



*Texte original**.

Jeune praticien en ergonomie : l'analyse de l'activité comme repère pour l'intervention ?

Natacha BRODIN, Ergonome consultante

brodinatacha@gmail.com

Dans la mesure où l'activité réelle est une référence « intégratrice » du travail (Guérin *et al.*, 1997) cette proposition s'attache à montrer comment son analyse se positionne pour un ergonome novice.

*Ce texte original a été produit dans le cadre du congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française qui s'est tenu à Bordeaux du 3 au 5 octobre 2018. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante :

Brodin, N. (2018). Jeune praticien en ergonomie : l'analyse de l'activité comme repère pour l'intervention ? Actes du 53^{ème} Congrès de la SELF, Bordeaux, 3-5 Octobre 2018.

Aucun usage commercial ne peut en être fait sans l'accord des éditeurs ou archiveurs électroniques. Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page.

L'ANALYSE DE L'ACTIVITE REELLE : UNE BOUSSOLE

Le point de vue partagé est celui d'une jeune ergonome consultante avec deux ans d'expérience. L'analyse de l'activité est appréhendée ici comme un outil intégré à un second, celui de l'observation de terrain. L'enjeu étant de réussir à extraire l'activité réelle, des observations.

Face aux exigences du métier d'ergonome, l'analyse de l'activité est un repère clef avant, pendant et après l'intervention pour une consultante novice. Dès le premier contact, elle est mise en avant et vendue, ce qui permet simultanément de promouvoir la spécificité de la discipline. Au moment du démarrage officiel (souvent marqué par un comité de pilotage - COPIL), elle est présentée de manière pédagogique pour notamment faciliter la présence terrain ultérieure de l'ergonome. Pour autant, à chaque début d'intervention, un doute s'installe : qu'est-ce que l'analyse de l'activité va cette fois-ci révéler ? Cette question perdure, de manière plus ou moins prégnante selon la demande, jusqu'au moment où souvent hors terrain, en réalisant des liens entre analyse de l'activité réelle, analyses des données recueillies et les connaissances sur le fonctionnement de l'homme au travail, le basculement s'effectue. Cet instant conforte l'ergonome novice dans cette posture d'usage de l'analyse de l'activité réelle puisqu'elle permet de proposer un autre regard sur une ou plusieurs situations de travail. A ce stade, un second questionnement émerge : comment l'analyse de l'activité réelle va-t-elle être accueillie par les acteurs de l'entreprise ? Sa présentation est en effet un enjeu puisqu'elle aide à l'instruction des décisions dans les choix de transformation possible dans le cadre de la demande actuelle. Mais pas seulement, puisque son usage contribue aussi au développement d'une pratique professionnelle émergente avec l'enrichissement de sa propre bibliothèque de situations (Schön, 1994)

qui servira d'hypothèse dans de futurs projets.

Cependant, définir le périmètre de l'analyse de l'activité n'est pas toujours évident. Il semble donc nécessaire de distinguer deux dimensions dans l'analyse ergonomique de l'activité : sa compréhension générale par une description de(s) situation(s) de travail et la quantification permettant l'administration de la preuve par le travail réel. Ce dernier aspect fait résonance aux propos de F. Daniellou lors des Journées de Bordeaux (Mars 2018) qui a questionné l'utilité des observations systématiques en intervention. Interpellée, deux exemples tenteront de mettre en exergue l'intérêt de mobiliser l'analyse de l'activité réelle dans toutes ses dimensions et ce, dans deux cadres singuliers d'intervention.

USAGES DE L'ANALYSE DE L'ACTIVITE EN INTERVENTION

Exemple 1 : l'analyse de l'activité dans une intervention 'courte' (6 jours)

L'entreprise concernée produit principalement des pins maritimes et compte six opérateurs à temps plein hors pics d'activité. Pour limiter des contraintes physiques liées à la découpe des mottes, le directeur décide d'investir dans une machine sur-mesure de « découpe de mottes » afin d'automatiser cette découpe. L'implantation de ce nouvel équipement dans l'entrepôt impacte donc l'activité des opérateurs qui effectuent le contrôle et le tri des plants à la sortie de cette ligne de découpe, mais également l'organisation spatiale des différents équipements dans l'entrepôt. Le temps de présence terrain étant réduit, l'analyse de l'activité réelle des agents de tri s'est directement concentrée sur les déterminants du travail qui pouvaient être à l'origine de postures astreignantes et de ports manuels de charges répétés.

Prenons l'exemple de deux situations de travail : celle du transfert des caisses de la ligne d'arrivée des caisses au plan de travail puis celle du transfert du plan de

travail au rack de rangement. L'opérateur porte manuellement deux fois, la même caisse de 14 kg (poids variable selon les conditions climatiques). Pour remplir un seul rack, un opérateur soulève 33 fois une caisse puis transporte 33 fois cette même caisse ; soit un poids total de 924 kg pour un rack complet. Trois racks sont remplis par jour par opérateur. Pour réaliser ces transferts, l'opérateur adopte des torsions du tronc, des flexions du dos et des flexions des genoux (11 fois pour un seul rack). Les causes identifiées sont liées à la séparation des surfaces de travail entre la ligne d'arrivée des caisses et le plan de travail, la hauteur différente entre la ligne d'arrivée des caisses et le plan de travail, la disposition du plan de travail qui est perpendiculaire à la ligne d'arrivée des caisses, la séparation du plan de travail avec le rack de rangement et enfin, la hauteur du dernier étage du rack entre le sol et l'«étagère».

La co-construction des pistes d'amélioration avec les opérateurs a permis de convoquer de nouveau l'analyse de l'activité et de hiérarchiser les besoins en termes de matériels notamment. Les liens éprouvés entre la compréhension de l'activité réelle, la quantification du nombre de manipulations manuelles des caisses, du nombre de postures astreignantes adoptées, l'implantation des équipements et les différentes normes ont permis de convaincre le directeur dans l'achat prioritaire d'équipements limitant le double port manuel de charges pour ces deux situations de travail.

Exemple 2 : les analyses de l'activité dans une intervention 'longue' (18 jours)

Dans une entreprise spécialisée dans la vente et la livraison de produits électroménagers, la direction d'un des quatre entrepôts note une augmentation du nombre de chauffeurs-livreurs (CL) reconnus travailleurs handicapés et des salariés ayant une restriction de port de charges lourdes. La demande se concentrait donc sur l'identification des

facteurs potentiels à l'origine des restrictions d'aptitude et des accidents du travail des chauffeurs-livreurs et des préparateurs de commandes, nommés les « rouleurs » de l'entrepôt (appelé site A). Suite à la reformulation de la demande et aux entretiens (Daniellou et Béguin, 2004), deux changements organisationnels semblent impacter l'activité des CL. Le premier concerne l'évolution des missions des CL avec notamment le passage du chauffeur-livreur qui dépose « simplement » le produit, au chauffeur-livreur de « service » avec la dépose puis l'installation, la mise en service du produit et la vente de produits annexes aux clients. Le second changement concerne l'augmentation de l'effectif général des chauffeurs livreurs installateurs sur tous les entrepôts (3 sites), accélérant le nombre de nouveaux CL à former.

Dans ce contexte, pour comprendre ce qui pouvait impacter la santé des CL pendant la tournée, il apparaissait primordial de comprendre ce qui se passait en amont du chargement du véhicule. C'est-à-dire comment les produits arrivaient à l'entrepôt, comment ils étaient répartis, stockés mais aussi analyser l'organisation des tournées et les critères d'élaboration de ces dernières. Le nombre de jours vendu a permis une approche holistique de l'homme au travail avec des temps d'analyses relativement importants.

Après plusieurs jours d'observation et des analyses des activités effectuées, un constat émerge : les changements organisationnels modifient les activités de l'ensemble des opérateurs de l'entrepôt, à différent niveaux : l'activité de préparation des commandes à l'entrepôt (des rouleurs), l'organisation même des tournées de livraison (des chefs d'équipe) et in fine, l'activité des chauffeurs livreurs avant, pendant et après la livraison. La quantification a été réalisée pour chacune des activités. A un stade avancé de l'intervention, l'analyse d'une situation de travail couplée à des traces de l'activité d'un rouleur surprend la jeune ergonome.

A titre d'exemple, les rouleurs ne pouvant apporter une explication à l'ergonome, celle-ci décide de s'adresser à un manager pour éclairer cette analyse. Il s'agissait d'un décalage entre l'heure de clôture des ventes effectuée par les chefs d'équipe et l'heure d'arrivée du dernier semi-remorque (déchargée par les rouleurs) partant d'un autre site, B : « les clients qui achètent un produit en ligne et dans les magasins peuvent être livrés dès le lendemain si la commande, alors nommée J+1, est effectuée avant 18 h. Il semblerait que la clôture des commandes en J+1 s'effectue à 18 h sur le site A (site de la demande) contre 16 h sur le site B (qui achemine tous les produits au site A). Alors que les clients poursuivent leurs achats entre 16 h et 18 h pour être livrés le lendemain, le chargement des produits dans la dernière semi-remorque au site B se termine à 16 h. Pendant 2 heures, les commandes des clients s'accumulent alors qu'aucun produit supplémentaire ne sera rajouté dans la semi-remorque qui livrera le site B, à 5 h le lendemain. A l'arrivée de la semi-remorque à 5 h sur le site A, des produits peuvent alors manquer. A 5 h 30, le manager va rechercher si le même produit est disponible dans le stock de l'entrepôt pour obtenir une tournée « complète » au CL ; cette recherche prend du temps (également quantifié par l'ergonome). Un produit manquant signifie une perte de la prime 'quantité' du manager d'une part, et plus il y a de produits manquants (et abîmés, il s'agit d'un autre point du diagnostic non développé dans cet article), plus le nombre de CL est impacté et l'heure du départ de certains CL initialement prévue à 6 h 30 sera décalée, d'autre part. Les CL rechercheront à rattraper ce retard au cours des tournées. Un client non livré est aussi une perte de la prime 'quantité' chez le CL... ». De retour quelques jours plus tard à l'entrepôt logistique (site A), l'ergonome novice observe qu'aucun produit ne manque. Le manager lui apprend qu'ils ont décidé

depuis plusieurs jours de clôturer les ventes la veille dès 16 h !

La question de la restitution stratégique de l'analyse se pose dans la mesure où le travail a déjà changé avant la restitution finale en COPIL : quelle est l'utilité de la restituer ? Quelle pertinence pour le client si la situation d'hier n'est plus ? Le partage de ces questionnements avec l'ergonome expérimenté du cabinet (19 ans d'expérience) a permis de percevoir un autre usage de l'activité réelle, cette fois-ci en restitution directe. En définitive, c'est dans la répétitivité antérieure des situations de travail collectée et en mettant en avant les conséquences santé/performance de situations de travail sélectionnées que le diagnostic, à la demande du directeur, a été en plus, partagé entre les sites et à différents niveaux hiérarchiques. Par cet exemple, il s'agit également d'illustrer la notion de maîtrise ou plutôt de non maîtrise que peut recouvrir l'analyse de l'activité réelle dès qu'elle est partagée : soit pendant l'intervention en évaluant les risques potentiels à son partage soit, une fois l'analyse globale terminée, dans un cadre plus formel.

USAGES DE L'ANALYSE DE L'ACTIVITE, GAGE DE QUALITE D'INTERVENTION ?

A la lumière des quelques mois d'expérience, il apparaîtrait que l'usage de l'analyse de l'activité recouvre une dimension plurielle qui serait un gage de qualité de l'intervention dans la mesure où il existerait :

- Une analyse de l'activité réelle *vendue* qui essaierait d'agir comme une « promotion » de la discipline,
- Une analyse de l'activité réelle *stratégique* répondant à un ratio qualité/ efficacité/ satisfaction des opérateurs à différents niveaux,
- Une analyse de l'activité réelle *pédagogique* à modéliser pour

qu'elle soit compréhensible et utile à tout acteur concerné par l'intervention,

- Une analyse de l'activité réelle *en action* en référence aux analyses qualitatives et quantitatives qui donneront la possibilité à l'ergonome de se laisser surprendre,
- Une analyse de l'activité réelle *partagée* qui ramène au temps opportun de la convoquer pour transformer le travail.

En ce sens, ses différentes formes d'usages permettent à l'ergonome novice de garder le cap de son intervention. S'il en est convaincu, elles semblent synonymes de qualité du travail, de satisfaction et garant de valeurs sur le déroulement de ses interventions.

NOVICES, EXPERIMENTES, QUELLES RECONNAISSANCES DE L'ANALYSE DE L'ACTIVITE ?

En tant que jeune praticienne, la maîtrise de l'analyse de l'activité rassure. De ce fait, quelque soit l'intervention, elle est utilisée. Force est de constater que la rencontre avec une diversité de praticiens ergonomes depuis l'obtention du diplôme, interroge sur l'usage effectif réel de l'analyse de l'activité.

Sans analyse de l'activité, comment la diversité, la variabilité du travail et les aléas spécifiques aux contextes d'intervention sont-elles mises en avant ? Sans analyse de l'activité, quelle est la valeur ajoutée d'un ergonome dans une demande organisationnelle par exemple, face à un autre professionnel (psychologue du travail, préventeurs, spécialiste du lean management etc.) ? Qu'est-ce qui amène un ergonome expérimenté à une économie de l'usage de l'analyse de l'activité ? A contrario, qu'est ce qui motive un ergonome expérimenté à en poursuivre l'usage ? Le développement d'un tutorat continu (autrefois réalisé par J. Christol) peut-il y répondre ?

Une nouvelle rencontre, dans quelques années, sur le même thème, pourrait notifier les évolutions du regard porté sur l'usage poursuivi de l'analyse de l'activité.

BIBLIOGRAPHIE

Daniellou F., Béguin P. (2004), « Méthodologie de l'action ergonomique : approches du travail réel », in P. Falzon (éd.), *Ergonomie*, Paris, PUF, 336-358.

Guérin F., Laville T., Daniellou F., Durrafourg J., Kerguelen A. (1997), *Comprendre le travail pour le transformer, la pratique de l'ergonomie*, Editions de l'ANACT, Lyon, 2^e éd.

Schön D. A. (1994), *Le praticien réflexif. A la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Les Editions logiques « Formation des maîtres ».