

LOGIQUES D'INNOVATION, MULTIACTIVITÉ ET ZAPPING AU TRAVAIL

Intensification et fragmentation du travail : deux modèles pour l'activité

Cet article s'intéresse à des formes de travail pour lesquelles la dimension relationnelle et le traitement de la connaissance jouent un rôle essentiel, dans des organisations de tailles différentes mais orientées vers des relations de service¹. Ces métiers et ces environnements sont particulièrement marqués par l'intensification du travail, par sa fragmentation en séquences d'action de plus en plus « interrompues » et par le développement de la part de la communication dans l'activité.

L'intensification place l'acteur sous une contrainte d'engagement permanent, dont l'intériorisation et le caractère soutenu peut conduire à des phénomènes de *burn-out* : tout retrait devient difficile. Si l'étendue de ce phénomène fait débat (voir par exemple Hatzfeld, 2004), il est indéniable qu'il est pertinent pour rendre compte de l'évolution du travail dans les secteurs très concurrentiels (en particulier dans les postes de management), dans les organisations fortement orientées vers la relation de service, dans des contextes d'innovation,

dans les métiers où les questions du risque, de l'urgence et plus généralement la question du traitement en temps réel des situations sont essentielles.

La fragmentation des tâches est poussée par une pression temporelle et à la réactivité accrues : les sollicitations se multiplient, le temps consacré à une tâche unique diminue, l'attention devient une ressource rare, d'autant plus que les organisations et même les personnes fonctionnent de plus en plus en « mode projet ». Ceci conduit à des formes de surcharge cognitive où l'impression de travailler sans cesse en accomplissant peu se conjugue à une gestion sous-optimale des tâches qui privilégie ce qui peut être accompli rapidement aux dépens de ce qui demande du temps (Lahlou, 2001).

Après avoir longtemps été exclues du travail par le taylorisme (Boutet, 2001), les activités langagières et communicationnelles sont devenues une composante essentielle des formes de travail actuelles (Veltz et Zarifian, 1993). Ceci contribue à l'émergence d'un « modèle des compétences » incorporant une forte dimension relationnelle (Paradeise et Lichtenberger, 2001) et se traduit par un usage intense des nombreuses technologies d'information et de communication. Les

environnements de travail sont saturés d'artefacts interactionnels dont les usages contribuent fortement à la prolifération des sources de sollicitation et de dispersion, et donc à l'intensification et la fragmentation du travail.

Dans ces contextes professionnels, deux types de description peuvent être utilisés pour rendre compte du travail tel qu'il se fait. L'acteur peut être décrit comme une sorte de « girouette attentionnelle » qui bascule d'une tâche à l'autre, mais d'une manière telle qu'à tout instant une seule tâche mobilise son attention. Sous une telle description, le présent de l'activité se réduit à l'instant. À l'opposé de ce modèle de « zapping occupationnel », l'autre type de description prend en compte la pluralité des engagements : le sujet est visiblement engagé dans une tâche unique, mais d'autres tâches en cours restent pertinentes en arrière-plan de cet engagement principal. Si l'activité apparente et observable reste simple, l'activité « réelle » intègre de multiples préoccupations vers d'autres tâches pertinentes. Le présent de l'activité possède alors une épaisseur temporelle ; il inclut les différents horizons passés et futurs des activités et des événements qui « préoccupent » le sujet et sont transformés par ses actions émergentes². L'activité est plurielle, et cette pluralité participe d'un « réel de l'activité » qui constitue une ressource pour sa transformation et son développement (Clot, 1999).

Les deux modèles traitent différemment la fragmentation de l'activité. Dans le « zapping occupationnel », ce qui interrompt l'activité en cours est nécessairement extérieur à celle-ci. Dans le modèle de la « multiactivité », les bascules sont intégrées à l'activité elle-même : plus la personne est préoccupée, plus elle est prédisposée à se laisser détourner de la tâche en cours par des sollicitations liées aux autres tâches à accomplir. Une difficulté du modèle de la multiactivité est que celle-ci n'est pas facilement observable empiri-

quement. D'une part, parce que l'activité « réelle » excède ce qui peut être observé à un instant donné, et en particulier les multiples « préoccupations » d'arrière-plan pertinentes. D'autre part, parce que l'acception traditionnelle de la notion de préoccupation est fortement mentaliste : la préoccupation y est placée « dans la tête » des sujets. Cet article montre comment la préoccupation peut être distribuée entre les sujets et leur environnement, et comment cette forme de distribution oriente l'innovation technologique en matière de technologies de communication. Une observation ethnographique de l'usage de la messagerie instantanée dans une grande organisation permet de mettre en évidence la manière dont la préoccupation peut devenir observable sur le plan empirique.

Des environnements informationnels conçus pour la multiactivité

Le *design* des environnements informationnels (et en particulier les écrans informatiques) multiplie les dispositifs susceptibles de devenir simultanément actifs et pertinents pour permettre aux utilisateurs d'ouvrir plusieurs applications logicielles. Cette orientation du *design* se manifeste dans les multiples métaphores utilisées pour justifier les organisations proposées pour les écrans : bureau, fenêtres, onglets (de dossier), etc. Les applications ouvertes et actives constituent des « points d'entrée » (Kirsh, 2001) pour des séquences d'action appropriées : un clic suffit à rendre saillante la fenêtre correspondante au sens de l'écran, et pertinente l'exécution à ce moment des actions auxquelles invite cette fenêtre.

Le principe du multifenêtrage incorpore d'emblée la possibilité que l'activité de l'utilisateur puisse être

composée de multiples séquences d'action différentes (correspondant à l'ensemble des applications ouvertes). L'organisation spatiale des fenêtres propose des formes de hiérarchisation de leur pertinence. L'action en cours correspond à une fenêtre qui « recouvre » les autres (on retrouve ici la métaphore du bureau avec plusieurs documents ouverts les uns par-dessus les autres). Certaines actions peuvent en revanche être ostensiblement renvoyées en arrière-plan : c'est le cas lorsqu'une fenêtre est réduite (sans que soit fermée l'application correspondante) et transformée en onglet en bas de l'écran. L'application correspondante est toujours ouverte et active (il suffit d'un clic sur l'onglet pour ré-ouvrir la fenêtre), mais elle a été replacée en retrait par rapport au foyer de l'attention (le centre de l'écran).

Dans l'économie de forte concurrence attentionnelle qui caractérise l'état ordinaire des écrans, le sens des signes et des écrits d'écran dépend très fortement de leur positionnement mutuel : sa compréhension relève en partie d'une sémiotique des positions ou « géosémiotique » (Scollon et Wong Scollon, 2003). L'onglet marque donc le caractère « préoccupant » du cours d'action ainsi à la fois laissé en suspens (l'application reste ouverte) et placé en arrière-plan. On peut donc en conclure deux principes : primo, la préoccupation n'est pas simplement un état mental, mais elle est distribuée entre les personnes et les « écologies informationnelles » (Nardi et O'Day, 2000) auxquels elles se couplent dans l'action ; secundo, de tels environnements informatiques incorporent une organisation de l'activité de leurs utilisateurs sur le mode de la multiactivité (plutôt que du « zapping occupationnel »), puisque chaque fenêtre ou onglet actif matérialise une séquence en attente d'être reprise et de voir sa pertinence ravivée.

La question qui se pose dans des environnements dispersifs, comme par exemple ceux où les utilisateurs ont de nombreuses fenêtres ouvertes et onglets actifs, est de comprendre la dynamique d'allocation des enga-

gements. Le problème est plus général et avait déjà été identifié par Peirce : « Il est extrêmement difficile de porter notre attention sur des éléments de l'expérience qui sont continuellement présents. Car nous n'avons rien dans l'expérience avec lesquels les contraster ; et, sans contraste, ils ne peuvent attirer notre attention... Le résultat est que l'on doit avoir recours à des dispositifs détournés pour percevoir ce qui est là avec une intensité qui, une fois remarquée, devient presque oppressante par son insistance. » (Cité in Mead, 1932, p. 33). Cette question se pose avec une acuité toute particulière lorsque l'environnement matérialise une multitude de prises durablement perceptibles pour des actions diversement préoccupantes.

Les logiques d'innovation technique et de *design* se sont orientées vers la conception de tels « dispositifs détournés ». Ils permettent à l'utilisateur de « remarquer » ces traces et ces « points d'entrée » correspondant à des actions en suspens. Ils multiplient aussi les occasions de les remarquer. En ce sens la réallocation des engagements et le passage d'une série d'actions du statut de préoccupation d'arrière-plan à celui d'activité focale sont outillés et instrumentés. Deux des dispositifs qui contribuent à doter l'environnement d'une forme d'agentivité dans l'allocation des engagements sont particulièrement intéressants dans la perspective d'une approche écologique des activités communicationnelles : la sommation, et la présence « obstinée ».

Dans le cas de la « sommation », un événement perceptif est répété jusqu'à ce qu'il trouve une réponse adéquate (la répétition de l'événement marquant rétrospectivement le fait qu'un traitement adéquat n'a pas encore été produit), ou que son initiateur renonce à le prolonger (Schegloff, 1973). Un exemple caractéristique de sommation est constitué par les sonneries téléphoniques traditionnelles qui répètent un signal sonore, tandis que les usages actuels des sonneries musicales

s'orientant précisément vers une atténuation ou une compensation de cet effet de sommation (Licoppe, 2007).

Un second dispositif organise de manière très différente la production d'occasions répétées. Il consiste à inscrire la trace de la sollicitation durablement et perceptiblement dans l'environnement de l'activité, dans une position permettant au regard de s'y poser fréquemment (ce qui multiplie les occasions pour elle d'être remarquée et avivée). On dira que les sollicitations ont été rendues « obstinément » présentes (Datchary et Licoppe, 2007). C'est le cas du courrier électronique qui reste dans la boîte d'arrivée de la messagerie, souligné en gras jusqu'à ce qu'il ait été traité. La lecture et le traitement d'un message dans la boîte d'arrivée redeviennent des actions séquentiellement pertinentes à intervalles réguliers, lorsque le sujet ouvre sa boîte d'arrivée et en parcourt le contenu. Plus une telle sollicitation est placée de manière durable dans un point focal de l'activité (par exemple matérialisée sur l'écran de l'ordinateur, ou posée au milieu du bureau) plus les occasions pour celle-ci de devenir pertinentes et de voir le sujet s'orienter et s'engager vers les actions sont nombreuses. D'où des logiques de *design* orientées vers la création de « points d'entrée » pour l'action convenablement « placés » sur les écrans et rendus perceptivement saillants (par exemple, par des couleurs vives ou un surlignage), pour renforcer l'« obstination » de leur présence dans les écologies informationnelles.

Une approche écologique de l'activité communicationnelle

Le développement des technologies de communication a eu pour conséquence de multiplier les traces des sollicitations d'autrui et des échanges, tant sur le

mode de la sommation (la sonnerie d'un téléphone, le clignotement d'un onglet de messagerie instantanée à l'arrivée d'un message, etc.) que de la présence « obstinée » (les messages non traités qui restent dans la boîte de réception surlignés en gras, ou l'onglet de messagerie instantanée qui passe du bleu ciel à l'orange vif pour signaler qu'un message est arrivé et n'a pas été vu, etc.). Cette prolifération invite à traiter les usages de la communication médiatisée dans une perspective pragmatique et écologique. Il convient néanmoins de préciser les modalités par lesquelles les activités de communication s'inscrivent dans les écologies informationnelles.

La première est d'ordre quantitatif. Ces dispositifs de communication se font de plus en plus variés. La généralisation de leurs usages conduit à une multiplication des sollicitations dont ils sont le support et qui sont matérialisés dans les environnements d'action. Dans les types de métiers que nous considérons ici les sujets reçoivent plusieurs dizaines de courriers électroniques par jour avec des boîtes de réception qui dépassent le millier de messages. Ils sont aussi des utilisateurs fréquents de la messagerie instantanée. Les différents dispositifs de communication et leurs usages contribuent donc fortement au caractère dispersif des environnements de travail. Cette contribution est également qualitative. Un message non traité ne constitue pas seulement une séquence « ouverte » parmi d'autres actions en suspens. Il implique des formes particulières de normativité dans la mesure où il est orienté vers autrui.

Traiter une interaction en cours rend visible la pertinence soudaine conférée à cette activité particulière par rapport aux autres activités « en jeu » à ce moment-là. Cela implique une orientation normative spécifique, portant sur la manière de traiter de manière appropriée un autrui distant, et la possibilité pour le sujet de devoir rendre compte à tout moment de ses

actions vis-à-vis de ses correspondants. Ces derniers sont par exemple susceptibles de s'inquiéter de ne pas avoir reçu de réponse et il arrive fréquemment qu'ils explicitent ces attentes.

Enfin, plus que d'autres, les dispositifs de communication favorisent et rendent saillante une organisation séquentielle des cours d'action. La communication s'accomplit en effet sous la forme d'une succession de tours de parole et d'écriture organisés en « paires adjacentes ». Un tour de parole ou d'écriture constitue une première partie de paire et projette une seconde partie de paire adaptée (sommation/décroché, salutations, question/réponse, etc.) comme action à suivre. Celle-ci est également ajustée aux actes de langage accomplis en première partie de paire comme le marquent les structures de préférence (par exemple, le fait qu'une acceptation est la réponse préférée pour une invitation ou une offre, etc.) [Pomerantz, 1984]. Cette forme d'organisation séquentielle restreint les réponses pertinentes. Elle est reprise dans le *design* des technologies de communication électronique. Elle constitue le socle sur lequel s'enracine leur interactivité apparente (faites de « tours » projetant des types de réponses relativement attendues, prévisibles et bien définies). Du fait de cette circonscription des réponses pertinentes, l'organisation séquentielle de l'activité communicationnelle est particulièrement saillante.

Pour ces différentes raisons (qui s'ajoutent à la reconnaissance et à la visibilité croissante des activités de communication dans le travail) les fils d'action ouverts et associés aux activités de communication participent étroitement à la préoccupation des sujets et au développement de la multiactivité. De par leurs propriétés matérielles et pragmatiques, ils offrent même des ressources pour rendre empiriquement observable la préoccupation des sujets

Quand la préoccupation devient empiriquement observable : un cas d'usage de la messagerie instantanée

L'extrait vidéo discuté ici³ concerne un cadre commercial ayant envoyé trois minutes plus tôt un message instantané à un collègue connecté, à qui il demande s'il a toujours besoin d'une information. La séquence écrite correspondante, tapée rapidement, est la suivante :

– Aline Lafrance (15 :56) : allo

– Aline Lafrance (15 :56) : as-tu toujours besoin de la demande tnt

– Aline Lafrance (15 :56) : pour softtravel

Le message prend la forme d'une salutation (qui marque le début d'un nouvel échange potentiel, distinct de ceux qui ont précédé), suivie d'une question visant à vérifier la pertinence d'une demande précédemment formulée par l'interlocuteur. La fenêtre a ensuite été refermée, et elle a poursuivi d'autres engagements. Trois minutes plus tard, au moment où elle ouvre à nouveau la fenêtre de messagerie instantanée, de nombreux onglets d'applications demeurent ouverts au bas de la fenêtre Windows (Microso..., Bottin Équ..., Softvoya..., Adobe Rea..., Camtasia St..., etc.).

Ce dispositif des onglets en bas de page matérialise et signifie les applications correspondantes comme des activités en cours et des préoccupations d'arrière-plan. Ils sont perceptibles sur le mode d'une présence « obstinée », et « attendent » d'être vus, remarqués et « animés » (c'est-à-dire rendus pertinents par rapport à l'activité en cours). Ensuite, les activités que dénotent ces onglets sont activables d'un seul clic. Elles sont « ouvertes » au sens où elles peuvent être animées et rendues pertinentes presque sans effort. De manière caractéristique, cliquer sur un des onglets ouvre de nouveau la fenêtre correspondante (de sorte qu'elle occupe

une portion centrale de l'écran) et recouvre les autres fenêtres ouvertes (ce qui manifeste la concentration de l'attention et du souci vers les actions auxquelles invite plus particulièrement cette fenêtre).

Comme on l'a vu, la particularité des activités communicationnelles tient à l'implication d'autrui, aux orientations normatives que cela suppose et à une organisation séquentielle. Dans le cas de l'échange de messagerie instantanée ci-dessus, la suite pertinente projetée est une réponse du destinataire, par le même canal. Cet événement est rendu perceptible sur le mode de la sommation (l'onglet de la messagerie instantanée se met à clignoter) et de la présence « obstinée » (il change de couleur). Par contraste, le fait que l'onglet ne change pas de couleur ni ne clignote marque l'absence d'un tel événement, l'absence d'une réaction attendue de la part du destinataire. Dans notre cas, au bout de trois minutes durant lesquelles elle a téléphoné à un correspondant absent (elle laisse un message vocal) notre sujet revient à son écran et ouvre la fenêtre correspondante de messagerie instantanée qu'elle scrute pendant quelques secondes, en se tenant le menton. Elle amène la souris plusieurs secondes dans la fenêtre des messages, puis sort, puis vient positionner la souris sur le nom de son correspondant. Après une pause de plusieurs secondes, elle se lève et quitte son bureau.

Cette séquence montre que la charge que constitue la préoccupation n'est pas complètement déléguée à l'environnement puisque l'utilisatrice clique l'onglet de messagerie et rouvre la fenêtre avant que l'onglet ait signalé une réponse et invité l'utilisatrice à refaire passer l'échange de messagerie instantanée au premier plan de son activité. Quels qu'en soient les mécanismes mentaux, sa préoccupation « interne » pour l'échange en cours devient manifeste et visible, pour elle comme pour un observateur extérieur. Pourquoi ? Parce qu'ouvrir à ce moment la fenêtre de messagerie, en l'absence de changement d'état de l'onglet n'est qu'une des actions

appropriées auxquelles l'invite à ce moment son environnement d'écran : outre l'annuaire électronique ouvert plein écran, tous les autres onglets matérialisent des applications ouvertes, sur le même plan. Elle rend ainsi visible, à ce moment précis, un souci envers ce cours d'action-là parmi tous ceux laissés en suspens, elle le rend à nouveau saillant et manifeste l'intention d'agir à ce propos. Elle concrétise et manifeste de manière perceptible la dimension « interne » d'une préoccupation parmi de nombreuses autres, une préoccupation qu'on pouvait supposer être restée latente jusque là « dans sa tête », et dont l'organisation de l'écran et l'état de l'onglet de messagerie instantanée constituent le versant « externe ».

Conclusion

Le caractère fragmenté des activités contemporaines, tout particulièrement dans les environnements professionnels où la manipulation de l'information et de la connaissance joue un rôle essentiel, se traduit dans la forme et l'organisation des environnements d'action. La conception des technologies d'information et de communication et le *design* des environnements d'écran (en particulier les dispositifs à bases de fenêtres et d'onglets) associent des séquences d'activités à des applications logicielles, et présentent celles qui sont en cours comme ouvertes et en suspens, intelligibles comme des préoccupations d'arrière-plan. Les préoccupations ne sont pas des états mentaux, mais sont distribuées entre les corps et les environnements d'action. L'organisation même des écologies informationnelles rend intelligible notre manière d'agir dans des univers de sollicitations multiples sur le modèle de la multiactivité, plus que du « zapping occupationnel ». À tout instant le présent des sujets s'épaissit de ces multiples séquences d'actions ostensiblement ouvertes et « en jeu », même si ce n'est

qu'en arrière-plan d'une orientation principale de l'attention. Les différents horizons temporels de ces préoccupations confèrent au présent de l'activité une extension temporelle qui dépasse l'instant présent, du côté du passé comme du futur.

Parmi l'ensemble des activités pertinentes, celles qui ont trait à la communication se caractérisent par une orientation normative et une organisation séquentielle particulières (l'action à suivre attendue est souvent une réponse d'autrui) dans laquelle le type d'action à suivre est relativement circonscrit par l'organisation des « paires adjacentes » (une question projette une réponse, etc.). Les activités communicationnelles sont tout particulièrement la source de sollicitations et de préoccupations multiples. Elles contribuent fortement à ce que les conduites soient vécues

sur le mode de la multiactivité, d'autant que du fait de la manière dont le caractère « ouvert » des interactions s'inscrit dans l'environnement et de leur organisation séquentielle particulière, la communication et les dispositifs électroniques sur lesquels elle s'appuie fournissent des ressources pour rendre observable et visible la préoccupation.

L'*homo communicans* contemporain, individualiste, autonome et « connecté » à de multiples correspondants sur de multiples dispositifs de communication est particulièrement exposé à agir selon la modalité de la « multiactivité ». Le silence et l'état de repos lui deviennent d'autant plus inaccessibles qu'il est en permanence préoccupé ou en situation d'être préoccupé, du fait de l'environnement dans lequel il agit et des agencements matériels à travers lesquels il agit.

NOTES

1. Cet article est basé sur plusieurs recherches effectuées dans un centre de recherche et développement d'une grande entreprise de service, dans les services commerciaux d'une autre organisation de ce type et dans deux entreprises « jeunes pousses » du secteur des technologies de l'information et de la communication.
2. G. H. Mead pensait ainsi que la réalité passée pertinente pour

l'action se manifeste au présent de celle-ci : « Une réalité qui transcende le présent doit se manifester dans le présent. » (Mead, 1932, p. 43).

3. Celui-ci est tiré d'un corpus d'observations vidéo de cadres canadiens au travail, lié à une étude en cours menée par l'auteur en collaboration avec Serge Proulx et Renato Cudicio.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BOUTET, J., « Le travail devient-il intellectuel ? », *Travailler*, n° 6, 2001, p. 55-70.

CLOT, Y., *La Fonction psychologique du travail*, Paris, PUF, 1999.

DATCHARY, C., LICOPPE, C., « La multi-activité et ses appuis. L'exemple de la "présence obstinée" des messages dans l'environnement de travail », *Activité*, vol. 4, n° 1, 2007, p. 4-29.

HATZFELD, N., « L'intensification du travail en débat. Ethnographie et histoire aux chaînes de Peugeot-Sochaux », *Sociologie du travail*, vol. 46, n° 3, 2004, p. 291-307.

KIRSH, D., « The Context of Work », *Human-Computer Interaction*, n° 16, 2001, p. 305-322.

Christian Licoppe

LAHLOU, S., « Attracteurs cognitifs et travail de bureau », *Intellectica*, n° 30, 2000, p. 75-113.

LICOPPE, C., « Qu'est-ce que répondre au téléphone ? Une sociologie des sonneries téléphoniques (musicales) », *Réseaux*, n° 141-142, 2007, p. 327-360.

MEAD, G. H., *The Philosophy of the Present*, New York, Prometheus Books, 2002 (1^{re} éd. 1932).

NARDI, B., O'DAY, V., *Information Ecologies: Using Technologies with Heart*, Cambridge, MIT Press, 2000.

PARADEISE, C., LICHTENBERGER, Y., « Compétence, Compétences », *Sociologie du travail*, vol. 43, n° 1, 2001, p. 33-48.

SCOLLON, R., WONG SCOLLON, S., *Discourses in Place*, Londres, Routledge, 2003.

VELTZ, P., ZARIFIAN, P., « Vers de nouveaux modèles d'organisation ? », *Sociologie du travail*, vol. 35, n° 1, 1993, p. 3-25.