

Fil rouge JdB 2019

Évolution des contextes et des pratiques d'intervention : vers différents métiers d'ergonome ?

Pierre Falzon

Professeur émérite, CNAM, Paris

1. Constats et questions

Dans son introduction, Johann a rappelé un certain nombre d'éléments qui caractérisent la discipline, la communauté.

Tout d'abord, de forts contacts entre la recherche et la pratique ; ça n'est pas standard du tout internationalement et ça différencie la communauté française en ergonomie.

Second élément, l'existence d'une recherche sur la pratique. Là encore, ce n'est pas standard. Il n'y a pas de production intellectuelle sur la pratique, ou de façon extrêmement marginale uniquement, à l'étranger. Il n'y a pas d'équivalent en langue anglaise à *Comprendre le travail pour le transformer* (en dehors évidemment de sa traduction en anglais). On peut critiquer cet ouvrage, dire qu'il est obsolète pour telle ou telle raison, mais il reste qu'il est sans équivalent dans le monde anglo-saxon.

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 2018. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante :

Falzon, P. (2019). Fil rouge des Journées de Bordeaux sur la pratique de l'ergonomie. Dans *Evolution des contextes et des pratiques d'intervention : vers différents métiers d'ergonome ?*. Bordeaux.

Une troisième caractéristique très forte et très particulière, c'est la structuration du milieu. Elle a déjà été abondamment évoqué, en soulignant l'existence d'organisations satellites. Le milieu veut se structurer et par ces structures, me semble-t-il, cherche à la fois à maintenir son originalité et à assurer sa cohésion, deux points très sensibles. J'aurai l'occasion d'y revenir.

Quant au thème de cette édition des JdB, quand Johann Petit m'a contacté, je préparais moi-même l'édition 2019 de la Fabrique de l'ergonomie sur un thème très proche : « *Objets et formes de l'action* ». Donc, le thème est dans l'air du temps et correspond à un besoin. C'est dans l'air du temps en France et, ce dont je voudrais vous convaincre, c'est que c'est aussi dans l'air du temps ailleurs qu'en France. J'aurai l'occasion d'y revenir, notamment quant à cette crainte d'éclatement de la discipline en sous-chapelles plus ou moins étanches, crainte qui existe depuis longtemps. Dans certaines sociétés d'ergonomie, des communautés vivent sous le même toit, mais sous une forme maritale distendue, avec des vies quasi-séparées. Dans la société Australienne d'ergonomie, on trouve d'un côté les kinésithérapeutes (je caricature un peu), de l'autre les ergonomes qui s'intéressent à l'IHM ; les uns et les autres tiennent des congrès quasi séparés. Donc, cette situation de clivage existe ici et là. Il y a bien le risque d'une explosion de la communauté.

Deux points avant de démarrer vraiment : le premier point est mon souci de montrer les spécificités que l'on peut avoir en France quant aux situations qui sont traitées pendant ces JdB, mais aussi de montrer comment on s'inscrit dans une cohérence par rapport à ce qui se fait ailleurs qu'en France. Certes, c'est un peu schizophrénique de vouloir faire les deux à la fois !

Deuxième point : je vais parfois faire appel directement à des déclarations que vous avez entendues lors de ces JDB, mais dans d'autres occasions je ne citerai pas les personnes, vous ferez les liens vous-même. Ce faisant, je m'expose soit au fait d'oublier X ou Y, donc de le fâcher durablement, soit de citer quelqu'un plus ou moins bien, ce qui va le fâcher aussi ! Je dois composer avec ces deux écueils.

Voici donc les constats que l'on peut établir au départ : diversité des contextes d'exercices professionnels, diversité des formes de pratiques, tout un ensemble de facteurs qui peuvent pousser vers une divergence. Les questions que je voudrais traiter, ce sont : « un métier ou des métiers ? », et « quelle unité de la discipline ? ».

Je voudrais le faire en trois temps, d'abord en m'appuyant sur un travail en cours sur la gestation de la définition de l'ergonomie par l'IEA. Ensuite, je voudrais tenter de lister des éléments qui me semblent être au cœur du métier. Enfin, je terminerai par une partie plus courte sur les leçons et messages.

2. La définition de l'ergonomie par l'IEA : la discipline et le métier

La définition de l'ergonomie validée internationalement a été produite par l'IEA en 2000. Elle a été rédigée à l'instigation de Ian Noy, qui était président de l'IEA de 1997 à 2000. Créer une définition mondiale de l'ergonomie, c'est affronter directement la diversité. Or, et je crois que ça a été bien illustré par Didier Lafont ce matin : l'ergonomie n'est pas du tout la même selon les régions du monde, les porteurs de l'ergonomie ne sont pas les mêmes, les traits développés ici le sont moins là, avec des zones où il y a pénurie de personnes formées, où il n'y a pas de formation du tout, etc. Donc, créer une définition de l'ergonomie, c'est affronter la diversité, avec la volonté de chercher un consensus. C'est donc très proche du sujet qui nous occupe aujourd'hui. On peut alors se poser la question : comment ce consensus a-t-il été construit ? J'étais impliqué moi-même dans les dernières étapes de la rédaction de cette définition. J'étais présent à la réunion du Conseil de l'IEA en 1999, en tant que délégué de la SELF, réunion au cours de laquelle nous avons travaillé sur une version de la définition déjà très aboutie (l'adoption finale a eu lieu en 2000). Étant donc très curieux de comprendre ce processus, qui m'intéresse sur un plan épistémologique, j'ai proposé à Ian Noy un entretien formel pour discuter de sa façon de faire, des écueils, des difficultés rencontrées, etc.

Nous nous sommes vus à Florence lors du congrès de l'IEA de 2018 et nous avons eu un entretien d'environ une heure sur le sujet. Je vais vous en citer des extraits. Ian est intéressé par les questions d'épistémologie de l'ergonomie (il propose qu'au prochain congrès de l'IEA, qui aura lieu à Vancouver en 2021 et dont il sera président, il y ait des sessions particulières sur des questions épistémologiques). Quelques mots sur Ian Noy : canadien, il a suivi une formation initiale d'ingénieur et obtenu un doctorat de sciences humaines sous la direction de Neville Moray, collègue précurseur de beaucoup de choses en ergonomie à mon sens (Neville nous a quitté il y a peu de temps). Ensuite, il a fait une carrière dans les chemins de fer canadien, avec des responsabilités assez élevées, puis aux États-Unis où il a dirigé un laboratoire de recherche sur la santé au travail qui dépendait d'une importante mutuelle de santé, laboratoire qu'il a dirigé jusqu'à récemment.

J'ai besoin dans un premier temps de vous rappeler la définition de l'ergonomie adoptée en 2000. La section initiale comporte deux parties : une première partie qui définit la discipline et une seconde partie qui définit ce que font les ergonomes. Ceci était déjà à l'époque une révolution : constater l'existence du métier, l'existence de praticiens en ergonomie. L'examen de cette section initiale avait donné lieu à un débat intéressant, qui illustre bien les différences culturelles. Je me rappelle être intervenu pour remarquer que, dans la version anglaise de ce texte, le mot "work" (travail) n'apparaissait pas du tout, ce qui semblait bizarre. Ceci avait engendré un débat : fallait-il le rajouter

d'une façon ou d'une autre ? La décision a été prise de ne pas le rajouter, parce que le consensus dans la salle était que le mot travail était sous-jacent aux mots anglais « job » et « task » qui apparaissaient dans la définition. Il s'agit bien sûr d'un point de vue discutable : le travail, pour la majorité d'entre nous, ne se résume pas à l'emploi (job) et à la tâche (task). Cependant, dans une situation de négociation, de recherche de consensus, il faut accepter de battre en retraite sur certains points, pour faire passer d'autres idées et c'est ce qui est passé. Le mot travail n'apparaissait donc pas comme une évidence pour les personnes qui étaient autour de la table ce jour-là. Globalement, pour moi, le progrès essentiel, c'était d'arriver à une définition qui mettait en avant à la fois la discipline et ce que faisaient les ergonomes. C'était très nouveau, parce que l'on sortait du monde académique : l'ergonomie, ce n'était plus un "simple" croisement de disciplines académiques, c'était une discipline à part entière et c'était un exercice professionnel particulier.

Ensuite, la définition précise que l'ergonomie développe une approche systémique, mais qu'il existe des domaines de spécialisation qui croisent des champs de connaissances sur l'homme plutôt que des caractéristiques des systèmes ou que des secteurs économiques. C'est un point très important. J'y reviens dans un instant. Suivent ensuite les définitions de l'ergonomie physique, cognitive, organisationnelle. Ceci appelle plusieurs remarques. D'abord, mentionner ces domaines de spécialisation, c'était en soi une tentative de prise en compte de la diversité. Ils entérinent le fait qu'il y a différentes façons d'être ergonomes, avec une orientation plus physique, plus cognitive ou plus organisationnelle. Cette distinction est cependant très marquée culturellement. On peut par exemple se demander pourquoi l'ergonomie physique est déconnectée d'une ergonomie organisationnelle ? Comment peut-on comprendre les TMS sans se poser les questions de l'organisation ? Cette question traduit le poids important d'une culture anglo-saxonne sur cette définition. Aux États-Unis par exemple, la reconnaissance du fait que les TMS pouvaient avoir une étiologie et ne se limitaient pas qu'au physique a été plus tardive qu'en Europe, où la dimension organisationnelle a été présente dès l'origine. La définition traduit des orientations culturelles et des rapports de force entre organisations dans le cadre de l'IEA. Maintenant, j'en viens aux entretiens avec Ian Noy.

3. La définition de l'ergonomie par l'IEA : des domaines de spécialisation

Dans la définition, il y a donc cette section dans laquelle on ne parle pas d'ergonomie des transports ou d'ergonomie de la santé, mais où on reconnaît des formes de pratiques, des formes de domaines de spécialisation. C'est la question de l'ergonomie physique, cognitive, organisationnelle. Le consensus était que la première section de la définition devait être étendue un peu. Ce qui a été

décidé, c'est de l'étendre en termes de domaines de spécialisation et pas en termes de domaines d'application (cf. encart ci-dessous).

Certains voulaient définir des spécialisations de l'ergonomie, mais Ian Noy ne le souhaitait pas. Pour lui, comme il l'énonce dans l'extrait proposé, les applications vont et viennent sans changer l'essence du domaine, qu'il s'agisse de la médecine ou de l'ergonomie. Il n'y a pas vraiment d'intérêt à distinguer les facteurs humains dans l'aviation, ou dans l'industrie, ou dans les usines nucléaires. La liste pourrait être très longue, ne serait jamais exhaustive, et varierait avec le temps. Si on définit l'essence du domaine, on doit être capable d'adapter la définition à n'importe quelle "application". Par exemple, un domaine comme l'aviation, c'est simplement l'application des « Human factors » (pour Ian Noy ; l'ergonomie, pour nous) à l'aviation. Cette application n'a aucun impact sur la science sauf peut-être pour identifier des lacunes dans la connaissance du domaine. Comme la médecine, l'ergonomie doit évoluer au fur et à mesure de l'extension des questions qu'elle aborde. J'espère que vous voyez le lien avec ce que l'on discute. Il y a l'idée d'une science de base et l'idée que de nouveaux champs d'applications et donc de nouvelles spécialisations feront avancer la science et la discipline.

PF. [In the definition] there's a small section, a paragraph which says in essence "we're not going to deal with Transportation Ergonomics, or Healthcare Ergonomics, and so on, but we recognize that there are forms of practices, or forms of domains of specialization". So I suppose there was a discussion. The first part of the definition needed to be expanded a little bit, and it was decided to expand it in terms of domains of specialization, and not domains of application.

IN. Yes. [...] I think there were some who wanted to define specific applications, but I did not think we wanted to get into this because applications come and go and they do not alter the essence of the field. For example, medicine does not change when you develop a new specialty, drugs or treatment; medicine is medicine, everybody understands what it is about, though the application might change. So, there wasn't much value in referring to aviation human factors, or factory, or nuclear power plants...

PF. ... or forestry

IN. Exactly, the list of applications can be very long and it would never be exhaustive, so it is hard to see the value in it. If you define the essence of the field, well you should be able to adapt this definition to any application. For example, an application like "aviation human factors" is simply the application of human factors to aviation. [...] The application has no impact on the science

except possibly to identify gaps in knowledge. [...] Much like medicine, where new specializations like oncology and pediatrics emerged as the field evolved, branches within Ergonomics should evolve with increased specialization within the core science.

C'est donc le premier point que je voulais faire : nous devons prendre en compte la diversité sur ce plan-là, pas par domaine d'activité, mais par domaine de spécialisation.

Considérons un second extrait de cet entretien avec Ian Noy (cf. encart ci-dessous). Cet extrait aborde l'extension des connaissances dont doit disposer l'ergonome. Ian Noy met en doute le postulat selon lequel l'ergonome doit disposer d'un large socle de connaissances (physiologiques, psychologiques, cognitives, juridiques, organisationnelles, etc.) pour être efficace. Est-ce toujours vrai ? Qui dispose réellement d'un tel socle ? Est-ce un objectif réaliste dans un contexte d'élargissement incessant des applications de la discipline ?

IN. A long-held belief among ergonomists is that academicians and practitioners need to have an understanding of the full breadth of the field in order to be effective [...]. While the principle of a holistic approach is widely accepted, few within our community can claim such breadth of knowledge. What are the limits of this model? For example, to what extent does a User Experience professional need to understand biomechanics to evaluate a graphics display, or does a kinesiologist need to understand cognition to design lifting tasks?

No doubt, some would argue that indeed a holistic understanding is important. The use of a graphics display can be affected by biomechanical considerations and lifting tasks can be influenced by visual factors. Would it not be more reasonable to be promoting Ergonomics teams that comprise relevant specializations rather than relying on a single individual to embody the requisite knowledge?

I come from a tradition that advocates for the latter, namely a foundation that spans the full range of competencies, at least at the generalist level. After all, ergonomists are designing for people and need to understand how cognitive, physical and organizational factors interact to influence performance and wellbeing. I am not sure that is a viable ideal.

Deux remarques peuvent être faites à propos de cet extrait. D'une part, il s'inscrit à l'encontre d'une position experte "omnisciente" (cf. les deux premières postures ci-dessus), puisque Ian Noy défend des équipes d'ergonomes, chacun porteur d'un savoir particulier. D'autre part, il renforce l'idée d'une diversification des spécialisations, appuyées sur des champs de connaissance différents.

Cependant, la diversité, ce n'est pas seulement la diversité des spécialisations, c'est aussi la diversité des formes de pratique. Or ceci reste un impensé au niveau international. Qu'est-ce que j'entends par-là ? Je vais essayer de distinguer, de mon point de vue, des façons de pratiquer en ergonomie et les formes de postures qui ont apparu au cours du temps ; ce qui ne veut pas dire que la suivante élimine la précédente. Des postures diverses peuvent continuer à exister parallèlement.

4. Les postures de l'ergonome

Je propose de distinguer quatre types de postures :

- Une posture experte où l'intervenant adopte une position olympienne – on n'ose plus dire Jupitérienne depuis quelque temps. L'ergonome est supposé dire le vrai par rapport à une question, sur la base de savoirs stabilisés.
- Une posture « médicale », selon laquelle intervenir, c'est poser un diagnostic (expert) à l'issue d'une analyse et prescrire une solution (experte) ;
- Une posture « coopérative-servicielle », où intervenir suppose un travail coopératif avec un demandeur, où l'on construit avec lui la demande (c'est-à-dire le problème à traiter), et où on résout avec lui un problème de conception.
- Et une posture plus constructive-développementale, où l'on voit l'intervention comme un processus pédagogique au cours duquel ergonome et demandeur résolvent conjointement un problème et dans le lequel le développement est à la fois le moyen et l'objectif de l'action.

On peut donc ainsi distinguer des postures, correspondant à des formes de pratiques. Mais ce n'est pas du tout le propos de la définition de l'IEA, qui ne s'intéresse pas à des formes de pratique. Ces postures rappellent des déclarations que l'on a entendues durant ces trois jours. Par exemple lorsque l'on parle d'arbitrage, à un moment donné, dans une intervention. Qu'est-ce que je peux faire ? Est-ce que l'on va me laisser faire ce que je souhaite faire ? Vers quoi, ou jusqu'où, suis-je prêt à aller ? En quoi est-ce contradictoire ou non avec mon éthique de métier ? La situation peut être telle que l'intervenant soit amené à basculer vers une posture qui n'est pas celle souhaitée au départ. La posture adoptée résulte *in fine* d'une négociation avec le demandeur.

Ceci m'amène à dire un mot sur la dimension adaptative du métier de l'ergonome. Qu'est-ce que j'entends par dimension adaptative ? Clémence Blin a dit : « on est ergonome tout le temps ». La première façon de comprendre cette déclaration, c'est : je suis un ergonome matin, midi et soir. Certains d'entre vous peuvent avoir cette impression dans leur vie de tous les jours, c'est très possible. C'est peut-être ça qu'elle voulait dire d'ailleurs, il faudrait le lui demander. Mais il y a d'autres interprétations possibles : « on est tous ergonomes, quelles que soient nos formes de pratique ». Ou encore, troisième interprétation : « je suis ergonome tout le temps, mais pas toujours de la même façon ». J'aimerais reprendre cette interprétation, parce qu'elle est liée à la question du cœur de métier, des postures, des situations professionnelles et des adaptations qu'on doit faire. Le modèle global est le même, mais il faut sans cesse l'adapter, l'agencer de façon particulière en fonction des situations. On peut ajouter que, avec le temps, chacun va développer son style chacun, à partir d'un genre général.

On a pu entendre cette dimension adaptative dans beaucoup d'interventions. J'ai déjà cité Clémence Blin, mais je pourrai citer aussi Julien Guibourdenche ou des interventions de la salle, comme celle de Sophie Aubert, qui disait en substance : « c'est à nous de faire évoluer nos méthodes, pour qu'elles collent aux nouveaux besoins, il n'y a pas de danger si on le fait ». Ou Pierre Michez qui disait qu'on était toujours en développement, que changer était un état permanent.

5. Diversité et unité

Au final qu'est-ce qui caractérise la discipline ? Voici une liste d'éléments qui pourraient être au cœur de ce que l'on croit être la discipline.

- Approche systémique
- Analyse du travail
- Analyse de la demande
- La double orientation santé/performance
- La dimension développementale pédagogique

• Le premier élément est pour moi le plus partagé, sur le plan international comme dans notre communauté. Ce qui ne veut pas dire que l'intervenant ne sera pas amené à se focaliser sur tel aspect, plus ergonomie physique, etc. Mais c'est sur la base d'une compréhension systémique des situations. Cette idée d'approche systémique est partagée internationalement, donc je n'en dirai pas plus.

- Les choses deviennent moins évidentes quand on descend dans cette liste. Viennent ensuite l'analyse du travail et la prise en compte de l'activité. En France, on a tendance à associer analyse du travail et analyse de l'activité (sans confondre les deux). Mais ça n'est pas universellement partagé. La distinction tâche/activité est très ancienne en France, mais pas forcément intégrée ailleurs. Même en France, pour certaines sous-spécialisations de l'ergonomie, je ne suis pas persuadé que la distinction soit toujours présente.

Nous ne sommes pas les seuls à faire de l'analyse du travail, ou à prétendre à en faire. Je pense en particulier aux collègues de sciences de l'éducation. Je ne pense pas qu'ils la fassent comme nous la faisons ; ça dépend bien sûr des individus. Le point primordial à mon sens, c'est que l'analyse du travail et de l'activité sont au cœur au cœur de notre métier. Par exemple, faire de la conduite du changement sans avoir analysé le travail est un dévoiement du métier. Animer un groupe de façon efficace suppose de pouvoir s'appuyer sur une connaissance de l'activité réelle. C'est ce qui nous donne notre spécificité, qui nous distingue d'autres praticiens. J'ai beaucoup aimé l'expression de Marc Arial en début de conférence, qui parlait de l'ergonome "expert du réel", ce qui pourrait être une bonne façon de nous comprendre.

- L'analyse de la demande, évidemment, fait partie des caractéristiques tout à fait partagées. L'analyse de la demande comme processus permanent, pas seulement comme processus initial de l'intervention.

- On en arrive ensuite à la double orientation santé/performance. A priori, voilà un point consensuel, internationalement et nationalement. Cependant, les choses ne sont pas si claires.

A cet égard, je voudrais rappeler des résultats que nous avons présentés à la SELF en 2007, Ludivine Mas et moi, dont je pense qu'ils sont malheureusement encore probablement exacts. Nous avons à l'époque effectué une enquête électronique auprès des ergonomes, où nous nous intéressions à la façon dont les objectifs de santé et de performance étaient pris en compte par la communauté. Comment les répondants pensaient-ils les satisfaire ? Est-ce qu'ils se sentaient armés pour les satisfaire ? Ceci pour une diversité de formes et de champs de pratique.

Nous avons envoyé un questionnaire, reçu 255 réponses au final, qui nous ont permis de classer les réponses en fonction des profils des répondants, des formations suivies, des emplois qu'ils occupaient (lorsque les répondants exerçaient : quelques étudiants avaient aussi répondu). En résumé 58% de femmes, 42% d'hommes ; 2/3 des répondants ayant moins de 35 ans ; beaucoup de praticiens (58%), des étudiants, chercheurs, en recherche d'emploi, etc. Et parmi les praticiens, 20% sont "ergonomes IHM", ce qui n'est pas indifférent par rapport aux résultats, comme on va le voir.

Sans rentrer dans les détails, en 2007, ce qui ressort de cet échantillon (qui n'est pas aléatoire, car il n'inclut que ceux qui ont bien voulu répondre), c'est que les ergonomes sont plus à l'aise avec les objectifs de santé qu'avec les objectifs de performance. Les chiffres sont très clairs de ce point de vue-là, sur l'ensemble de l'échantillon. Les ergonomes se sentent moins armés, moins légitimes sur les objectifs de performance et ils tendent à opposer la performance aux besoins des opérateurs ; dans leur esprit, la performance n'est pas une demande des opérateurs.

On peut différencier des sous-groupes. Les réponses sont sensibles au contenu des formations en ergonomie (selon la formation qu'on a reçue, on ne répond pas forcément de la même façon), aux statuts des ergonomes (les ergonomes en entreprise sont en général plus sensibles aux questions de performance), au type d'ergonomie pratiquée, en particulier pour les ergonomes qui sont du côté des IHM. Ces derniers se sentent loin des objectifs de santé.

Donc, ce que nous en avons conclu à l'époque et qui reste vrai aujourd'hui, c'est le besoin d'une meilleure compréhension à la fois de ce que sont les objectifs de santé et de ce que sont les objectifs de performance. D'une part, on constate chez certains une vision très physique de la santé, déconnectée de la technologie. Or un système mal fichu va avoir des effets de santé. Nos collègues du côté des IHM ont tendance à l'oublier. D'autre part, la performance est souvent perçue comme une exigence de l'entreprise, de l'organisation et pas comme une demande de la personne elle-même, alors que les agents ont le souhait d'un travail bien fait, c'est-à-dire le souhait d'être performant à leurs propres yeux, selon leurs propres critères. Une meilleure articulation des objectifs de santé et performance reste, à mon avis, encore un enjeu. En tout cas, au niveau international, il est clair que ça le reste. La société d'ergonomie australienne, comme indiqué plus haut, est clivée avec d'un côté ceux qui se sentent plutôt du côté kiné/ergonome (comme ils se présentent eux-mêmes) et qui sont beaucoup sur des questions de santé et peu de performance, et de l'autre ceux du côté de l'IHM, que les questions de santé ne préoccupent guère.

- Enfin, dernier élément de la liste présentée plus haut, la question de la dimension développementale ou pédagogique : pour le coup, on commence à rentrer dans des choses qui sont très françaises. Je pense que l'effort qu'on a voulu faire, il y a quelques années, avec l'ergonomie constructive, consistait à mettre en avant la dimension pédagogique de l'intervention, à la fois comme moyen et objectif de l'intervention. Ceci m'apparaît partagé par une large part de la communauté en France : ce n'est pas du tout partagé internationalement.

Cette dimension développementale a des incidences sur le rôle d'interface de l'ergonome :

1. L'ergonome est à l'interface entre « temps », parce qu'il est entre l'avant et l'après d'une situation. Il agit dans le basculement d'une situation à une autre, entre ce qui a été, ce qui est et ce qui pourrait être. De ce point de vue, l'ergonome est un ingénieur du changement, un praticien de la conception collective. Le risque est qu'il peut être la personne d'un moment, celui qui est lié à ce temps particulier de transformation ;
2. L'ergonome est aussi à l'interface entre « mondes ». C'était très sensible dans plusieurs interventions. Interface entre les mondes de différents acteurs : les salariés, leur management, mais aussi différents intervenants qu'on essaie de faire travailler ensemble, interface entre l'intérieur et l'extérieur de l'entreprise. Il s'agit de permettre à des mondes différents de se parler et de construire quelque chose ensemble. Ceci ne va pas sans difficulté. L'ergonome est dans cet entre-deux, entre mondes, avec en plus notre propre monde. Cela rend difficile expliquer le métier dans cette configuration ? C'est compliqué, parce qu'on est justement dans cette fonction de médiation, finalement, entre mondes.

6. Les compétences d'arbitrage

Pour parler de cette dimension adaptative, je vais diverger un peu, en m'appuyant sur l'accident nucléaire de Fukushima, avant de revenir à mon propos.

Fukushima a été un choc pour l'industrie nucléaire, pour trois raisons :

1. Contrairement à une idéologie techniciste, on ne peut pas tout prévoir. Le tsunami est allé au-delà de ce qu'on pensait possible ;
2. Toutes les ressources prévues se sont écroulées. La salle de contrôle était dans le noir, sans électricité, sans outil de contrôle ou d'action, sans documentation utile ;
3. Les agents ont fait face en tirant parti de leurs savoirs généraux et de leurs expériences passées, en bricolant et en faisant parfois l'inverse de ce qu'on leur disait de faire.

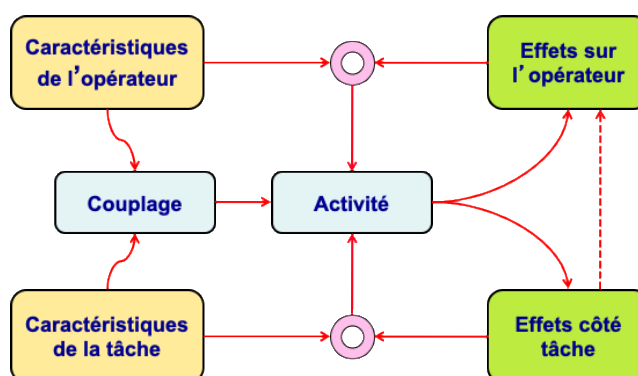
Tout ceci pose question par rapport aux dogmes du réglé, souvent posé comme la voie unique de la sécurisation. L'ASN a donc mis en place une instance, le Comité Facteur Sociaux Organisationnel et Humain. Celui-ci a lancé des groupes de travail sur différents sujets, l'objectif de chaque groupe étant d'aboutir à un consensus sur le sujet alloué. J'ai ainsi piloté un groupe sur le thème « sécurité réglée / sécurité gérée », réunissant des experts du nucléaire, de l'aéronautique, de la maintenance, du milieu médical, de la gestion des tunnels.... Ce thème renvoie à un débat connu :

la sécurité/sûreté nucléaire peut-elle résulter du seul fait qu'on applique les règles ? Ou bien une combinaison de sécurité réglée et de sécurité gérée est-elle nécessaire ?

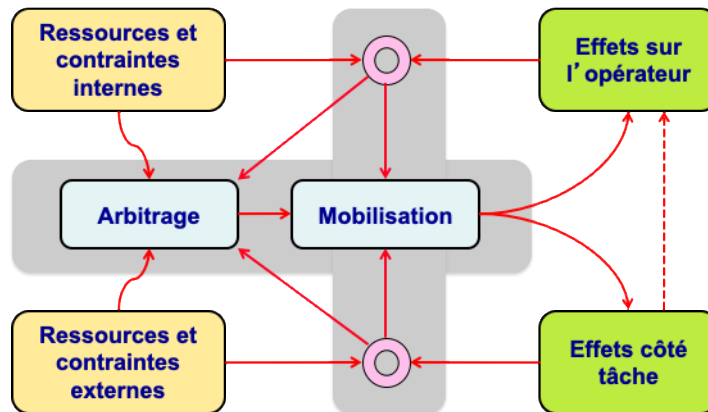
La volonté a été de dépasser ce débat-là réglé/géré. Le groupe de travail a proposé un autre modèle, en s'appuyant sur un postulat général : travailler, c'est articuler, en contexte, des contraintes, des ressources et des objectifs. Contraintes, ressources et objectifs proviennent de l'organisation (procédures, règles, logiciels, outils, ...), du collectif (règles partagées, compétences de chacun), de l'individu (formation, expérience professionnelle, cas rencontrés). Agir en sécurité, c'est construire un arbitrage dynamique efficace (arbitrage ou agencement, articulation, compromis...) entre contraintes, ressources et objectifs. L'enjeu est alors de reconnaître et développer toutes les ressources, fournies par l'organisation ou construites par les acteurs et de favoriser la construction de compétences d'arbitrage.

Dans beaucoup de situations, les arbitrages ne posent pas de difficultés particulières : le prescrit (les règles, les procédures) apparaît pertinent et sera mis en œuvre. Mais ça peut ne pas être le cas. Faire face aux aléas, véniels ou importants, c'est définir un agencement de ressources pertinent à un moment donné. Ce qui devient alors important, c'est la capacité à faire ce bon arbitrage, ce bon agencement de ressources, ce n'est pas le fait d'appliquer sans recul critique un prescrit. D'où l'idée de l'évolution constante des ressources, qu'elles soient individuelles ou collectives, et de développer aussi les compétences d'arbitrage, c'est-à-dire le savoir-faire dans l'agencement des ressources, des contraintes, des objectifs.

Donc on passe du schéma classique de régulation (ci-dessous) à un schéma différent, non contradictoire avec le premier, mais qui donne au couplage une valeur différente et à l'activité une extension différente.



Dans ce second schéma (ci-dessous), l'activité, c'est tout ce qui est entouré de gris. L'arbitrage est une activité en soi, et elle n'inclut pas seulement ce qui est appelé mobilisation dans ce schéma, mais aussi les décisions de régulation et surtout l'arbitrage.



Appliquons maintenant ceci à l'activité des ergonomes. Cette compétence d'arbitrage, c'est celle qui est à développer avec l'expérience. Par la formation aussi, mais beaucoup avec l'expérience, pour savoir justement ce qui est opportun de faire à un moment donné, compte tenu d'une situation et compte tenu de ce qu'on sait faire. Les interventions que nous avons entendues pendant ces 3 jours peuvent être interprétées dans ce cadre. Comment suis-je amené à ne pas faire ceci, à faire plutôt cela ? C'est-à-dire : comment se prennent les décisions d'opportunité ? Les débats éthiques peuvent être analysés sous cet angle. Quel arbitrage suis-je amené à faire à un moment donné ? Est-ce que j'en suis satisfait ? Quelles limites m'imposer ? Quel droit ai-je à arbitrer de telle ou telle façon à tel ou tel moment ?

Du point de vue de la formation au métier, les enseignants doivent être conscients du fait qu'on ne forme pas seulement aux ressources de base, analyse de l'activité, méthodologie, etc., mais aussi à la façon de déterminer, en situation, un compromis pertinent. La compétence d'arbitrage fait partie des compétences à développer. Il y a ce que l'on souhaite faire, ce que l'on peut réellement faire en situation et qu'on peut juger soi-même acceptable, ce que les collègues peuvent trouver acceptable, et puis aussi ce qui semble inacceptable. Les décisions d'arbitrage sont des décisions de métier, et de collectifs métier.

7. Conclusion : un regard optimiste sur l'ergonomie

Je voudrais terminer sur deux points, beaucoup plus brefs, qui m'ont frappé.

D'abord, je pense qu'il faut prêter attention au maintien des contacts entre les sous-communautés de l'ergonomie. Le fait d'ouvrir cette manifestation à des exposés comme par exemple ceux de Julien Guibourdenche ou de Julien Andréoli est positif parce qu'il légitime et rend visible (et discutable) notre diversité. Il faut faire des efforts, d'ailleurs pas très coûteux, pour maintenir ces contacts entre nous.

Et enfin un dernier point : c'est l'optimisme qui se dégage à mon sens de nos débats. Pour les plus jeunes ici, c'est peut-être difficile d'apprécier ce point, mais j'ai le souvenir, il y a 10, 15, 20 ans, du spleen des ergonomes, de cette sensation de citadelle assiégée, du sentiment d'être incompris par le reste du monde, d'incertitude sur l'avenir. Lors du débat de la première journée, j'ai entendu des déclarations comme « la profession n'est pas en danger » de la part de certains. Le message qui se dégage de ces journées est un message positif. Peut-être est-ce lié au fait que la communauté a crû. Cette croissance contribue à la vitalité et à l'optimisme qui pour moi se dégage de ces 3 jours. Il y a peut-être des risques à cette croissance, des tentations centrifuges, peut-être, de certains groupes. Mais des journées comme celles-ci constituent des forces centripètes nécessaires, amicales et efficaces.