

Mémoire de DEA en ERGONOMIE

2001

Analyse empirique des communications distantes dans le cadre du contrôle aérien

Mémoire de DEA D'Ergonomie

Présenté par Dumazeau, Cécile

Résumé

Le travail coopératif requiert de nombreuses communications pour coordonner les actions et représentations de divers acteurs. Parallèlement, nous trouvons de plus en plus de situations de travail dans lesquelles des opérateurs doivent coopérer à distance. Or de nombreux travaux d'ergonomie et psychologie cognitive montrent le rôle crucial du partage du contexte dans la communication. Ces travaux stipulent que l'accès mutuel à certaines informations pertinentes permettent aux interlocuteurs d'avoir une représentation partagée de la situation. Dans ce cas, le locuteur peut se permettre d'être très implicite dans son message, tout en étant assuré que son auditeur pourra inférer correctement son intention. Ainsi, nous pensons qu'il est possible de concevoir un système d'aide aux communications distantes dont le principe est de rendre manifeste aux deux interlocuteurs distants certaines informations. Les contrôleurs aériens sont souvent amenés à communiquer par téléphone pour coordonner leurs actions sur un avion dont ils ont successivement la responsabilité. Etant donné la forte charge de travail actuelle et le niveau de sécurité requis, la conception d'un tel système collaboratif serait précieuse dans la mesure où il pourrait réduire le coût actuel des communications entre contrôleurs sans en diminuer leur qualité.

Pour cela, une analyse d'un corpus de communications réalisées par des contrôleurs aériens a été faite, dans le but de déceler des contextes qui influencent de manière répétée le niveau d'explicité des communications et leur niveau de compréhension. Cette analyse a été complétée par des observations et des entretiens visant à faire expliciter les communications analysées.

Finalement, il a pu être mis en évidence que les contrôleurs aériens cherchaient toujours à attirer verbalement l'attention de leur interlocuteur vers la zone de l'image radar où se situe l'avion problème afin d'établir une conscience mutuelle et visuelle de la situation de l'avion. D'autres types de contextes indispensables à partager ont ainsi été identifiés. Nous avons donc spécifié un ensemble de fonctionnalités qui permettent aux contrôleurs distants de partager visuellement, sur l'image radar, un ensemble d'informations pertinentes avant même de commencer la conversation téléphonique.

Mots clés :

Coordination, Communications au travail, communication implicite/explicite, contexte partagé, conscience mutuelle, collectif, Ergonomie Cognitive, Contrôle aérien