



Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé

19-1 | 2017

« Mal aux pattes à en pleurer » : penser les articulations entre santé physique et santé mentale au travail

Grand entretien avec Catherine Teiger

Fanny Jedlicki et Émilie Legrand



Éditeur
Les Amis de PISTES

Édition électronique

URL : <http://pistes.revues.org/4918>

DOI : 10.4000/pistes.4918

ISSN : 1481-9384

Référence électronique

Fanny Jedlicki et Émilie Legrand, « Grand entretien avec Catherine Teiger », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [En ligne], 19-1 | 2017, mis en ligne le 25 janvier 2017, consulté le 09 août 2017. URL : <http://pistes.revues.org/4918> ; DOI : 10.4000/pistes.4918

Ce document a été généré automatiquement le 9 août 2017.



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

Grand entretien avec Catherine Teiger

Fanny Jedlicki et Émilie Legrand

Question : Catherine Teiger, que vous inspire cette phrase de C. Corouge, préambule de la journée d'études à laquelle vous avez participé ?

En lisant cette phrase que je croyais entendre, je voyais cet homme tenant ses mains boursoufflées et ayant mal à la tête d'avoir cherché à repérer des centaines de fois l'endroit le plus propice qui lui permette de fixer la pièce de tissu ou de cuir tendu qui doit entrer au plus juste, tout en vérifiant que tout est « normal » tout autour et recommencer... indéfiniment !

J'ai été en même temps immédiatement replongée sur **une chaîne de montage de téléviseurs dans la première usine où j'ai travaillé comme ergonome débutante à la fin des années soixante. Et j'ai cru à nouveau ressentir moi-même la douleur et entendre les plaintes des femmes quittant la chaîne, courbées en deux et se tenant les reins à deux mains.** Là c'était surtout le « *mal aux fesses* » et à la nuque, les tendo-sinovites (on ne disait pas encore les TMS-Troubles musculo-squelettiques) et les douleurs oculaires qui étaient à l'origine des plaintes. Ou alors, au-delà de la plainte, c'était l'explosion de la tension nerveuse et la crise de nerfs ou de larmes retenues tant qu'on avait pu. Manifestations alors incompréhensibles pour ceux qui regardaient de l'extérieur ces jeunes femmes travaillant assises, dans des locaux propres, chauffés, sans bruit excessif ni produits toxiques - à l'exception des fumées des fers à souder - et exécutant un travail classé « léger » ; c'est-à-dire sans effort physique intense par rapport à l'image du travail industriel majoritaire à l'époque chez les hommes et non qualifié. Autant dire un travail considéré comme facile, « pouvant se faire sans y penser » et « ne nécessitant pas de véritable apprentissage » disait la définition officielle du travail des OS (Ouvriers Spécialisés). La littérature patronale, telle que le Rapport du groupe d'étude patronal de l'UIMM (Union des industries métallurgiques et minières) du CNPF (Conseil national du patronat français) sur « *Le problème des OS* », consacré pourtant à l'analyse de la situation des OS en vue de « repenser l'ensemble de

l'organisation du travail » (UIMM, 1971, p.19) dans le cadre de la campagne de revalorisation du travail manuel, contient encore en 1971 des déclarations discriminantes comme celle-ci : « Il s'agit d'une main-d'œuvre féminine souffrant moins de la monotonie... » (op. cit., p. 22).

Alors de quoi, pourquoi se plaignent-elles ? D'où viennent ces douleurs, cette fatigue nerveuse ? Les services du personnel les accusaient de « *trop aller danser le samedi soir* ». Même les responsables syndicaux – tous des hommes, ouvriers qualifiés, métallurgistes ou mécaniciens la plupart – ne comprenaient pas. Au début des années soixante, ils ont cherché des explications auprès des spécialistes de la santé au travail, dont les enseignants-chercheurs du laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM (Conservatoire national des arts et métiers). Ceux-ci ne savaient pas non plus. Les connaissances de laboratoire disponibles étaient inutiles. Cette ignorance partagée fut très heuristique¹ (Teiger, 2007).

La décision fut donc prise de sortir du laboratoire et d'aller voir sur le terrain. Qu'ont vu ces enseignants-chercheurs ? Dans un premier temps, rien du tout car ils n'ont pas obtenu le droit d'entrer dans les entreprises, propriétés privées ! Une enquête par entretiens fut néanmoins menée aux portes de neuf entreprises du secteur de la construction électrique, avec le support logistique des syndicats de la Fédération de la Métallurgie CFTC et le soutien financier du Commissariat général au plan d'équipement et à la productivité (Wisner, Laville et Richard, 1964-67 ; 1967). Les résultats portaient essentiellement sur des faits rapportés et non sur des opinions. Ils alertèrent sur les difficultés insoupçonnées de ce travail et sur le rôle de sélection-exclusion informelle joué par ces conditions de travail. À la suite de quoi les pressions syndicales se sont accentuées dans ce secteur de la production de masse. La contestation de l'OST (Organisation scientifique du travail) se répandant – 1968 et ses revendications sont passés par là – une équipe du laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM put enfin, à l'été 1969, entrer dans une entreprise de la construction électronique (montage de téléviseurs) à la demande du CE (comité d'entreprise), instance paritaire, avec le soutien financier de l'INRS (Institut national de recherche et de sécurité).

Que virent alors les ergonomes ? Qu'entendirent-ils en écoutant les ouvrières parler de ce qu'elles faisaient, tout en passant des heures auprès d'elles en observations et mesures diverses (Laville et coll., 1972 ; Teiger et coll., 1974) ? Immobiles et courbées au-dessus de plaques perforées en mouvement sur un convoyeur mobile (la chaîne), des jeunes femmes (parfois très jeunes) manipulent – en les attrapant dans des casiers empilés où ils s'emmêlent et d'où ils chutent – une quantité de petits, très petits composants électroniques divers (environ 33 par cycle de 90 secondes). Il leur faut insérer ou souder ces éléments dans les perforations minuscules d'une platine de téléviseurs fixée sur un tapis de chaîne qui avance inexorablement. Ceci durant neuf heures par jour, six jours sur sept, soit la manipulation de près de 6000 éléments par jour avec 30 % d'aléas à « récupérer » (alors qu'ils sont estimés à 3 % par les agents du Bureau des Méthodes). **Autrement dit, des milliers de micro-décisions à prendre pour résoudre ces micro-incidents non prévus dans le temps de cycle... autant de minuscules stratégies élaborées pour gagner une fraction de seconde et finir le cycle avant que l'objet soit hors d'atteinte !** Leur moindre geste est prévu par la fiche individuelle élaborée par les agents des Méthodes et affichée à chaque poste : main droite et main gauche devant travailler en alternance et simultanément sur des éléments différents (ce qui va à l'encontre des stéréotypes dits *naturels* qui consistent

en ce que les deux mains coopèrent dans le geste). On constate que **les ouvrières ne respectent que très rarement cette consigne mal adaptée et inventent des stratégies opératoires très diverses qui leur permettent de contourner cette injonction de la prescription. Ce faisant ces OS devenaient en quelque sorte les organisatrices de leur travail!** Tout le monde ferme les yeux, mais quand les ouvrières à bout décideront de faire « la grève du zèle² », en respectant à la lettre la consigne prescrite, la chaîne s'arrêtera très vite, tellement cette procédure mal adaptée fait perdre de temps.

Enfin, là aussi, comme pour Corouge, « *avoir mal aux fesses* » ou « *mal aux pattes à en pleurer* » n'empêchait pas d'« *avoir mal à son cerveau* », sollicité de façon intense, obligé à un contrôle minutieux du geste sous contrainte de temps, à une attention constante et envahi par l'obligation incessante de détection et de récupération des incidents, activités perceptivo-mentales toujours urgentes mais totalement inintéressantes ! C'est la principale leçon de cette première série de recherches dans l'industrie qui nous conduit à **distinguer le travail « théorique » (dont le caractère prescrit est un aspect) du travail « réel »** (Teiger et Laville, 1972 ; Daniellou et coll., 1983). Il a été très difficile de faire accepter ce constat dans le milieu scientifique traditionnel de l'époque pour qui les notions d'activité mentale ou cognitive et de « charge mentale³ » ne pouvaient s'appliquer qu'à la réalisation de tâches considérées comme objectivement complexes, telles que le contrôle de processus ou le contrôle aérien (Spérandio, 1972). Le paradoxe de ce travail sur chaîne consistait en une activité et une charge mentale intenses mais sans intérêt, car associées à un travail parcellisé, répétitif et monotone exécuté sous cadence imposée, sans le moindre répit, avec une immobilité posturale telle qu'elle provoque également une grande fatigue musculaire et des douleurs corporelles permanentes. Tout est lié. Après quelques années, il est impossible de continuer à travailler ainsi, une usure précoce se produit. Une auto-sélection informelle entraîne alors l'abandon « spontané » de l'emploi, ce que les économistes du travail appelleront le « modelage de la main-d'œuvre » (Blassel et coll., 1976 ; Laville et Teiger, 1979 ; Teiger, 1980). Les jeunes femmes ne partent pas seulement pour se marier, mais parce qu'elles n'en peuvent plus et ne peuvent plus tenir la cadence ! Dans cette industrie, à l'époque, on note une rotation annuelle du personnel autour de 30 %, de nombreux arrêts-maladie de longue durée et une moyenne d'âge d'une trentaine d'années chez les femmes de ce secteur... Ce qui explique aussi pourquoi, comme mentionné *supra*, après deux ans et demi de négociations internes et de nombreuses actions revendicatives, la direction de l'entreprise avait finalement accepté que la recherche soit menée sur la demande officielle du CE.

Question : Vous êtes l'une des cofondatrices de l'ergonomie en France, pouvez-vous nous rappeler ce qui la distingue de disciplines voisines et connexes, en particulier la psychologie, la sociologie ou encore la médecine ? Par ailleurs, et même si l'interdisciplinarité est constitutive du projet même de l'ergonomie, nous imaginons que travailler réellement de façon interdisciplinaire ne va pas sans difficulté, notamment sur des questions de santé au travail. Quelles difficultés avez-vous rencontrées ? Comment les avez-vous surmontées (ou non surmontées) ?

Avant de vous répondre sur le fond, je souhaite faire une précision en lien avec mes propos précédents et avec cette question qui porte sur les rapports entre disciplines. En effet, avant de commencer notre recherche dans l'usine de téléviseurs, on avait décidé que, seule femme de l'équipe avec deux hommes, je suivrais le parcours d'embauche habituel - une semaine de formation dans l'usine - avant d'effectuer quelques semaines

de travail sur la chaîne que nous avons retenue. J'ai découvert ensuite qu'en sociologie cette démarche s'appelait « l'observation participante » ! Mais je n'étais pas *incognito*, pour reprendre la terminologie sociologique. Au contraire, l'idée était de pouvoir faire connaissance peu à peu avec les opératrices, de me familiariser avec leur « langage du métier » afin de comprendre les explications qu'elles nous donneraient sur leur activité de travail et sur les troubles qu'elles ressentaient. Troubles « mal partout » disent-elles - que j'ai ressentis rapidement moi-même. Cette expérience, dont j'ai gardé des amitiés, a été très importante dans ma vie.

Pour en venir au fond à présent et pour faire court et simple - pour ne pas dire simpliste car la question est bien vaste - psychologie, médecine et sociologie ont l'être vivant comme objet de connaissance mais l'abordent sous des angles différents : la psychologie s'intéresse aux aspects mentaux des conduites humaines (cognitifs, psychiques et affectifs). La médecine s'intéresse d'une part à l'être vivant malade et connaît peu le fonctionnement normal de l'être humain en bonne santé dont traite la physiologie et particulièrement la physiologie du travail ; d'autre part, elle privilégie l'approche individuelle des problèmes de santé. L'approche collective reste rare sauf pour l'épidémiologie. Enfin, la sociologie s'intéresse pour l'essentiel aux conceptions et aux comportements de l'être humain au sein des collectifs dans lesquels il vit et travaille et aux règles qu'il construit avec d'autres pour vivre en société et particulièrement dans les milieux de travail.

L'ergonomie se focalise sur l'activité réelle de travail – actuelle ou future en cas de conception de nouveaux dispositifs – et ses répercussions sur la santé au sens large incluant le développement de l'expérience et la vie hors travail. Il s'agit des relations entre l'être humain et son environnement de travail considérés comme un système dont les composants interagissent au niveau microscopique (le « système homme/machine » selon les premières formulations) tant au niveau des conduites individuelles que collectives. Mais son champ va désormais au-delà de la machine *stricto sensu* et inclut les activités de service aussi bien que les activités de conception. Elle a plusieurs racines en psychologie expérimentale et physiologie surtout, en raison de l'intérêt très ancien de différents spécialistes pour la fabrication et l'utilisation des outils, le corps au travail, les techniques de production et la santé ou plutôt les maladies liées à certains métiers⁴. Mais elle est née officiellement en tant que discipline organisée à la fin de la Deuxième Guerre mondiale aux États-Unis, où elle s'est appelée « *Human Factors* » (Facteurs humains). Elle s'institutionnalise en Europe, d'abord en Angleterre (avec la création de l'ERS-Ergonomics Research Society en 1949), puis au niveau international (avec l'IEA-International Ergonomics Association créée en 1961) et dans de nombreux pays industrialisés dont la France (avec la SELF-Société d'Ergonomie de Langue Française créée en 1963). Issue initialement, aux États-Unis comme ailleurs, de la rencontre entre physiologistes du travail, psychologues expérimentaux et ingénieurs réunis en vue de résoudre les problèmes réels de la vie réelle sous l'angle du travail, **l'ergonomie se veut d'emblée résolument utile** (AEP-Agence européenne de productivité, 1959 ; Albou, 1966 ; Singleton et coll., 1967). Le terme même d'*Ergonomics* a été « inventé » par l'ingénieur anglais Murrell pour se démarquer du courant des *Human Factors*, jugé par trop expérimental, technique et focalisé sur les recherches militaires. En effet, ces problèmes « réels » avaient été au départ ceux posés par les accidents incompréhensibles survenus pendant la Seconde Guerre mondiale avec des matériels militaires de pointe ultra-performants manipulés

par des opérateurs, eux-mêmes ultra-formés et compétents. Ceci avait conduit à se préoccuper surtout des systèmes de présentation des signaux et des dispositifs de commande sur les plans perceptif, cognitif et moteur et de leur compatibilité/incompatibilité avec les stéréotypes perceptivo-moteurs naturels.

Dans le contexte de la reconstruction de l'Europe dévastée après la guerre 39-45, avec l'aide des États-Unis via le plan Marshall et de l'Agence européenne de productivité – maître-mot de l'époque – l'ergonomie vise donc à « adapter le travail à l'être humain » (*fitting the job to the man*) dès la conception des dispositifs technico-organisationnels afin de préserver la santé et de contribuer à l'efficacité du « système homme-machine » du monde industriel. La posture était innovante, car jusqu'alors on cherchait plutôt à adapter l'individu au travail (Bonnardel, 1943), en s'efforçant de trouver à embaucher « la personne la mieux adaptée à la bonne place » (*the right man for the right place*) par la sélection des intéressés au moyen de tests d'aptitudes définies a priori et, au besoin, d'une formation professionnelle prédéfinie également. Or, comme le fait remarquer Paul Albou (1966) qui, en tant que chargé de mission au Commissariat général du plan d'équipement et de la productivité a beaucoup soutenu l'émergence et le développement de l'ergonomie naissante : « sélection, orientation formation concernent le travailleur plus que le travail », auquel s'intéressera précisément l'ergonomie en inversant la problématique de l'adaptation.

En France, l'ergonomie vient tout juste (en 2013) de fêter ses cinquante ans d'existence officielle. C'est donc une discipline encore jeune, qui est sans arrêt en mouvance et en évolution dans ses thèmes de recherche, dans ses méthodes et dans ses alliances puisqu'elle se veut sensible aux évolutions de la société, particulièrement du point de vue de la technique, du travail et de la santé. **Son champ s'est considérablement élargi et ses partenaires se sont diversifiés en fonction des thèmes de recherche et d'intervention.** Elle se caractérise par la dualité de ses objectifs apparemment inconciliables (santé des opérateurs et efficacité du travail, recherche et intervention : élaboration de connaissances et action) et la pluralité de ses méthodes (recherches empiriques et expérimentales, quantitatives et qualitatives : observations, mesures et entretiens), tout en établissant des coopérations avec les autres disciplines concernées par la question et les autres acteurs du travail.

Un autre élément important du contexte français de l'après-guerre est en effet **l'implication des organisations syndicales et leur représentation dans la vie des organismes à vocation sociale** créés à ce moment-là (Sécurité sociale, INRS, CNAF-Caisse nationale des allocations familiales, etc.). Au sein de l'entreprise, le champ de compétences – sinon de pouvoir réel – de leurs instances⁵ a été progressivement défini et élargi afin que leurs représentants soient des « interlocuteurs valables » dans la discussion des orientations de l'entreprise concernant le travail et la santé. Pour l'ergonomie naissante, certaines fédérations syndicales, à travers leurs responsables et leurs militants⁶ en entreprises, ont été des interlocuteurs privilégiés, étant « les meilleurs diagnostiqueurs des problèmes [...] et des indicateurs de solutions » (Wisner, 1985, p. 24). De plus, à l'époque où les directions d'entreprises – publiques comme privées – étaient très réticentes à laisser pénétrer des chercheurs, le soutien syndical a permis de dépasser cette opposition dans un certain nombre de cas. Ce fut par exemple le cas au laboratoire du CNAM, comme on l'a vu pour cette première campagne de recherche dans l'industrie électronique (Teiger et coll., 1974), mais aussi dans d'autres

secteurs : les effets des horaires de travail sur l'organisation du sommeil des conducteurs de train (Forêt, Lantin, 1971), les conditions de travail et le vieillissement différentiel des ouvrières OS de la confection industrielle (Laville et coll., 1973), la charge de travail des opératrices des renseignements téléphoniques et les conséquences sur leur santé et leur vie personnelle (Dessors et coll., 1979), la morbidité et la mortalité différentielles et les conditions de travail dans les métiers ouvriers de la presse quotidienne (Teiger et coll., 1981), la contribution de l'ergonomie à la conception d'une salle de contrôle de processus dans la chimie industrielle (Daniellou et coll., 1983), les effets sur l'activité de travail et la santé des horaires de travail, travail posté et de nuit (Teiger et coll., 1983), les conséquences des changements de l'organisation du travail sur le travail et la santé des salariées du secteur des soins à domicile au Québec (Cloutier, David et coll., 1998), ou encore dans une recherche toute récente sur les effets cachés de la discrimination de genre dans la gestion des contraintes du travail dans un milieu réputé égalitaire, l'enseignement public secondaire en France (Cau-Bareille et Teiger, 2016).

Dans les années quatre-vingt, les organisations syndicales deviendront plus officiellement des demandeurs de recherches au nom de la « demande sociale » portée par le *Rapport d'Albert Detraz* - remis en 1982 au premier gouvernement de la gauche - et qui officialisera des pratiques déjà anciennes en France, comme on l'a vu *supra*, mais peu répandues. Ces instances syndicales deviendront des partenaires indispensables de recherches et d'actions sous des formes diverses dont il faudrait faire le bilan, y compris sous la forme d'obligation institutionnelle imposée par l'ANACT (Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail), créée en 1973, pour ses interventions en entreprise (les expertises CHS-CT ou les « DC-Diagnostics courts »). Pour les **chercheurs-intervenants** qui œuvrent en santé-travail dans ce cadre, il s'agit de la pratique d'une sorte d'interdisciplinarité ou plutôt d'interprofessionnalité (Béguin, 2013 ; Guillon, 2013).

Mais ce **travail interdisciplinaire ne va pas de soi**. Malgré une certaine évolution, la formation académique n'y prépare guère, le mode d'évaluation des enseignants-chercheurs ne le favorise pas. Cette pratique est très chronophage et *in fine* le découpage disciplinaire reste très prégnant. Les difficultés rencontrées sont réelles, ne serait-ce que la compréhension du vocabulaire de chacun, des concepts et des manières d'appréhender le réel, de méthodes inconnues, des cultures disciplinaires implicites, etc. Elles sont toutes surmontables mais cela demande un vrai travail d'articulation. Les conditions touchent tant au contenu du travail commun qu'aux méthodes : lorsque les objectifs communs sont bien acceptés et partagés, que personne ne tire la couverture à soi en ce qui a trait à l'interprétation des résultats, que le travail de terrain (observations, entretiens, mesures éventuelles) est fait ensemble pour une bonne part, que les résultats sont discutés et argumentés et non livrés clés en main au moment du rapport final, le travail interdisciplinaire a de bonnes chances d'aboutir favorablement. Dès les années soixante, Paul Albou (1966), cité *supra*, insistait sur **l'importance pour la recherche sur le travail de pratiquer l'interdisciplinarité en se focalisant sur les problèmes à résoudre et non sur les connaissances disciplinaires à développer**. Dans l'optique de développer

« le caractère mélioratif des recherches » (op. cit., p. 16) il est nécessaire d'aboutir non pas à une « juxtaposition [...] mais [à] une intégration dialectique » (op. cit., p. 17)

des connaissances, à « des synthèses plutôt qu'à des bilans »,
« le problème apparaissant comme un centre organisateur alors que la discipline sectionne la connaissance en fonction de méthodes particulières ou de domaines spécialisés » (op. cit., p. 17).

On peut évoquer ici la remarque sur la science de l'historien Marc Bloch (1941) qui va dans le même sens :

« La science ne décompose le réel qu'afin de mieux l'observer, grâce à un jeu de feux croisés dont les rayons constamment se combinent et s'interpénètrent. Le danger commence quand chaque projecteur prétend à lui tout seul tout voir, quand chaque canton du savoir se prend pour une patrie. »

Après une telle expérience de travail en commun, chacun peut/doit pourtant retourner à son corps disciplinaire pour le nourrir et le faire évoluer afin de partager ce développement des connaissances dans la communauté : les mettre en débat avec les collègues et les intégrer ou non dans le corps des connaissances déjà existantes pour les diffuser le cas échéant. Tout ceci est, bien sûr, une vision idéale et idyllique des choses mais non invraisemblable !

Pour ma part, j'ai toujours travaillé en interdisciplinarité et toujours dans un cadre de coopération syndicale sous différentes formes. Au départ, à la fin des années soixante, j'étais engagée (avec une formation littéraire et en psychologie) dans une équipe du laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM, dirigé de 1966 à 1990 par Alain Wisner, un des pères fondateurs de l'ergonomie (médecin oto-rhino-laryngologiste à l'origine). Cette équipe était alors composée d'un médecin, d'un technicien chimiste (ex-dirigeant d'un mouvement de jeunesse) et plus tard d'un économiste et d'un ingénieur ; le laboratoire comprenait par ailleurs d'autres spécialistes : médecins, physiologistes, ingénieurs, acousticien, technicien en aéronautique, informaticiens... Nous avons eu l'occasion de mener des recherches avec d'autres spécialistes en dehors du laboratoire : psychologues du travail, sociologues, économistes, ingénieurs, statisticiens en France et parfois à l'étranger. De plus, au long des années, la participation à plusieurs séminaires-groupes de travail-réseaux interdisciplinaires a considérablement enrichi l'approche des problèmes transversaux posés à chaque discipline par les relations travail/santé en permettant la circulation des concepts et des méthodes. En général, ce travail collectif a donné lieu à une publication spécifique, marquant parfois l'émergence d'un thème ou d'un champ de recherche nouveau⁷.

Ce furent des expériences heureuses dans l'ensemble, sauf pour le premier essai qui nous a permis de réfléchir précisément aux conditions souhaitables pour la réussite de telles collaborations (Teiger et, David, 2003). Comme on l'a dit, aucune discipline ne peut englober toutes les dimensions du travail et de la santé, mais **le regard de chacun aide l'autre à comprendre, à condition de regarder ensemble et de confronter les interprétations de ce que l'on voit**. Sinon, c'est comme si on n'avait pas vu le même film ! C'est ce qui est arrivé lors de notre première tentative de recherche avec des sociologues du travail dans les années soixante-dix. Il s'agissait de rendre compte de la situation d'ouvrières de l'industrie de l'habillement qui faisaient la grève et occupaient leur usine, la CIP (Confection industrielle du Pas-de-Calais), à la suite des menaces de fermeture (dépôt de bilan) et de licenciements. Ce conflit – qui fait partie de ce qu'on a appelé « Les enfants de LIP⁸ » (CFDT, 1975) – dura de 1973 à 1977 et comporta plusieurs épisodes dont l'occupation par les ouvrières grévistes de juillet 1975 à janvier 1977. Pendant l'occupation, elles avaient relancé la production, mais en abandonnant la

chaîne et en cousant chacune l'objet au complet et « à rythme libre » : une chemise/chemisier qu'elles « échangeaient » elles-mêmes à l'extérieur contre de la « solidarité » afin de se rémunérer. Mais finalement elles avaient dû abandonner cette expérience du fait de la vente de l'entreprise. Nous étions deux équipes de laboratoires du CNAM qui nous connaissions un peu : sociologues du travail d'un côté et ergonomes de l'autre. Nous étions par ailleurs en relation avec la CFDT qui soutenait l'opération et souhaitait la voir analysée de nos deux points de vue. Pour des raisons de disponibilité et de calendrier, au lieu d'intervenir ensemble dans l'entreprise, les deux équipes ont fonctionné chacune de leur côté, pensant travailler une synthèse ensemble ensuite. Les ergonomes sont allés dans l'atelier lors de l'occupation, alors que les ouvrières-grévistes y travaillaient selon leurs nouvelles normes : en l'absence de chefs, hors de la chaîne et sans cadence imposée. Ayant eu connaissance antérieurement de la situation ancienne à l'occasion d'une formation syndicale à l'analyse du travail (Toutain, 2013), les ergonomes ont pu observer les nouvelles façons de faire et parler avec les ouvrières. Le bilan qu'elles faisaient alors était très positif malgré quelques déceptions. Parmi celles-ci, la difficulté de certaines ouvrières à prendre des initiatives, à travailler en l'absence de consignes et à maîtriser l'ensemble des opérations nécessaires pour la fabrication complète d'un chemisier. Une des responsables syndicales dut ainsi, à son corps défendant, endosser un rôle de responsable de la production. Mais la question se posait de savoir s'il s'agissait d'un effet négatif, produit par l'expérience d'un travail parcellisé exécuté trop longtemps ou d'une incapacité naturelle.

En revanche, les sociologues se sont rendues auprès des ouvrières quelques années plus tard, après la fin de l'expérience (de septembre 1980 à septembre 1981), avec l'objectif de les faire s'exprimer sur le conflit lui-même et ce qu'il avait changé dans leur vie. Mais il n'y avait alors plus d'atelier à voir ; elles ont donc uniquement pu parler avec des femmes très amères sur leur action concernant l'organisation nouvelle du travail qu'elles avaient pu ou plutôt n'avaient pu réaliser comme elles l'auraient voulu. Du point de vue du travail lui-même, l'expérience, une utopie, était considérée comme un échec étant donné l'issue du conflit. Le résultat vraiment intéressant qui demeurait à ce moment-là concernait leur manière de voir autrement leur vie hors travail. L'expérience des initiatives multiples et des solidarités vécues durant ces quelques mois d'autonomie et de solidarité leur avait donné confiance en elles et avait donc changé radicalement leurs rapports avec leur famille et leur conjoint en particulier – resté en dehors de leur action la plupart du temps – et ceci sans doute durablement. Mais nous n'avons pas trouvé le moyen d'articuler nos points de vue comme nous l'espérions et deux productions différentes à quatre ans d'intervalle ont résulté du travail de chaque équipe : un article publié dans une revue syndicale et centré sur les changements intervenus dans le rapport au travail et l'activité de travail elle-même durant l'occupation de l'entreprise, rédigé par les ergonomes avec le secrétaire de la fédération HA-CUI-TEX – CFDT (regroupant les industries de l'habillement, du cuir et du textile) :

« Travailler autrement : modifications des conditions de travail dans un conflit avec reprise de la production » (Laville et coll., 1978)

et un ouvrage grand public au beau titre, *Le temps des chemises - La grève qu'elles gardent au cœur*, publié par les sociologues, relatant et analysant l'ensemble de l'opération et ses traces (Borzeix et Maruani, 1982). L'expérience nous a servi de leçon pour l'avenir.

Le cas des rapports avec la sociologie du travail était un peu compliqué pour l'ergonomie débutante dans les années soixante-dix. Car si l'on vise la production de

connaissances « pour l'action », autrement dit encore une fois en vue d'améliorer les situations analysées, pour comprendre la dite situation, on ne peut pas s'en tenir aux seuls aspects ergonomiques trop « microscopiques », c'est-à-dire nécessitant un « microscope⁹ » (cognitif !). Pour sortir de cette échelle micro, on a donc besoin de l'analyse sociologique. Mais le pont à faire entre ces deux niveaux n'était pas facile. À l'époque, l'activité de travail elle-même n'était pas un objet de recherche pour la sociologie du travail occupée surtout par les rapports sociaux, du moins au CNAM avec Jean-Daniel Reynaud, professeur de 1959 à 1994 et directeur du laboratoire de sociologie du travail et des relations professionnelles. En outre, à l'époque, la plupart des sociologues, présents sur le terrain en tant que chercheurs « aux mains propres » et non en tant que consultants, étaient opposés à toute action sur l'objet de la recherche à l'inverse des ergonomes considérés parfois comme réformistes. Par ailleurs, Alain Wisner (directeur du laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM) pensait alors qu'il était préférable de ne pas se confronter directement à l'organisation du travail avec nos méthodes d'observations et de mesures considérées comme inadaptées à ce niveau d'investigation. Ce qui faisait, selon lui, courir à l'ergonomie le risque d'être soumise à une manipulation incontrôlable. Jusqu'à la fin de sa vie professionnelle dans les années quatre-vingt-dix, il s'est méfié de faire porter les améliorations des conditions de travail sur les aspects organisationnels qui lui semblaient un terrain plus « risqué » que l'objet technique moins susceptible de manipulation (Wisner, 1995, p. 8). Il était resté désagréablement impressionné par « l'effet Hawthorne », démontré par Elton Mayo et son équipe aux États-Unis : la productivité des ouvrières de l'usine la Western Electric ciblées par l'expérience augmentait dès que l'on faisait varier les paramètres de leur atelier, quels qu'ils soient, du fait de l'intérêt qu'on leur portait soudain, mais sans réelle amélioration de leurs conditions de travail (Roethlisberger et Dickson, 1939).

Mais les lignes bougent et la situation de l'ergonomie vis-à-vis de la sociologie a évolué au cours du temps et aussi selon les individus, des expériences positives de coopération ont eu lieu (Bernier et Teiger, 1990 ; David et coll., 2000 ; Cloutier et coll., 2003 ; Teiger et coll., 2005). Aujourd'hui, cette crainte de la manipulation a été dépassée, me semble-t-il. L'ergonomie a mûri, la sociologie a ouvert de nouveaux champs, comme le proposait déjà le sociologue Mateo Alaluf (2007) dans le titre de son hommage au psychologue du travail Pierre Salengros, sur l'évolution de la sociologie et de la psychologie du travail (on pourrait dire la même chose de l'ergonomie) : *Psychologie et sociologie du travail : des disciplines différentes et des trajectoires convergentes*. Ces dernières années, avec l'expérience acquise par la discipline, les ergonomes se sentent mieux armés pour intégrer la dimension organisationnelle de leurs projets de conception en tant qu'objet de recherche et d'intervention. Preuve en est, à titre d'exemple, le thème d'une journée de travail organisée en 2012 par Flore Barcellini, Laurent Van Belleghem et Johann Petit et intitulée « Conception des organisations du travail : quel apport de l'ergonomie ? », autour de questions telles que la conception *ex nihilo* d'organisations du travail associées à des projets d'investissements importants (nouvelle usine, nouvel atelier, nouveau *process*...) ; la conception de systèmes technico-organisationnels fiables (industries à risques...) ; la conception de nouvelles situations de service structurant la relation salarié-opérateur-agent *versus* client-patient-usager ; l'accompagnement de projets de (ré)organisation du travail ; la prévention des atteintes à la santé en général, des troubles psychosociaux en particulier. L'enjeu est alors celui de la construction des

règles effectives du travail, en combinant ensemble des règles formelles issues de l'organisation du travail et des règles informelles issues du travail d'organisation dont l'activité réelle (individuelle et collective) est la source.

Enfin, ceux que cette question de l'interdisciplinarité intéresse peuvent se reporter en particulier aux travaux du CREAPT (Centre de recherche sur l'expérience, l'âge et les populations au travail¹⁰) qui, depuis vingt-cinq ans, développe des approches originales de la problématique de l'avancée en âge des salariés et des relations avec la santé et le développement de l'expérience, en articulant de nombreuses disciplines (ergonomie, économie, sociologie, statistiques, démographie, anthropologie) et en combinant des approches quantitatives et qualitatives en partenariat avec des entreprises (Molinié et coll., 2012).

Question : L'ergonomie, en tout cas telle que vous l'avez pratiquée, vise à « produire des connaissances pour l'action » : dans le champ de la santé au travail, articulant problématiques physiques et mentales, avez-vous des expériences à nous faire partager ?

Viser la production de connaissances et l'action revient à poser **la question de l'utilité sociale du travail de recherche** déjà évoquée ici. Il s'agit bien d'une décision collective des professionnels de l'ergonomie (chercheurs, enseignants et praticiens), mais il y a plusieurs manières d'être utile selon la posture adoptée : posture d'expertise extérieure consistant à produire des données qui seront utilisées (ou non) par les acteurs du travail intéressés ou de coopération avec les acteurs du travail jusque dans l'action concrète, que l'objectif visé soit la transformation de l'existant ou la conception de futurs dispositifs. Sur ce point une évolution s'est produite depuis cinquante ans sur deux plans : changement de l'objet de recherche et changement de posture.

La première chose que les ergonomes ont découvert au fil des années, c'est que les connaissances utiles pour l'action ne sont pas les connaissances expérimentales morcelées sur le fonctionnement du corps et/ou de l'esprit humain qui seraient mises à disposition - par des publications ou de l'enseignement - des professionnels du travail, les ingénieurs/concepteurs/organiseurs, qui les appliqueraient *ipso facto* en entreprise ou, plus largement, par le biais de normes ergonomiques. C'était le point de vue de départ, calqué sur le fonctionnement universitaire classique, que l'on trouve dans la définition de l'ergonomie qu'Alain Wisner (1965) donnait avant les premières recherches de terrain dans l'industrie électronique :

« L'ergonomie regroupe les connaissances de physiologie, psychologie et des sciences voisines appliquées au travail humain dans la perspective d'une meilleure adaptation à l'homme des méthodes, des moyens, et des milieux de travail [...] Elle ne repose que sur des résultats expérimentaux obtenus chez l'homme normal et ne propose à l'utilisateur que des données limitées mais possédant un degré élevé de certitude » (op. cit., p. 203).

Vingt ans plus tard, en relatant le « bouleversement » introduit par la pratique du terrain, il écrivait :

« Il fallait accepter que les questions posées nous conduisent à explorer des domaines de la science que nous ne connaissions pas. Le mot-clé devenu depuis le nôtre était "l'analyse du travail", c'est-à-dire la description du travail tel qu'il se passe réellement et non tel qu'il a été prescrit initialement et une approche des mécanismes et des causes conduisant à travailler selon ces modalités réelles » (Wisner, 1985, p. 31).

On voit que la position a changé radicalement et durablement en ce qui concerne le courant dit de l'ergonomie de l'activité. De même, les objets de recherche ont

considérablement évolué depuis l'étude morcelée des fonctions psycho-physiologiques et cognitives telles que la vue, l'audition, l'activité musculaire et la consommation d'oxygène, etc., d'un côté, et la mémoire, le raisonnement, la prise de décisions, etc., de l'autre¹¹.

Parmi les connaissances « utiles » à produire actuellement, ce qui pose de plus en plus de problèmes aux salariés avec les nouvelles organisations du travail, c'est ce que certains appellent **la conciliation des domaines de vie qui interagissent constamment : le travail, la vie privée et la vie sociale** (Curie, 2002). **On devrait plutôt parler d'articulation car, justement, en général la conciliation n'existe pas mais seulement des tentatives.** Cette préoccupation est particulièrement présente chez les femmes où elle a donné et donne encore lieu à de nombreux travaux¹². Ce qui suggère à Livia Scheller (2009), à partir de l'analyse du rapport au temps des conductrices de bus, l'existence d'un « espace de pensée entre activités », dans lequel l'activité de travail et l'activité domestique sont elles-mêmes enchâssées et qui fonctionnerait comme une méta-activité concernant l'activité de travail, un espace « entre », une sorte de chef d'orchestre qui permettrait aux deux autres activités, professionnelle et privée, d'exister (Scheller et coll., 2013).

Outre le choix des connaissances à produire, certains ergonomes ont peu à peu reconnu qu'il leur revient une part de la responsabilité dans le passage de la connaissance du travail réalisé dans un milieu particulier à **une action de transformation des caractéristiques néfastes de ce milieu de travail, ou encore de conception d'un nouveau système technico-organisationnel favorable.** Dans ces cas, il s'agit d'une construction sociale qui implique plusieurs catégories d'acteurs et un travail en commun mené dans un dispositif *ad hoc*. Autrement dit, il a été nécessaire de définir une autre posture que celle de l'expert externe surplombant, qui pouvait correspondre à la toute première phase de la discipline. Dans cette nouvelle optique, on considère que **tous les acteurs concernés par une intervention, un projet, sont des experts de leur spécialité, y compris les travailleurs, spécialistes de leur activité de travail et de ses répercussions de par leur expérience.** Il s'agit alors pour chacun de coopérer à son niveau au projet commun. Lors d'une recherche-intervention sur le terrain, le pari est de pouvoir constituer localement des collectifs dans le but commun d'agir sur le travail à partir de spécialités et responsabilités différentes, en réalisant non seulement une mise en commun des connaissances utiles, mais aussi en construisant ensemble des connaissances nouvelles sur la situation en jeu. Cela revient à construire **un processus de formation réciproque à travers une action de co-élaboration menée ensemble** (Teiger et Lacomblez, 2013 ; Teiger et coll., 2014). Le processus de communication n'est plus dès lors considéré comme un transfert d'informations depuis l'expéditeur vers le destinataire, selon le modèle issu de la théorie de l'information, mais un modelage mutuel d'un monde commun au moyen d'une action conjuguée (Varela, 1989). Alors, tout le monde est gagnant dans l'aventure et on ne juxtapose plus les connaissances, on les articule pour agir. Mais cela ne se fait pas tout seul.

Cette « pratique » de coopération dans la construction de la solution du problème suppose aussi d'imaginer, débattre, mettre en œuvre et évaluer plusieurs types de méthodes, ce qui ne va pas de soi non plus. C'est pourquoi il y a une vingtaine d'années (1994) un espace annuel de rencontres spécialement dédié à cette question (« Les

jours de la pratique ») a été créé à l'Université de Bordeaux par François Daniellou et son équipe¹³.

Pour ma part, j'ai participé à plusieurs modes d'action. En passant du niveau zéro d'intégration au niveau le plus participatif, ils vont de la diffusion des résultats d'une recherche en dehors des publications académiques dans des revues spécialisées non indexées à la participation à un groupe pluri-acteurs de conception (une salle de contrôle de processus dans la chimie industrielle, puis un atelier de rotatives de la presse quotidienne avec participation au cahier des charges des machines pour le constructeur), en passant par une formation-action en accompagnement d'un Groupe « Ergonomie » nouvellement créé avec différents acteurs de l'entreprise, pour mener une enquête en vue de réorganiser les horaires de travail posté (Teiger et coll., 1983) ; et la diffusion des résultats sous des formes nouvelles telles que la rédaction en commun de publications, avec des syndicalistes ayant participé à la recherche : dossier (CFDT, 1972), article en commun (Plaisantin et Teiger, 1984) ou ouvrage visant l'appropriation d'outils d'analyse du travail par les instances représentatives (CHS-CT par exemple) et l'analyse et les propositions pour des transformations possibles de la situation de travail : *Les rotativistes - Changer les conditions de travail* (Teiger, 1982) et *Repères pour négocier le travail posté* (Quéinnec et coll., 1985/2008).

Sur le plan des transformations concrètes apportées à la suite d'une recherche, la première grosse recherche « globale » menée de 1969 à 1972 dans l'électronique déjà évoquée ici (Laville et coll., 1972 ; Teiger et coll., 1974) avait révélé des problèmes tellement profonds qu'il était clair qu'aucune « petite » mesure n'était capable d'apporter une réelle amélioration au système taylorien. Nous avons suggéré quand même quelques transformations à réaliser dans l'usine même, pour diminuer l'inconfort des sièges, introduire des pauses supplémentaires, etc. Elles ont en général été réalisées par le Bureau des méthodes, dont un technicien est allé se former en ergonomie au CNAM ainsi que le médecin du travail. Mais ce type de mesures ne résolvait pas le problème posé par l'organisation du travail. Par contre, au dehors, dans les écrits scientifiques, dans les sessions de formation syndicale en santé-travail, le rapport a fourni des données pour des dossiers de presse, y compris dans *Le Monde* (Dumont, 1972), des écrits syndicaux (CFDT, 1972), qui ont nourri les revendications d'un rythme libre dans le travail dans d'autres entreprises, dans le contexte de la dénonciation du taylorisme des années soixante-dix et des conceptions sexistes dans l'organisation du travail. Dans le rapport du patronat sur *Le problème des OS* (UIMM, 1971), certaines de nos analyses étaient citées (p. 6, 12, 16, 17).

Rappelons qu'il existe **des transformations matérielles et immatérielles**. Les premières consistent en améliorations de l'environnement, aménagement des outils, des sièges, allègement des charges, meilleure organisation du travail, des horaires, etc. Mais la plupart du temps, le résultat le plus marquant et le plus constant (les autres sont vite obsolètes du fait des évolutions rapides du travail lui-même) est d'ordre symbolique. **Dans le meilleur des cas, c'est un changement de regard porté sur le travail lui-même, dont tous ont découvert la complexité réelle et, partant, l'ingéniosité de ceux qui le réalisent.** Cette reconnaissance change pour toujours la façon dont chacun se considère et considère son entourage, collègues, hiérarchie, etc. De plus, **la preuve des liens entre activité de travail et santé, établie par la recherche, désindividualise et déculpabilise chacun, en rendant collectives les faiblesses que chacun croyait individuelles.** Ce qui change le rapport au travail des

salariés et leur permet de s'engager dans une action collective pour « changer le travail » (Teiger, 1993).

Enfin, soulignons que, de même que pour l'évaluation du travail interdisciplinaire, le monde académique est malheureusement encore réticent face à ces divers types d'expériences, d'actions et surtout désarmé pour les reconnaître comme faisant partie de l'activité de recherche. Il est difficile d'évaluer ce type d'actions et surtout leur effet à long terme. On manque d'études d'impact et de suivi. La seule chose que l'on peut évoquer pour les équipes auxquelles j'ai appartenu, c'est le renouvellement de demandes de recherche-intervention en conception provenant des secteurs où l'on était intervenus plusieurs années avant, par exemple dans la chimie industrielle (Daniellou et coll., 1983 ; Teiger et coll., 1983) et la presse quotidienne (Teiger et coll., 1981 ; Chassagnieux et coll., 2012). On peut aussi souligner qu'un certain nombre d'individus impliqués sur le terrain à l'occasion de ces recherches-actions se sont « convertis » à l'ergonomie et ont parfois pu se former et changer de pratique professionnelle.

Question : Appréhender les impacts de l'activité réelle, tant sur le plan physique que mental de salariés a-t-il été parfois (voire souvent) compliqué à faire ? À expliciter aux travailleurs et travailleuses ? Aux élu.e.s et acteurs de la prévention de la santé au travail ? Si oui, quelles ont été les différentes réactions que vous avez pu rencontrer ? Comment celles-ci s'expliquent-elles, selon vous ?

Oui, c'est chaque fois compliqué à faire car on est chaque fois dans une situation nouvelle, un autre environnement technico-organisationnel, avec des personnes nouvelles, dont on ne comprend même pas toujours le langage de métier. **On repart à zéro presque à chaque fois.** Au contraire d'une tâche de laboratoire que l'on construit de manière hypothético-déductive à partir de ce que l'on sait, dans une situation de travail il faut refaire à chaque fois tout le parcours d'analyse, articuler les données recueillies afin de découvrir peu à peu les différentes facettes du problème et construire la formalisation de celui-ci de façon inductive et non pas à partir d'hypothèses prédéterminées, même si l'on en sait un peu plus que dans les années soixante-dix. C'est ce que Barney Glaser et Anselm Strauss (1967) nomment la « *grounded theory* » (« théorie ancrée sur les faits »). Le seul avantage en fin de carrière, c'est de savoir que c'est normal de ne rien comprendre d'emblée et de devoir beaucoup regarder et beaucoup écouter avant de commencer à entrevoir quelque chose qui ait du sens.

C'est compliqué aussi car cette analyse repose sur **la confiance des travailleurs**, ce qui n'est pas automatique ni évident au départ. La méfiance est normale, la confiance se gagne. Le premier principe est celui qu'Hippocrate fixait à la médecine : « *Primum, non nocere!* » (« D'abord, ne pas nuire ! »). De même que si l'on doit faire des mesures pendant le travail, il ne faut pas gêner, ni importuner et expliquer pourquoi c'est utile à faire pour « administrer la preuve » de ce qu'on va avancer.

C'est compliqué enfin parce qu'au début, les salariés n'y croient pas. Ils ne croient pas que des inconnus venus de l'extérieur vont s'intéresser à leur travail pour leur bénéfice à eux, les travailleurs, et non pour augmenter les cadences ou leur adresser de nouvelles injonctions ou satisfaire leur propre curiosité. La plupart du temps, lors d'une réunion de travail ou d'une formation à l'analyse, lorsque l'on fait un tour de table, la description de l'activité du travail dans une tâche taylorisée dure parfois moins d'une minute, évoquant ce qui doit être fait (travail théorique) et non ce qui est fait (travail

réel). Quand on passe à une description fouillée de tout ce qui se déroule (pensées, raisonnements, calculs, décisions, gestes, contrôles, incidents possibles, variations multiples qui surviennent, prises de risque pour gagner du temps...), de tout ce dont il faut tenir compte pour réaliser une opération de qualité, cette description peut durer des heures. Elle passe par le mime une partie du temps, dans les tâches perceptivo-motrices, n'ayant jamais eu l'occasion d'être formalisée. C'est souvent, pour des femmes surtout, la première fois qu'elles parlent de leur activité de travail à quelqu'un que cela intéresse (Teiger, 1993). Et c'est la surprise qui domine la plupart du temps :

« On ne savait pas qu'on faisait tout cela ! On comprend mieux pourquoi on est épuisées le soir en étant restées assises immobiles et toujours penchées en avant pour mieux voir. »

Comme Jean-Marie Faverge se plaisait à le dire, **on ne doit pas oublier que nous ne trouvons rien, nous n'avons jamais rien trouvé. Nous nous contentons de faire apparaître ce qui était dans l'ombre.** Mais quand ce qui était dans l'ombre en sort, cela peut devenir éblouissant pour la suite, sauf pour ceux qui ne veulent pas voir. Une série de connaissances nouvelles et paradoxales sont issues des recherches de ces années-là qui se rapportaient au « sommeil de jour des travailleurs de nuit », à la « lourdeur du travail léger », à la « charge mentale du travail parcellisé répétitif et monotone », au « vieillissement précoce des jeunes ouvrières », etc.

Comme je l'ai déjà suggéré, ce fut aussi majoritairement la surprise dans les milieux « officiels » scientifiques – demeurés sceptiques dans un premier temps – et parmi les élus et acteurs de la prévention et de la santé au travail. Ils croyaient connaître la réalité du travail à partir de l'idée qu'ils s'en faisaient, quand ils n'effectuaient pas eux-mêmes ce type de travail, ce qui est en général le cas. Si certains ont été intéressés et même séduits par cette approche microscopique de la réalité, d'autres sont restés sceptiques et surtout rebutés par le temps nécessaire à sa mise en œuvre. Pour les élus du personnel, une autre difficulté relative à notre méthode est son particularisme qui rend difficiles les revendications unitaires, même si elle permet de mettre en évidence des nuisances et des conséquences néfastes jusque-là peu visibles dans certains secteurs (Villatte, 2013). Cette approche suppose d'être à l'écoute et à l'observation de ceux qui travaillent dans leur environnement « naturel » de travail pour pouvoir comprendre concrètement ce dont ils parlent. Ce n'est pas une méthode économique d'analyse. Par contre, ses résultats sont très pertinents et aboutissent à des connaissances réellement nouvelles sur la réalité. À tel point qu'il nous est arrivé à plusieurs reprises, lors d'une restitution de recherche dans une entreprise, de nous faire traiter quasiment de « menteurs » par la direction :

« Ce n'est pas dans cette entreprise que vous avez pu voir cela, ce n'est pas ce que je leur dis de faire ! ».

Evidemment, de telles réactions sont troublantes et révèlent le gouffre entre la théorie-fiction et la réalité du travail (Daniellou et coll., 1983).

Paradoxalement, à l'heure actuelle, certains courants organisationnels admettent assez bien certaines dimensions du travail réel en décalage par rapport au travail prescrit. Ils l'admettent même tellement bien que les dirigeants laissent aux salariés la liberté d'effectuer leur tâche comme bon leur semble, à condition de respecter les objectifs de production (la « tâche attendue »), mais sans leur donner tous les moyens nécessaires pour la réaliser ! Les salariés sont soumis ainsi à une tension importante lorsqu'il existe de plus une contrainte de temps ou que la tâche est à risques. C'est ce qui arrive, par

exemple, dans de nombreuses situations de service telles que les soins à domicile permettant de maintenir chez elles les personnes âgées. Dans ce secteur, l'OST (Organisation scientifique du travail) a fait son apparition il y a quelques années (au Québec par exemple) et a introduit de nouvelles règles de travail pour augmenter la productivité : minutage des soins, changement journalier de patient pour éviter l'attachement entraînant bavardage et perte de temps, obligation d'un rapport écrit supprimant la possibilité de discussion des cas avec les autres professionnels du centre de soins, etc. Devant ces mesures qui empêchent, à leurs yeux, les employées de donner des soins corrects à leurs « bénéficiaires », celles-ci ont pris des initiatives, se sont organisées entre elles pour se rencontrer régulièrement sur leur temps de repos – faisant ainsi du travail supplémentaire non rémunéré – pour échanger des informations sur leurs « bénéficiaires » et sauvegarder ainsi la qualité de leur travail. Par exemple, elles changent le circuit de leur trajet entre les domiciles visités pour pouvoir rencontrer, entre deux visites ou sur leur temps de repas, les collègues chargées des mêmes « bénéficiaires », afin de partager les renseignements qu'elles n'ont plus le temps de recueillir auprès des personnes, tant le temps de visite prévu est court. Or, ce « bavardage » avec les patients leur permettait, au contraire, de mieux « prendre soin » des personnes en évaluant leur état, tout en apprenant à connaître les lieux, à s'adapter aux caractéristiques de chaque environnement. Elles construisaient ainsi des « savoir-faire de prudence » (Cru et Dejours, 1983) leur permettant aussi d'être plus efficaces et finalement même plus rapides. Alors que les nouvelles règles de gestion empêchent de construire cette expérience et nuisent donc à l'efficacité du travail à long terme. Ce qui traduit bien une méconnaissance profonde de la réalité de ce travail par les gestionnaires qui ne sont jamais allés sur le terrain avec les soignantes : infirmières et auxiliaires familiales et sociales (Teiger et coll., 2005).

Question : Concernant spécifiquement les travaux féminins que vous avez souvent étudiés, nous souhaiterions que vous reveniez sur vos recherches concernant les tâches répétitives des femmes ouvrières, qui montrent bien les effets à la fois physiques et mentaux, cognitifs, du travail sur la santé. Pourriez-vous également, en évoquant vos enquêtes auprès des téléopératrices des PTT dans les années soixante-dix jusqu'à celles menées plus récemment auprès de personnels d'aide à domicile au Québec, montrer ce qui perdure et/ou ce qui a changé ?

On constate avec le temps que même si le travail a changé dans son contenu, dans son organisation générale, le phénomène en question semble toujours le même : il s'agit de **la méconnaissance de la nature de la complexité de toute activité de travail qui met en jeu toutes les dimensions de l'être humain**. Le poids de chacune d'elles est variable selon les secteurs et les personnes. Mais **on retrouve toujours les trois pôles simultanés et interactifs d'orientation de l'activité de travail qui n'est pas d'ordre réflexe stimulus-réponse mais une construction délibérée** (Teiger et coll., 2005) : le pôle de l'« **Objet de travail** » (qui peut être un humain, un objet, une information...), le pôle des « **Autres** », le collectif dans lequel on est inséré (collègues, hiérarchie) et le pôle du **Soi** (dont l'état est évalué à chaque instant par rapport à ce qui se passe dans le travail) qui intervient dans la construction des stratégies destinées à protéger/développer sa santé et ses valeurs personnelles, telles que la fierté de son travail, le développement de l'expérience et des compétences, la solidarité, etc. Mais vu la quasi-absence des hommes dans ce secteur professionnel, nous n'avons pu effectuer des comparaisons et ne pouvons affirmer que ces réactions sont ou non spécifiques aux femmes.

Les actions dépendant de chacun des pôles sont interreliées et font système. Lequel est à son tour pris dans un système des activités à un niveau plus large, à l'articulation des trois grands domaines de vie : professionnelle, familiale et sociale qui sont en évolution constante tout au long de la vie, comme je l'ai déjà évoqué (Curie, 2002 ; Cau-Bareille et Teiger, 2016).

La différence la plus importante que j'ai pu saisir entre ces situations de travail où les femmes sont majoritaires - les activités industrielles à une extrémité et l'aide à domicile à l'autre - porte sur l'importance prise par le pôle du Soi dans l'orientation de l'activité dans les services à la personne. Les aides-soignantes ont le sentiment de mal faire leur travail vis-à-vis de personnes humaines du fait des changements de l'organisation et cela leur est insupportable. Elles se sentent honteuses et coupables et ne peuvent plus être fières de leur travail. En revanche, la peur de se sentir devenir des machines est plus importante dans les secteurs de production industrielle, où le rapport avec la machine est si étroit et la marge de liberté dans les modes opératoires si faible, que les travailleuses se sentent elles-mêmes déshumanisées comme le Charlot des Temps modernes (Teiger, 1980). Pour les ouvrières sur chaîne, c'est le rapport au temps qui est atteint. Elles réagissent aux événements du quotidien comme sur la chaîne : impatience d'arriver au bout de ce qu'elles doivent faire, estimation constante du temps qui passe, intolérance à toute attente, tout incident même mineur, peur de ne pas finir à temps... Les opératrices des renseignements téléphoniques répètent à la maison ou dans les transports les formules stéréotypées obligatoires, par lesquelles elles sont contraintes (écoutées par l'encadrement) de répondre aux clients, par exemple « *Allo, que désirez-vous ?* » au lieu de dire bonjour ou merci. C'est toujours le cas dans les centres d'appels où les opérateurs sont écoutés par les surveillants. Dans ces cas, **le Soi est atteint et c'est pire qu'un mal de dos.**

Question : Aussi pour finir, y a-t-il, et à quelles conditions, des corps et des esprits « genrés » au travail ? Quels problèmes cela pose-t-il ? Comment pourrait-on les dépasser ?

Cette (vaste) question se rapporte au « modèle » de la personne salariée (j'allais écrire de « l'homme au travail », selon la formule consacrée) auquel on se réfère. Elle concerne les caractéristiques de la main-d'œuvre « réelle » présente dans les situations de travail. **L'« homme moyen », longtemps modèle théorique du travailleur, n'existe pas.** Deux caractéristiques au moins différencient de façon inéluctable la main-d'œuvre et retentissent sur les conditions d'emploi, de travail et donc de santé : d'abord **cet homme moyen est de plus en plus souvent une femme ; ensuite tous les salariés prennent de l'âge.** De ce fait, la répartition dans les emplois, la division sexuée du travail et selon l'âge ne se réalisent pas au hasard, mais cela se passe de façon informelle et officieuse en fonction d'*a priori* non explicites. **La parité et l'égalité professionnelle réelles n'existent pratiquement nulle part.** Comme on le sait maintenant (mais rappelons-le pour mémoire), majoritairement, hommes et femmes ne travaillent pas dans les mêmes secteurs, et quand c'est le cas, ils n'occupent pas les mêmes emplois. Indépendamment des différences de salaire toujours à l'avantage des hommes, même quand l'intitulé d'emploi est le même, l'activité réelle n'est pas la même et/ou les façons de travailler diffèrent. **Donc, sauf exception, hommes et femmes ne sont pas dans les mêmes conditions, ne subissent pas les mêmes contraintes et, en conséquence, ne présentent pas les mêmes atteintes à la santé, ce qui reste encore trop souvent méconnu, invisible ou minimisé.**

Certaines de ces différences se font de fait au détriment des femmes : dans les salaires, dans l'intensité de certaines contraintes concrètes de travail, dans les conséquences sur la santé. Même la prise au sérieux et la reconnaissance par la société des maladies professionnelles en vue de leur compensation financière, comme les TMS par exemple, varie selon le sexe des personnes atteintes de ces troubles qui sont mieux reconnus et indemnisés quand il s'agit d'hommes et ceci dans tous les pays industrialisés (Lippel et Cox, 2012 ; Probst, 2009). De plus, selon Thomas Coutrot (2008), les femmes salariées bénéficient moins souvent que les hommes d'une formation en santé/sécurité au travail alors que c'est l'un des moyens les plus utilisés en prévention¹⁴. Il en est de même pour l'accès aux dispositifs de formation professionnelle continue (Ollagnier, 2014). Le déséquilibre hommes/femmes s'accroît avec l'avancée en âge, toujours au détriment des femmes. Par ailleurs, c'est toujours sur les femmes que reposent majoritairement la responsabilité du travail domestique et de la vie de la famille, soit l'articulation entre vie de travail et vie hors travail sur laquelle porte la majorité des études.

Par contre les hommes restent plus exposés à des facteurs de pénibilité physique : ils sont majoritairement victimes d'accidents de travail mortels et les ouvriers ont toujours une espérance de vie réduite accompagnée d'incapacités plus nombreuses, ce qu'Emmanuelle Cambois et ses collègues (2008) appellent « la double peine des ouvriers ». On sait que c'est en jouant sur les stéréotypes de la virilité qu'on obtient des hommes des comportements risqués qui mettent leur santé et même leur vie en danger (Kjellberg, 1998 ; Cru, 2013).

Toutes ces données sont désormais bien connues. Mais, si une certaine évolution se produit dans les stéréotypes sociaux, notamment chez les jeunes générations instruites, par exemple sur les capacités mathématiques des filles et des garçons ou sur le droit au travail des femmes avec enfants, cette évolution est désespérément lente.

En France du moins, l'ergonomie a été longtemps réticente – au nom d'une certaine conception de l'universalité – à adopter le genre comme angle d'analyse des situations de travail. Pourtant un bon nombre de ses concepts et méthodes ont été élaborés dans des recherches menées dans des secteurs à main-d'œuvre féminine. Mais dans les publications scientifiques, au moment de la généralisation des résultats, les ouvrières devenaient des « opérateurs », au neutre masculin (Teiger, 2006), les hommes devenant ainsi « des femmes comme les autres » (en parodiant Mossuz-Lavau, 1997). Pour frapper les imaginations, Alain Wisner lança un jour en boutade (en référence à la « découverte » de l'âme des femmes¹⁵ par l'Église au VI^e siècle !) : « *Les femmes aussi ont un cerveau !* » pour introduire la présentation de la recherche dans l'électronique au début des années soixante-dix et souligner l'aspect paradoxal des résultats concernant la fatigue nerveuse due à l'activité mentale exigée par le travail répétitif. À cette époque, la presse patronale écrivait encore que le travail à la chaîne, se faisant de façon automatisée, « *sans y penser* », était particulièrement adapté aux femmes qui pouvaient alors prévoir sans souci leur repas du soir ! On déclarait aussi que ce travail demandant doigté et rapidité n'était pas du tout adapté aux hommes qui ne pouvaient supporter une telle minutie dans les gestes.

À l'heure actuelle, grâce entre autres aux travaux menés par les chercheur.e.s québécois.e.s depuis vingt-cinq ans – Karen Messing (1998) et son équipe au Québec –, en Europe par le groupe de travail GAS (Genre, Activité, Santé), créé en 2007 (cf. un premier bilan dans le dossier « *Tenir au travail* » dans *Travail, Genre et Sociétés*, 2013) et

par l'Institut de recherche des syndicats européens (Vogel, 2003, ETUI-REHS (European Trade Union Institute-Research, Education, Health and Safety)), nous disposons d'une bonne quantité de statistiques « genrées » et d'expériences sur le terrain. Ces données permettent de repérer où sont effectivement hommes et femmes dans l'entreprise, ce qu'ils font concrètement, quelles sont les difficultés qu'ils et elles rencontrent, les maux qui les atteignent, les carrières poursuivies, les stratégies utilisées pour gérer la fameuse articulation entre les temps de vie professionnelle et privée. Pour aider les entreprises à aborder la question de l'égalité professionnelle, l'ANACT s'est appuyée entre autres sur les travaux en ergonomie et a élaboré des documents permettant de s'informer sur la question (Chappert et coll., 2009) et de réaliser un « diagnostic genre » en entreprise (Chappert, 2013).

Par exemple, on a montré que l'arrivée de femmes dans des milieux professionnels d'hommes ou d'hommes dans des milieux de femmes modifie la répartition informelle des tâches et fonctions, l'ambiance de travail dans un sens positif ou négatif et même la façon de travailler de tous, par exemple dans la police en France (Caroly et coll., 2006). Ensuite on s'est aperçu qu'analyser le travail et son organisation au prisme du genre révélait des éléments que les hommes seuls n'évoquent pas, comme les tâches annexes demandées au Portugal aux conductrices et conducteurs de bus avant et après leur période de conduite et qui, de fait, rallongent le temps de travail. Les femmes sont empêchées de rejoindre leurs enfants au plus vite tandis que les hommes n'hésitent pas à s'attarder un peu avec les copains (Scheller et coll., 2013). **La gestion du temps est bien l'enjeu principal et son partage entre hommes et femmes une des conditions d'un mieux-être au travail et dans la vie personnelle.** Les autres aspects, comme la nature des relations personnelles entre hommes et femmes - machisme, séduction, coopération, etc. - ne sont pas spécifiques des situations de travail, mais s'y expriment néanmoins et peuvent agrémenter ou empoisonner la vie de travail.

Ces études complètent l'abondante littérature déjà existante et confirment que **le travail est un lieu très important de construction-déconstruction du genre.** Cette dimension discriminante est à l'œuvre même dans les situations professionnelles considérées (à tort) comme égalitaires telles que l'enseignement (Cau-Bareille et Teiger, 2016). Elles suggèrent aussi que la mixité/parité au travail ne résout pas tout - il n'est par exemple pas souhaitable que le taux d'accidents mortels soit le même pour hommes et femmes - mais qu'elle peut favoriser des actions plus collectives en vue d'une prévention efficace, à l'exemple des postiers suédois des années soixante qui avaient vu le poids de leur sac allégé quand leur profession est devenue mixte et qu'ils ont alors osé se plaindre du poids du sac de courrier. La mixité hors travail et un meilleur partage des tâches dans le soin aux enfants et les tâches domestiques ne résoudraient pas tout non plus mais faciliteraient sûrement beaucoup les choses. Mais là, il s'agit d'une question de société qui déborde le champ de l'ergonomie et demande une réflexion sur les mesures à prendre dès l'enfance dans la famille et l'école (Vouillot, 2014). Il y a du pain sur la planche pour tout le monde !

BIBLIOGRAPHIE

- AEP-Agence Européenne de Productivité de l'Organisation Européenne de Coopération Économique (1959). *Adaptation du travail à l'Homme*. Recherches américaines et européennes sur les conditions de travail dans l'industrie. Paris.
- Alaluf, M. (2007). Psychologie et sociologie du travail : des disciplines différentes et des trajectoires convergentes. *Psychologie du travail et des organisations*, 13, 4, 83-92.
- Albou, P. (1966). Adaptation du travail à l'homme. *Les Cahiers du Bureau des temps élémentaires-BTE*, 301-01, 14-19.
- Barcellini, F., Van Belleghem, L., Petit, J. (2012). *Conception des organisations du travail : quel apport de l'ergonomie ?* Journée de travail du Laboratoire d'ergonomie du CNAM, Paris, 27 novembre.
- Béguin, P. (2013). La formation des ergonomes pour les expertises auprès des CHS-CT. Dans *(Se) former pour transformer le travail - Dynamiques de constructions d'une analyse critique du travail*, eds. C. Teiger, M. Lacomblez, p. 652-660. PUL édition, Québec et ETUI-REHS édition, Bruxelles.
- Bernier, C., Teiger, C. (1990). La contribution de l'analyse ergonomique du travail à l'étude sociologique des qualifications dans le tertiaire informatisé : une expérience de coopération interdisciplinaire. Dans *Les analyses du travail : enjeux et formes*, eds. M. Dadoy, C. Henry, B. Hillau, G. de Terssac, J.F. Troussier, A. Weill-Fassina, p. 183-192. Collection des Études, no 54, CEREQ édition, Paris.
- Blassel, H., Laville, A., Teiger, C. (1976). Conditions de travail et analyses économiques. *Critiques de l'économie politique*, 23, 11-33.
- Bloch, M. (1941-1993). *Apologie pour l'histoire ou le métier d'historien*. Armand Colin édition, Paris (cité par J. Leplat (2002/2004). Entretien avec A. Laville et M. Pottier. Bulletin de la SELF, no 134, juin 2004, p. 37).
- Bonnardel, P. (1943). *L'adaptation de l'homme à son métier*. PUF édition, Paris.
- Borzeix, A., Maruani, M. (1982). *Le temps des chemises. La grève qu'elles gardent au cœur*. Syros éditions, Paris.
- Boutet, J. (ed., 1995). *Paroles au travail*. L'Harmattan édition, Paris.
- Cambois, E., Laborde, C., Robine, J.-M. (2008). La « double peine » des ouvriers : plus d'années d'incapacité au sein d'une vie plus courte. *Population et Sociétés*, 441.
- Caroly, S., Lorient, M., Boussard, V. (2006). Work collectives and work rules : cooperation between young and old men and women in police assistance brigades. *Laboreal*, 2, 6-18. www.laboreal.up.pt/files/articles/2006_12/es/06_18es.pdf
- Cau-Bareille, D., Teiger, C. (2016). Les enseignant.e.s à temps partiels font-ils/elles l'objet de discriminations dans les établissements du second degré ? Dans eds. M. De Troyer, L. Vogel, Femmes-santé-travail. ETUI-REHS édition, Bruxelles (à paraître).
- CFDT (1972). Spécial Cadences. ATC-A Toi Camarade, Bulletin d'informations, dossier en supplément au no 57, 27 février.
- CFDT (1975). Les enfants de LIP. *CFDT Aujourd'hui*, no 15.

- Chappert, F. (ed., 2009). Les conditions de travail ont-elles un sexe ? Santé, mixité, égalité (dossier). *Travail et Changement*, 327, 09.
- Chappert, F. (2013). Comment réaliser un diagnostic genre ? *Travail et changement*, 348, 15.
- Chassagnieux, A., Garrigou, A., Lortie, M., Teiger, C., Carballeda, G., Pargade, V., Pasquereau, P., Perraut, C., Auguste, P., Escuredo, P., Kévorian G. (2012). Évaluation des facteurs de pénibilité du travail et évolutions technico-organisationnelles : un défi pour l'ergonomie – le cas des imprimeurs-rotativistes de la presse quotidienne à trente ans de distance. *PISTES*, 14, 1. <http://pistes.revues.org/783>
- Cloutier, C., David, H., Prévost, J., Teiger, C. (1998). Effets de l'organisation du travail sur la santé et la sécurité des auxiliaires familiales et sociales et des infirmières du maintien à domicile. *Objectif Prévention*, 21, 4, 14-16.
- Cloutier, C., David, H., Teiger, C. (2003). Agir sur les conditions de travail des auxiliaires de vie : croiser les approches. *Travail et Emploi*, 94, 75-84.
- Coutrot, T. (2008). La prévention des risques professionnels vue par les salariés. *Premières Synthèses Informations*, 05.1, 1-8.
- Cru, D. (1993). « Aucun risque ! » - Travail, représentation du risque et prévention. *Éducation permanente*, 117, 75-83.
- Cru, D. Dejours, C. (1983). Les savoir-faire de prudence dans les métiers du bâtiment. *Cahiers médico-sociaux*, 27, 3, 239-247.
- Curie J. (2002). Parcours professionnels et interdépendances des domaines de vie. *Revue d'Éducation permanente*, 150, 23-32.
- Dadot, M., Henry, C., Hillau, B., Terssac, G. de, Troussier, J.F., Weill-Fassina, A. (eds, 1990). Les analyses du travail : enjeux et formes. Collection des Études, no 54, CEREQ édition, Paris.
- Daniellou F., Boël M., avec Dessors D., Laville A., Teiger, C., Villatte R. (1983). *L'activité des opérateurs de conduite dans une salle de contrôle de processus automatisé*. Collection du Laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM, rapport no 75, Paris.
- Daniellou, F., Laville, A., Teiger, C. (1983). Fiction et réalité du travail ouvrier. *Les Cahiers Français*, 209 : « Le travail ouvrier », 39-45.
- David, H., Cloutier, E., Teiger, C., Prévost, J. (2000). Réflexions sur une expérience interdisciplinaire dans le cadre d'une recherche exploratoire. *PISTES*, 2, 1. <http://pistes.revues.org/3830>
- Dejours, C. (ed., 1985-87). Plaisir et souffrance dans le travail. CNRS édition, 2 tomes, Paris.
- De Keyser, V. (1982). La politique du regard. Hommage à Jean-Marie Faverge. *Le Travail humain*, 45, 1, 94-100.
- Desnoyers, L., Mergler, D. (1981). Formation et recherche en santé et sécurité au travail. *Revue internationale d'action communautaire*, 5, 45, 11-20.
- Dessors, D., Teiger, C., Laville, A., Gadbois, C. (1979). Conditions de travail des opératrices des renseignements téléphoniques et conséquences sur leur santé et leur vie personnelle et sociale. *Archives des maladies professionnelles*, 40, 3-4, 469-500.
- Detraz, A. (1982). *Programmation de la science au service de la demande sociale, l'exemple des recherches sur le travail : Programme mobilisateur PIRTEM (Programme interdisciplinaire de recherche sur le travail, la technologie, l'emploi et le mode de vie)*. CNRS édition, Paris.

- Dumont, J.P. (1972). Les O.S. victimes des cadences. III. Suppression ou automatisations des chaînes ? *Le Monde*, 8 février, p. 25.
- Falzon, P. (dir. 2013). *Ergonomie constructive*. PUF édition, Paris.
- Forêt, J., Lantin, G. (1971) The sleep of railways engineers. In *Aspects of Human efficiency*, ed., R.W. Colquhoun, p.273-282. English Universities Press Edition, Londres.
- Glaser, B., Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine de Gruyter, Chicago.
- Guillon, F. (2013). Qui apprend et qu'apprend-on dans les interventions courtes ? Dans *(Se) former pour transformer le travail - Dynamiques de constructions d'une analyse critique du travail*, eds. C. Teiger, M. Lacomblez, p. 395-403. PUL édition, Québec et ETUI-REHS édition, Bruxelles.
- Journées de Bordeaux, 23es (2016). *La gestion des demandes : positionnements et pratiques de l'ergonome*. Université de Bordeaux. 16-18 mars.
- Kjellberg, A. (1998). Men, work and health. In *Women health at work*, eds., A., Kilbom, K., Messing, C., Bildt Thorbjornsson, p. 279-307. Arbetslivsinstitutet edition, Solna, Sweden.
- Laville, A., Teiger, C. (1979). Conditions de travail et emploi : point de vue de l'ergonomie. Dans *Emploi et système productif*, p. 275-281, Collection Économie et Planification. La Documentation française, Paris.
- Laville, A., Teiger, C. (1981). Vieillesse et facteurs socio-économiques. Propositions pour un débat. Dans *Santé Publique et Vieillesse*, éd. J.C. Henrard, p. 61-68. Les Colloques de l'INSERM édition, vol. 101, Paris.
- Laville, A., Teiger, C., Duraffourg, J. (1972). *Conséquences du travail répétitif sous cadence sur la santé des travailleurs et les accidents*. Collection du Laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM, rapport no 29, Paris.
- Laville, A., Teiger, C., Lantin, G., Raquillet, M., Duraffourg J. (1973). *Charge de travail et vieillissement - Changement de tâche et charge de travail chez les travailleurs vieillissants*. Collection du Laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM, rapport no 40, Paris.
- Laville, A., Teiger, C., Toutain, R. (1978). Travailler autrement : modifications des conditions de travail dans un conflit avec reprise de la production. *CFDT Aujourd'hui*, 33, 37-47.
- Ledoux, É, Denis, D. (2015). Regards d'ergonomes sur le travail. *PISTES*, 17, 2 <http://pistes.revues.org/4585>
- Lippel, K., Cox, R. (2012). Invisibilité des lésions professionnelles et inégalités de genre : le rôle des règles et pratiques juridiques. Dans *Santé au travail : Approches critiques*, eds. A. Thébaud-Mony, V., Daubas-Letournaux, N., Frigul, P., Jobin, P. 153-179. La Découverte édition, Paris.
- Marquié, J.C., Paumès, Volkoff, S. (eds., 1995). *Le travail au fil de l'âge*. Octarès édition, Toulouse.
- Marsot, G. (1956). Femme. Dans *Dictionnaire du catholicisme d'hier, aujourd'hui et demain*, éd. G. Jacquemet, p. 1175. Le Touzet et Ané édition, Paris.
- Messing, K. (1998). *One-eyed Science: Occupational Health and Women Workers*. Philadelphia : Temple University Press (trad. française : Messing, K., 2000, *La santé des travailleuses : la science est-elle aveugle ?* Toulouse : Octarès édition).
- Molinié, A.-F., Gaudart, C., Pueyo, V. (dir., 2012). *La vie professionnelle. Âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail*. Octarès édition, Toulouse.

- Monod, H., Lille, F. (1976). L'évaluation de la charge de travail. *Archives des maladies professionnelles*, 37, 1-2, 1-96.
- Montmollin, M. de (1984). L'intelligence de la tâche : éléments d'ergonomie cognitive. Peter Lang édition, Berne.
- Mossuz-Lavau, J. (1997). *Les femmes ne sont pas des hommes comme les autres*. Adile Jacob édition, Paris.
- Oddone, I., Re, A., Briante, G. (1977). *Esperienza operaia, coscienza di classe e psicologia del lavoro*. Einaudi édition, Torino. (Trad. française, 1981, Redécouvrir l'expérience ouvrière. Vers une autre psychologie du travail. Éditions sociales, Paris).
- Ollagnier, E. (2014). *Femmes et défis pour la formation des adultes*. L'Harmattan édition, Paris.
- Ombredane, A., Faverge, J.-M. (1955). *L'analyse du travail. Facteur d'économie humaine et de productivité*. PUF édition, Paris.
- Plaisantin, M.C., Teiger, C. (1984). (1) La lutte des travailleuses de la Fédération Hacuitex – CFDT ; (2) Les contraintes du travail dans les travaux répétitifs de masse et leurs conséquences sur les travailleuses. Dans *Les effets des conditions de travail sur la santé des travailleuses*, éd. J. A. Bouchard, p. 33-68. CSN édition, Montréal.
- Probst, I. (2009). La dimension de genre dans la reconnaissance des TMS-Troubles musculo-squelettiques comme maladies professionnelles. *PISTES*, 11, 2. <http://pistes.revues.org/2395>
- Quénec, Y., Teiger, C., Terssac, G. de (1985/2008). *Repères pour négocier le travail posté*. Toulouse : Octarès édition (3e édition : préface de Béatrice Barthe).
- Ramazini, B. (1700). *De morbis artificum diatriba*. A. Capponi édition, Modène.
- Roethlisberger, F., Dickson, W. (1939). *Management and the worker : an account of a research program conducted by the Western electric company*. Hawthorne works, Harvard University Press Edition, Chicago, Cambridge, MA.
- Scheller, L. (2009). Le temps des conductrices de bus, ou l'espace de pensée entre activités. *Temporalités*, 9. <http://temporalités.revues.org/index1020.html>
- Scheller, L., Cunha, L., Nogueira, S., Lacomblez, M. (2013). Le temps des conductrices de bus en France et au Portugal. Dossier « Tenir au travail ». *Travail, Genre et Sociétés*, 29, 69-86.
- Scherrer, J. (éd., 1967). *Précis de Physiologie du travail. (Ergonomie)*. Masson édition, Paris, 2 tomes.
- Scherrer, J. (ed., 1981). *Physiologie du travail. Notions d'ergonomie*. Masson édition, Paris.
- SELF-Société d'Ergonomie de Langue Française (2016). Ergonomie(S), Ergonome(S) – Quelles évolutions à la croisée d'une discipline et d'un métier ? Marseille 21-23 septembre.
- Singleton, W.T., Easterby, R.S., Whitfield, D. (eds, 1967). *The human operator in complex system*. Taylor et Francis édition, Londres.
- Spérandio, J.C. (1972). Charge de travail et régulation des processus opératoires. *Le Travail humain*, 35, 1, 85-98.
- Teiger, C. (1980). Les empreintes du travail. Dans *Équilibre ou fatigue par le travail*, ed. Société Française de Psychologie, p. 25-44. Entreprise Moderne d'Édition, Paris.
- Teiger, C. (1993). Représentation du travail, travail de la Représentation. Dans *Représentations pour l'action*, eds A Weill-Fassina, D. Dubois, P. Rabardel, p. 311-344. Octarès édition, Toulouse.

- Teiger, C. (2006). « Les femmes aussi ont un cerveau ! » : le travail des femmes en ergonomie - Réflexions sur quelques paradoxes. *Travailler*, 15, 71-130.
- Teiger, C. (2007). De l'irruption de l'intervention dans la recherche en ergonomie. *Éducation permanente*, 170, 35-49.
- Teiger, C., Cloutier, E., David, H. (2005). Les activités de soins à domicile : soigner et prendre soin. Dans *Situations de service : travailler dans l'interaction*, eds M. Cerf et P. Falzon, p. 179-204. PUF édition, Paris.
- Teiger, C., David, H. (2003). L'interdisciplinarité ergonomie-sociologie, une histoire inachevée. *Travail et Emploi*, 94, 11-30.
- Teiger, C., Lacomblez, M. (eds, 2013). *(Se) former pour transformer le travail - Dynamiques de constructions d'une analyse critique du travail*. PUL édition, Québec et ETUI-REHS édition, Bruxelles.
- Teiger, C., Lacomblez, M., Gaudart, C., Théry, L., Chassaing, K., Gâche, F. (2014). Dynamique de la compréhension et de la transformation du travail. Éléments pour une histoire de la coopération syndicats-recherche en ergonomie et psychologie du travail en France. *La nouvelle revue de psychosociologie*, 18, dossier « Le travail syndical », 195-210.
- Teiger, C., Laville, A. (1972). Nature et variations de l'activité mentale dans des tâches répétitives : essai d'évaluation de la charge de travail. *Le Travail humain*, 35, 1-2, 99-116.
- Teiger, C., Laville A., Boutin, J., Etzezahareta, Pinsky, L., Sée, N., Theureau, J. (1982). *Les rotativistes - Changer les conditions de travail*. ANACT édition, Montrouge/Lyon.
- Teiger, C., Laville, A., Duraffourg J. (1974). Nature du travail des O.S. : une recherche dans l'industrie électronique. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 1, 7-21.
- Teiger C., Laville A. et un « Groupe ergonomie » d'entreprise, avec Cottura, R. (1983). *Choisir son roulement. Parlons-en*. Laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM, Paris et CdF-Chimie, Saint-Avold. Rapport d'étude et plaquette illustrée.
- Teiger, C., Laville, A., Lortie M. (1981). Travailleurs de nuit permanents, rythmes circadiens et mortalité. *Le Travail humain*, 44, 1, 71-92.
- Toutain, R. (2013). Une politique de formation syndicale sur les conditions de travail : élaboration, évolution, répercussions à la fédération HA-CUI-TEX-CFDT. Dans *(Se) former pour transformer le travail - Dynamiques de constructions d'une analyse critique du travail*, eds. C. Teiger, M. Lacomblez, p. 84-95. PUL édition, Québec et ETUI-REHS édition, Bruxelles.
- Travail, Genre et Sociétés (2013). Tenir au travail. *Dossier*, 29, 23-104.
- UIMM-Union des Industries Métallurgiques et Minières (1971). *Le problème des OS*. Rapport du groupe d'étude patronal. Éditions de l'UIMM, Paris.
- Varela, F. (1989). *Connaître les sciences cognitives, tendances et perspectives*. Seuil édition, Paris.
- Villatte, R. (2013). Des formations-actions en ergonomie : histoire, bilan d'un choix syndical et des questions pour tous. Dans *(Se) former pour transformer le travail - Dynamiques de constructions d'une analyse critique du travail*, eds. C. Teiger, M. Lacomblez, p. 661-682. PUL édition, Québec et ETUI-REHS édition, Bruxelles.
- Vogel, L. (2003). *La santé des femmes au travail en Europe : des inégalités non reconnues*. ETUI-REHS édition, Bruxelles.
- Vouillot, F. (2014). *Les métiers ont-ils un sexe ? Pour sortir des sentiers battus de l'orientation des filles et des garçons*. Belin édition, Paris.

Weill-Fassina, A., Dubois, D., Rabardel, P. (eds. 1993). *Représentations pour l'action*. Octarès édition, Toulouse.

Wisner, A. (1965). L'ergonomie. *L'Usine Nouvelle*, numéro de printemps, 203-231.

Wisner, A. (1970). Critères d'évaluation de la charge mentale dans les systèmes Homme-Machine. *Ergonomics*, 13, 3, 349-352.

Wisner, A. (1985). *Quand voyagent les usines. Essai d'anthropo-technologie*. Syros édition, Paris.

Wisner, A. (1995). *Réflexions sur l'ergonomie (1962-1995)*. Octarès édition : Toulouse.

Wisner, A., Laville, A., Richard, E. (1964-67). *Conditions de travail des femmes O.S. de la construction électronique*. Collection du laboratoire de physiologie du travail-ergonomie du CNAM, rapport no 2, 2 tomes, Paris.

Wisner, A., Laville, A., Richard, E. (1967). La diversité des conditions réelles de travail chez les ouvrières spécialisées de l'industrie électronique. *Le Travail humain*, 3-4, 352.

NOTES

1. Une telle expérience de rencontre avec des travailleurs en quête d'informations sur leurs problèmes de santé au travail a été vécue dans d'autres pays à peu près à la même époque par des spécialistes du domaine que nous avons rencontrés plus tard (Ivar Oddone et son équipe en Italie, 1977 ; Luc Desnoyers et Donna Mergler au Québec, 1981). Expérience qui a modifié radicalement aussi leur conception de la recherche et leur pratique professionnelle.

2. La grève du zèle était à l'époque une tactique syndicale courante dans les secteurs de production taylorisés.

3. La notion de « charge de travail » avec ses composantes physiques et mentales ou nerveuses a été très en vogue dans les années 70 (Wisner, 1970 ; Monod et Lille, 1976) avec le souci de trouver des moyens de l'analyser pour l'évaluer en vue de la maintenir dans des limites acceptables. Mais les recherches n'ayant pas abouti à des résultats satisfaisants, elle a pratiquement disparu du vocabulaire scientifique sinon de la réalité du travail.

4. Cf. le célèbre ouvrage du médecin italien Bernardino Ramazzini - « *De morbis artificum diatriba* » (*Les maladies des artisans*) - premier traité systématique de pathologie du travail publié à Modène en 1700.

5. DP-Délégués du personnel créés en 1936 par le Front Populaire, supprimés sous le régime de Vichy et rétablis en 1946, CE et CHS-Comités Hygiène et Sécurité créés en 1947.

6. Création de la CACT-Commission d'amélioration des conditions de travail au sein du CE en 1973, les CHS deviennent CHS-CT-Comités hygiène et sécurité - conditions de travail en 1992.

7. *Plaisir et souffrance dans le travail* (Dejours, 1988), autour de la psychopathologie-psychodynamique du travail ; *Conditions de travail et emploi autour de l'usure au travail et de l'avancée en âge* (Laville et, Teiger (1979, 1981) ; *Les analyses du travail : enjeux et formes* (Dadot et coll., 1990) autour de l'analyse interdisciplinaire du travail ; *Représentations pour l'action* (Weill-Fassina et coll., 1993) autour de la notion de représentation ; *Le travail au fil de l'âge* (Marquié et coll., 1995) autour du vieillissement au travail et de la création du CREAPT-Centre de recherche sur l'expérience et l'âge des populations au travail ; *Paroles au travail* (Boutet, 1995) autour des pratiques langagières au travail et du réseau « Langage et travail » ; *(Se) former pour transformer le travail - Dynamiques de constructions d'une analyse critique du travail* (Teiger et Lacomblez, 2013), autour des liens recherche/formation à l'analyse du travail/action.

8. Cette opération, de même qu'un certain nombre d'autres conflits avec occupation par les grévistes, s'inspirait de l'expérience d'autogestion, largement médiatisée et devenue

emblématique, d'occupation de leur usine avec reprise de la fabrication et vente des montres par les ouvriers grévistes de l'usine LIP dans l'industrie horlogère à Besançon dans les mêmes années soixante-dix, de 1973 à 1977 (CFDT, 1975). Une pièce de théâtre jouée par le Théâtre de l'Aquarium à la Cartoucherie de Vincennes en décembre 1976, intitulée « La jeune lune tient la vieille lune toute une nuit dans ses bras », s'inspire de ces différentes expériences ouvrières. Par ailleurs les ouvrières de la CIP ont monté et joué elles-mêmes une pièce de théâtre retraçant leurs luttes (Borzeix et Maruani, 1982, p. 34, note 16).

9. De notre point de vue, ce n'est pas l'ergonome qui serait myope, comme le proclamait Maurice de Montmollin (1984), mais son regard s'attache aux moindres petits détails et se doit d'être d'une minutie et d'une finesse sortant du regard ordinaire. Véronique De Keyser (1982) évoque ainsi « la politique du regard » dans son *Hommage à Jean-Marie Faverge, un des pères fondateurs de l'analyse du travail « moderne »* (Ombredane et Faverge, 1955).

10. www.cee-recherche.fr/partenerariats-et-evenements/partenerariats/creapt

11. Le contenu des différents traités d'ergonomie reflète bien aussi cette évolution que nous ne pouvons traiter plus avant au cours de cet entretien (Scherrer et coll., 1967, 1981 ; Falzon, 2013), mais dont on trouvera des exemples dans un numéro récent de la revue électronique *PISTES* (Ledoux et Denis, 2015) intitulé « Regards d'ergonomes sur le travail » ou encore dans le programme du 51e Congrès international de la SELF-Société d'Ergonomie de Langue Française qui se tiendra à Marseille du 21 au 23 septembre 2016 sur le thème « Ergonomie(S), Ergonome(S) – Quelles évolutions à la croisée d'une discipline et d'un métier ? »

12. On pourra trouver des références détaillées dans le « *Dossier Tenir au travail* » paru en 2013 dans la revue *Travail, Genre et Sociétés* et qui présente des exemples synthétiques de l'approche ergonomique des questions posées par le genre au travail dans plusieurs pays (France, Portugal, Belgique, Suisse et Canada-Québec).

13. Par exemple, en 2016, les 23es Journées de Bordeaux portent sur « La gestion des demandes : positionnements et pratiques de l'ergonome ».

14. D'après Coutrot (2008), environ un salarié sur trois (31 %) en moyenne a reçu une information ou une formation sur les risques pour la santé au travail mais « les femmes semblent moins bénéficier de mesures de prévention des risques professionnels que les hommes » (p. 1) tandis qu'« être un homme accroît de 46 %, toutes choses égales par ailleurs, la probabilité d'avoir reçu une formation ou une information sur les risques professionnels au cours des douze derniers mois » (p. 7).

15. Selon l'historien Marsot (1956), une controverse avait surgi au concile de Macon en l'an 585, à l'occasion d'une traduction latine, un des participants contestant que le mot « femme », être féminin, puisse être inclus dans le terme « homo », désignant l'être humain doué d'une âme, qui avait été confondu jusque-là avec « homme » au sens d'être masculin. Il fut accepté finalement que « homo » = « Homme » désignerait à la fois le masculin (*vir*) et le féminin (*mulier*) et qu'en conséquence, on pouvait admettre que les femmes aussi avaient une âme. Certaines mauvaises langues répandirent la nouvelle de la « découverte » de l'âme des femmes à cette occasion.