

# L'innovation dans le travail : quels enjeux aujourd'hui pour la pratique de l'ergonome ?

# **Viviane Folcher**

Maître de conférences en ergonomie, Université Paris 8

#### **Johann Petit**

Maître de conférences en ergonomie, Ergonome Européen®, Bordeaux INP

Ce texte a été produit dans le cadre du congrès des Journées de Bordeaux sur la pratique de l'ergonomie, organisée par l'équipe d'ergonomie des systèmes complexes de Bordeaux INP en mars 2017. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante :

Folcher, V. et Petit, J. (2017). Introduction aux journées de Bordeaux. Dans L'innovation dans le travail : quels enjeux aujourd'hui pour la pratique de l'ergonomie ? Actes des journées de Bordeaux sur la pratique de l'ergonomie. Bordeaux.



#### Johann Petit

Cela fait plusieurs années que l'on fait l'introduction à deux voix et particulièrement cette année, compte tenu du thème. On était un petit peu embêtés pour traiter ce sujet en interne, puisque ce n'est pas une manière habituelle pour nous de traiter les questions d'ergonomie. On a décidé de faire appel à Viviane Folcher, que certains d'entre vous connaissent, qui travaille beaucoup plus ces questions que nous sous l'angle de l'ergonomie. Viviane est enseignante-chercheuse à Paris 8 et praticienne. Elle va se présenter, parce que dans les contextes institutionnels dans lesquels nous nous trouvons, faire de la recherche et de la pratique simultanément, faire reconnaître la pratique d'un métier comme un axe de recherche, cela devient de plus en plus difficile. Viviane est dans le même créneau que quelques chercheurs en ergonomie, d'essayer de défendre cela et d'en faire une véritable ligne stratégique au sein des établissements universitaires. Tu veux peut-être en dire deux mots, mais nos présentations vont aussi être très teintées de ça. Viviane va beaucoup parler d'apports théoriques, de concepts et d'enjeux autour de l'innovation. Puis, j'essayerai de décliner la partie plus questionnement d'un point de vue de la pratique de l'ergonomie.

#### Viviane Folcher

Merci. Deux mots pour me présenter rapidement, parce que ce n'est pas le plus intéressant. En tant qu'universitaire et ergonome, j'essaye de réinventer ce métier qui a existé, qui était intervenant-chercheur. À une époque, je sais qu'il a existé et qu'aujourd'hui, c'est de plus en plus difficile pour les universitaires, pour un ensemble de raisons qu'on ne va pas détailler ici, de mener recherches et pratiques. Sachant que quand on fait de l'ergonomie, recherche et pratique, si ce n'est pas lié, je ne vois pas bien le sens de notre travail, de notre métier. J'essaye modestement d'être un intervenant-chercheur, pensant la chose acquise et découvrant qu'elle est non seulement non acquise, pas gagnée, mais peut être gagnable dans les sphères académiques, comme on dit. C'est une très brève présentation. Je vais démarrer tout de suite sur les questions d'innovation dans lesquelles je rentre comme une occasion d'y faire de l'ergonomie. Donc, je vais essayer de vous expliquer ce qu'est l'innovation et puis je finirai en disant les raisons pour lesquelles elles intéressent l'ergonomie.

#### 1. Parler d'innovation

Pour parler d'innovation, il est utile de poser quelques faits.

Le tout premier, c'est qu'en général, quand on parle d'innovation, on désigne à la fois un processus et son résultat, le nouveau. Je vais essayer dans la suite d'amener quelques distinctions, quand même, pour faire une sorte de tri.



Le deuxième fait qui est important, quand on parle d'innovation, c'est que l'innovation est une chose qui est saisie, qui est pensée, qui est mise en œuvre de très longues dates par un ensemble de disciplines extrêmement variées, que je vais juste balayer pour montrer leur existence : l'économie, la gestion, la sociotechnique, le marketing, la sociologie, le management, l'anthropologie, la psychosociologie, l'ergonomie... et je pense que j'oublie des contributeurs aussi. Finalement, on est avec une diversité de perspectives et donc de définitions de l'innovation.

Parmi les toutes premières, on a : « L'innovation, c'est un processus de décision rationnelle d'un agent économique qui va se structurer en fonction de l'évolution du marché et de la concurrence ». Puis on a du côté des sociologues, je rentrerai un petit peu chez eux ensuite : « l'innovation, c'est un processus de diffusion de la nouveauté dans le champ social ». On va voir que les sociologues portent même le fait que ce processus de diffusion de la nouveauté crée une nouvelle donne organisationnelle. Dans les approches de sociotechniques, « l'innovation, c'est un processus tourbillonnaire qui prend place au sein d'un réseau sociotechnique voir socio-économique ». Dans le champ du marketing, « l'innovation est ou était, [N.D.A. : car, ça a évolué], une séquence ». Dans ce sens, on met l'accent sur le succès commercial dans le lancement de produits nouveaux. C'est aussi un processus de transformation technique, technologique. Dans ce cas-là, l'innovation se centre sur la conception et puis la réalisation de produits dans des démarches d'ingénierie concourante notamment. Elle est aussi envisagée comme un processus politique : « une responsabilité organisationnelle et une tâche complexe qui met en relation des acteurs aux objectifs conflictuels. » Dans ce cadre-là et dans ce type de travaux, l'accent est mis sur les relations de pouvoir entre les managers qui organisent les entités de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre et puis les autres parties prenantes que sont les utilisateurs, les distributeurs et les financiers. Elle est souvent définie comme un processus-projet qui est distinct des activités plus traditionnelles par son caractère un peu unique et temporaire. Dernier point, elle est définie comme « un processus d'apprentissage collectif qui est organisé dans le temps et dans l'espace en réponse à une demande ». On le voit, c'est bien une polyphonie dès qu'on s'approche de l'innovation, dans laquelle je vais essayer de tirer un fil. Et c'est précisément ce fil qui peut intéresser la pratique de l'ergonomie et de l'intervention en ergonomie.

# 2. Proposition de définition

Je vais commencer par deux définitions très différentes de l'innovation, pour rentrer dans le sujet. Celle de l'AFNOR, très courte, et puis une autre, plus métaphorique, que je vais emprunter aux travaux déjà anciens de Callon et Latour, que l'on peut catégoriser encore aujourd'hui dans le champ de la sociotechnique. Alors du côté de l'AFNOR, qu'est-ce qui est proposé ? L'innovation est définie comme



« un processus qui conduit à la mise en œuvre d'un ou plusieurs produits, procédés, méthodes ou services nouveaux ou améliorés, qui sont susceptibles de répondre à des attentes implicites ou explicites, et de générer une valeur économique, environnementale ou sociétale pour toutes les parties prenantes ». Une définition brève et consensuelle, mais ce qu'on peut retenir de cette définition d'abord c'est le fait que l'innovation est un processus, puis aussi qu'elle couvre un champ large allant des produits, aux procédés, aux services et que son impact est autant économique que sociétal au sens plus macro.

Je vais enrichir cette première définition avec une définition très contrastée, un peu plus ancienne, qui est une définition métaphorique. En 1988, Callon et Latour définissent l'innovation comme « une fusée pointée vers une planète à la trajectoire inconnue et qui décolle d'une plateforme mobile aux coordonnées mal calculées». Elle date de 1988, mais j'ai trouvé qu'il y a encore beaucoup de pertinence dans cette définition. On a une entrée métaphorique qui peut contenir à la fois :

- Les questions de la diffusion des inventions dans le champ social ;
- Les questions des logiques d'acteurs qui portent l'innovation ;
- Les questions des trajectoires qui amènent les acteurs de l'organisation à donner sens et efficience à une invention, qu'elle soit technique, managériale, stratégique, économique;
- Les questions des activités par lesquelles les décideurs, les concepteurs et les usagers travaillent, ce qui est une tension permanente entre des possibilités, des potentiels que représentent les inventions et puis les choix collectifs qui en seront tirés.

Au-delà de la métaphore et suite à la définition de l'AFNOR, je vais rentrer un petit peu plus dans l'ensemble de définitions de l'innovation que j'ai emprunté aux travaux des sociologues, dont une des figures principales est Norbert Alter, et ils seront un peu une base pour avancer dans la réflexion.

Au-delà de la métaphore, l'innovation représente les façons dont les hommes et les femmes affectent un sens en situation à ce qui est présenté comme un bien ou un progrès. Pour Norbert Alter, ce que permet l'innovation, ce n'est pas l'idée abstraite qu'on s'en fait, mais c'est davantage l'expérience pratique et les leçons qu'on en tire collectivement de sa mise en œuvre. Première définition de base par laquelle on peut entrer.

## 3. Au-delà de la métaphore

À partir de cette première définition, je vais avoir un propos introductif qui va être structuré en deux parties principales.



Je vais commencer par stabiliser le vocabulaire, un tout petit peu, et notamment en pointant la différence entre innovation et invention. Ce sont deux notions qui sont très souvent confondues. Puis j'irai mettre en relief les contradictions qu'il y a entre les logiques de l'innovation et les logiques de l'organisation. Et on verra à cette occasion que ces contradictions traversent les quatre grandes périodes de l'innovation, que je vais évoquer à cette occasion. Je développerai un petit peu après un exemple célèbre d'innovation réussie dans une entreprise qui est France Télécom. Puis nous irons voir ce que peuvent nous apporter les travaux de prospective industrielle à la question de l'innovation dans les mutations actuelles des entreprises.

Puis en seconde partie, je vais ouvrir deux boîtes noires qui sont reconnues comme telles dans les contributions de l'innovation. Deux boîtes noires qui, de mon point de vue, peuvent être des chantiers de réflexion et d'actions possibles pour l'ergonomie. Ces boîtes noires sont, pour la première, la relation entre travail et innovation et la seconde est celle de la relation entre l'apprentissage et l'innovation.

#### 3.1. Stabiliser le vocabulaire

#### 3.1.1. Invention et Innovation

Pour les définir brièvement, on peut dire que l'invention, c'est ce qui conçoit le nouveau, qui découvre, qui crée dans une relative déprise des contraintes extérieures. Bien sûr, on pourrait remonter vers la genèse des inventions et se rendre compte que cette déprise est relative, puisque les inventions arrivent à un moment donné de l'histoire d'une société et d'une culture donnée. En poursuivant, l'innovation articule deux univers : celui de l'invention, de la création à un moment donné, et puis celui de sa diffusion dans les pratiques et du profit qui est tiré d'une invention ; profit au sens large, qu'il soit économique, social, environnemental, industriel, laborieux. Ce dont on se rend compte, c'est que cette diffusion peut être lente, très lente, erratique et parfois ne jamais aboutir. Dans l'histoire, on a de multiples exemples, et je n'ai pas résisté à l'idée d'aller très tôt dans l'histoire de l'humanité, dans le Moyen-âge, pour aller voir deux exemples d'invention et d'innovation très complexes.

Le premier, c'est la charrue à roue au Moyen-âge, et le second, c'est le moulin à eau en remplacement des meules à bras. On a bien là deux inventions qui décuplent la puissance du travail et donc le rendement, et qui réduisent la pénibilité. Pourtant, elles ont connu un très lent processus d'innovation, parce qu'elles impliquaient un bouleversement, une transformation profonde d'un ordre social à un moment donné. Pour les charrues à roues, cela exigeait des champs ouverts, ce qui va demander à ce que soient abolis les droits anciens de propriétés. Pour les moulins à eau, l'innovation s'est étendue sur plusieurs siècles, du fait d'un ensemble d'obstacles : d'ordre juridique, de propriété du moulin ;



économique : est-ce que l'investissement est rentable ; écologique ou naturelle : il fallait qu'il y ait des cours d'eau à débit régulier. À quoi se sont rajoutés d'autres types d'obstacles : les moulins à eau signifiaient concrètement une disparition d'une main-d'œuvre importante, qui était le signe pour les puissants et les seigneurs d'une perte de leurs signaux de puissance. Finalement, les moulins à eau ont été imposés progressivement par l'apport d'amendes et de jugements dans les tribunaux. C'est finalement la pénurie de main-d'œuvre qui a fait basculer les pratiques.

Ce qu'on peut retenir, c'est que l'invention découvre et advient, elle prescrit et sa maille temporelle est synchronique. Cependant, l'innovation, elle se déploie, elle devient et sa maille temporelle est diachronique. Il y a deux conséquences directes à cela. La première est que l'innovation n'est jamais une conséquence directe de l'invention. Et la seconde est qu'une innovation technique ne modifie jamais seulement les activités qui utilisent les outils concernés. Elle transforme profondément l'ensemble social vivant de ces activités, pour reprendre les termes des sociologues, et nous pourrions peut-être dire qu'elle transforme profondément la chair vivante du travail. Alors, pour clôturer entre invention et innovation, et puis les caractériser dans les termes de leur relation, on peut dire que finalement une invention, c'est quelque chose qui attend d'être pris en charge par un groupe humain pour l'amener à une maturité qui est celle de l'innovation. Cette prise en charge se déroule dans les entreprises et les organisations, au sein d'une rencontre entre innovation et organisation, dont les logiques sont pour le moins contradictoires.

#### 3.1.2. Innovation et Organisation

Avant de développer cette rencontre antagonique entre innovation et organisation, on peut poser quelques éléments. Le premier, c'est que ce qui est souvent présenté comme une innovation, organisationnelle par exemple, est en fait une invention qui attend d'être prise en charge, mise au travail, appropriée et transformée par ceux qui en feront usage. Et puis le deuxième point, c'est qu'une invention a au moins à minima deux destins. Elle peut rester une invention sans usages et elle peut être un dogme sans appropriation. Là-dessus, ça peut produire des systèmes techniques, sociotechniques et organisationnels que les salariés et les opérateurs alimentent. Je pense que l'on connaît assez bien ces situations-là. Ou bien autre destin, elle peut se développer en une innovation et devenir une ressource, un instrument individuel et collectif qui met au travail autant les pratiques, les activités, que l'organisation qui les structure.

Je vais avancer un tout petit peu dans les logiques qui pilotent l'organisation et celles qui gouvernent l'innovation. Ce qui prévaut et ce qui pilote l'organisation, c'est bien la réduction de l'incertitude, de l'anticipation, la formalisation des règles de fonctionnement, la stabilisation des modes opératoires et



l'efficacité. Alors, quand du côté de l'innovation, en tant que mise au travail des inventions, les logiques qui prévalent appréhendent le risque et l'incertitude comme une ressource, considèrent les règles de fonctionnement en termes d'ajustement, de transformation, voire de déformation ou de transgression, intègrent l'anticipation dans un renouvellement continu des gestes de métier et ajoutent à la seule efficacité (qui est le rapport résultat obtenu par rapport aux objectifs) l'efficience (qui est le rapport résultat obtenu par rapport aux moyens), alors, on pourrait croire que sont posés ici les termes d'un affrontement inéluctable entre l'organisation et l'innovation, bien connu des ergonomes. Mais, il me semble que ce serait oublier deux choses.

La première chose à ne pas oublier, c'est que personne ne souhaite écraser un moustique avec un marteau. Alors, c'est une évidence, et ça veut dire une chose : des opérateurs sur chaîne aux développeurs, aux managers et jusqu'aux dirigeants, l'efficacité est une préoccupation partagée par tous. Et on peut dire que l'actualité de la souffrance au travail et des RPS montre bien que ce qui est en jeu, c'est la qualité du travail du point de vue de ceux et celles qui la fabriquent et leur pouvoir d'agir effectif.

Deuxième point à ne pas oublier, c'est qu'en matière économique et gestionnaire, les décisions d'investissement sont caractérisées par ce qu'on appelle une rationalité limitée. Au moment d'une décision, une partie seulement de l'action est connue. Est-ce que les conséquences des décisions, elles-mêmes inconnues, seront découvertes progressivement ? Rarement en totalité. On a bien la complexité, l'incertitude des environnements qui produisent et qui prennent des décisions dans un faisceau de contraintes, où finalement les critères qui président les décisions prises ne sont pas toujours explicités, maîtrisés ou explicitables. Alors, à propos de « moderniser l'action publique » par exemple, qui est l'un des grands chantiers actuels, ou, pour revenir au milieu académique, « placer l'étudiant au centre d'universités devenues autonomes et responsables », les critères qui ont prévalu ces décisions sont-ils toujours explicables ? Ce n'est pas tout à fait certain.

Ainsi, plutôt que de rester avec cet antagonisme, on peut le qualifier de paradoxe qui a deux facettes. La première facette du paradoxe est que les contraintes économiques amènent les dirigeants à prendre des décisions lourdes d'investissement qui s'appuient pour une grande part sur de l'incertitude. Dans ce cadre de décision d'investissement en matière gestionnaire et économique, c'est reconnu qu'il est impossible d'avoir un raisonnement strictement rationnel. La deuxième facette de ce paradoxe est qu'on peut se dire que cette rencontre antagonique, on peut la déplacer un peu et la qualifier comme un dilemme entre l'intégration du côté de l'organisation et puis la différenciation qui serait plus du côté de l'innovation. Ce dilemme nécessite des arbitrages, davantage qu'un face-à-face frontal sur le mode de l'antagonisme. Des arbitrages, parce que, là aussi, c'est une interrogation,



l'enjeu est peut-être pour les entreprises de pouvoir développer des politiques contradictoires pour répondre à des contraintes elles-mêmes contradictoires : organiser et innover. Cela serait un des devenirs possibles de ce dilemme. Ce dilemme, cet antagonisme, vu comme un paradoxe et un dilemme à arbitrer, il va exister tout le long des quatre grandes périodes de l'innovation, qui ont structuré les entreprises que je vais présenter rapidement, en m'appuyant sur les travaux de Christophe Midler.

L'innovation, ce n'est pas nouveau. Il y a une première période qui débute en 1875 jusqu'en 1950, on a ce qu'on appelle une « innovation solo ». Elle est aussi appelée « innovation R&D », elle est structurée dans les équipes de R&D. Elle est une affaire de spécialistes qui alimentent en technologies les produits et les services nouveaux. Elle est à dominante technologique et elle est marquée par le marché de l'offre. Et puis, à partir des années 1960 et 1980, on passe à ce gu'on appelle « l'innovation duo » qui concrétise la rencontre entre le marketing, discipline émergente, et la R&D. C'est la période où s'articulent des modèles de type « Market Pull » et puis les modèles de type « Techno Push ». Se combinent à ce moment-là une innovation technologique et des actions ciblées de marketing dans une relation un peu plus équilibrée entre l'offre et la demande. À partir des années 1990, on a ce qu'on appelle « l'innovation Opéra ». Pourquoi est-elle opéra ? Parce que c'est une innovation ouverte, distribuée et elle est portée par une diversité d'acteurs. Il commence à s'installer là une certaine porosité dans les frontières de l'organisation. Le critère prédominant est la rapidité de la mise sur le marché des produits. À partir de 2000, le vocabulaire évolue, on parle d'une « innovation maillée ». Elle se configure au sein d'un système ouvert, d'un écosystème qui est fait « d'innovacteurs » : des salariés, des consommateurs, des citoyens deviennent co-créateurs et des partenaires des projets innovants dans une mise en concurrence généralisée autant à l'interne qu'à l'externe.

Ce petit parcours historique est très schématique. Quand je dis « mise en concurrence généralisée autant à l'interne qu'à l'externe », une entreprise comme EDF, aujourd'hui, a son département de R&D en interne qui est mise en concurrence, qui est invitée à contacter des start-up pour fabriquer de l'innovation et qui peut être mise en concurrence par ces start-up. Je poursuis un peu avec ce qu'il y a d'intéressant et pourquoi on parle de l'histoire. Ce qui transparaît au travers de ces périodes, c'est la structuration des organisations. On voit, au fil des années et des dizaines d'années, les métiers qui sont parties prenantes des processus d'innovation évoluer. Au départ, on a des spécialistes de l'innovation qui sont en R&D; ce sont notamment des chercheurs. Puis, c'est dans la rencontre entre le marketing émergeant et la R&D que l'innovation se structure. Dans le même temps, les acteurs qui sont impliqués dans les projets se diversifient : les métiers de la R&D, du marketing, du design ; mais aussi les destinataires : les clients, les consommateurs et les citoyens.



On peut faire un tout premier constat, c'est qu'il y a un grand absent dans cette histoire de l'innovation, autant des métiers que des contributeurs. Ce grand absent nous intéresse en particulier, c'est le travail. Le travail est le grand absent et l'inventivité des opérateurs comme une des sources d'innovation est aussi la grande absente. On voit bien des métiers qui évoluent dans le sens d'un élargissement des métiers concernés par l'innovation et une évolution concomitante des acteurs impliqués. Et le grand absent, le travail comme source d'innovation. J'y reviendrai dans très peu de temps, je pense, parce que cela constitue de mon point de vue un des chantiers d'action pour l'ergonomie.

Après ce petit parcours historique, j'ai eu envie de voir une belle histoire d'innovation réussie. C'est une entreprise qui me tient à cœur, je dois dire, et qui est France Télécom. On passe du Moyen-âge aux années 1970, on commence à avancer dans l'histoire.

#### 3.1.3. France Télécom, un pari téléphonique réussi

On part avec un constat, en 1970, d'un retard considérable en matière d'équipement téléphonique en ce qui concerne le territoire français. La France est en dernière place des pays industrialisés. Et puis, il y a une ambition gouvernementale, qui est de mailler rapidement l'ensemble du territoire français, avec une qualité du produit et du service qui est rendu aux usagers. Le retard est comblé en un peu plus de 10 ans. Dans la foulée, il y a aussi un engagement dans le développement de la télématique, qui va faire donner le leadership à l'entreprise au niveau mondial.

Finalement, quels sont les ingrédients de ce qui semble être une innovation réussie?

Le premier ingrédient, c'est le rôle de l'État, avec une volonté politique forte associée à des moyens financiers importants. Le développement de la téléphonie est un enjeu essentiel, il est intégré dans le septième plan de développement économique national.

Le deuxième ingrédient, c'est l'implication très importante des ingénieurs des télécoms dans ce projet de modernisation à l'époque.

Troisième ingrédient, c'est une association des membres de l'organisation au projet industriel. Le projet dans lequel on propose de les emmener, ce n'est rien de moins qu'équiper le territoire français des villes jusqu'aux campagnes de cette invention qu'est le téléphone. Quand on reprend France Télécom en 2008, les salariés parlaient de leur métier pour dire : « On a équipé la France. Comment peut-on subir ce qu'on subit aujourd'hui ? ». C'est dire à quel point ça a fondé une culture de métier, au-delà des savoir-faire.



Dernier ingrédient important, ce sont les mesures dérogatoires qui ont été prises par la direction pour permettre pour permettre le recrutement hors concours de cadres et d'ingénieurs, et donc pour permettre un développement de savoir-faire techniques et gestionnaires. Deuxième mesure dérogatoire : construire des zones de compétences territoriales en dehors des stricts découpages administratifs, ce qui a favorisé une meilleure autonomie des services et une plus grande mobilité professionnelle. À quoi va s'ajouter ce que les sociologues nomment une modification des règles du jeu, puisque la direction a ajouté à ces mesures une dissociation de l'adéquation entre les grades et les fonctions. Ainsi, pendant cette période, ce qui détermine les fonctions occupées, ce sont les capacités à se débrouiller des problèmes, davantage que les seuls grades. Et puis autre point : les carrières et l'avancement des carrières dans la fonction publique ne vont plus être référencés seulement au corps d'appartenance, mais à la capacité à atteindre des objectifs. Cela va avoir une influence inédite des opérationnels, qui amène un pouvoir d'agir nouveau des opérationnels, avec l'émergence des experts sur la base de ces capacités opérationnelles.

Ce mouvement a pris dix ans ou un peu plus, ce que les spécialistes parlent de « débureaucratisation » réussie. On pourrait lui préférer le terme d'innovation réussie, dont on vient de voir quelques ingrédients. On peut retenir de cela au moins deux points. Le premier, c'est qu'une innovation réussie, même si l'exemple de France Télécom est emblématique et peut-être non reproductible, réside bien dans l'interdépendance entre des engagements et des actions. Ces engagements et ces actions interdépendantes le sont à différents niveaux : au niveau politique, au niveau réglementaire et au niveau organisationnel. Donc innovation réussie égal indépendance. Puis, deuxième point intéressant, c'est que l'innovation réussie suppose une transgression régulière et minutieusement pensée, qui modifie les règles du jeu. Pour les sociologues, c'est bien cette modification des règles du jeu qui est explicative de la réussite de ce pari téléphonique, et effectivement, ça a ouvert de nouveaux espaces de travail à une diversité de métier : des cadres et des opérationnels.

# 3.1.4. Enjeux de l'innovation à l'aune des mutations industrielles et servicielles actuelles (Veltz 2015)

Quels sont les enjeux de l'innovation à l'aune des mutations industrielles et servicielles actuelles ? J'emprunte notamment ces réflexions à Pierre Veltz, qui s'interroge, finalement, sur : sommes-nous dans un déclin industriel ou bien dans une imbrication toujours plus forte des biens et de services ? Selon lui, le secteur manufacturier concentre toujours un très grand nombre d'activités à haute productivité. Puis, il fait le compte que 83 % des entreprises françaises dites industrielles vendent du



service à autrui, ce qui lui permet d'interroger cette affaire de déclin industriel et de développer un argument d'une société hyper-industrielle, davantage que post-industrielle.

Côté structuration des entreprises : vers où allons-nous, plutôt qu'où en sommes-nous ? Cette structuration s'apparente à ce qui est donné, à un « made in mode global à grain fin ». C'est une structuration des entreprises en archipel au niveau mondial, qui met en concurrence des blocs de tâches élémentaires en jouant sur deux possibilités : le numérique d'une part et les possibilités de transports portuaires et aériens d'autre part. « Made in mode global à grain fin », parce qu'il va porter en même temps cette organisation en réseau, qui va être structurée en des hubs physiques et informationnels, et une spécialisation des territoires. À quoi s'ajoute le fait que l'organisation dépasse l'entreprise qui devient une firme réseau. Je vais vite sur cette pensée, mais qui montre un peu quels vont être les contours des organisations et des structurations des entreprises, et évidemment du travail.

Où sont les sources de valeurs pour les entreprises, aujourd'hui, du point de vue de la perspective industrielle ? Elles sont situées dans la transaction et dans la relation avec une extension très forte de ce qu'on appelle les formes transactionnelles routinisées (le froid). Cette routinisation est très efficace dans les environnements stables et très peu adaptés dans des environnements qui sont concurrentiels et technologiques, où on voit le rôle croissant de la dimension interpersonnelle (le chaud). Ces relations interpersonnelles sont fondées sur des compétences, de l'expérience, de la confiance et des valeurs partagées. À quoi s'ajoute la difficulté aujourd'hui reconnue (pas que par les ergonomes) à objectiver les sources de performances de ces nouvelles configurations et organisations. Elles sont à dominante relationnelle et elles échappent évidemment aux mesures tayloriennes.

On peut retenir au moins trois éléments de cette vision prospective. Le premier, c'est que la production moderne articule du « routinisé », qui va être aisément délocalisable, avec du « cousu-main », qui est appuyé sur un fond de compétences spécialisées, partagées, diffusées, qui sont garantes de la survie des entreprises. Et évidemment, dans ce cadre-là, l'innovation joue un rôle moteur. Deuxième élément qu'on peut retenir, c'est que cette production moderne peut faire du travail une prestation de service, dans les organisations qui sont au-delà de l'entreprise et qui sont presque sans médiation organisationnelle, au motif de « il est plus facile de piloter une flottille de sous-traitants qu'un paquebot », donc c'est en train de s'organiser. Troisième élément, on voit que cette mutation porte quelque chose qui relève d'une refonte du salariat qui est en questionnement par ailleurs, et elle pose la question de la protection du travail et du contrat de travail qui y est attaché. Surtout, elle pose la question (et là je suivrai volontiers la proposition de Danièle Linhart), par cette nouvelle configuration industrielle et servicielle, de la subordination, ce qui demande à repenser le travail. Car on est d'accord



qu'il y a une mutation du salariat qui se profile. C'est l'occasion ou jamais de se saisir de cette question de la subordination, qui enclot le salariat dans une seule logique d'obéissance, qui produit un relatif gâchis des compétences.

#### 3.2. Deux boîtes noires

J'ouvre mes deux boîtes noires.

#### 3.2.1. Travail et Innovation

La première boîte noire, c'est le travail de l'innovation. Quels sont les liens ? Si on considère que l'innovation, c'est la mise au travail collective des inventions, on peut dire qu'elle est l'incarnation. Du coup, l'innovation serait l'incarnation de l'invention. L'ensemble des travaux que j'ai abordés évoquent l'innovation ordinaire pour qualifier l'existence de cette population ordinaire de l'innovation, qui dans le quotidien du travail transforme les inventions et tente d'en faire des innovations, et elle est pointée comme oubliée. C'est la grande absente des contributeurs. Serait-ce notre chance ? Je ne sais pas. Si on veut, comme nous y invite les sociologues, relier travailler et innovation, cela suppose de décaler l'analyse de l'innovation du seul champ économique pour aller vers le champ de l'organisation. Et dans ce cadre, les questions qu'on doit traiter, ce n'est pas seulement celle du rapport entre invention et innovation, mais c'est aussi celle des processus par lesquels les hommes et les femmes transforment les inventions en innovations au sein des organisations.

Et puis, si je fais le lien avec les demandes que nous recevons en matière d'innovation, elles ont plusieurs caractéristiques. On peut dire qu'elles sont portées par une diversité de plus en plus grande d'acteurs : directions d'entreprises ou sphères dirigeantes, pilotes du changement ou de la modernisation, etc. Elles expriment une palette de problèmes : adaptation d'un progiciel aux processus métiers, ré-interrogation d'un projet de modernisation, meilleure prise en compte des usages en conception, conduite de projet de conception, etc. Cette évolution ouvre, de mon point de vue, la question des moyens et des modalités pour que cette rencontre entre innovation et organisation soit fructueuse, et ceci sur deux plans. Le premier plan est celui de l'orientation de nos contributions et la question est ouverte : s'agit-il d'analyse et de pilotage de l'innovation ou bien plutôt de compréhension et d'accompagnement de l'innovation et de la transformation fondée sur le travail ? Puis, second plan, les modes d'action de l'intervention : s'agit-il d'intervenir pour expliquer et apporter un diagnostic, ou davantage d'impliquer les acteurs et de faire du travail une matière première, source de l'innovation et de la transformation pour laquelle nous devrions les outiller ?

#### 3.2.2. Apprentissage et Innovation



J'ouvre ma deuxième boîte noire : celle de l'apprentissage et de l'innovation. Si l'innovation, c'est dans le travail collectif des inventions, alors, elle va faire évoluer les capacités d'arbitrage des acteurs en matière de rapport au travail. Elle met au travail l'activité de décision, ce qui n'est pas la même chose que la prise de décision. Sur ce point, on a un patrimoine très important, c'est quelque chose qui est à notre actif, en matière de démocratie au travail ; il a été exploré dans les années 1980 les moyens d'une démocratisation du travail dans les pays scandinaves. Ce qui a été fait relève d'un véritable changement dans le sens d'une démocratisation : des groupes de travail autonomes, un travail à la chaîne qui est brisé et organisé en petits groupes et des pratiques de négociations qui ont une très longue tradition dans ces contrées. Et puis, nous avons aussi à notre actif le très bref succès du management participatif en France dans les années 1980, avec, au départ, une méthode d'expression de groupe, d'exploration collective de problèmes, de meilleures coopérations. Au final, on a eu une invention qui ne deviendra pas une innovation, pour deux raisons essentielles. La première, c'est qu'elle ne remet pas en cause la subordination, c'est-à-dire la division du travail et les relations hiérarchiques. La seconde raison, plus banale on pourrait presque dire, c'est qu'il existe beaucoup de moyens dans les organisations de participer au quotidien et les salariés en font usage de facon tout à fait autonome.

Quand on parle de l'apprentissage et innovation, on est bien sur l'évolution des capacités d'arbitrage qu'on peut envisager dans les termes d'un apprentissage collectif, organisationnel, mais pas que... il faut aussi qu'il soit réflexif. En considérant que c'est bien l'activité réflexive qui permet de relier différemment les expériences vécues, de les réorchestrer et d'y construire un sens nouveau au plan individuel et collectif, c'est bien cela qui peut réouvrir les possibles mises au travail de l'activité de décision. C'est pareil du côté des demandes que nous recevons, elles s'inscrivent dans des durées et des cadres variables : études courtes, accompagnements à moyen terme ou recherche-action. Dans la diversité des problèmes qu'elles expriment, ce qui est marquant, aujourd'hui, c'est qu'elles contiennent de plus en plus une demande de pérennisation de la démarche proposée. C'est-à-dire qu'il s'agit pour nous à la fois de mettre en œuvre une démarche d'intervention et d'accompagnement, et en même temps, de construire les moyens et les outils pour une pérennisation de ce que nous sommes en train de faire au moment où nous le faisons. Du coup, la question ouverte, c'est bien celle de la place des outils réflexifs au sein de nos pratiques, à la fois pour outiller les acteurs pour lesquels et avec lesquels nous intervenons, mais aussi pour outiller nos propres gestes et nos propres pratiques.

Je vais laisser la parole à Johann pour rentrer dans ces guestions plus en profondeur.



### 4. Accompagner les innovations et pratique des ergonomes

#### Johann Petit

Merci Viviane. Avant de démarrer, je retiendrai deux points qui tu as évoqués, qui vont guider le fil de ce que je vais dire maintenant, du côté de nos pratiques. C'est le fait que l'innovation, ce n'est pas simplement la création et l'invention de quelque chose, que ce soit un outil technique ou organisationnel ou social, mais aussi un dispositif d'appropriation, un processus. Je pense que cette idée-là, cette question de l'appropriation, est importante pour nous : puisqu'on développe énormément de méthodologie dans les entreprises pour transformer le travail, comment s'y prend-on pour que l'appropriation se passe bien ? C'est une question assez centrale. Et le deuxième point que je trouve important, c'est l'idée que le travail est absent des dispositifs d'innovation la plupart du temps. Ton exemple de France Télécom est un bon exemple par rapport à ça.

Le deuxième point de préambule est que je parlerai d'innovation selon deux aspects. Le premier, c'est que l'innovation (technique, technologique, organisationnelle, sociale) peut être une source d'amélioration des conditions de travail. Le deuxième, c'est de faire l'hypothèse que nos méthodes d'intervention sont elles-mêmes des sources d'innovation et d'accompagnement du changement.

Je garderai ces deux idées au fil de ma présentation, et j'insisterai particulièrement sur l'aspect accompagnement et, du coup, je réinterrogerai nos pratiques actuelles par rapport à ça.

#### 4.1. Éléments de contexte

Alors, avant de faire ça, je ne pouvais pas réinterroger nos pratiques vis-à-vis de l'innovation sans prendre quelques points d'ancrage. Vous allez voir que cela va guider énormément nos réflexions.

Le premier, c'est que d'un point de vue quantitatif, aujourd'hui, on a plus de trois quarts des salariés qui travaillent dans des situations de service. Forcément, quand on réfléchit à nos pratiques d'intervention et particulièrement aux dispositifs d'innovation, on ne peut pas ne pas tenir compte de cette spécificité. Comment vont se poser les questions de l'innovation dans les services ? Ce ne sera certainement pas la même chose que dans les exemples que l'on va avoir pendant les Journées, où on met en place des outils techniques tels que la cobotique dans l'industrie par exemple. Donc, il y a une véritable étape de réflexion, ne serait-ce qu'en termes d'outils dans ces situations-là.

Le deuxième point, ce n'est pas un fait nouveau, mais il est intéressant de le noter : la population va continuer à vieillir et notamment la population au travail. Tout d'abord, la proportion des plus de 55 ans va encore augmenter. On va atteindre un palier en 2030, ce qui veut dire qu'il y aura une proportion des plus de 55 ans qui va être encore plus importante. Ensuite, un point qui est plus structural à la



situation française, c'est que le rapport entre le nombre d'actifs et d'inactifs va diminuer, ce qui signifie concrètement que si l'on continue à partir à la retraite au même âge, on aura un rapport de ceux qu'il faut payer plus important. Je ne crois pas que notre prochain gouvernement invente un nouveau système qui permette aux personnes de partir au même âge qu'aujourd'hui, ce qui signifie que l'on peut faire une hypothèse assez forte : on va rester au travail plus longtemps. Ces deux facteurs cumulés font qu'on va augmenter les personnes vieillissantes en situation de travail.

Le troisième point de contexte, c'est que les micros-entreprises et les PME représentent plus de 99% des entreprises et, ce qui est certainement le plus intéressant, la moitié des salariés y travaillent. Or, aujourd'hui, notre capacité à atteindre ces entreprises en termes d'intervention est limitée. On verra durant les Journées qu'il y a quelques tentatives et, certainement, qu'il y a des sources d'innovation de nos propres pratiques à inventer. Néanmoins, c'est très difficile de se dire que l'on atteindra quantitativement un nombre d'entreprises suffisant. Donc, il y a à inventer, certainement, des dispositifs d'intervention, des dispositifs pour atteindre ces entreprises en termes de santé au travail. L'autre aspect, c'est qu'en France, on a une très bonne capacité à créer des PME; par contre, elles ont du mal à tenir dans le temps, elles ont du mal à passer un stade un peu plus industriel. Cela veut dire que c'est peut-être aussi une source d'intervention pour nous, au-delà de nos réflexions centrées sur des problématiques de santé. Il y a certainement des types d'intervention à inventer. On aura aussi des exemples autour de ça, dans les trois jours, pour accompagner de manière plus globale, et notamment au niveau stratégie de développement industriel, ces petites entreprises.

Alors, un autre aspect concerne les effets de la financiarisation. Il y a quand même tout un mouvement d'économistes, de sociologues, de gestionnaires autour de ces aspects-là. Ce que l'on peut en retenir, c'est que l'entreprise est devenue un bien d'investissement comme un autre. La conséquence directe de ça - je vous invite à regarder les travaux de Pierre Yves Gomez notamment - c'est que le travail l'est devenu aussi : le travail tel que nous en parlons, et que nous allons en parler dans ces trois jours, n'est pas le travail dont on tient compte pour faire ces investissements financiers. Et donc, les questions qui sont soulevées aujourd'hui et auxquelles les économistes apportent des réponses sont : est-ce que les entreprises développent des projets pour sécuriser la rentabilité financière ou est-ce qu'ils développent des projets pour le développement industriel? Et la réponse est claire, c'est qu'il n'y a quasiment plus de projets qui permettent un développement industriel. Les choix se font sur de la rentabilité financière. On n'est pas dans cette approche, dans l'exemple de Viviane concernant France Télécom, où une implication des experts fait remonter les besoins dont on se sert pour créer l'outil qui va permettre de se développer. Et on n'est plus du tout dans ces réflexions dans les entreprises,



actuellement. Et donc, ce contexte-là éloigne le travail et aggrave le caractère d'intensification des situations de travail.

La transition, ce n'est pas de faire un lien direct entre les questions de financiarisation des entreprises et les questions de santé au travail. Quoi qu'il en soit, dans le même temps, ce phénomène de financiarisation est accompagné d'une augmentation des maladies professionnelles. On ne peut donc pas ne pas en tenir compte. Il y a quelques chiffres :

- presque 90 % des maladies professionnelles déclarées et indemnisées concerne l'appareil locomoteur;
- une sous-estimation importante du nombre de cancers, avec 3 000 déclarés pour une estimation entre 15 et 30 000 cas par an ;
- des craintes importantes du côté des risques toxiques, puisque de nombreux travaux sont en train de montrer qu'il y a des phénomènes de multiplicité des contacts à faible dose qui pourraient avoir des effets qu'on ne connaît pas aujourd'hui, notamment dans le champ des nanoparticules ;
- 2 % de souffrances psychiques.

Il y a un autre aspect sur lequel je voulais insister, qui a à voir avec ce que Viviane a présenté et que je vais réinterroger en termes d'innovation de nos pratiques et de nos méthodes : quelles que soient les atteintes, qu'elles soient toxiques, que ce soient des lésions tissulaires ou des atteintes à la souffrance psychique, il y a une constance, c'est le phénomène de caractère inflammatoire et le stress oxydant. Le caractère inflammatoire et le stress oxydant seraient soit des facteurs propres au développement de pathologies, soit des facteurs aggravants. Dans ce dernier cas, on a des sources d'atteinte à la santé existantes où le facteur inflammatoire et le stress oxydant vont augmenter, démultiplier le risque que la pathologie survienne, notamment pour les pathologies de types chroniques, d'usures ou de vieillissement. C'est intéressant, parce que le caractère inflammatoire des pathologies et du stress oxydant a une origine assez commune, qui est principalement la répression des émotions. Pour le dire un peu rapidement, ce n'est pas le fait qu'il y ait une inflammation, c'est le fait qu'on perde la capacité à contrôler ces processus. La perte de contrôle de ces processus provient d'une part de la répression des émotions des individus et, de manière générale, des difficultés à penser les problèmes, à les exprimer et à y trouver des solutions. Et là on va commencer à rejoindre un certain nombre de problématiques que l'on rencontre dans les situations de travail. Comme le dit Philippe Davezies, si la souffrance n'est pas exprimée, le stress est bel et bien vécu dans le corps. Donc, pour limiter cette atteinte, il faudrait dans un premier temps limiter la mobilisation des défenses du corps et ceci suppose de miser sur l'intelligence des opérateurs et, ce que disait tout à l'heure Viviane, de les



remettre dans les dispositifs de décision, dans les dispositifs organisationnels, de développer et de favoriser le développement des compétences, de réinjecter les dispositifs d'apprentissage dans les organisations dans les entreprises, de lutter contre l'isolement et donc, d'une certaine manière, de permettre le développement collectif au travail et de soutenir la discussion sur les questions de travail.

Je vais m'arrêter là sur ces questions de santé et le dernier point de contexte qui me paraît important pour discuter de la suite, c'est la situation des managers à l'heure actuelle. C'est une situation que l'on pourrait qualifier de paradoxale. D'une part, les managers semblent de plus en plus en charge pour gérer ces phénomènes d'innovations. C'est sur eux que repose la mise en œuvre et ils sont donc sollicités par rapport à ça. Et d'autre part, il y a tout un tas de travaux qui mettent en avant le fait que les managers ont perdu une grosse part d'indépendance et de leurs marges de manœuvre. En plus de ca, les managers sont de plus de plus emmêlés avec des enjeux des prescriptions qui sont en couches successives, parfois contradictoires, avec les risques psychosociaux, les troubles musculosquelettiques, la pénibilité, les seniors, la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, à atteindre leurs propres objectifs, des objectifs de l'équipe, de la gestion de leur carrière. Avec cela, ils sont de plus en plus en rupture avec les problèmes de travail des salariés. D'une certaine manière, il y a une forme d'externalisation des décisions sur le travail, une externalisation par rapport au travail, c'est-à-dire que les décisions se prennent de plus en plus loin du travail, des préoccupations du travail et les acteurs qui sont au cœur de ces dispositifs s'éloignent eux aussi du travail. Ce phénomène d'éloignement du travail fait que ça ne favorise pas les régulations du travail et ça ne favorise pas l'implantation des innovations.

#### 4.2. Des issues possibles ?

Les questions qu'on pourrait se poser sont : quelle voie peut-on ouvrir ? Quelles sont les issues ? De quoi les ergonomes pourraient-ils se saisir pour la suite ?

Le premier point, c'est qu'il y a tout un mouvement depuis quelques années, autour d'une inquiétude de la disparition du travail. Ce ne sont pas simplement des problématiques scientifiques par rapport au travail, c'est une véritable préoccupation sociétale autour du fait que le travail n'est plus au cœur des décisions dans les entreprises.

Ensuite, sur un aspect plus construit et parfois plus scientifique, il y a tout un tas de rapports qui font l'état de certaines priorités qu'on a évoquées un peu tout à l'heure. Il y a donc des inquiétudes sur le fait de ne pas suffisamment prendre en compte les petites entreprises (TPE, PME, Micros), que ce soit pour des questions de travail, de santé au travail, mais aussi en termes de développement économique.



Il y a aussi des préoccupations concernant le secteur des services, qui est en plein développement, principalement par le développement du service à la personne. Ce sont des endroits où l'on constate aussi des dégradations importantes de la santé au travail et des instabilités dans les structures de ces entreprises.

Il y a des préoccupations autour de la gestion des âges, des emplois et des compétences, avec des axes de développement autour des nouvelles technologies : numérique, robotique, cobotique, etc.

Il y a toujours des préoccupations à propos des RPS et des TMS, des inquiétudes autour des risques chimiques et notamment des nouveaux risques, des risques rayonnants, des nanoproduits et des nanotechnologies.

Ça, c'est le tableau des sujets qu'il serait intéressant de travailler dans les années à venir.

#### 4.2.1. Agir au niveau de l'entreprise

Il y a un point intéressant en termes d'issue, c'est qu'il y a un niveau d'action nécessaire autour de l'entreprise, même si, évidemment, il y a aussi l'action publique qui est importante autour de ces questions-là. Il y a certes des enjeux nationaux et internationaux autour des situations que l'on a évoquées, mais il y a une réelle préoccupation autour de la reconstruction de la gouvernance des entreprises autour du travail. Ce ne sont pas des ergonomes qui le disent, ce sont plutôt des économistes, des gestionnaires, des sociologues, et ceci d'un point de vue du développement des entreprises industriel et économique, mais aussi d'un point de vue de la santé. Ce dont il est question, c'est de remettre le travail au cœur de la définition, de la structuration et de l'évolution des organisations. On rejoint bien là ce que Viviane présentait tout à l'heure, c'est-à-dire le fil entre innovation, organisation et travail.

Il y a tout un courant qui s'est développé ces dernières années, un mouvement autour des espaces de discussion ; j'ai cité Mathieu Detchessahar et Laniac, mais il y a un mouvement plus important. Il y a une enquête qui a été lancée par l'ANACT, une enquête de Harris interactive ; j'ai juste pris quelques chiffres, autour de ces espaces de discussion.

Tout d'abord, 93 % des salariés qui pensent que ces discussions sur le travail doivent permettre de traiter les problèmes quotidiens et 94% des salariés pensent que l'amélioration de l'organisation de travail est nécessaire. Donc, ce ne sont même plus des seuils discutables, ça devient le centre des préoccupations des salariés : l'organisation est une nécessité et la participation des salariés à ces réflexions-là est une nécessité.



En même temps, y a un tiers des salariés qui disent être en difficulté pour mettre sur la table, pour parler de son travail et en faire un objet de discussion pour réfléchir à des évolutions. On peut garder ce chiffre-là, parce que je reviendrai toute à l'heure sur des préoccupations managériales et cette préoccupation de faire participer les salariés devient une vraie préoccupation pour les managers qu'on met dans des situations à faire participer les salariés.

#### 4.2.2. Un enjeu pour les ergonomes

Dans ce contexte, en quoi l'innovation devient un enjeu pour les ergonomes ? Même si, comme le disait bien Viviane tout à l'heure, l'innovation n'est pas quelque chose de nouveau, au moins au niveau des entreprises, c'est un moteur d'évolution. Ça l'a été depuis longtemps, ça l'est toujours, et c'est vrai que l'innovation, depuis quelques mois, est à l'affiche de tout un tas de congrès, tout un tas de communications, de préoccupations, et on a l'impression que c'est un phénomène très actuel. Ça peut être un enjeu, en tous cas, de reposer les choses en termes d'innovation technologique, d'innovation organisationnelle et managériale, puis d'innovation dans nos pratiques.

Le premier aspect, c'est l'innovation technologique. Comment peut-on faire en sorte que les innovations techniques, technologiques soient une source d'amélioration des conditions de travail ? Malheureusement, ce que l'on constate très concrètement dans les entreprises, c'est plutôt l'inverse, notamment pour les populations qui peuvent être en difficulté par rapport à ça. Je parle de population vieillissante, parce que ça fait un lien avec ce que je racontais toute à l'heure, mais ça n'est pas que les populations vieillissantes, ce sont plus largement des populations qui se retrouvent en marge face à ces situations d'innovation, parce qu'on introduit une nouvelle technologie, un nouvel outil informatique et on met en difficulté un certain nombre de personnes. Ces personnes compétentes dans la situation précédente deviennent en difficulté dans les situations où on introduit une nouvelle technologie, non adaptée au travail. Il y a un vrai sujet de réflexion autour de nos capacités à participer très en amont dans les processus de conception, dans l'accompagnement des conduites de projet, pour faire en sorte que les nouvelles technologies soient une véritable source d'amélioration des conditions de travail. Pour reprendre ce que disait Viviane, nos méthodes d'accompagnement ont des bases importantes autour de ça, nos méthodologies d'accompagnement peuvent être elles-mêmes des sources d'innovation. Donc la question que l'on pourrait se poser et que nos communicants vont alimenter pendant ces trois jours, c'est la place du travail et des pratiques professionnelles dans les choix des technologies, mais aussi la place des salariés, des usagers ; on aura des exemples autour de ça, de comment on fait participer les usagers ou les salariés dans la conception de nouvelles technologies, comment on travaille peut-être avec de nouveaux acteurs, avec qui on n'a pas l'habitude de travailler et qui sont très en pointe dans les secteurs de l'innovation technologique. Et puis on aura



des exemples d'innovation dans l'industrie, mais aussi dans les transports et les services : comment les nouvelles technologies s'implantent-elles dans le champ des services ? Et puis, il y a la question cruciale : comment les TPE/PME ont-elles accès à cette nouvelle technologie comme source de progrès d'un point de vue des conditions de travail ? Il y a des chances que dans des phases d'évolutions technologiques, des entreprises plus grosses, avec des services de développement et recherche, ont plus de chance d'accéder à des sources d'amélioration du travail et des conditions de travail que les petites entreprises. Et enfin, comme je l'ai évoqué toute à l'heure, il y a la question de la place des ergonomes, très en amont dans les processus de conception ; on aura des exemples précis, notamment jeudi et vendredi.

L'autre aspect intéressant, c'est la guestion de l'innovation organisationnelle et managériale où on a quand même des choses à apporter. On est encore un peu frileux, mais il y a une source de développement de nos pratiques autour de ce type d'innovation. Si l'enjeu pour les entreprises est de mieux intégrer les questions de travail et de santé dans les discussions sur le travail, de permettre aux salariés de mieux participer et, comme le disait Viviane, que ça se poursuit au-delà de la fin du changement, c'est-à-dire au-delà de nos interventions, dans le quotidien, il y a alors une question qui tourne autour des processus de régulation : quelle est la capacité des entreprises à tenir compte du travail, des situations de travail, des problèmes qui se posent dans le travail, et de réguler ces situations de travail, ces problématiques de travail ? On est là au cœur de la guestion de la régulation du travail. C'est là qu'intervient la question des pratiques managériales, parce que les managers ont un rôle crucial à jouer, dans ces dispositifs de régulation, qu'ils ne jouent pas aujourd'hui. Ils ont perdu la capacité de jouer ce rôle, ils ont pourtant un rôle essentiel, parce que la capacité à laisser s'exprimer les difficultés individuelles ou collectives sur le travail, à les prendre en compte, à y trouver des solutions, à organiser des débats sur le travail, ce sont des capacités managériales. Alors, il y a là une source d'innovation, sur le plan organisationnel, à redonner la main aux managers, pour qu'ils aient la capacité à participer au moins à ça.

Cela pose tout un tas de questions, d'un point de vue pratique et il y aura pas mal d'interventions pendant ces trois jours sur ces questions-là. Du côté des managers, il y a aura des questions sur comment les sensibiliser et comment les former à ces questions-là. Il y aura aussi des questions autour de comment on les aide à construire les problèmes. Est-ce que cela serait des ergonomes qui font des analyses et qui emmènent ce matériau aux managers pour qu'ils s'en servent pour prendre des décisions, ou est-ce qu'on laisse les managers aller eux-mêmes faire de l'analyse ? Il y aura des exemples différents autour de ça.



Nous verrons que d'un point de vue de la pratique, cela pose des questions pour nous. Cela pose des questions aussi sur comment, dans ces dispositifs-là, on se donne les moyens de comprendre leur propre travail, leurs propres contraintes, pour comprendre comment ils sont empêchés, aujourd'hui, de faire cette régulation. On ne peut pas croire que tous les managers sont aveugles de ce qu'il se passe, bien au contraire. Il y en a beaucoup qui voient, parce qu'ils connaissent le travail, ils l'ont vécu avant, parfois. Ça demande donc d'aller un peu plus loin, dans la compréhension de leur propre activité, pour voir où ils sont contraints pour faire ce travail et, d'une certaine manière, leur permettre d'être à l'écoute de ce que l'on pourrait appeler des « signaux faibles » sur le travail. Il y a des choses qui ne remontent pas et qui devraient remonter pour pouvoir les prendre en compte dans les changements, mais aussi dans leur propre pratique quotidienne.

Il y a donc un questionnement et un intérêt d'intervenir auprès des managers, des directions, sur leur propre pratique. Mais il ne faut pas oublier que cela ne peut pas se faire au dépend des problèmes de travail qui se posent à la source. On peut alimenter les questions sur les pratiques managériales à partir des problèmes qui se posent dans le travail.

#### 4.3. Les innovations dans nos pratiques d'ergonomes

Le dernier point que je voudrais soulever, c'est la question de l'innovation dans nos pratiques.

#### 4.3.1. Favoriser la participer et laisser des traces

La première idée, c'est que, quelle que soit la source d'innovation, qu'elle soit technologique, technique, organisationnelle ou managériale, la méthode compte. On peut reprendre ce que disait Viviane, mais aussi ce que je disais sur les questions d'inflammation et de stress oxydant : c'est le manque de participation des salariés aux changements de leur situation de travail, au fonctionnement quotidien de leur organisation, qui est à la source de ces problématiques de santé. Il y a donc un enjeu autour de la méthode dans les phases de changement, mais plus largement autour de la manière dont sont organisées les entreprises et dont se fait le management des équipes. Il y a certainement une première source de réflexion autour de ce qu'il reste après l'intervention, avec l'idée d'implanter des processus d'innovation. Comment aide-t-on à implanter des processus d'innovation par nos méthodes de changement et, en même temps, comment laisser des boucles de régulation, de rétroaction dans le temps pour permettre que cela se fasse au-delà de notre intervention?

La question de laisser des traces... il y a une préoccupation de laisser des traces au-delà de nos interventions. C'est pour ça que la préoccupation autour des pratiques managériales me paraît importante, pour laisser des traces en favorisant la participation et l'apprentissage. D'une certaine manière, comme nos interventions sont peut-être plus pédagogiques, elles permettent d'apprendre



des choses sur le travail des autres. Ce sont des préoccupations qui sont assez anciennes en termes de pratique en ergonomie, puisque dans les années 1970/1980, c'était déjà des réflexions importantes dans la discipline. Peut-être qu'elles reviennent au goût du jour dans des contextes un peu différents. Laisser des traces, c'est aussi se poser la question de comment on permet que des décisions sur le travail se prennent au plus bas niveau et qu'il n'y ait pas des décisions complètement externalisées aux problématiques de travail quotidiennes. Cela pose la question de mieux intégrer les managers dans nos interventions. C'est se poser la question de comment les associer très tôt, quand on nous pose des problèmes de santé dans les équipes, des problèmes de TMS, de RPS, d'absentéisme. C'est se poser la question de comment on raccroche assez tôt une problématique de management.

D'un point de vue très pratique, ce sont des questions assez compliquées et, souvent, on se rend compte que ce n'est pas du premier coup qu'on y arrive. C'est souvent dans le temps, avec des interventions à rebonds que l'on arrive à remonter à ce niveau-là. Il y a donc deux questions autour du travail. Comment découvre-t-on le travail des managers? Et comment développe-t-on des méthodes d'intervention sur l'analyse de leur pratique?

Il y a là deux aspects. Il y a le fait d'avoir la possibilité de le faire, qui peut être compliqué dans l'intervention, mais il y a aussi nos outils, nos méthodes d'analyse actuelles. Peut-être cela vaut-il le coup de les réinterroger, parce que suivre un manager toute la journée pour comprendre ce qu'il fait, c'est assez compliqué, et peut-être qu'il y a des réflexions à mener autour de nos outils d'analyse.

#### 4.3.2. Renouveler les objectifs de nos interventions

Et enfin, je pense que cela réinterroge nos modèles, nos pratiques et nos stratégies. Il y a une question que soulevait Viviane, à propos des interventions peut-être plus systémiques - alors je ne sais pas si c'est le terme - mais en tout cas à double objectif.

Dans un premier temps, traiter la situation, le problème qui se pose, que ce soit une question de santé, une question de performance, une question de ligne qui tourne pas bien. Ensuite, dans un deuxième temps ou en parallèle, améliorer les capacités collectives à réguler le travail. Comment redonner des capacités collectives, que ce soit au niveau des équipes, mais aussi au niveau des lignes managériales, à mieux réguler le travail ? On sent bien que les managers sont arrivés, parfois même à des strates assez élevées, dans des zones d'incapacité à le faire. Et donc, on ne peut pas laisser de côté ces personnes-là, car ce sont des personnes à qui il faut redonner cette capacité à décider sur le travail, à partir du travail, avec les salariés et au plus bas niveau.

Nous sommes en train de travailler sur des accompagnements d'équipes managériales à partir d'interventions. Je ne développe pas cet aspect, car il y a notamment Sandrine Nahon qui en parlera.



Sabine Suarez-Thomas aussi a fait des travaux sur faire travailler les managers autour de ces questions-là. Il y a donc à repenser, à accentuer encore plus la place toute particulière de la pédagogie dans nos interventions. Et certainement que cela pose aussi des questions plus stratégiques, mais aussi plus politiques, de nos positionnements. Là, on touche à des questions de management, de stratégie d'entreprise. Il est question de remettre le travail dans les pratiques managériales, de remettre le travail au cœur des stratégies d'entreprise. De fait, il y a des questions de positionnement, de nos propres positionnements politiques à faire ça.

Et enfin, dernière salve de questions. Il faut repenser nos secteurs d'intervention, notamment par rapport à ces questions de petites entreprises. Il nous faut peut-être rencontrer les chambres de commerce, les conseils régionaux, les fédérations... il nous faut peut-être infiltrer ces secteurs-là pour développer de nouvelles formes de pratiques. Peut-être que les branches professionnelles devraient être un peu plus investies par les ergonomes pour travailler auprès de ces petites entreprises.

Il y a aussi des questions autour de nos modèles d'analyse de l'activité, notamment celle des managers. Globalement, on flirte énormément, quand on se pose ces questions-là ,avec la gestion, avec la sociologie ; cela pose donc la question de nos propres compétences par rapport à ça. Tenir des interventions peut-être à plusieurs, et on sera éclairé par d'autres praticiens, d'autres intervenants avec d'autres disciplines. Cela nous interrogera peut-être sur nos propres compétences.

Puis, il y a la question de la formation de nos jeunes ergonomes. Avec des programmes de formation qui diminuent avec le temps, élargir le champ des compétences devient de plus en plus difficile. Il y a des choix à opérer. Ce serait intéressant qu'il y ait des débats autour de ça, pendant les présentations.

Enfin, comme nous a invité Viviane tout à l'heure, peut-être aussi que ça vaut le coup de nous interroger sur nos propres outils réflexifs. À l'heure actuelle, pour le champ de la pratique et de la recherche, il y a de nouveaux outils à inventer, par rapport aux questions que l'on se pose dans nos pratiques, mais aussi par rapport à l'évolution institutionnelle. On ne peut pas penser que les questions de pratique de métier vont continuer à être des objets de développement de la recherche dans les universités. Il faut alors peut-être penser à d'autres formes d'échanges entre les praticiens et les chercheurs, et peut-être avec d'autres disciplines que l'ergonomie.