

Mémoire de DEA en ERGONOMIE

1993

Horaires de travail et prise d'information dans les équipes de contrôle - commande de processus continu informatisé : le cas d'un atelier de l'industrie chimique

Mémoire de DEA D'Ergonomie

Présenté par Andorre, Valerie

Résumé

Les modifications engendrées par les nouvelles technologies à des situations de supervision de processus continus à hauts risques s'expriment tant au niveau organisationnel (par le recours fréquent au travail de nuit) qu'au niveau du contenu du travail (par l'introduction massive de systèmes numériques de contrôle -commande). La situation de travail, au sein de laquelle nous avons réalisé cette étude, comporte ces deux types de conséquences (travail posté et informatisation). Pour en évaluer les effets sur l'activité des membres d'une équipe de travail, et en particulier sur les deux opérateurs de salle de contrôle, nous avons adopté une double approche : l'une théorique, portant sur les aspects chronobiologiques du traitement de l'information ; l'autre plus exploratoire, visant à mettre en évidence la participation du collectif de travail au contrôle-commande et à la prise d'information, ainsi que les stratégies opératoires élaborées par les opérateurs de salle en vue de gérer leur instabilité et de faire face aux aléas de la situation.

L'observation systématisée de la consultation des pages-écran, met en évidence l'existence de variations circadiennes caractérisant le fonctionnement de l'organisme des opérateurs chargés de la surveillance de tels processus, et s'exprimant au niveau du comportement observable au poste de travail, par des fluctuations de l'activité de prise d'information sur l'état de l'installation. A cette variation quantitative, viennent s'ajouter des fluctuations qualitatives de la consultation des différentes fonctions du système informatique ainsi que des stratégies de surveillance diverses liées au contexte de la situation.

Si les résultats révèlent l'importance de l'accessibilité à l'information pour tout membre d'une équipe, ils mettent également l'accent sur l'importance du collectif de travail qui s'exprime par l'élaboration de styles de conduite collectifs (mise en commun de connaissances, prises de décisions, gestion plus ou moins implicite des tâches,...).

Il ressort principalement de notre étude la nécessité de prendre en compte les contraintes chronobiologiques du traitement de l'information en vue de concevoir des systèmes de présentation de l'information qui soient adaptés aux caractéristiques des opérateurs (par la redondance par exemple) et au contexte organisationnel.

Mots -clé : Prise d'information, contrôle-commande, environnements dynamiques, informatisation, travail posté, collectif de travail