



---

## La gestion des communications par le contexte

*Impact of context on communications management*

*La gestión de las comunicaciones por el contexto*

**Jacques Leplat**

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/pistes/3755>

DOI : [10.4000/pistes.3755](https://doi.org/10.4000/pistes.3755)

ISSN : 1481-9384

### Éditeur

Les Amis de PISTES

### Édition imprimée

Date de publication : 1 mai 2001

### Référence électronique

Jacques Leplat, « La gestion des communications par le contexte », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [En ligne], 3-1 | 2001, mis en ligne le 01 mai 2001, consulté le 21 décembre 2020.

URL : <http://journals.openedition.org/pistes/3755> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/pistes.3755>

---

Ce document a été généré automatiquement le 21 décembre 2020.



*Pistes* est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

---

# La gestion des communications par le contexte

*Impact of context on communications management*

*La gestión de las comunicaciones por el contexto*

Jacques Leplat

---

- 1 Le thème du présent article a été suggéré par celui du congrès, « Communication et Travail » (Méliet et Quéinnec, 2000) dans lequel a trouvé place sa première version.<sup>1</sup> Il est issu aussi de la constatation que, si la communication et le contexte sont des notions familières en ergonomie, leurs relations ne sont pas souvent évoquées explicitement : une réflexion sur ce point pouvait donc être utile. Cet article s'inscrit dans la perspective de la psychologie ergonomique, ce qui amène à considérer les communications comme des composantes de l'activité qui répondent à la tâche en situation de travail. L'étude de ces communications ne devrait donc pas être séparée de celle de l'activité et de son contexte. À travers les relations entre contexte et communications au sein de l'activité, on cherchera plus spécialement à déterminer comment une action sur le premier peut modifier les secondes : l'examen conjugué du contexte et des communications devrait ainsi permettre de dégager quelques conséquences ergonomiques pour la gestion des communications. Cette dernière est entendue ici comme la définition de la place des communications dans l'activité, en particulier la définition de leur fonction par rapport au but général de cette dernière.
- 2 Le rôle du contexte dans l'activité a été particulièrement souligné dans la théorie de l'activité des auteurs russes et dans le courant de recherche dit de l'action située : tous deux ne font d'ailleurs que retrouver des phénomènes bien décrits dans l'analyse du travail où la notion de contexte (souvent synonyme de celle d'environnement) est très présente. Ainsi, Hollnagel (1993) a développé un modèle de contrôle de l'action par le contexte à partir de l'idée que  
« les actions sont significatives seulement dans un contexte » (p. 164)

- 3 et que le contexte guide l'exécution de l'action. Dans cette perspective, il a présenté une liste de types généraux de contextes sous le nom de « performance shaping factors ». Ces derniers apparaissent comme une partie de ce que nous appelons « conditions de l'activité » (Leplat, 2000a).
- 4 La notion de contexte est très liée au problème des possibilités de généralisation des résultats de l'étude d'une l'activité à d'autres activités. On parle aussi, dans ce cas, de champ de validité des résultats ou encore de validité écologique (qu'on peut entendre comme validité pour des situations non construites par l'analyste). L'intérêt porté à la validité écologique des résultats des recherches amène également à examiner plus attentivement le contexte de l'activité : on en trouve le témoignage dans des études sur les interactions homme-ordinateur (par exemple, Bannon, 1998a et b) et plus généralement dans l'analyse du travail (Vicente, 1999).
- 5 Si les rapports du contexte avec les communications ont été moins directement étudiés, leur importance a été bien perçue par certains :
  - « ... le contexte est une composante essentielle de la communication et une source majeure de simplicité et d'efficacité » (Brown et Duguid, 1994, p. 3).
- 6 Il était donc intéressant d'en expliciter quelques aspects majeurs : ce sera le but de cet article qui ne vise à présenter qu'une exploration limitée de ce vaste thème. Après quelques précisions terminologiques seront abordées les parties principales qui exposeront différentes facettes du rôle du contexte dans les communications, ce qui permettra de dégager des éléments exploitables pour la gestion des communications. Une partie plus courte signalera des effets parasites du contexte sur les communications. Enfin, en manière de conclusion, seront suggérés quelques types de questions susceptibles d'enrichir l'analyse ergonomique de l'activité.
- 7 Cet article risque de décevoir celui qui en attend des recommandations méthodologiques et opérationnelles. En effet, son but n'est pas de dire « comment il faut faire », mais plutôt de suggérer des manières de voir les situations, de poser les problèmes, ce qui est une étape essentielle de toute analyse, mais qui, bien sûr, ne suffit pas à résoudre ces derniers. Aussi, de nombreuses références ont été données à des études ergonomiques qui permettront de concrétiser les développements parfois un peu « académiques » de cet article.

## 1. Terminologie et problèmes généraux

- 8 Comme il arrive aux notions du langage courant utilisées dans des domaines divers, celles de contexte et de communication sont polysémiques : en témoignent le Vocabulaire d'ergonomie (V.E.) (de Montmollin (1997) et le Dictionnaire des sciences cognitives (DSC) (Houdé et coll., 1998) auxquels seront faits quelques emprunts.

### 1.1 Les communications

- 9 Une définition abstraite et générale est donnée dans le DSC :
  - « tout processus par lequel une information est transmise d'un élément à un autre ». Lacoste (1997)

- 10 a rédigé un long texte sur « communications » dans le VE : on en retiendra quelques extraits qui démontrent que l'analyse des communications fait très vite apparaître le rôle du contexte.
- « Communiquer, c'est produire et interpréter du sens. Celui qui écoute construit son interprétation à partir d'indices pris dans les paroles et dans l'environnement ».
- 11 On voit ici apparaître avec la notion d'environnement celle de contexte qui lui est souvent considérée comme synonyme. Lacoste note aussi que
- « dans la communication, un acte et sa réponse se coordonnent pour instaurer une coopération sociale qui est la base du travail ».
- 12 L'étude de la communication est donc non seulement celle de l'objet de la communication, de son auteur ou émetteur, de son destinataire, mais aussi celle du contexte dans lesquels se situent ceux-ci. On notera également que
- « l'acte de communication ne se réduit pas à un simple décodage, il met en œuvre des mécanismes d'interprétation qui s'appuient sur un traitement contextuel de la signification. Un énoncé n'acquiert véritablement son sens qu'en contexte... » (Grosjean et Lacoste, 1999, p. 13).
- 13 Les situations de communication sont très diverses et ne comprennent pas seulement les communications de personne à personne (orales, écrites, gestuelles, etc.), mais aussi les communications entre l'homme et les éléments du monde dans lequel il est inséré. Ainsi, on a pu parler, en ergonomie, des communications homme -machine ou homme-ordinateur.
- 14 Les communications, au sens large de cette notion, sont véhiculées par des voies diverses. Elles peuvent notamment utiliser les supports traditionnels écrits, imagés, oraux, etc.), mais elles sont aussi véhiculées par le contexte. Celui-ci contribue non seulement à donner un sens aux communications, mais il peut également leur donner un support, comme on le verra par la suite.
- 15 Les fonctions des communications peuvent varier selon le travail considéré et avoir un caractère prescrit ou non (Teiger, 1995). Elles peuvent s'inscrire dans une tâche où leur contenu est prévu, même s'il s'exprime avec une certaine variabilité. Elles peuvent aussi s'instituer dans une relation qui est bien prévue, mais dont les termes ne le sont pas : c'est le cas des situations de service où le client et le problème changent avec les moments et les circonstances. Les communications peuvent être aussi non directement fonctionnelles. Grosjean et Lacoste (1999) parlent dans ce cas de « communications interstitielles » visant à « entretenir ou renforcer le lien social » (p. 58-9), Teiger d'activités langagières non fonctionnelles dont elle analyse les rôles multiples. On peut considérer que ces communications sont en partie suscitées par des caractéristiques du contexte (pauvre, dépersonnalisé, sans interaction sociale officielle, etc.) et répondent au besoin d'échanges de gens travaillant dans un même milieu, même si ces communications n'ont, par leur contenu, aucun rapport avec le travail - ce qui ne veut pas dire qu'elles n'aient pas d'effet sur lui.
- 16 Les communications fonctionnelles interindividuelles se rencontrent aussi bien dans des tâches dans lesquelles les opérateurs impliqués ont des buts immédiats et lointains identiques (pilote et co-pilote) que dans des tâches où les buts immédiats sont différents (le bailleur de service et le client). Une étude approfondie des communications et de leur contexte - qui ne peut être faite ici - devrait être développée en relation avec les types de tâches collectives.

## 1.2 Le contexte

- 17 Le vocabulaire d'ergonomie est très discret sur cette notion :
- « terme emprunté à la linguistique, parfois utilisé en ergonomie sans définition bien précise. Se réfère, par métaphore (la tâche étant ici le texte), à la situation de travail prise dans sa globalité. »
- 18 Le DSC est plus explicite ; il consacre deux sous-articles au mot, l'un en référence à la linguistique, l'autre, à la psychologie. On retiendra d'abord cette définition générale :
- « la notion de contexte renvoie à la prise en considération, lorsqu'on focalise son attention sur un objet d'étude, du domaine dans lequel il est intégré. »
- 19 Nous avons étudié, pour notre part, le rôle de l'environnement en situation de travail (Leplat, 2000b) en donnant à « environnement » le sens donné ici à contexte.
- 20 En Intelligence Artificielle où une large place est faite à cette notion, Brézillon (1999b) en a proposé la définition suivante :
- « le contexte est ce qui introduit une contrainte dans la résolution de problème sans intervenir explicitement dans celle-ci ».
- Il note très justement qu'« le contexte ne peut être considéré hors de son usage (on ne peut pas parler du contexte en dehors de son usage) » (p. 304).
- 21 On trouvera dans cette revue de questions du même auteur de nombreux types de définitions.
- 22 Pour notre part, nous dirions que *le contexte est ce qui joue un rôle dans l'activité sans avoir été explicitement prévu à cet effet*. Par référence aux communications qui sont la partie de l'activité considérée ici, le contexte sera constitué des conditions qui peuvent modifier les communications sans être directement liées à leur objet. Dans cet article, le contexte considéré sera prioritairement celui de la communication et non le contexte général de l'activité dont celui-ci fait partie.
- 23 La distinction « tâche prescrite/activité », pourrait suggérer que le contexte est constitué par les conditions prises en compte par l'activité qui ne figurent pas dans la tâche explicitement prescrite, par exemple, des extensions du champ spatio-temporel utilisé. Ceci amènerait à faire une distinction entre l'*environnement* comme partie des conditions externes à la tâche prescrite et le *contexte* comme ensemble des conditions externes effectivement prises en compte dans l'activité. Une difficulté apparaîtrait alors dans le cas où les prescriptions sont peu ou pas explicitées, quand la tâche est définie essentiellement en terme de mission.
- 24 Le contexte ne peut être défini indépendamment de l'activité. On pourrait en dire ce que Clot (1999) dit du
- « réel »,
- « à savoir qu'« il est un milieu d'action délimité par les initiatives que le sujet prend seul ou avec d'autres, dans des conditions qui ne sont pas pour autant fixées par lui » (p.94).
- 25 On conçoit ainsi qu'il peut exister plusieurs dimensions au contexte (humaine, technique, organisationnelle, etc.), ou plusieurs contextes, à une activité suivant le point de vue pris sur celle-ci, c'est-à-dire selon les finalités auxquelles elle répond ou on la suppose répondre, selon les références qu'elle se donne ou qu'on lui donne. Par exemple, le contexte de l'activité d'une secrétaire peut être défini par les dispositifs techniques

qu'elle a à sa disposition, par les personnes de l'entreprise avec lesquelles elle est en rapport, par sa propre histoire dans l'entreprise, etc.

- 26 Le contexte peut être entendu comme contexte *externe* qui renvoie aux conditions externes de l'activité, ou comme contexte *interne* pour désigner la représentation que se fait le sujet de ce contexte externe, en même temps que l'univers ou horizon mental dans lequel se développe l'activité : des événements mémorisés, les connaissances non directement liées à la tâche que le sujet exploite dans son activité, par exemple, l'expérience acquise dans d'autres tâches, des attitudes, des principes d'action généraux, la valeur accordée à la tâche, etc. Ces distinctions ont été précisées par Brézillon (1999a, 1999b) et par Öztrück et Aamodt (1998). Nous ne nous intéresserons pas directement au contexte interne afin de limiter cet exposé, mais il est bien clair que ce choix est très réducteur et ne serait pas justifié dans une étude ergonomique.
- 27 Le contexte externe recouvre des situations très variées qu'il est important de bien caractériser (par exemple, Cahour et Karsenty, 1993) : traits physiques (bruit, lumière, etc.), objets matériels, marqueurs temporels, milieu technique et organisationnel, traits des interlocuteurs, etc.
- 28 Ces commentaires révèlent bien le contexte comme une notion difficile à cerner précisément : elle est interdépendante de la définition donnée au texte, c'est-à-dire ici à la tâche redéfinie. Par rapport à l'activité, le contexte n'est pas un décalque des conditions externes : il s'élabore et se transforme parallèlement à l'activité et il est corrélatif de la représentation fonctionnelle du sujet. La constitution du contexte s'opère selon divers mécanismes. On a souvent relevé celui du filtrage qui aboutit à ne retenir que les éléments directement pertinents à l'action.
- « Les acteurs simplifient les situations en ouvrant des fenêtres à travers lesquelles ils peuvent se focaliser sur ce qui les intéresse et intervenir sur les aspects de la situation les plus proches de leurs buts » (id. p. 10).
- 29 Plus généralement, le contexte résulte d'une schématisation faite de cette sélection, mais aussi d'une hiérarchisation des traits retenus et aussi, parfois, de déformations adaptées au but de l'action. Le contexte varie au cours de l'action et il a besoin d'être redéfini selon le moment considéré : ce sera le cas dans l'étude des communications.
- 30 On aura saisi des nuances dans les différentes vues évoquées sur le contexte. Comme il arrive à beaucoup de notions quand on focalise l'attention sur elles, le contexte tend parfois à envahir le domaine de l'analyse et à recouvrir, à la limite, toutes les conditions de l'activité. Il reste que la frontière entre le texte et le contexte n'est pas toujours facile à déterminer. Mais, dans la mesure où l'accent est mis sur l'analyse de l'activité, une définition rigoureuse de cette frontière n'est peut-être pas essentielle. N'ayant pas pour but un exposé systématique, nous suivons les auteurs cités dans leur conception (explicite ou non) du contexte.

## 2. Le contexte comme modulateur du sens des communications

- 31 Dans cette partie, les communications seront considérées comme plongées dans un contexte dont on essaiera de montrer les différents rôles qu'il peut jouer dans l'usage de ces communications. On insistera surtout sur les aspects positifs, mais on pourra facilement imaginer, à partir de ceux-ci, les aspects négatifs.

## 2.1 Le contexte comme source de facilitation ou de perturbation des communications

- 32 Les effets modulateurs du contexte peuvent être illustrés clairement à partir d'une expérience de psychophysologie sur le rôle des distracteurs dans une tâche de temps de réaction de choix (Hasbroucq et coll., 2000). Le sujet doit répondre par un appui de la main droite ou de la main gauche à un signal cible, une lettre H ou S choisie aléatoirement. On associe à cette situation de base des distracteurs, signaux projetés au voisinage de la cible, relevant de l'une ou l'autre de trois catégories :
- *compatibles*, quand ils sont compatibles à la cible (HHH, SSS) ;
  - *neutres*, quand ils sont sans rapport avec la cible (VHV, VSV) ;
  - *incompatibles* quand ils sont ceux de l'autre cible (SHS, HSH).
- 33 On constate que les distracteurs compatibles affectent peu le temps de réaction, alors que ceux incompatibles allongent sensiblement ce temps de réaction, et les autres neutres ont un effet intermédiaire. Nous ne retiendrons que ces résultats, sans leur interprétation : ils montrent que le rôle du contexte - représenté ici par les distracteurs - peut être facilitateur ou perturbateur selon sa nature et ses rapports avec la tâche.
- 34 Un modulateur typique est le contexte spatial qui établit le rôle de la proximité sur le nombre et la qualité des communications. Benckroun (2000) qui l'a bien analysé note, par exemple, que les ressources de l'environnement physique
- « conditionnent les possibilités réciproques de se voir, de s'entendre, de s'échanger des objets, de se déplacer, de communiquer verbalement et non verbalement, etc. dont le rôle est crucial dans les mécanismes de la communication et de la coopération » (p. 38).
- 35 Il semble assez banal d'affirmer que l'activité collective dépend de la situation des acteurs dans l'espace : il sera plus facile de communiquer avec ses voisins s'ils sont proches. La sagesse populaire ne dit-elle pas « loin des yeux, loin du cœur ».
- 36 Kraut et coll. (1990) ont aussi montré le rôle du contexte spatial dans les collaborations entre chercheurs, en particulier, celui de la *proximité*. Ils citent une étude faite dans 96 universités selon laquelle
- « le voisinage conduit souvent à la collaboration » (Hagstrom, 1965, cité par Kraut et coll., 1990, p. 155).
- 37 Ces mêmes auteurs ont mis en évidence que les binômes de deux chercheurs universitaires résidant au même étage avaient six fois plus de chance de collaborer dans une recherche que ceux qui résidaient à des étages ou dans des bâtiments différents. Dans une étude auprès de coauteurs d'article, ils montraient que
- « la proximité physique est fortement reliée à la fréquence des communications durant, à la fois, le stade de la planification et celui de l'écriture du processus de recherche » (id., p. 160).
- 38 Ils remarquent finalement que, sans les occasions de communications informelles que peuvent donner les différentes formes de proximité spatiale,
- « des collaborations ne peuvent s'engager et si les communications informelles déclinent, le travail collaboratif s'appauvrit significativement, devient plus ennuyeux et quelquefois disparaît » (id., p. 163).
- 39 Ces auteurs tirent de leurs résultats un certain nombre de conséquences pratiques pour la conception des aides informatiques au travail coopératif.

- 40 Plus généralement, on a pu parler de « *marqueurs proxémiques de spatialisation* » (Benchekroun, 2000) pour désigner les  
 « contraintes de localisation et d'occupation de l'espace et donc du cadre dans lequel se déplacent les activités proxémiques » (p. 40).
- 41 Comme le note le même auteur, selon leur nature, ces marqueurs facilitent ou limitent les possibilités de communication. On conçoit donc le rôle qu'ils peuvent jouer dans la conception et l'aménagement des espaces de l'activité : Benchekroun en donne un exemple avec une salle de régulation de SAMU et en commente l'usage.

## 2.2 Le contexte comme élément de spécification du sens des communications

- 42 Les communications prennent leur sens par rapport au contexte et quand celui-ci varie, il peut leur donner des sens différents. En linguistique, la distinction a été faite entre la *signification* et le *sens*, ce dernier étant considéré comme un phénomène contextuel.  
 « En sémantique lexicale, on nomme souvent *signification* le contenu supposé invariant du mot et <on désigne> par *sens* ses acceptations ou ses emplois en contexte : la signification est alors un type constitué à partir des sens observés dans le discours, qui ont le statut d'occurrences » (Rastier, 2000, p. 18).
- 43 Parmi les nombreux exemples fournis par le domaine du travail sur le rôle du contexte dans l'intelligibilité des communications, on peut retenir celui donné par Grosjean et Lacoste (1999) :  
 « soit un énoncé extrait d'un échange entre deux soignantes : « elle est en train de le voir » (p. 16). Pour comprendre <pour l'analyste>, il faut reconstruire la scène (...); l'interprétation s'appuie sur des connaissances d'arrière-plan et sur le contexte immédiat... » (id., p. 14).
- 44 On trouve la même idée dans un texte de Bannon (1998a) sur l'étude des systèmes d'aide au travail en groupe. L'auteur souligne l'importance de comprendre le contexte dans lequel les communications sont produites. On peut dire des communications ce que dit Clot (1999) dans un commentaire de l'action située :  
 « l'action est inséparable de la situation où elle est indexée et véhicule une interprétation différente pour chaque contexte différent » (p. 110).
- 45 En référence à des travaux d'Olson, Brossard (1997) note que  
 « pour interpréter un énoncé, le sujet a à sa disposition, outre ses connaissances deux sources d'informations : le contexte situationnel et le texte » (p. 105).  
 « Se référer au *contexte situationnel*, c'est » interpréter l'énoncé à partir des significations les plus probables mises en œuvre dans ce type de contexte » (id.).
- 46 Dans une perspective développementale, on a noté chez les enfants la difficulté de passer d'un « traitement de type contextuel » à un attachement au « contenu linguistique de l'énoncé. » Le même auteur parle ici d'« accès à la signification  
 « décontextualisée » de l'énoncé, c'est-à-dire à la signification dont l'énoncé est seul porteur, indépendamment du contexte d'énonciation » (p. 106).
- 47 Ces analyses suggèrent que certaines difficultés d'interprétation des textes écrits chez les adultes en situation de travail sont liées au fait que le « contexte communicatif » dans lequel ont été écrits ces textes ne correspond pas à celui du lecteur. Brossard discute  
 « l'entrée de l'écrit comme travail de recontextualisation » (p. 109).



- 48 Cette recontextualisation est corrélative d'un enrichissement des « espaces communicatifs ». Comprendre une communication serait aussi entrer dans la communauté d'où est issue cette communication et on peut penser qu'il existe une forte interaction entre entrer dans l'écrit et entrer dans le contexte d'activité auquel celui-ci est lié. Ces résultats pourraient s'inscrire dans la perspective de l'apprentissage situé (Lave et Wenger, 1993) selon laquelle apprendre n'est pas seulement acquérir les compétences circonscrites par la situation d'apprentissage, mais s'insérer dans la communauté des gens qui pratiquent la tâche à apprendre.
- 49 On peut rapprocher ces analyses de celles de Baddeley (1993, 1990) sur la mémoire qui montrent que la qualité du rappel dépend de la parenté entre le contexte d'apprentissage et celui de la restitution : si le contexte change, le rappel est moins bon. Ainsi dans une des études conduites sur ce sujet, on fait apprendre une liste de mots à des plongeurs sur terre ou en plongée. Le rappel est meilleur s'il est fait dans le même contexte que l'apprentissage.
- 50 Le rôle du contexte est particulièrement important pour les communications non verbales comme celles qui sont réglées par la voie gestuelle ou sonore. Étudiant avec Cuny (Leplat et Cuny, 1966) les communications de travail dans un service de transport d'une usine sidérurgique, nous avons analysé l'utilisation d'un code auditif et d'un code visuel pour les mêmes opérations. Chaque opération codée dans ces deux modalités était désignée par un verbe à l'impératif ou à l'infinitif : ex. tirer, refouler, ralentir, lancer, etc. Nous constatons que
- « ces verbes isolés ne représentent en réalité que les significations abstraites et partielles des messages. Par exemple, lorsque l'accrocheur fait le geste défini par « tirer » dans le lexique, le machiniste à qui il est destiné comprend « faire tirer les wagons par la machine » ou plus opérationnellement « mettre la machine en marche dans le sens de la traction des wagons ». La situation de travail « le contexte » permet de relier le verbe isolé à la phrase sous-entendue » (p. 134).
- 51 Le rôle du contexte dans la découverte du sens des messages apparaît aussi dans les situations d'apprentissage. Il a été mis en évidence dans une étude de Karsenty (1999) dans laquelle les sujets apprennent à mettre en page un document sur ordinateur avec l'aide d'un expert. Le mode d'assistance de ce dernier est de trois types : 1) l'expert est à côté du novice ; 2) il est loin du novice, mais dispose d'un écran qui reproduit celui du novice ; 3) il est loin du novice et ne peut communiquer avec lui que par le canal auditif. Les deux premières conditions dans lesquelles l'expert dispose du contexte visuel du novice donne lieu à des communications plus courtes. L'allongement des communications dans l'autre cas est dû à la difficulté de communiquer oralement les informations liées au contexte visuel, au fait, aussi, que le novice se représente mal la situation de l'expert, en particulier les informations contextuelles qui lui sont nécessaires. L'analyse fine des communications enregistrées dans ces trois situations permet de caractériser la nature de l'aide fournie par ce que l'auteur appelle le « contexte visuel partagé ». Falzon et Pasqualetti (non daté) ont montré, de même, le rôle des « situations contextuelles » dans l'« apprentissage opportuniste ».
- 52 En spécifiant les communications, le contexte conduit aussi à enrichir celles-ci. Ce phénomène est bien mis en évidence par une étude de Goodwin et Goodwin (1996, 1997) menée dans le centre d'opération d'une compagnie aérienne pour coordonner les opérations au sol. Cette étude repose sur l'analyse des conversations entre le pilote et le personnel du centre. Les auteurs notent qu'

« en examinant la bande vidéo, on peut voir que tout au long de l'échange <l'opératrice> se sert des outils et des représentations que lui offre son environnement de travail » (id., p. 140).

- 53 Une opératrice a en effet accès à de nombreuses sources d'information : caméras, équipements informatiques, réseaux téléphoniques, documents divers. Le traitement des problèmes l'amène à « réunir ces multiples perspectives », à les intégrer en fonction des objectifs visés. De même, les autres employés

« sont continuellement confrontés à la tâche de juxtaposer des perspectives sur tout objet de travail, pour situer celui-ci à l'intérieur d'un tissu de significations pertinent » (id., p. 156).

- 54 En construisant et en exploitant ainsi un contexte plus large (en augmentant son autonomie, en favorisant la mémorisation et l'exploitation des événements passés en utilisant des moyens de communication plus performants, etc.), les opérateurs se donnent les moyens d'enrichir leurs communications en même temps que d'améliorer l'efficacité de leur activité.

## 2.3 La transformation du contexte pour la modification des communications

- 55 Le contexte en termes de champ spatio-temporel peut être plus ou moins large (Leplat, 1997) : les analyses ergonomiques ont souvent mis en évidence des variations de son contenu et de son étendue selon les individus et les moments. Par exemple, dans une chaîne de production, l'opérateur peut être strictement centré sur les exigences formelles du poste de travail étroitement circonscrites. Mais il peut aussi élargir ces dernières et prendre en compte des informations provenant de postes situés en amont ou/et en aval de la chaîne, ceci, notamment, à des fins d'anticipation et de régulation plus souple de l'activité. Les déterminants de l'activité ont souvent été décrits en termes de distance à celle-ci (déterminants techniques, organisationnels, sociaux, pour ne citer que les grandes classes). Le contexte est aussi celui des conditions temporelles qui interviennent en particulier dans le contrôle des processus dynamiques. L'opérateur prend alors en compte les tendances des variations du phénomène en remontant plus ou moins loin dans le temps. De même, l'anticipation peut être plus ou moins lointaine. L'étendue du contexte spatio-temporel de l'activité est déterminée par celle-ci en même temps qu'elle la détermine : elle peut avoir une influence très directe sur la nature et la forme des communications utiles. La connaissance du contexte spatio-temporel est donc un élément essentiel à l'identification et à la modification de la place et du sens des communications dans l'activité.

- 56 L'ergonomie, par la transformation du contexte, dispose ainsi d'un moyen pour modifier les communications à leur source ; elle peut même à la limite supprimer leur nécessité. En donnant à l'opérateur des possibilités d'accès à un contexte plus large, c'est-à-dire en augmentant son autonomie, on lui ouvrira souvent des possibilités de restructurer son activité et de redéfinir la nature et la place des communications.

## 2.4 La création conjointe d'un contexte propre à faciliter les communications

- 57 Afin que le dialogue entre des opérateurs soit réussi, il est nécessaire que les contextes construits et utilisés par ces opérateurs aient des propriétés communes. Il faut notamment que les modèles qu'ils se sont constitués du système technique, des règles d'utilisation de celui-ci, des moyens de communication et de leur mise en oeuvre soient suffisamment compatibles pour que les communications puissent remplir efficacement leurs fonctions dans l'activité. Dans les activités collectives, on désigne cette représentation commune sous le nom de *référentiel commun* (parmi d'autres appellations qui marquent certaines nuances : contexte partagé, vue partagée, environnement cognitif partagé, contexte partagé). Pour bien marquer le caractère fonctionnel de ce référentiel commun, on le qualifie souvent d'*opératif*. On pourrait dire que grâce à lui et par rapport à leur travail, les opérateurs perçoivent le contexte de leur activité de la même manière et peuvent ainsi interpréter plus facilement et plus correctement les actions et les communications de l'autre.
- 58 Une notion voisine proposée par Hutchins (1990, p. 214) est celle d'  
« horizon d'observation »  
définie comme « la portion de la tâche qui peut être vue ou entendue par chaque membre de l'équipe ».
- 59 Le recouvrement des horizons individuels constitue un référentiel commun et il est suggéré que cette partie commune des horizons, souvent fixée par la technologie, est un moyen, pour les opérateurs, de se communiquer des compétences.
- 60 L'établissement de ce référentiel se fait souvent par le dialogue entre interlocuteurs. Karsenty et Pavard (1997) ont bien analysé cet  
« ajustement conceptuel » qui intervient quand une information apportée par l'un n'est pas directement compréhensible par l'autre ou contredit certaines de ses croyances. Typiquement, ce type de situation fait naître un besoin d'explicitation » (p. 17).
- 61 Si les communications peuvent jouer un rôle important dans l'élaboration et la mise à jour du contexte partagé (Rognin et al. 2000, p. 367), celui-ci modifie la nature et la fonction de ces communications.
- 62 Schmidt et Simone (2000) ont souligné des insuffisances des méthodes du « *Travail Coopératif Assisté par Ordinateur* » (« CSCW ») liées à l'appauvrissement du contexte. Ils parlent  
« du problème encore irrésolu de la présentation d'informations contextuelles dans l'articulation des activités dans les situations de travail complexes » (p. 12).
- 63 De même, Bannon (1998b) note que l'ignorance de l'« espace d'information commun » d'un groupe est une source d'échec pour les tentatives d'introduction d'un « système d'aide à la décision de groupe. »
- 64 Le rôle capital du contexte commun est attesté par les conséquences négatives des déficits de ce dernier : l'illustration caractéristique en est la situation de *quiproquo* qui résulte de l'absence d'un contexte commun. Cette absence entraîne que la communication est interprétée en référence à un contexte qui n'est pas celui dans lequel elle a été émise, d'où des incompréhensions qui peuvent conduire à des conséquences comiques ou néfastes, comme celle décrite par Lanir (1991), qui avait conduit à la destruction d'un

avion. Cahour et Karsenty (1993) ont donné des exemples de ces troubles de la communication résultant de ce que certains appellent aussi un défaut de cadrage (misframing).

### 3. Le contexte comme moyen de communication

65 Le contexte n'est pas seulement le *cadre* des communications, susceptible, comme on vient de le voir de les moduler, mais il peut devenir lui-même un *moyen* de communication. Il n'est plus alors seulement porteur de signification par rapport aux communications formellement définies, mais il l'est de manière plus ou moins indépendante. En effet, les objets et les configurations du contexte n'ont pas que des propriétés physiques, mais ils peuvent acquérir des propriétés qu'on pourrait dire fonctionnelles : ils veulent dire quelque chose par rapport à une certaine tâche et appellent une activité particulière. C'est grâce à ces propriétés du contexte qu'est organisée une grande partie de notre vie quotidienne, comme de notre vie de travail.

« Les gens peuvent délibérément organiser leur environnement pour aider leur comportement » (Norman, 1988, p. 55).

66 On examinera quelques rôles susceptibles d'être remplis par le contexte en tant que moyen de communication : comme prédicteur, comme guide dans le choix des communications, comme substitut des communications.

#### 3.1 Le contexte comme source de communications à valeur prédictive

67 Le contexte peut être annonciateur d'événements qui auront à être gérés par l'opérateur : aussi une bonne perception et une interprétation correcte du contexte sont parfois un moyen d'anticiper une activité adaptée. Un phénomène de ce genre a été noté dans la conduite automobile et exploité dans une méthode d'apprentissage de la conduite dite « méthode défensive ». Les conducteurs sont entraînés à utiliser des indices annonciateurs de situations critiques pour préparer les réponses adaptées et n'être pas surpris : le véhicule jaune de la poste pour ses arrêts fréquents, l'ombre d'un piéton qui risque de traverser, etc.

68 Les situations de travail offrent de nombreux exemples d'indicateurs fournis par le contexte, révélateurs d'anomalies et exploitables pour le diagnostic et le traitement des incidents : un bruit de moteur insolite, une odeur suspecte, un objet qui n'est pas à sa place ordinaire, etc. Plus généralement, tout changement inhabituel et imprévu du contexte doit être pris en compte, comme susceptible d'invalider le comportement courant.

#### 3.2 Le contexte comme guide dans le choix des communications

69 Si l'activité participe à la création de son contexte, inversement, le contexte peut jouer un rôle dans le choix que fera le sujet des alternatives envisageables pour répondre aux exigences de la tâche : ce choix peut être pertinent ou non, mais c'est surtout les bons choix qui ont été mentionnés. Ainsi, pour Öztrük et Aamodt (1998, p. 135),

« le contexte joue un rôle important dans le choix du candidat le plus pertinent. »

70 Ces remarques sont transposables aux communications : le choix du type de communication dépendra des caractéristiques des moyens offerts par le contexte : moyens matériels (p. ex. existe-t-il ou non un téléphone ?), moyens liés à l'organisation (p. ex. contraintes temporelles). Les mêmes auteurs signalent que le contexte peut servir aussi de « *mécanisme de focalisation* » en orientant l'attention et les actions vers les parties critiques du travail. C'est ainsi que la perception d'un incident dans le voisinage immédiat peut activer la mise en œuvre de moyens de communication rapides.

### 3.3 Le contexte comme substitut à la communication par des personnes

71 Si, comme on vient de le voir, le contexte peut être porteur de communications, il devient facile d'admettre qu'il puisse aussi se substituer aux communications. Il s'agit de concevoir un contexte qui suggère les actions utiles et rende non nécessaire l'usage des communications traditionnelles. On peut ici distinguer deux grands types de cas selon que l'aménagement du contexte joue un rôle facilitateur ou inhibiteur.

72 a) *Le contexte comme facilitateur des activités souhaitées.* De nombreuses activités sont réglées initialement par des instructions ou consignes communiquées lors de l'apprentissage. Il en est notamment ainsi pour l'usage des outils ou des systèmes techniques plus complexes : les règles sont communiquées dans ce cas avant l'usage grâce à des instructions écrites (modes d'emploi, notices, etc.). Un aménagement du contexte peut parfois prendre en charge une partie plus ou moins grande du contenu de la consigne. Par exemple, on pourra ainsi faciliter un montage à partir de pièces détachées en recourant à des codages colorés ou numériques pour repérer les assemblages de pièces ou à des configurations spatiales du contexte suggérant l'ordre du montage.

73 Par *l'organisation de l'espace*, on peut rendre inutiles certaines signalisations en contraignant les acteurs à emprunter les itinéraires pertinents. On peut aussi faciliter l'exploitation du contexte de communication :

« l'agencement spatial ou l'écologie du PCC (Poste de Commande Centralisé) rend possible la visibilité ou l'écoute mutuelle entre les différents agents, nécessaire pour accompagner l'articulation collective des cours d'action. (...) La disposition semi-circulaire de la salle favorise les échanges verbaux entre tous les agents » (Filippi, 1994, p. 226).

74 Commentant Lave et Scribner, Clot (1999) déclare que

« le monde est meublé, et le placement des objets dans l'espace sert de support informationnel à l'action. (...) Dans un supermarché étudié par Lave (1988), l'organisation spatiale configure la prise des produits » (p. 110).

75 Certains travaux en équipe offrent d'autres exemples de ce rôle du contexte. Par exemple, dans une équipe, quand il a affaire à un novice, l'opérateur expérimenté lui signale les moments auxquels il doit déclencher telles actions. Avec l'expérience, l'ancien novice perçoit directement les conditions qui rendent possibles le déclenchement de son action et il peut se passer de la communication de son collègue : ainsi, l'expérience contribue à la construction d'un contexte significatif.

76 b) *Le contexte comme inhibiteur d'activités.* L'aménagement du contexte peut rendre inutiles certaines communications en empêchant la réalisation des actions condamnées par celles-ci. On en trouverait de nombreux exemples avec les dispositifs activant les fonctions de contrainte (« forcing functions »). Par exemple, grâce à des portières qui ne

peuvent s'ouvrir qu'à l'arrêt, l'instruction de « ne pas ouvrir la portière pendant la marche » devient inutile, de même que celle de la limitation de surcharge d'un ascenseur si le fonctionnement de celui-ci est bloqué en cas de surcharge (plus précisément, les communications seront alors d'un autre type, visant, par exemple à informer l'utilisateur de l'origine du blocage). Tout se passe comme si les communications transmises antérieurement par écrit étaient en quelque sorte inscrites dans le contexte lui-même. Du point de vue ergonomique, cette solution est évidemment la meilleure car elle assure l'application de l'action souhaitée (sous réserve que le dispositif fonctionne bien !), sans reposer sur les communications écrites dont on n'est jamais sûr qu'elles sont connues et que leurs recommandations sont observées.

- 77 On a pu ainsi parler de contexte intelligent, au sens où par rapport à l'utilisateur, il suscite ou facilite les actions adaptées et inhibe celles qui ne le sont pas. On remarquera que le contexte n'est intelligent que par l'intelligence de l'homme qui l'a conçu et qu'il exprime d'une certaine manière. Ce contexte devient aussi intelligent grâce à l'intelligence de l'utilisateur. Ce dernier ayant progressivement intériorisé les propriétés du système et ses règles d'usage n'a plus besoin de s'y référer, car les caractéristiques du contexte les susciteront directement. Ainsi, quand on a acquis la connaissance d'une ville, d'abord grâce à un plan, on y circulera en oubliant souvent le nom des rues et en étant incapable de décrire précisément l'itinéraire à un autre individu. Le contexte a comme pris en charge certaines exigences de l'activité ou, plutôt, il s'est établi entre l'opérateur et le contexte un couplage qui entraîne une activité « naturelle » requérant une charge minimale. Le contexte ancien tend alors à devenir le texte, c'est-à-dire un élément directement lié à l'activité. On trouvera ce mécanisme utilisé dans les aménagements dits « écologiques » (Vicente, 1999). D'une certaine manière, on pourrait dire que la formation consiste à rendre le contexte intelligent : automatiser son activité, c'est, pour le sujet, se rendre capable de lire l'environnement dans le langage de l'action. Les propriétés du couplage entre l'opérateur et le contexte peuvent être dites dans deux langages, celui de l'opérateur et celui du contexte.

## 4. Le contexte comme produit des communications

- 78 Les rapports entre les communications et le contexte sont complexes : on vient d'examiner les cas où le contexte influence les communications, mais il existe aussi la relation inverse qui est celle où les communications contribuent à façonner le contexte. On retiendra seulement deux aspects de ce conditionnement mutuel.

### 4.1 Les communications comme éléments du contexte

- 79 Des communications destinées à un opérateur par celui qui les émet ou en a conçu l'usage peuvent éventuellement être exploitées par d'autres opérateurs, ce qui a été parfois décrit en terme de multi-adressage (Benckroun, 2000 ; Rognin et coll., 2000). Les études ergonomiques rapportent plusieurs situations de ce genre dont on trouvera des références et d'excellents commentaires dans Dusire (1999). Ce phénomène a reçu plusieurs noms selon les variantes considérées : effet cocktail, écoute flottante (« overheard »). On peut l'illustrer par une situation très typique, celle des relations entre contrôleur au sol et pilotes dans la navigation aérienne. Dans ce cas, les pilotes se trouvant dans un même secteur aérien utilisent la même fréquence radio pour

communiquer avec le contrôleur de ce secteur, si bien que chacun entend les communications de tous, donc même celles qui ne lui sont pas directement destinées. Cette situation a un effet négatif en tant qu'elle constitue un bruit, mais elle a aussi des effets positifs qui ont été notamment révélés lorsqu'il a été question de modifier le système de transmission en individualisant les communications entre pilote et opérateur (système « data link »). Dusire a montré que la présentation indifférenciée des communications contribuait à l'élaboration d'une représentation fonctionnelle par l'opérateur, sorte d'aide au travail, grâce à laquelle il situait son appareil par rapport aux autres (p. 138 sq.). Cette aide permettait :

- l'anticipation des requêtes de contrôle : connaissant la situation, les pilotes attendent les communications : on est vigilant, même si « on sait ce que le contrôleur va dire » ;
- l'interprétation des communications de contrôle, en ayant une justification ; en particulier l'urgence de la situation rapportée peut être mieux estimée ;
- l'adaptation du comportement en conséquence : si on sait que le trafic est chargé, on abrègera au maximum ses communications ;
- Cette même situation a été analysée par Boy et coll. (1999) qui en ont dégagé des conclusions analogues.

80 L'importance de ce type de communication non explicitement destiné à celui qui l'utilise a été aussi mise en évidence dans l'étude d'un centre de SAMU (étude citée par Karsenty et Pavard, 1997) qui a montré que

« les mécanismes collectifs de régulation visant à répondre le plus vite et le plus efficacement possible aux appels téléphoniques reposent sur la perception de la disponibilité des autres partenaires » (p. 3).

81 Cette perception suppose la vision des attitudes des membres du groupe et la connaissance des appels en cours de traitement, ce qui est réalisé quand les partenaires sont

« dans la même salle et peuvent se voir et entendre les communications de chacun » (id., p. 3) (cf. aussi, Benckroun, 2000).

82 Dans une étude sur la régulation du trafic du RER (métro régional), Filippi (1994) note aussi une utilisation d'informations apportées par le contexte constitué par les activités d'autres opérateurs, et non destinées officiellement à celui qui l'exploite.

« La possibilité de suivre en arrière-fond un incident traité par un collègue permet de se préparer, sinon d'anticiper ses éventuelles répercussions à moyen terme (...) sur l'ensemble du trafic ultérieur de la ligne » (p. 214).

L'auteur parle ici d'« engagement d'attention vigilante » à ce qui se passe sur les autres secteurs et en donne des exemples précis.

## 4.2 Les communications comme génératrices du contexte

83 Les communications peuvent aussi servir à définir le contexte qui sera utile à connaître pour celui qui aborde le travail. C'est notamment le cas pour la situation de relève dans laquelle une partie des informations communiquées par l'équipe partante concerne souvent des éléments contextuels. Cette situation a été bien décrite par Grosjean et Lacoste (1999) dans un service de chirurgie. Pour la transmission des informations,

« l'écrit joue comme référence légale et technique, l'oral comme mise en contexte de l'action (...). Libérée de ce niveau purement opératoire, l'infirmière partante peut se consacrer à broser le contexte large qui, en termes de compréhension



thérapeutique et de connaissance du malade, donne un sens aux consignes écrites »  
(p. 118).

- 84 Dans cette boucle où figurent les communications et le contexte, on peut repérer quelques cas où les communications contribuent à créer ou à transformer le contexte. Le cas le plus typique est celui des dialogues où les échanges participent à la création de ce qu'on appelle souvent l'ambiance et qui n'est qu'une forme de contexte. Selon les caractéristiques de ce contexte, les communications s'orienteront différemment, pouvant à leur tour modifier le contexte dans le sens de la coopération ou du conflit. La linguistique a étudié ces problèmes avec divers cadres théoriques et méthodologiques qui ne peuvent être développés ici.
- 85 À un niveau plus global, il faudrait aussi mentionner comment les communications et le réseau dans lesquels ils s'inscrivent contribuent à créer un milieu de travail. Cette dernière perspective rejoint celle de la psychologie sociale dans laquelle communications et contexte (milieu, climat, ambiance) jouent un rôle important.

## 5. Effets négatifs du contexte sur les communications

- 86 Si le contexte peut contribuer à l'efficacité des communications et peut même quelquefois prendre en charge les fonctions assignées à celles-ci, il peut aussi y avoir des effets négatifs. Comme on l'a déjà signalé, ceux-ci sont souvent le contrepoint des effets positifs envisagés dans les parties précédentes. On se contentera d'examiner ici brièvement deux sources typiques de ces effets négatifs.

### 5.1 Le contexte comme élément parasite dans les communications

- 87 Les effets parasites du contexte en matière de communication ont été souvent signalés et sont de plusieurs natures. Le plus banal, mais non le moins important, est constitué par le bruit qui brouille, dénature et oblitère à la limite les communications orales : il suffit de penser à la difficulté de communiquer dans le brouhaha engendré par des conversations multiples dans un lieu étroit. Ce rôle du bruit est d'ailleurs devenu paradigmatique puisqu'on parle aussi de bruit visuel pour désigner les effets négatifs de certains contextes visuels. Ainsi, dans la conduite automobile ont été décrites les perturbations entraînées par la densité des publicités le long des routes à l'approche des villes.
- 88 L'effet de contexte peut être particulièrement nocif lorsque ce dernier tend à devenir le texte, c'est-à-dire fait négliger la tâche.
- « Dans une situation complexe, l'irruption d'un événement imprévisible peut focaliser toute l'attention de l'opérateur et conduire à un désastre, non parce qu'il n'a pas traité l'événement, mais parce qu'il n'a rien fait d'autre, délaissant le processus en cours » (Perrenoud, 1999, p. 137).
- 89 Ce phénomène semble plus marqué chez les débutants. Il est à rapprocher de l'effet de distraction selon laquelle l'attention est captée par un événement nouveau extérieur à la tâche en cours et qui s'impose pour un temps plus ou moins long. Cette manifestation a été notamment relevée dans les tâches de surveillance où il s'agit de repérer l'occurrence de signaux rares. Les omissions relevées dans ces tâches ont souvent été rapportées à un tel phénomène. Berlyne (1960) avait noté que lorsque les signaux à détecter sont rares et faibles en intensité, le sujet serait plus sensible aux stimulations non pertinentes plus



intenses et plus nouvelles, détournant les observations vers les secteurs du champ différents de celui où se produisent les signaux pertinents.

## 5.2 Une forte stabilisation du contexte comme facteur de rigidité de l'activité

- 90 Dans un travail collectif, lorsque le contexte présente une grande stabilité, il permet l'allégement progressif des communications. Ceci rend ainsi la part de l'implicite de plus en plus importante, ce qui est une source d'économie. Par contre, elle peut aussi présenter des dangers. En se liant trop au contexte, l'activité perd son caractère adaptatif et se rigidifie peu à peu. Elle tend à négliger les variations du contexte qui exigeraient une modification de son organisation. Les communications, ainsi appauvries, continuent à être interprétées comme si le contexte n'avait pas changé, ou même, dans certains cas, ignorées. L'activité se poursuit donc selon un modèle n'étant plus adapté.
- 91 Cuny (1967/93) a étudié une situation de ce type et démontré que des ouvriers de transport parcourant le même type de trajet ne percevaient plus les changements exceptionnels des indications fournies par les signaux de la voie. La forte stabilité du contexte entraîne une organisation stéréotypée de l'activité qui amène à ne plus tenir compte des communications fournies, ici, par les signaux.
- 92 La rigidité qui résulte d'un contexte stable peut avoir aussi d'autres effets négatifs. Dans les activités collectives, elle peut conduire à l'élaboration d'un référentiel commun qui devient spécifique à l'équipe : tout changement dans la composition de cette équipe soulève alors des difficultés. En particulier, les activités liées à ce référentiel commun, mal connu du nouveau venu, suscitent des problèmes à l'équipe que celle-ci est mal préparée à résoudre en raison de la rigidité acquise.
- 93 On notera cet apparent paradoxe qu'une forte stabilité du contexte de l'activité peut entraîner une négligence des effets de ce contexte, et qu'exploiter les spécificités d'un contexte peut conduire à négliger la variabilité de celui-ci.

## 6. Conclusion

- 94 L'étude de la gestion des communications par le contexte oblige à réfléchir sur la définition et le statut de ces deux notions ainsi que celles de l'activité où elles s'insèrent. Cette opération a été faite au début de cet exposé en précisant que ces trois notions doivent être considérées conjointement car elles sont dans un rapport de codétermination. En particulier, les rapports entre communications et contexte dépendent de l'activité, mais aussi la conditionnent. **Gérer les communications**, c'est concevoir leur place à l'intérieur de l'activité et définir leur fonction par rapport au but général de cette même activité. Étant donnée la pluralité des modes de réalisation de ces fonctions, le problème essentiel de cette gestion est de répartir et de distribuer ces fonctions sur différents modes, en n'oubliant pas que le contexte lui-même peut être un de ces modes. On pourra trouver des suggestions concrètes en lisant Östurk et Aamodt (1998, p. 345)
- 95 La gestion des communications par le contexte est intimement liée à l'analyse de l'activité qui, seule, permet de définir correctement les rapports entre communications et contexte puis d'entrevoir les conséquences d'une modification de ces rapports.

- 96 Les notions floues des termes « contexte » et « communication » seront toujours à définir dans une étude. Leurs frontières sont parfois fluctuantes : des communications peuvent devenir un contexte et celui-ci peut devenir source de communications. Le contexte module le sens des communications et ces dernières peuvent transformer le contexte qui les modifiera à son tour. L'analyse de l'activité aura souvent à affronter cette dynamique.
- 97 La présente contribution n'est qu'un aperçu du vaste champ couvert par son titre. En reprenant les différentes parties, on pourrait définir les éléments d'une grille susceptible de guider l'analyse ergonomique de l'activité dans laquelle interviennent les communications. Nous indiquons, à titre d'exemples, des propos qui pourraient figurer dans une telle grille :
1. Définir le ou les contextes effectifs des communications.
  2. Déterminer les fonctions des communications par rapport à l'activité dans ces différents contextes.
  3. Un aménagement du contexte peut-il alléger, voire supprimer les besoins en communications, ou faciliter ou enrichir l'usage de ces dernières ?
  4. Un changement du mode de communication a-t-il pris en compte le rôle antérieur du contexte ?
  5. Lors d'un changement de contexte, évaluer les conséquences sur les communications et l'activité.
  6. Évaluer les conséquences d'une expérience prolongée ou de la grande stabilité des conditions de travail sur la nature et l'usage des communications.
  7. Rechercher les modes informels de communication et leurs rapports avec le contexte.
  8. Repérer les dysfonctionnements et erreurs faisant intervenir les communications, notamment en rapport avec le contexte pour ensuite les analyser.
- 98 Les réponses à ces problèmes requièrent la mise en œuvre d'une méthodologie qui est celle de l'analyse de l'activité (par exemple Leplat, 2000a) qui aura à s'adapter aux situations concernées. Chaque propos de cette grille, ici très incomplète, ne représente qu'une facette de l'analyse de l'activité, et elle est à coordonner aux autres. Une telle démarche sera essentielle pour préparer l'organisation des mesures relatives à la gestion des communications.
- 

## BIBLIOGRAPHIE

- Baddeley, A. (1993/90). *La mémoire humaine. Théorie et pratique*. Grenoble, PUG.
- Bannon, L.J. (1998a). CSCW : towards a social ergonomics. Paper presented at the RTO HFM symposium on *Collaborative crew performance in complex operational systems*, Edinburgh, UK.
- Bannon, L.J. (1998b). CSCW-A challenge to certain (G)DSS perspectives on the role of decisions, information, and technology in organisations. In P. Humphreys, S. Aystaran, A. McCosh, B. Mayon-White (Eds.) *Decision support in organizational transformation*. London : Chapman & Hall. (Doc. non paginé)

- Benchekroun, T.H. (2000). Les espaces de coopération proxémiques. Dans T.H. Benchekroun, A. Weill-Fassina (Eds.). *Le travail collectif* (p.35-54). Toulouse, Octares.
- Berlyne, D.E. (1960). *Conflict, arousal and curiosity*. New York, Mc Graw Hill.
- Boy, G., Navarro, C., Sikorski, S. (1999). *Data link communications in flight desk automation : a synthesis of recent studies*. Document préparatoire. Toulouse, Maison de la recherche ;
- Brown, J.S., Duguid, P. (1994). Borderlines issues : social and material aspects of design. *Human-Computer Interaction*, 9, 3-36.
- Brezillon, P. (1999a). Introduction to the special issue « using context in applications ». *Int. J. Human-Computer Studies*, 48, 303-305.
- Brezillon, P. (1999b). Context in problem solving : a survey. *The Knowledge Engineering Review*, 14, 1, 47-80.
- Brossard, M. (1997). Pratiques d'écrits, fonctionnements et développement cognitifs. Dans C. Moro, B. Schneuwly, M. Brossard (Eds.), *Outils et signes* (p.95-114). Bern : Peter Lang.
- Cahour, B., Karsenty, L. (1993). Context of dialogue : a cognitive point of view. *Proceeding of the IJCAI'93 Workshop on context*, Chambéry.
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris, PUF, Collection. Le Travail Humain.
- Cuny, X. (1967). La circulation de l'information dans un système élémentaire d'un service de transport. *Bulletin du CERP*, XVI, 1-19. Dans J. Leplat (Ed.) (1993) *L'analyse du travail en psychologie ergonomique* (pp 315-339), Toulouse, Octares (tome 2).
- Dusire, S. (2000). *Naviguer dans un espace verbal : la construction de la conscience de la situation*. Thèse de doctorat d'ergonomie, Paris, CNAM.
- Falzon, P., Pasqualetti, L. (non daté). *L'apprentissage opportuniste*. Document du Laboratoire d'Ergonomie du CNAM, Paris, Conservatoire National des Arts et Métiers.
- Filippi, G. (1994). *La construction collective de la régulation de trafic du RER*. Thèse de doctorat d'ergonomie, Université de Paris-Nord.
- Goodwin, C., Goodwin, M.H. (1996/97). La coopération au travail dans un aéroport. *Réseaux*, 85, 129-162.
- Grosjean, M., Lacoste, M. (1999). *Communication et intelligence collective. Le travail à l'hôpital*. Paris, PUF.
- Hasbrouck, T., Vidal, F., Burle, B., Bonnet, M., Possamaï, C.-A. (2000). Arguments physiologiques en faveur d'un contrôle d'exécution au cours d'activités sensorimotrices sous contraintes temporelles. Séminaire CNRS, *Le risque de défaillance et son contrôle*, Gif-sur-Yvette.
- Hollnagel, E. (1993). *Human reliability analysis. Context and control*. London : Academic Press.
- Houdé, O., Kayser, D., Koenig, O., Proust, J., Rastier, F. (1998). *Vocabulaire de sciences cognitives*. Paris, PUF.
- Hutchins, E. (1990). The technology of team navigation. In J. Galegher, R.E. Kraut, C. Egido (Eds.), *Intellectual teamwork* (p. 191-220), Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum.
- Karsenty, L. (1999). Cooperative work and shared visual context : an empirical study of comprehension problems in side-by-side and remote help dialogues. *Human Computer Interaction*, 14, 283-315.

- Karsenty, L., Pavard, B. (1997). Différents niveaux d'analyse du contexte dans l'étude ergonomique du travail collectif. *Réseaux*, 85, 73-99.
- Kraut, R.E., Egido, C., Galegher (Eds.) (1990). Patterns of contact and communication in scientific research collaborations. In J. Galegher, R.E. Kraut & C. Egido (Eds.), *Intellectual teamwork* (p. 149-172), Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum.
- Lanir, Z. (1991). The reasonable choice of disaster. In J. Rasmussen, B. Brehmer, J. Leplat, J. (Eds.), *Distributed Decision Making*, (pp. 215-230). Chichester, UK, J. Wiley.
- Lave, J., Wenger, E. (1993). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail*. Paris, PUF.
- Leplat, J. (2000a). *L'analyse psychologique de l'activité en ergonomie*. Toulouse, Octares.
- Leplat, J. (2000b). L'environnement de l'action en situation de travail. Dans J.-M. Barbier, O. Galatanu (Eds.), *Signification, sens, formation* (pp. 107-132), Paris, PUF.
- Leplat, J., Cuny, X. (1966). Le codage des communications de travail dans une équipe d'ouvriers. *Bulletin du CERP*, XV, 2, 119-143.
- Mélièr, B., Quéinnec, Y. (Eds.) (2000). *Communication et Travail*. XXXV<sup>e</sup> congrès de la SELF, Toulouse, Octares
- Montmollin, M. de. (1981). *Le taylorisme à visage humain*. Paris, PUF.
- Montmollin, M. de. (1997). *Vocabulaire de l'ergonomie*. Toulouse, Octares, 2<sup>e</sup> édition.
- Norman, D.A. (1988). *The psychology of everyday things*. New York, Basic Books.
- Öztürk, P., Aamodt, A. (1998). A context model for knowledge-intensive case-based reasoning. *Int. J. Human-Computer Studies*, 48, 331-355.
- Perrenoud, P. (1999). Gestion de l'imprévu, analyse de l'action et construction de compétences. *Education Permanente*, 3, 123-144.
- Rastier, F. (2000). Problématiques du sens et de la signification. Dans J.-M. Barbier, O. Galatanu (Eds.), *Signification, sens, formation* (p. 5-24), Paris, PUF.
- Rognin, L., Salembier, P., Zouinar, M. (2000). Cooperation, reliability of socio-technical systems and allocation of function. *Int. J. Human-Computer Studies*, 52, 357-379.
- Schmidt, K. (2000). Simone, C. Mind the Gap ! Towards a unified view of CSCW. COOP2000, Sophia Antipolis, France, 23-26 May.
- Teiger, C. (1995). Parler quand même : les fonctions des activités langagières non fonctionnelles. Dans J. Boutet (Ed.), *Paroles au travail*, (p.45-72). Paris, L'Harmattan.
- Vicente, K.J. (1999). *Cognitive work analysis*. Mahwah, N.J., Lawrence Erlbaum.
- Wilson, D., Sperber, D (1979). Remarques sur l'interprétation des énoncés selon Paul Grice. *Communications*, 30, 80-94.

## NOTES

1. Cet article reprend et développe une communication présentée au 35<sup>ème</sup> Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française (SELF) à Toulouse en Septembre 2000.

---

## RÉSUMÉS

Le thème du présent article est traité dans la perspective de la psychologie ergonomique. Il considère les communications comme des composantes de l'activité dont l'étude ne doit donc pas être séparée de celle de cette activité et du contexte dans lequel elles s'inscrivent. À travers les relations entre contexte et communications au sein de l'activité, on cherche plus spécialement à déterminer comment une action sur le premier peut modifier les secondes. L'examen conjugué du contexte et des communications devrait ainsi permettre de dégager quelques conséquences ergonomiques pour la gestion des communications, cette dernière étant entendue ici comme la définition de la place des communications dans l'activité, en particulier la définition de leur fonction par rapport au but général de cette activité.

L'article donne d'abord quelques précisions terminologiques sur les notions de contexte et de communications, en insistant sur la référence à celle d'activité. Il examine ensuite trois aspects des interactions entre contexte et communications : 1) le contexte comme modulateur du sens des communications ; 2) le contexte comme moyen de communication ; 3) le contexte comme produit des communications. Enfin, sont mentionnés quelques aspects négatifs du contexte sur les communications. En conclusion, sont dégagées des suggestions exploitables pour l'analyse ergonomique de l'activité et l'aménagement des situations de travail.

The theme of this paper is addressed from the perspective of ergonomics psychology, in that it considers communications as components of activity that must therefore be studied in conjunction with the activity and context within which they take place. Through the relations between context and communications, the paper aims in particular to determine how an action on the context may modify communications. By examining both notions jointly, it should be possible to identify some ergonomic impacts for communications management, which is defined here as the place of communications within the activity, and in particular their function in connection with the general goal of the activity within its context.

The paper begins by discussing some terminological problems concerning the notions of context and communications, with emphasis on references to the notion of activity. It then considers three aspects of the interaction between context and communications : - 1) context as a modulator of the meaning of communication ; - 2) context as a means of communication ; - 3) context as a product of communication. Lastly, some negative impacts of context on communications are briefly mentioned. In conclusion, the paper makes some suggestions for ergonomic analysis of activity in work situations, in the form of a grid of questions developed from the research.

El tema de este artículo está articulado en una perspectiva de psicología ergonómica. Considera las comunicaciones como componentes de la actividad, y deben estudiarse en relación con la actividad, y con el contexto en el que evoluciona. A través de las relaciones entre contexto y comunicaciones dentro de la actividad, se trata en particular de determinar cómo una acción en el contexto puede modificar las comunicaciones. El estudio de estos dos parámetros debería permitir despejar algunas consecuencias ergonómicas para la gestión de las comunicaciones, lo que aquí se entiende como la definición del lugar de las comunicaciones en la actividad, en particular la definición de su función frente al objetivo general de esta actividad.

Primero, el artículo da algunas precisiones terminológicas sobre las nociones de contexto y de comunicaciones, insistiendo en la referencia a la noción de actividad. Luego examina tres aspectos de las interacciones entre contexto y comunicaciones : 1) el contexto como modulador del sentido de las comunicaciones ; 2) el contexto como medio de comunicación ; 3) el contexto como producto de las comunicaciones. Por fin, se menciona algunos aspectos negativos del contexto sobre las comunicaciones. Para concluir, se deja sugerencias explotables para el análisis ergonómico de la actividad y la ordenación de las situaciones de trabajo.

## INDEX

**Mots-clés** : communications, contexte, activité, analyse de l'activité, psychologie ergonomique

**Keywords** : communications, context, activity, activity analysis, ergonomic psychology

**Palabras claves** : comunicaciones, contexto, actividad, análisis de la actividad, psicología ergonómica

## AUTEUR

**JACQUES LEPLAT**

Ecole Pratique des Hautes Etudes, 41 rue Gay-Lussac, 75005 Paris, France,  
Jacques.Leplat@wanadoo.fr