

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/276935002>

Analyser l'activité enseignante : des outils méthodologiques et théoriques pour l'intervention et la formation

Book · January 2010

CITATIONS

46

READS

623

1 author:



Frédéric Yvon

University of Geneva

29 PUBLICATIONS 222 CITATIONS

SEE PROFILE

INTRODUCTION

Cette première partie présente deux des principaux programmes scientifiques basés sur l'ergonomie de langue française pour analyser le travail enseignant² : le programme du cours d'action et l'ergonomie de l'activité des professionnels de l'éducation. Ces deux programmes de recherche s'inscrivent dans le même mouvement, soit la sortie du laboratoire et le recours à l'instrumentation de l'ergonomie comme alternative à la méthode expérimentale.

Pour bien comprendre ce qui distingue et confond ces programmes, il faut d'abord saisir le concept d'ergonomie de langue française, qui leur sert de référence, et en présenter la démarche et les méthodes.

1. QU'EST-CE QUE L'ERGONOMIE?

Étymologiquement, « ergonomie » signifie « étude des lois du travail ». Dans le langage courant, l'ergonomie désigne le savoir appliqué à la conception des objets et à l'aménagement des postes. On fera par exemple appel à un ergonome pour régler le fauteuil sur lequel on s'assoit, de manière à prévenir les lombalgies aiguës, ou surélever le clavier de son ordinateur pour éviter les troubles musculo-squelettiques. On comprend alors qu'il s'agit de préserver la santé physique des travailleurs en utilisant la connaissance des règles de fonctionnement du corps humain. L'ergonomie, selon une définition bien connue, vise donc à adapter les conditions de travail dans une double finalité : préserver la santé des travailleurs et accroître leur efficacité. Un travailleur qui ne souffre pas de troubles physiques causés par son environnement de travail s'absentera moins, coûtera moins cher à la communauté en matière de frais médicaux et sera plus efficace dans ses gestes quotidiens. L'ergonomie tend vers un compromis : pour respecter le travail, il faut commencer par respecter le travailleur.

Cette définition pourrait aller de soi, mais elle a également une connotation militante. L'ergonomie s'est en effet illustrée dans son combat contre le taylorisme. L'erreur de Taylor et de son organisation scientifique du travail est d'avoir suivi une seule logique : la productivité. La recherche du geste le plus simple et le plus rapide, en un mot du geste le plus efficace, ignorait les propriétés du « moteur humain » : l'homme se fatigue et requiert des périodes de récupération. La répétition d'un seul geste toute la journée, même le plus simple comme l'action de visser un boulon, exige de l'homme une constance et une attention particulières. Le rythme de la machine ne peut être le diapason du rythme humain sans entraîner de graves conséquences pour la santé de l'homme.

² Il en est d'autres cependant. Cette partie passe notamment sous silence le courant de la didactique professionnelle qui a réalisé des avancées importantes dans ce domaine. On recommande au lecteur de consulter des ouvrages à ce sujet pour avoir un panorama plus complet des usages des sciences du travail dans l'étude des activités éducatives et de formation (Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). *La didactique professionnelle*. *Revue Française de Pédagogie*, 154, 145-198 ; Vinatier, I. (2009). *Pour une didactique professionnelle de l'enseignement*. Rennes: PUR).

Taylor proposait une analyse du travail, une décomposition de l'action professionnelle en différentes opérations dans le but d'une recombinaison suivant une rationalité instrumentale : à un but déterminé, il est possible de définir l'opération la plus simple et la plus appropriée pour atteindre ce but. L'analyse taylorienne du travail se veut une chasse aux temps morts et aux gestes inutiles. Elle permet de gagner en productivité, mais fait de l'homme une composante de la machine sommée de se plier à la logique instrumentale. Ce que Taylor semblait ignorer est que l'homme n'est pas une « machine » comme les autres : elle a ses règles d'utilisation et ses caractéristiques propres (Lahy & Laugier, 1933). La fonction de l'ergonome est donc d'intégrer les caractéristiques du facteur humain dans la conception des postes de travail. Il s'agit de prendre en compte certaines variables que l'ingénieur ignore en général. En effet, n'ayant aucune connaissance en physiologie ou en motricité posturale, celui-ci se base sur son bon sens pour concevoir des tâches et des postes de travail qui permettront d'atteindre la finalité recherchée : le produit. Ainsi, l'homme fait figure de variable « souple » capable ou non de s'adapter et de se plier aux exigences de la production.

L'ergonomie s'oppose quant à elle à cette approche : ce n'est pas à l'homme de s'adapter à son travail au détriment de sa santé, mais plutôt à l'environnement de travail d'être adapté à l'homme. Elle donne donc lieu à une technologie du facteur humain (*human engineering*). En considérant le but à atteindre, elle étudie la façon de concevoir la tâche de manière à ce qu'elle respecte les seuils de tolérance de la machine humaine (seuil de nuisance sonore, seuils thermiques, amplitude de travail, nocivité des produits et salubrité des espaces de travail).

On connaît l'ergonomie principalement sous cette forme : une ergonomie de conception centrée sur la tâche et les problèmes de posture et de santé physique. On connaît cependant moins l'ergonomie alternative qui s'est d'abord développée dans les pays francophones européens (surtout en France et en Belgique) pour ensuite s'étendre à d'autres régions (notamment au Québec, au Brésil et à l'Algérie) et se fusionner à d'autres traditions de recherche (particulièrement en Finlande). Dans ce cas, on parle de l'ergonomie de langue française dont la création remonte à 1967 avec la fondation de la Société Ergonomique de Langue Française. On devrait désormais parler de l'ergonomie de l'activité puisque le facteur linguistique n'est plus le dénominateur commun des recherches dans ce domaine.

Quelles sont donc les spécificités de cette approche? La réponse à cette question peut découler de la question suivante posée par Alain Wisner (1995) : « À quel homme le travail doit-il être adapté? » Il est possible de déterminer *a priori* les caractéristiques d'un travailleur abstrait (au sens du résultat d'une généralisation), mais un tel portrait-robot estompé les différences individuelles, en commençant par les différences de genre. Les particularités de la personne doivent être prises en compte à chaque conception d'un poste de travail. En d'autres termes, on n'a jamais fini d'analyser l'environnement de travail et son adéquation avec les caractéristiques du travailleur. Il ne peut donc pas exister une fois pour toutes un modèle de l'humain au travail. Or, cette variabilité doit aussi être prise en compte du point de vue de la situation elle-même : il n'y a pas deux pièces complètement identiques. La variabilité fait partie inhérente du travail. Aristote parlait en son temps du monde de la contingence. C'est à cette contingence que fait face le travailleur. Ainsi naissent les exigences d'une analyse ergonomique du travail : cerner la complexité des situations et apporter des ajustements au travail des hommes pour que situation et travail s'harmonisent. Une telle prise en compte amène à déplacer la question du facteur humain vers le concept d'intelligence au travail. Il n'y a

pas le travail manuel d'un côté et le travail intellectuel de l'autre : tout travail exige une mobilisation psychologique de la part de l'individu. Action et cognition donc sont inextricablement liées.

2. DEMARCHE ET METHODES DE L'ERGONOMIE DE L'ACTIVITE

La particularité de l'ergonomie de l'activité est de s'intéresser de plus près aux opérations du travail (dans ce sens, on parlera d'un opérateur pour désigner le travailleur, salarié dans la majorité des cas) dans le but de transformer le travail. Pour respecter la singularité de chaque milieu et de chaque poste, l'ergonomie dite de langue française a façonné, sous l'impulsion d'Alain Wisner, une démarche centrée sur l'analyse du travail dont les étapes sont les suivantes :

- analyse de la demande;
- analyse de l'environnement et de la situation;
- analyse de la tâche;
- analyse de l'activité;
- élaboration et mise en circulation d'un diagnostic;
- formulation des recommandations.

La présentation de ces étapes est à titre indicatif puisque le propre d'une intervention est de s'adapter aux réalités du terrain. La démarche peut donc être itérative, c'est-à-dire revenir en arrière au fur et à mesure des observations recueillies.

En ergonomie, on voit donc que l'analyse du travail comporte deux volets : l'analyse de la tâche, de ce qui est à faire et de comment cela doit être fait (en ce sens, le concept de tâche englobe celui de prescription), et l'analyse de l'activité, comment les opérateurs s'y prennent réellement pour accomplir l'activité. Cette distinction entre le « quoi faire » et le « comment faire » remonte à l'ouvrage d'Ombredane et Favergé (1955), mais l'écart entre ce qui devrait être fait en théorie et la façon dont l'activité se déroule en réalité existe toujours. En fait, il constitue le socle théorique de l'ergonomie de l'activité.

L'analyse du travail en ergonomie n'est par conséquent que l'une des étapes d'une démarche plus globale de la pratique ergonomique. Puisque l'ergonomie se définit par sa finalité (c'est-à-dire corriger des conditions de travail qui portent atteinte à la santé des travailleurs ou concevoir des objets qui respectent les caractéristiques du travailleur), chacune des étapes trouve son sens et sa justification par rapport à l'objectif fixé.

Avant d'accepter la commande qui lui est adressée, l'ergonome doit en négocier les termes. Dans un premier temps, il s'agit bien souvent de déplacer les termes et de s'interroger sur l'objet même de la demande. Il est fort possible que la formulation du problème découle d'un positionnement idéologique qui biaise l'analyse. On risquerait alors de confondre les symptômes avec les causes du problème. Il faut donc déconstruire avec le client le prédiagnostic qu'il a pu faire de la problématique. Bien souvent, tout se joue à ce moment, soit lors de l'analyse des représentations initiales qui font écran à la résolution du problème. Ainsi, la première étape de la démarche consiste à décortiquer la demande et à mettre en suspens toute cause au problème évoquée de manière spontanée. En cela, l'ergonomie est bien une activité de recherche et non de consultation. Elle cherche à découvrir, au-delà des apparences et des conséquences visibles sur la production, les véritables difficultés et contraintes rencontrées par les travailleurs.

Cette mise en suspens du jugement s'accompagne d'une première visite dans le milieu de travail. C'est le moment où se négocie un autre type d'engagement : un contrat informel avec les travailleurs. Rien ne peut être accompli sans leur collaboration, sans leur adhésion. Mandaté par la direction, à moins que la demande ne vienne d'un comité paritaire en hygiène et sécurité au travail, l'ergonome doit convaincre les opérateurs de sa bonne foi et de sa véritable envie de comprendre et de connaître. Lui-même expert des conditions de travail, il ne peut que reconnaître l'expertise des opérateurs vis-à-vis de leur poste et de leurs conditions de travail. Il s'agit donc de songer à une posture adéquate en même temps que l'ergonome se familiarise avec les caractéristiques de l'environnement de travail. C'est à l'issue de cette connaissance globale du fonctionnement de l'entreprise, c'est-à-dire de la fonction du service sur lequel portera son enquête ainsi que les contraintes qui s'exercent sur celui-ci, qu'il pourra amorcer une analyse précise du travail.

S'initie ensuite l'étape proprement dite de l'analyse du travail. L'ergonome s'informe des prescriptions, de ce qui est demandé au travailleur et des éventuelles contradictions contenues dans la définition de la tâche. De façon parallèle, il procède à l'examen minutieux des gestes des opérateurs qui réalisent les activités de la façon prescrite et ceux qui les effectuent d'une façon détournée. Il cherche ainsi à cerner les écarts et à comprendre les raisons pour lesquels les travailleurs procèdent différemment, contournent les règles, voire les transgressent. Le postulat est de considérer que les différences ne sont pas à mettre sur le compte de la mauvaise volonté ou d'une mauvaise foi, mais que les stratégies déployées par les travailleurs ont toujours leurs sources dans un effort de préserver leur santé et d'assurer les objectifs de productivité. Travailler est à cet effet l'art de faire des compromis. À partir de la réponse des travailleurs vis-à-vis de la prescription, l'ergonome tente de retrouver les conflits sous-jacents. Son activité consiste alors à présenter aux organisateurs du travail des contraintes réelles qui leur sont méconnues auxquelles sont soumis les travailleurs et, du coup, à reconnaître, en les décrivant, les stratégies développées par ces derniers.

L'analyse de l'activité peut s'effectuer de différentes manières. Préalablement, on ne peut pas faire l'économie de l'observation directe, attentive et curieuse. L'ergonome cherche à comprendre ce qui se passe sous ses yeux et accepte de reconnaître qu'il ne sait pas et qu'il ne comprend pas. La présence directe et la prise de notes sont généralement complétées par des entretiens simultanés ou consécutifs de manière à ce que le travailleur explique ce

qu'il a vu ou contredise ce qu'il a cru voir. L'incompréhension devient donc un levier pour dépasser les apparences et s'imprégner de la complexité des situations de travail.

La collaboration des travailleurs est donc essentielle. Il est important de souligner qu'il ne s'agit pas d'un entretien portant sur ses représentations, son identité ou ses opinions à propos de son travail. Il est plutôt centré sur le travail réel, ce qui est fait et ce que le chercheur a observé. Dans certains cas, il est possible de faire intervenir la vidéo pour enregistrer une séquence d'activités. Le petit film sert alors de support aux verbalisations du travailleur de manière à pouvoir expliciter chaque geste et à s'assurer qu'un automatisme n'a pas été oublié en cours d'analyse. L'enregistrement peut aussi servir de support à la mesure et au codage des gestes ou de la direction du regard ainsi qu'à l'observation d'autres données sur le poste de travail. Il est ainsi possible de quantifier certaines postures ou certains gestes sur une journée entière. L'enregistrement continu permet enfin de repérer après-coup des incidents qui pourront être discutés et analysés en groupe avec l'ergonome.

On voit donc que la pratique de l'ergonomie s'appuie sur une diversité de méthodes qui s'étend des méthodes qualitatives aux méthodes quantitatives. Un tel clivage ne doit pas exister lorsqu'on produit des descriptions aussi fidèles que possible du travail réel des opérateurs. Il est d'ailleurs possible d'avoir recours à la méthode expérimentale pour vérifier des interférences enregistrées lors du travail clinique. Il ne s'agit donc pas d'une question de méthode, mais plutôt de méthodologie. L'usage d'un instrument de collecte et de description repose sur l'atteinte d'une finalité précise : découvrir l'activité réelle pour orienter la résolution des difficultés formulées ou concevoir des dispositifs plus adaptés.

La proposition du réaménagement du poste du travail ou de l'adoption d'un nouvel instrument se déroule en deux étapes. Premièrement, on commence par la mise à l'épreuve des hypothèses, des explications et de la solution auprès des différents partenaires dans le cadre, bien souvent, d'un comité de pilotage. C'est après avoir validé et s'être assuré que la solution proposée satisfait aux différents critères et contraintes émis au début de l'intervention que l'ergonome rédige le rapport qui contient les recommandations ergonomiques en vue de résoudre le problème, recommandations qui concluent l'intervention et constituent la deuxième étape de la proposition.

3. RETOUR SUR LA COMPARAISON DES PROGRAMMES DE RECHERCHE

Chacun des programmes de recherche abordés dans la première partie de cet ouvrage reprend une part de l'héritage ergonomique. Le cours d'action s'inscrit dans la filiation d'une ergonomie de conception, en l'occurrence une conception de dispositifs de formation sur la base de la compréhension et de l'analyse de l'activité réelle. À l'inverse, l'ergonomie de l'activité enseignante, aussi appelée clinique de l'activité, se présente comme une ergonomie de correction consistant à mobiliser les travailleurs en tant qu'acteurs de la transformation de leur situation de travail.

Dans les deux cas, il s'agit donc de comprendre et de transformer la situation de travail, mais la séquence est différente pour chacun d'eux. Pour le cours d'action, le programme scientifique occupe le premier rang, c'est-à-dire qu'il faut d'abord comprendre le travail enseignant à l'aide d'un outillage théorique et méthodologique adéquat afin de le transformer.

Dans le cas de la clinique de l'activité, l'intervention a préséance. En ce sens, il faut exercer une transformation pour comprendre, en l'occurrence, les lois du développement de l'activité professionnelle. Le programme de recherche est ainsi au service d'un projet de transformation des situations de travail et se nourrit en retour des réussites ou des échecs des interventions effectuées.

Si ces deux approches nourrissent la même préoccupation quant à la formation, on comprendra néanmoins que celle-ci n'occupe pas la même place dans les deux démarches scientifiques. Pour l'ergonomie de l'activité enseignante, l'intervention est directement liée à la formation et au développement de l'activité professionnelle. Pour l'ergonomie de conception, l'intervention précède le développement d'un programme technologique centré sur l'élaboration de formation reposant sur un observatoire et un conservatoire de l'activité des enseignants, soit les enseignants novices dans la contribution présentée plus loin dans cet ouvrage.

Pour terminer provisoirement, on se permettra une légère précision : les cadres théoriques sont différents. On trouvera des compléments d'information à ce sujet dans la deuxième partie de cet ouvrage. Par contre, les deux programmes font référence à l'autoconfrontation comme méthode. Ce dispositif de confrontation au moyen de vidéos n'a néanmoins pas la même fonction dans les deux cas. Il est d'ailleurs coutume de parler d'autoconfrontation tout court dans le cadre du programme du cours d'action et d'autoconfrontation croisée pour la clinique de l'activité et l'ergonomie de l'activité des professionnels de l'éducation. Or, même si on parle pour ces derniers d'autoconfrontation initiale, la fonction de l'enregistrement vidéo n'est pas la même.

Dans le cas du cours d'action, l'autoconfrontation est utilisée comme méthode d'explicitation de l'action, en particulier des cognitions qui accompagnent l'action et sont observables à l'écran. Cette méthode se rapproche des dispositifs de rappel stimulé, c'est-à-dire replonger l'acteur dans son action passée afin de récupérer son activité cognitive en situation.

Le rôle de l'autoconfrontation croisée est tout autre. Disons-le de façon brutale pour lever toute ambiguïté : la vidéo, l'enregistrement des traces de l'activité, n'est qu'un *prétexte* pour provoquer une autre activité. L'action passée qui a été consignée par la vidéo n'est que le point de départ pour permettre au sujet de découvrir des bifurcations possibles de celle-ci, autrement dit pour « ouvrir » et « déplier » les possibilités. L'autoconfrontation croisée ne vise donc pas à donner accès à l'activité passée, mais constitue plutôt une activité secondaire à la première, une activité à partir d'une autre activité. C'est d'ailleurs cette seconde activité qui fait l'objet de l'analyse comme l'illustre très bien la deuxième contribution de cet ouvrage. On cherche à repérer les mouvements, les ruptures, les continuités et les changements thématiques, en un mot on cerne l'évolution qui se produit dans le cadre du dialogue avec le professionnel ou le chercheur.

La troisième contribution porte d'ailleurs exactement sur ce point précis : qu'en est-il des verbalisations en situation, en d'autres termes des interactions verbales en salle de classe. La parole, au même titre que le geste, peut être considérée comme un acte. Les enseignants agissent constamment sur les élèves (leurs comportements et leurs cognitions dans le meilleur des cas) au moyen de phrases et de mots. Ces instruments symboliques, psychologiques pour reprendre la terminologie de Vygotsky, sont très peu analysés dans le contexte de la classe en ergonomie. Pourtant, l'action se fait et se défait à l'aide des mots. En passant de la conception intérieure au langage exprimé, la pensée se transforme tout comme elle est transformée par les mots de l'autre au cours du dialogue. On concevra donc cette troisième contribution comme une tentative d'ouvrir la contribution de l'ergonomie à l'étude du cours des interactions verbales en classe.

Références

- Lahy, J.M., & Laugier, H. (1933). Avant-propos. *Le Travail Humain*, 1(1), 1–2
- Ombredane, A., & Favergé, J-M. (1955). *L'analyse du travail*. Paris : PUF.
- Wisner, A. (1995). *Réflexions sur l'ergonomie*. Toulouse : Octarès.