



## Michel NAËL

Entretien<sup>©1</sup> avec François Daniellou  
et la complicité de Frédéric Decoster  
(avril 2022)

---

### Michel Naël a une longue expérience dans l'ergonomie de produit, en particulier au Centre Commun d'Études de Télévision et Télécommunications (CCETT)<sup>2</sup>.

*Michel est arrivé au CCETT, dans un département baptisé Évaluation de l'acceptabilité des services. Ce département comptait des collègues de profils assez différents par rapport à l'ensemble du personnel du Centre. Il y avait des personnes qui étudiaient les problèmes de perception de la qualité des images, un psychologue qui avait travaillé sur la définition des touches du Minitel, et même une sociologue qui travaillait sur l'acceptation sociale des services télématiques. Cela contrastait avec l'ensemble du personnel dont les compétences étaient en électronique, en informatique, ou en traitement du signal... Et nous plaisantions quelquefois sur ces profils un peu étranges à nos yeux, en citant un proverbe en patois de ma Mayenne natale : "Grand disou, petit fezou"... Les "disous" étaient évidemment ceux qui n'avaient pas les mains dans la technique !... Puis, au fil du temps, Michel a installé un premier laboratoire de tests utilisateurs, une petite équipe d'ergonomes s'est constituée et des coopérations constructives avec les équipes techniques se sont développées, pas toujours facilement. Après quelques années les approches ergonomiques ont ensuite été assez reconnues et intégrées dans de nombreux projets développés au Centre.*

Jean-Louis Renoullin, ancien ingénieur au CCETT.

-----

« Naël, comme Noël, avec un A à la place du O ». *Voilà comment Michel, que nous appelions encore le plus souvent par son patronyme, se présentait. Et ça amusait beaucoup la bande de copains qui se retrouvaient dans un hameau perdu à la limite du Larzac et des Cévennes. En ce temps-là, nous prétendions retaper une vieille bâtisse du Causse. Jeune agronome, je découvrais ce qu'était un ergonome, en la personne de Michel. Toujours soucieux de transmettre et d'initier, il nous apprenait à transporter de lourdes charges, comme de vieilles poutres en chêne, dont nous découvrions que le portage était miraculeusement facile à plusieurs grâce à une simple corde. Ce souci permanent d'expliquer, de faire comprendre, était déjà évident chez Michel. Certains d'entre nous s'en moquaient gentiment en l'appelant « le Professeur ».*

*En bon Breton marqué par la mer, il a fait ses armes en navigation au centre des Glénans. Et, au début des années 1990, il m'a entraîné dans l'aventure de la construction d'un bateau de croisière, un catamaran de 13 m. Ça a donné lieu à un bureau d'études improvisé sur le chantier, où Michel et moi*

---

<sup>1</sup> Cet entretien est une publication de la Commission Histoire de la Société d'Ergonomie de Langue française. Tout usage, citation ou publication de l'intégralité du texte ou d'un extrait doit porter la référence : Entretien de la SELF avec Michel Naël mené en avril 2022 par François Daniellou. Source : site de la SELF. Lien <https://ergonomie-self.org/wp-content/uploads/2022/05/nal-michel.pdf>

<sup>2</sup>Le Centre commun d'études de télévision et télécommunications (CCETT) a été créé à Rennes en 1972 conjointement par l'Office de radiodiffusion-télévision française (ORTF) et le Centre national d'études des télécommunications (CNET) pour le développement des techniques nouvelles en matière de traitement, de transmissions et de distribution des signaux audiovisuels (Wikipedia).

*avons pour mission, notamment, de calculer le positionnement de poutres de liaison des coques et de concevoir le système de barres à deux safrans. Grands moments... Le bateau est toujours sur l'eau après presque 30 ans. Il nous a permis de naviguer ensemble avec nos familles, en cabotant du golfe du Morbihan aux îles de Bretagne Sud. Un jour que le marin des Glénans voulait se faire plaisir en prenant son mouillage à la voile, les courants du golfe du Morbihan se sont montrés assez farceurs pour entraîner le bateau trop près d'un parc à huîtres. Et les moteurs ont refusé de démarrer, faute d'avoir été mis au point mort. Depuis ce jour, les manettes portent un repère au point mort qui a été baptisé « point Naël ».*

*Je pense que Michel persistera tout au long de son existence dans ce profil de passeur et de pédagogue. Il conçoit et anime encore des « ateliers mémoire », pour aider nos neurones vieillissants à mieux résister à l'usure de l'âge.*

Hugues Thoré, ingénieur agronome

---

*FD : Bonjour Michel, peux-tu d'abord nous indiquer ton année de naissance et nous parler un peu de ton environnement familial ?*

MN : Je suis né en 1941, dans le Morbihan profond, mes grands-parents étaient paysans, sur des fermes de 10 hectares, la moyenne à l'époque. Juste après la guerre, en 1945, mes parents sont venus à Rennes où ils espéraient un meilleur avenir pour eux-mêmes et pour leurs trois fils. Ils se sont installés commerçants dans une *alimentation-mercerie*. Les deux types de commerces pouvaient cohabiter à l'époque, chacun des parents étant ainsi en charge de sa boutique. École primaire à Rennes, puis deux pensionnats catholiques différents jusqu'au bac. Plus de bons souvenirs que de moins bons, et une bonne impulsion pour la suite des études.

*FD : Ta première orientation n'était pas du côté de la psychologie ?*

MN : Mon parcours professionnel commence par deux années du côté du professorat d'anglais, dont une année passée dans ce beau royaume d'Outre-Manche si proche et si particulier. Première expérience de communication avec un monde étranger, qui s'est révélée précieuse, des points de vue intellectuel et pratique, pour la plus grande part de ma vie professionnelle. J'ai toujours aimé l'enseignement, mais mes premières expériences du milieu enseignant m'ont déplu. Cela m'a amené à obliquer vers une licence de psychologie, à Grenoble – envie de montagne et de ski à l'époque – obtenue en 1966. Ce sont les certificats de psychophysiologie qui m'ont le plus intéressé.

L'année de service national en coopération m'a emmené à Abidjan, dans un service d'orientation professionnelle du système éducatif ivoirien. Au retour j'ai fait un diplôme de psychologie industrielle à l'Institut de psychologie de Paris. Les enseignements de Jacques Leplat et Maurice de Montmollin ont d'emblée éveillé mon intérêt pour l'ergonomie, le thème de la formation des adultes m'intéressait aussi beaucoup. Montmollin n'était pas le « prof principal », c'était plutôt Leplat, sauf erreur de ma part, mais je me souviens bien de ses interventions régulières – il travaillait alors principalement à la CEGOS, je crois – et de l'élégance de son style si remarquable, je devrais même pouvoir retrouver mes notes de cours stockées à la campagne... Pour l'anecdote, j'ai effectué mon stage dans un service de formation d'ouvriers chez Renault à Billancourt. C'était dans un module de formation spécifique pour travailleurs étrangers, ne parlant pas bien le français, le module était dirigé par un formateur avec un nom polonais, si je me souviens bien, c'était en 1968, aux premières loges des *événements*, côté usine.

Désirant aller de nouveau en Afrique, j'ai travaillé une année au Gabon, dans une compagnie minière, pour l'embauche des jeunes dans le centre de formation interne à l'entreprise. Très frustrant du point de vue professionnel. Très instructif du point de vue socio-culturel sur un monde néocolonial.

Pendant quatre années, de 1970 à fin 1973, j'ai ensuite travaillé dans le domaine de la formation professionnelle des adultes. D'abord dans un organisme analogue au CNAM, à Nancy. C'était au CUCES (Centre de Coopération Économique et Sociale) dirigé par Bertrand Schwartz, un grand inspirateur et promoteur de la formation permanente des adultes. Puis en Algérie à l'ITA (Institut de Technologie Agricole) à Mostaganem, en 1974, pour des actions de formation de type psychosociologique de l'époque (conduite de réunions, techniques d'entretiens, etc.) à l'intention des jeunes enseignants dont la plupart effectuaient leur service national en coopération. Cet institut avait ouvert des voies nouvelles dans la formation de masse des ingénieurs, ce qui a aussi attiré l'intérêt de Bertrand Schwartz que j'ai rencontré de nouveau à l'occasion de sa visite à l'ITA.

*FD : Comment te rapproches-tu de l'ergonomie ?*

MN : De retour à Paris j'ai eu l'opportunité – ayant rencontré Hugues Blassel<sup>3</sup> par des amis communs – et la grande chance, de bénéficier d'une année de congé formation et d'être accepté par Alain Wisner au sein de son laboratoire du CNAM pour le cycle de formation *Ergonomiste Temps Plein* (1975-1976). Année très enrichissante par le contenu des enseignements, par la participation à l'équipe de Jean Foret (étude du sommeil des travailleurs postés) et les très nombreux échanges, voire les discussions passionnées, avec tous les membres présents au laboratoire à l'époque (Antoine Laville, Alain Berthoz, Jacques Theureau, Leonardo Pinsky, Catherine Teiger, François Guérin, Jacques Duraffourg, Frédéric Decoster...).

*FD : Tu as ensuite trouvé du travail en ergonomie ? Est-ce que ça a été difficile ?*

MN : Après l'année au CNAM, j'ai tâtonné entre plusieurs possibilités d'exercice professionnel. Ce furent deux années assez difficiles ; les offres d'emplois qui m'intéressaient étaient rares, et j'avais aussi des incertitudes sur mes propres intentions. D'où une succession de petits boulots, quelques prestations de conseil en entreprise et surtout des journées de formation dans divers organismes.

Au cours des années 1977-1980, je suis intervenu assez régulièrement à l'INRS, notamment pour créer un stage d'initiation à la démarche ergonomique d'étude des postes de travail, pour un public d'animateurs sécurité en entreprise, tout en formant des formateurs de l'INRS à l'animation de ces stages, qu'ils ont ensuite maintenus pendant près d'une vingtaine d'années. La première des deux semaines du stage s'effectuait dans une entreprise, dans l'esprit des *TP B* du CNAM, avec compte rendu des observations sur les postes de travail en CHS. L'organisation pratique de ce stage a été par la suite estimée trop coûteuse par de nouveaux responsables du service formation...

En parallèle, et jusqu'en 1981, j'ai travaillé dans une agence de design industriel (ENFI Design), pour la conception de divers produits ou environnements de travail. Deux opérations importantes ont présenté un certain intérêt :

- l'étude et la conception d'une nouvelle salle des marchés (*trading*) comprenant 60 postes de travail pour différentes catégories de cambistes, dans une grande banque française.
- l'étude et la réalisation d'un guide de conception à l'usage des conducteurs de travaux qui devaient aménager des guichets d'agences bancaires intégrant des équipements informatiques. Ce guide comprenait des recommandations articulées entre elles et quatre plans de principe applicables selon le type d'agence. Mon seul regret sur cette opération est de ne pas avoir réussi à convaincre l'organisation cliente de l'intérêt d'effectuer une évaluation de ce guide auprès des conducteurs de travaux.

Ces trois années de coopération en proximité quotidienne avec des concepteurs techniques de mobiliers ou d'autres équipements, des graphistes, des architectes d'intérieur, des coloristes, m'ont beaucoup

---

<sup>3</sup> Secrétaire confédéral de la CFDT, qui a travaillé avec le laboratoire d'ergonomie du CNAM, notamment l'équipe d'Antoine Laville et Catherine Teiger. Il a également été membre du comité scientifique de l'INRS.

appris sur les exigences formelles des contributions ergonomiques à la conception. L'agence employait entre 30 et 40 personnes, selon la fluctuation des affaires. Après une période de tâtonnements, j'avais choisi de ne pas avoir de poste de travail fixe. Je déplaçais ma planche et mes tréteaux (pas de *bureau ministre* ici !), auprès des designers avec lesquels je travaillais le plus à un moment donné, ce qui permettait beaucoup d'échanges informels au fil de la progression du travail, et donc une fluidité de ces échanges. Les *fournitures*, ou *livrables*, de nature ergonomique aux clients de l'agence étaient rarement réduites à des documents textuels, ils étaient presque toujours illustrés de dessins ou de photos.

*FD : À la suite de cette expérience, tu rentres au CCETT ?*

MN : Je pense que mon expérience de coopération avec des designers a joué un rôle dans mon embauche au CCETT à Rennes, où j'ai travaillé de 1982 à 2002. D'abord en tant que responsable d'études ergonomiques pour divers terminaux, dont certaines versions du Minitel, et services de télécommunications, puis en tant que chef du projet *Test final*, dont le but était d'évaluer globalement l'acceptabilité des services – dont leur ergonomie bien sûr – avant leur commercialisation.

L'intégration dans le contexte d'un centre de recherche et développement – où je fus le premier ergonome embauché – m'a demandé, quelquefois dans la douleur, beaucoup d'efforts pour comprendre suffisamment les systèmes techniques afin d'y argumenter des propositions réalistes et beaucoup d'efforts de pédagogie pour rendre les contributions ergonomiques assimilables par les ingénieurs et les responsables commerciaux.

À ce propos, certaines études ergonomiques étaient sous-traitées, à des académiques quelquefois, ou à des prestataires de services en ergonomie. Ils présentaient en général de bonnes analyses, mais rarement une synthèse en deux pages (*executive summary*) facilement communicable aux ingénieurs, qui présente ce que l'on souhaitait obtenir – bien qu'elle fût toujours demandée. Le plus souvent, les ergonomes internes devaient reformuler les résultats, ils avaient intégré ça dans leur rôle. Parmi les collaborations fructueuses avec des ergonomes externes, je retiens par exemple celles avec André Bisseret, sur un langage de commande de systèmes domotiques et celle avec Pierre-Henri Dejean, accompagné de deux designers (un designer avec expérience de mobilier urbain et une spécialiste en signalétique), sur les bornes audio-visuelles interactives sur la voie publique. Je veux dire au passage que j'ai toujours apprécié chez André Bisseret la combinaison d'une extrême culture scientifique, et d'un grand intérêt pour les réalités pratiques.

Assez rapidement, il m'est apparu nécessaire de créer un laboratoire de tests utilisateurs, simulant un environnement domestique pour évaluer des maquettes interactives ou des produits concurrents des opérateurs historiques de télédiffusion et de télécommunication, avec des tests comparatifs. Une charte méthodologique type pour la réalisation des tests a été élaborée collectivement entre les ergonomes qui étaient amenés à utiliser ce laboratoire, qu'ils soient internes ou externes à l'organisation. Le laboratoire était installé dans un appartement proche d'un centre commercial et tout à fait banalisé, sans aucun dispositif technique apparent, bien que les panelistes fussent informés de l'enregistrement des séances et des règles éthiques qui encadraient les tests. Les panelistes (en général une dizaine de personnes en individuel ou une vingtaine en binômes) étaient recrutés en fonction des caractéristiques de la population des utilisateurs potentiels des services à tester. Les scénarios de tests étaient définis par les ergonomes, ce qui impliquait une négociation avec les responsables commerciaux autant que possible, afin d'estimer que les résultats des tests correspondent (ou non...) avec les attentes des futurs responsables de la commercialisation des services. Ce laboratoire s'est révélé un outil pédagogique puissant dans les discussions tant avec les ingénieurs – qui voyaient le déroulement des tests – qu'avec les commerciaux.

*FD : Tu as travaillé sur des produits très divers ?*

MN : Durant ces 20 années, période intense en innovations dans le domaine des télécommunications et de la télévision, chaque année apportait son nouveau lot de problèmes ergonomiques à aborder, que cela concerne les producteurs de contenus audio-visuels ou, à l'autre bout de la chaîne, le grand public pour lequel il est nécessaire de faciliter l'utilisation de nouvelles interfaces avec des services qu'ils découvrent. Dans le projet *Test final* en particulier, l'approche prenait en compte les sujets ergonomiques, mais aussi la qualité des médias, sons et images lorsqu'il y en avait, ainsi que l'aspect économique, le coût des services tant pour l'opérateur – dont le risque de coûts d'après-vente en service d'assistance – que pour l'utilisateur final. L'ambition était d'évaluer la qualité globale perçue. Les réalisations, une cinquantaine, n'ont pas toujours été à la hauteur des ambitions, mais elles ont toutes eu des effets, plus ou moins importants, sur les versions commercialisées.

Dans ces conditions, la fonction de l'ergonome est surtout un métier de coopération avec d'autres métiers, qui ne pensent pas selon les mêmes logiques, qui ne parlent pas la même langue. L'ergonome n'est alors entendu que dans la mesure où :

- ses apports sont fondés sur une approche rigoureuse, des connaissances scientifiques et des connaissances de terrain solidement établies (rarement facile lorsqu'il s'agit de grand public et de produits encore inexistantes) ;
- ses contributions sont exprimées dans une forme parfaitement compréhensible des interlocuteurs, en texte ou en graphique, ou encore en scénarios d'usages qui peuvent se révéler très efficaces ;
- ses attitudes sont d'ouverture et de respect pour tous les interlocuteurs, manifestant une volonté constructive dans la recherche de solutions ; il était impératif, par exemple, d'apporter un soin particulier dans la formulation des résultats de tests de maquettes sur lesquelles des ingénieurs avaient travaillé plusieurs mois...

*FD : Dans quels réseaux professionnels t'inscrivais-tu ? Quels liens avais-tu avec la recherche sur la conception et l'activité des concepteurs en général, sur les processus de conception de produits et de conception de projets industriels en particulier ?*

MN : Mes réseaux professionnels en ergonomie francophone étaient assez limités. Je gardais un œil sur les travaux du laboratoire du CNAM sur le thème *ergonomie de conception*. C'est ainsi que j'ai entretenu des échanges avec Pierre Falzon et des personnes du laboratoire travaillant sur le sujet, dont Françoise Darses. J'ai longtemps eu des relations avec des designers, dont Gérard Bouché qui a suivi un module d'enseignement d'ergonomie au CNAM, développé une approche de conception d'architecture intérieure intégrant l'ergonomie, et ensuite créé un stage de formation dans le même esprit. J'ai eu aussi de nombreux échanges avec Pierre-Henri Dejean, enseignant d'ergonomie à l'UTC de Compiègne.

*FD : Ton activité professionnelle ne s'est pas arrêtée avec ta retraite du CCETT ?*

MN : Après mon départ en retraite en 2003 j'ai pu continuer pendant 8 années, avec un statut de travailleur indépendant et à temps partiel, trois types d'activités déjà entamées au CCETT :

1. Audits de projets européens, de la recherche amont à la recherche et développement, comportant des enjeux ergonomiques importants parmi d'autres questions techniques, telles que des problèmes de réseaux, des problèmes de traitement d'images, etc. Deux exemples en contexte grand public : étude d'une interface multimodale, avec une sorte de télécommande vocale, pour explorer et utiliser de nouveaux services offerts par la télévision numérique ; des services d'informations touristiques sur des équipements mobiles en milieu urbain.

Un exemple en contexte plus professionnel : étude du rôle de l'imagerie mentale dans l'acquisition d'habiletés motrices en explorant comment un environnement virtuel est susceptible de favoriser l'apprentissage ; ce projet traitait des sujets de recherche amont en psychophysologie, et jusqu'à

l'évaluation de scénarios d'applications tels que la réhabilitation de patients souffrant de troubles neurologiques ou l'apprentissage de la conduite automobile.

Dans ces audits, outre l'agrément des visites de nombreux laboratoires européens et l'intérêt des échanges avec des équipes de recherche, les discussions se révélaient intenses, sur deux journées, et la coopération entre auditeurs de différentes compétences et nationalités s'avérait quelquefois difficile mais toujours enrichissante.

2. Enseignements dans divers contextes, dont deux interventions de quelques dizaines d'heures par an, qui se sont poursuivies sur plusieurs années : au *Laboratoire Conception de Produits et Innovation* des Arts et Métiers à Paris, boulevard de l'Hôpital, et dans l'unité *User System Interaction* du département de design industriel à l'université de technologie d'Eindhoven.

Ces deux activités de formation, par leur durée et la qualité des étudiants, m'ont apporté beaucoup de satisfactions. Peut-être le plaisir de boucler un cycle d'activités professionnelles qui avait commencé par le désir de transmettre, déjà présent dans mon bref passage par le professorat ?

*FD : Avant que tu développes le troisième type d'activité mené après ta retraite, arrêtons-nous un instant sur ces activités d'enseignement. Quels étaient les principaux messages que tu aimais faire passer aux concepteurs ?*

MN : Ce que j'aimais dans ces formations, c'était d'avoir affaire à de jeunes adultes qui s'orientaient vers des métiers de concepteurs. C'était un moment privilégié pour leur faire comprendre l'intérêt et les moyens pratiques pour améliorer leurs produits en intégrant l'ergonomie dans leurs démarches de conception. Une des difficultés était de leur faire accepter que tout concepteur, même lorsqu'il pense avoir bien compris la démarche ergonomique et les futurs utilisateurs de son système, se trouve dans une impossibilité de considérer en même temps, et de façon aussi réaliste, le point de vue de ces mêmes utilisateurs et son point de vue de concepteur. Il ne peut pas « faire comme s'il ne connaissait pas » le fonctionnement interne du système qu'il a conçu. Alors, le comportement de l'utilisateur qui ne connaît pas, et n'a aucune obligation de connaître ce fonctionnement interne surprend presque toujours le concepteur. Le passage par une ou plusieurs étapes de tests utilisateurs est donc toujours nécessaire. Ce n'est pas une chose évidente, ni facile à accepter de prime abord, pour le concepteur.

*FD : Tu as aussi enseigné à des ergonomes ?*

MN : Oui, quelques heures dans les cycles de formation du CNAM. J'ai eu plusieurs fois l'impression que l'apport d'un praticien était apprécié.

*FD : Revenons à la troisième famille d'activités...*

MN : Il s'agissait du pilotage du groupe de rédaction du document *EQUID Design Process Guidelines* publié<sup>4</sup> en 2008 sur le site de l'IEA (Association internationale d'ergonomie). Quelques années auparavant, Pierre Falzon m'avait demandé si la définition de spécifications ergonomiques dans les processus de conception semblait réalisable. Certes, des normes définies par les ergonomes existaient déjà sur le sujet, dans l'ISO 6385 par exemple. En fait, ces normes sont des principes et des recommandations pour intégrer une approche ergonomique dans la conception. Mais formellement ce ne sont pas des spécifications. Un groupe de rédaction a été créé au sein du comité technique EQUID (*Ergonomic Quality in Design*) dont le projet était donc de définir des spécifications, c'est-à-dire des exigences concrètement vérifiables. Ce groupe de rédaction, que je pilotais, réunissait O. Bobjer (designer dans une agence suédoise), H. McLoone (HF5 specialist chez Microsoft), J.K. Kwahk (HF specialist chez Samsung), W. Friesdorf et S. Glende (université de technologie de Berlin) et R. Bruder

<sup>4</sup> <https://iea.cc/wp-content/uploads/2014/10/EQUID.pdf>

<sup>5</sup> Human factors.

(université de technologie de Darmstadt). Ce groupe de rédaction informait de l'avancée de ses travaux le comité technique EQUID (environ une trentaine de personnes), et les orientations prises étaient discutées au sein de ce comité. La démarche suivie par le groupe de rédaction a été décrite dans un article publié en 2011<sup>6</sup>.

Il était évident que des spécifications ne pouvaient porter sur la nature d'un produit ou d'un service particulier, compte tenu de la très grande variété des produits et services visés, des utilisateurs potentiels et des contextes d'utilisation. En revanche, il nous apparaissait réalisable de définir des spécifications de tâches ergonomiques à réaliser et de documents à produire aux étapes les plus critiques du processus de conception. D'où la définition du titre *EQUID Design Process Guidelines*. Ce document spécifie des livrables, des documents résultant des tâches ergonomiques, leurs conditions de production et les résultats concrets qu'ils doivent contenir, pour contribuer au processus de conception. La démarche du groupe de travail s'est tout naturellement inspirée, sur le fond et sur la forme, de la norme *ISO 9001 Management de la qualité*.

Ce travail m'a amené à coopérer avec de nombreux *Human Factors Specialists*, à l'international, surtout des universitaires travaillant dans des institutions de technologie. Le document a été soumis pour évaluation à une quarantaine d'ingénieurs et d'ergonomes, dont une moitié dans l'industrie, par questionnaires et interviews, puis corrigé en conséquence. À mon grand regret, je n'ai pu réaliser une évaluation de plus longue durée et sur la base d'essais contrôlés d'applications. Autre regret, et auto-critique : avoir insuffisamment communiqué sur l'existence et l'intérêt de ce guide, de l'utilité duquel je reste convaincu.

*FD : Au cours de toutes ces années passées sur l'ergonomie des systèmes de produits souvent grand public, quels échanges avais-tu avec les ergonomes travaillant plutôt sur les situations de travail ?*

MN : Assez peu je dois dire. C'est certainement dommage car, même si les domaines d'application sont très différents, les principes et les méthodes qui font le cœur des pratiques ergonomiques sont bien les mêmes. Et cette question me rappelle un souvenir du congrès de la SELF organisé par André Chapon à Lyon (1989) où le thème *Conception de produits* s'affichait au programme pour la première fois, il me semble. J'avais rédigé, avec Pierre-Henri Dejean, la synthèse sur ce thème, publiée dans le *Travail Humain*. Ce souvenir m'a amené à lire la notice d'André Chapon dans cette même rubrique *L'ergonomie par ceux qui l'ont faite* et je partage son point de vue lorsqu'il parle du manque d'ouverture sur d'autres écoles d'ergonomie, dont *l'ergonomie anglo-saxonne*. La fermeture n'est-elle pas déjà un peu dans le nom même de la société *de langue française* et le refus de toute communication aux congrès, même courte, en anglais ?

Lors du congrès de Lyon je me souviens d'avoir échangé à plusieurs reprises avec André Chapon, il nous semblait que nous étions sur des longueurs d'ondes voisines et que nous devrions peut-être explorer des voies de collaboration. Cela ne s'est pas fait et je pense aujourd'hui que j'ai manqué une occasion. Je pense aussi que j'aurais dû solliciter son équipe au moins lors des évaluations intermédiaires du document *EQUID Design Process*. C'est facile de se laisser enfermer dans son petit monde...

Enfin, il m'est arrivé de penser qu'il subsiste, notamment en France, une division teintée d'idéologie entre *l'ergonomie du travail* et *l'ergonomie des produits*, la première conservant une sorte de titre de noblesse et de vocation sociale dues à ses origines et la seconde étant intrinsèquement proche du mercantile. J'ai quelquefois ressenti cette division à l'occasion de brefs échanges dans les congrès de la SELF auxquels j'ai participé, notamment celui de Saint-Malo en 2007, où des collègues m'ont reproché les connotations « mercantiles » de mon activité, et aussi de « *ne pas travailler sur le travail* ». Peut-être faudrait-il mettre le sujet sur la table de façon ouverte, cela permettrait d'élargir les champs de réflexion de part et d'autre ?

---

<sup>6</sup> IEA EQUID Template for Cooperation between Product Designers and Ergonomists in "*Human Factors and Ergonomics in Consumer Product Design*", Karwowski W., Soares M., Stanton N. eds. pp. 261-271. CRC Press.

*FD : On entend aujourd'hui beaucoup parler d'UX (User Expérience). Quel regard portes-tu sur cette approche, par rapport à celles que tu as contribué à développer ?*

MN : C'est une expression utile dans les échanges avec les concepteurs et les commerciaux, au moins au départ des échanges. Dans cette expression ils comprennent mieux, même si le concept apparaît un peu flou de prime abord, qu'ils doivent *faire affaire*, et faire leurs affaires, avec ce *user* étranger un peu ignorant de la technique et prendre son point de vue en compte !... Il ne faut pas rejeter le langage utilisé par nos interlocuteurs. Il reste aux ergonomes à préciser aux ingénieurs et aux commerciaux ce que cela peut signifier et comment l'analyse de l'expérience des utilisateurs doit inspirer la conception.

*FD : Question traditionnelle : quelles relations as-tu eues avec la SELF et comment voyais-tu ses activités et son image à l'international ?*

MN : J'ai déjà évoqué ce qui me semble avoir été une occasion manquée, ainsi qu'un manque de clarté, à mon sens, des échanges entre *ergonomes du travail* et *ergonomes du produit*.

Quant à l'image de la SELF à l'international, je n'ai pas eu l'occasion d'en percevoir grand chose de spécifique, bien que nous tenions à nous distinguer du reste du monde, surtout des américains... Mais je crois qu'il en va de même pour toutes les associations nationales en ergonomie, chacune se croit peut-être unique ? Sur cette question aussi je rejoins une suggestion d'André Chapon « *d'avoir des colloques au niveau européen avec une certaine ouverture d'esprit, de manière à ce que toutes les tendances puissent s'exprimer librement.* » Toutes les parties prenantes y gagneraient. Bien sûr la question des échanges oraux en anglais crée des difficultés initiales, pour toutes les parties, mais elles ne sont pas insurmontables. C'est une affaire d'enseignements adaptés et d'efforts personnels constants, jusqu'au moment où les bénéfices d'échanges assez fluides démontrent à chacun l'intérêt de sortir de ses frontières.

*FD : Tu es maintenant vraiment en retraite, continues-tu à t'intéresser aux relations entre les humains et les systèmes techniques ?*

MN : Bien sûr, je suis toujours très intéressé par l'évolution des interactions humaines avec des services communicants, tant sur le plan des interfaces utilisateurs que sur celui des innovations de services. L'imagination des concepteurs et des utilisateurs eux-mêmes semble sans limites. Mais le progrès n'est pas nécessairement dans l'innovation, ainsi qu'il a été démontré dans l'affaire *Cambridge Analytica* : des techniques de profilage psychologique utilisées sur des dizaines de millions d'utilisateurs de Facebook ont permis d'influencer les opinions politiques à l'occasion de l'élection de Trump et du référendum britannique sur le Brexit. Dans quelle mesure ? Impossible de répondre avec précision, mais le fait a été démontré. Donc oui, en tant qu'ergonome et en tant que citoyen, je suis très vigilant sur ce sujet. Je suis abonné à plusieurs lettres d'informations spécialisées, dont celle de Mark Hurst rencontré lors d'un congrès aux États Unis, les lettres scientifiques et techniques du *Guardian* sur les sujets interfaces nouvelles, réseaux sociaux, et sur certaines applications en intelligence artificielle. Évidemment, je m'empresse aussi de lire les articles et les ouvrages français quand ils apparaissent, depuis *La démocratie des crédules* de Bronner (2013)<sup>7</sup> jusqu'à *Tempête dans le bocal* de Patino (2022)<sup>8</sup>. Nous avons donc en français aussi quelques très bonnes analyses des effets pernicieux d'Internet et des réseaux sociaux, ainsi que des propositions d'actions correctrices possibles. Et puis je m'intéresse à la mémoire, à mon âge c'est de saison, j'ai conçu et j'anime quelques ateliers mémoire, c'est très motivant pour creuser sur le sujet – oui, encore transmettre, bien que je n'aie pas encore trouvé de poignées très ergonomiques pour la maintenir dans un état acceptable.

*FD : Merci Michel*

---

<sup>7</sup> Édité par les PUF.

<sup>8</sup> Éditions Grasset.