dans la cybernétique, science des systèmes asservis. Trois modes de contrôle sont à distinguer : un contrôle rétroactif, un contrôle proactif et un méta-contrôle. Dans le contrôle rétroactif, l'agent régule son activité en comparant les objectifs à atteindre avec les retours d'information (feedbacks) provenant des résultats de son activité (notion de « boucle fermée »). Dans le contrôle proactif, l'agent régule son activité sur la base d'un modèle préalable de la situation, modèle pouvant être non conscientisé, sans la nécessité de retours d'information sur les résultats de son activité (notion de « boucle ouverte »). Un méta-contrôle permet à l'agent de sélectionner un mode de contrôle parmi plusieurs, sur la base de son degré d'adaptation aux exigences de la situation.

Facteurs impliqués dans le contrôle de l'activité

Sur le plan individuel, le contrôle de l'activité peut être déterminé par des facteurs externes. Ces facteurs peuvent être d'ordre social et organisationnel. Ils définissent les objectifs et les conditions de réalisation des tâches (notion de tâche prescrite). Un autre facteur externe réside dans les caractéristiques du domaine de travail, c'est-à-dire les propriétés plus ou moins concrètes des objets sur lesquelles se porte l'activité. Cela est particulièrement vrai lorsque le domaine de travail dispose d'une dynamique propre à laquelle les opérateurs doivent s'adapter, comme les caractéristiques de vol des avions dans le contrôle de trafic aérien, ou bien encore les exigences en soins qu'imposent les patients au personnel médical.

Les facteurs internes dans le contrôle individuel concernent tout particulièrement le niveau d'engagement de l'opérateur dans son activité. Dans le cas d'une activité non satisfaisante, l'agent peut mettre en œuvre un méta-contrôle afin de modifier soit les exigences de travail externes, comme demander un changement dans l'organisation des tâches, soit ses exigences internes, comme accroître son niveau de tolérance à l'égard d'une situation insatisfaisante. Ce mécanisme de méta-régulation lui permet d'éviter des écarts trop importants entre ressources personnelles investies et exigences de la tâche. De tels écarts sont sources de stress ou de démotivation.

Sur le plan cognitif, un modèle théorique classique pour décrire le contrôle cognitif de l'activité est la taxinomie « Skill, Rule, Knowledge » (SRK – habiletés, règles, connaissances) proposée par Rasmussen. Selon ce modèle, l'être humain dispose de trois niveaux de contrôle cognitif :

- un contrôle fondé sur des habiletés acquises à travers l'expérience. Ces routines sont automatisées, rapides, peu coûteuses en ressources attentionnelles ;
- un contrôle fondé sur des règles acquises par l'expérience ou communiquées dans le travail. Ces règles mettent en relation des configurations de travail avec des modes opératoires à déclencher (« si telle condition alors telle action »);
- un contrôle fondé sur des connaissances, sur un modèle mental cognitivement coûteux mais nécessaire pour faire face à une situation complexe, anormale ou nouvelle.

Tandis que le contrôle fondé sur des connaissances est plutôt un contrôle rétroactif, sur la recherche d'informations dans l'environnement pour élaborer un modèle mental riche et précis de la situation, les contrôles fondés sur les habiletés et les règles sont plutôt proactifs. Le principe général dirigeant la sélection d'un niveau de contrôle cognitif semble être le déclenchement du niveau cognitivement le moins coûteux, tout étant à la hauteur des exigences adaptatives de la situation.

Contrôle cognitif de l'activité et erreur humaine

L'un des objectifs essentiels du contrôle de l'activité est d'éviter l'émergence d'une erreur. Reason (1993) propose de caractériser les erreurs selon les niveaux de contrôle cognitif concernés.

Ainsi, les habiletés sont particulièrement sujettes à des ratés qui correspondent à des actions s'écartant de l'intention initiant l'action. Un raté est l'activation non souhaitée d'une routine. Par exemple, aller dans la salle de bains pour prendre une serviette et se retrouver à étaler du dentifrice sur sa brosse à dents. Les erreurs liées à des routines peuvent relever d'un manque de surveillance attentionnelle, mais aussi d'une attention excessive portée sur l'activité. Cette attention excessive peut conduire à la désorganisation de la routine.

Un contrôle fondé sur des règles est pour sa part susceptible de produire des erreurs à travers l'application de règles correctes mais inadaptées à la situation, comme une surcharge informationnelle qui amène à la sélection d'informations non pertinentes déclenchant une règle inappropriée. Une règle intrinsèquement déficiente peut également causer une erreur, comme un mode opératoire ne prenant pas en compte les exigences de sécurité.

Les erreurs observables lors d'une activité fondée sur des connaissances relèvent des difficultés propres à une situation de résolution de problème. Ces difficultés peuvent provenir de la complexité même du problème à traiter ou des limitations liées à des traitements cognitifs trop coûteux en mémoire de travail.

Bibliographie

Leplat, J. (2006). La notion de régulation dans l'analyse de l'activité. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 8-1.

Reason, J. (1993). L'erreur humaine. Paris : PUF.

© Contraintes et astreintes. Coordination des processus sensorimoteurs et cognitifs. Erreur humaine. Mode opératoire. Régulation de l'activité.