

LES DEUX PARADOXES D'ALAIN WISNER. ANTHROPOTECHNOLOGIE ET ERGOLOGIE¹

Yves Schwartz

On sait que vers la fin de sa carrière scientifique, Alain Wisner, de sa longue expérience d'expert international mais aussi de son suivi des multiples élèves disséminés dans toutes les parties du monde, a construit une démarche scientifique qu'il a appelée « anthropotechnologie ». Déjà présent dans la puissante dynamique ergonomique qu'il a largement contribué à créer autour de son laboratoire du Conservatoire National des Arts et Métiers, un double paradoxe habite cette démarche anthropotechnologique.

¹ La Revue *Laboreal*, dans son dossier spécial de Décembre 2012, « Interventions dans les pratiques multiculturelles : approches et concepts. Le programme anthropotechnologique d'Alain Wisner est-il toujours d'actualité ? » a publié ce texte en espagnol et en portugais. Nous remercions vivement la Revue d'en avoir accepté la publication en version française dans ce numéro d'*Ergologia*.

Le premier : affirmer l'universalité de l'espèce humaine à travers sa dimension industrielle en même temps que sa diversification irréfragable manifestée dans les activités techniques des peuples. Le second : dans l'investigation de cette dimension plurielle, nécessité pour l'anthropotechnologie d'une pluridisciplinarité mais qui maintienne le respect des concepts et méthodologies propres à chaque discipline.

La démarche ergologique se développe depuis une trentaine d'années². Sa dette est profonde à l'égard de l'œuvre d'Alain Wisner. Elle assume entièrement le premier paradoxe, comme parfaitement cohérent. Elle ne peut en revanche admettre le second, conçu comme une hésitation à réélaborer les « régimes de production de savoirs ». Le concept d'activité, legs pour une part importante de l'ergonomie wisnérienne, retravaillé par la démarche ergologique, rend compte de cette position quant au traitement différent de ces deux paradoxes.

² Voir par exemple Schwartz Y. et Faïta D., (dir.), 1985, *L'homme producteur, Mutations du travail et des savoirs*, Paris, Editions Sociales ; ainsi que [19, 22] et le site de l'Institut d'Ergologie. Pour une mise en oeuvre argumentée et critique, voir Cunha L., 2011, *Mobilidades, Territorios e Serviço Público : Debates sobre o interesse colectivo à margem do paradigma de uma sociedade movel*, Thèse de doctorat, Faculté de Psychologie et Sciences de l'Education, Université de Porto.

1. Les deux paradoxes

1.1. Le premier paradoxe

Appelons le premier paradoxe celui de l'universel et du singulier. On trouve chez Alain Wisner un attachement très fort à l'idée d'égalité entre tous les représentants de l'espèce humaine. De ce fait, il n'y a aucune légitimité à la monopolisation des savoirs, des valeurs techniques, artistiques, par certains peuples, comme si le respect des autres supposait inévitablement d'autres modes de développement culturel, implicitement sous-dimensionnés. Cette idée d'universalité doit réguler toutes les pensées d'échange, les politiques économique-culturelles au niveau planétaire. Il n'est pas question de « laisser sous cloche »³ les pays cibles des politiques d'aide au « développement » et de transferts de technologie⁴.

En même temps, la démarche nouvelle de Wisner manifeste constamment le souci d'agir non pas sur, mais avec les peuples, dans l'apprentissage et le respect de l'histoire à travers laquelle ils se sont construits : « *Je pense que le récent succès de l'anthropotechnologie est lié au fait que sans prôner le nationalisme, elle prend en compte l'identité nationale, ce qui n'est pas la même chose. Il est courant*

³ Expression d'Alain Wisner [27, p. 10].

⁴ Voir la critique de la « thèse de l'incorrigibilité » par Charles Taylor, 1997, *La liberté des modernes*, Paris, Presses Universitaires de France, p. 195.

d'affirmer que l'on ne peut pas se développer sous une fausse identité. C'est une idée majeure en anthropotechnologie, on ne se développe pas en imitant » [27, p. 8].

C'est précisément à travers l'investigation sur les transferts de technologie, comme rencontres différenciées des intelligences fabricatrices humaines et donc en se laissant instruire par les activités industrielles, qu'on peut finalement sinon prouver, du moins faire l'expérience de l'égalité entre tous les hommes et les peuples. D'où ce constat fondamental : « *la conviction démocratique selon laquelle chaque être humain est, en puissance l'égal des autres* » (ibid., p. 123) trouve ici confirmation, non dans un a priori philosophique, mais « *dans le domaine industriel* » (p. 40).

Wisner a une manière stimulante de présenter cette énigme d'une universalité qui, à chaque coupe synchronique, n'offre pourtant que de l'hétérogène et du différencié si l'on observe les productions et les maîtrises industrielles des divers peuples de la planète. Chaque peuple, dit-il en s'appuyant sur un propos de Claude Lévi-Strauss, a potentiellement les mêmes cartes en main, mais il les joue à des moments différents de son histoire. Comme le disait Lévi-Strauss, qu'il cite, parlant du Japon et de l'Occident et généralisant aux peuples dits abusivement « primitifs » : « *Comme si les mêmes cartes avaient été distribuées aux deux depuis des temps immémoriaux : chacun n'a pas joué ses cartes de la même façon. Les cartes pouvaient être gardées à la main, mises sur le tapis un peu plus tôt, un peu plus tard par chaque joueur. Certains peuples, les « sauvages » du Brésil ou de la Mélanésie, ont peut-être potentiellement les mêmes cartes, mais ils ne les ont pas jouées* » (pp. 125-126).

L'obligation à la rétroaction historique est en même temps arme pour crédibiliser les transferts de technologie, et confirmation de cette universalité à effets différés : « *Il me semble capital, disait-il en 1985, de retrouver la grandeur artistique et technique de chaque pays, car il faut beaucoup de courage pour se lancer avec sérieux et fermeté dans la modernisation si on n'a pas l'impression d'être issu d'une grande civilisation ancienne* » [25, p. 98].

Il s'agit d'opérer la remémoration des moments où tel peuple a « sorti » ses cartes maîtresses, attestant par là même qu'il est capable comme tout autre de s'approprier celles maîtrisées par des peuples différents de lui, à un moment ultérieur de l'histoire. « *Les artisans pratiquant au Maghreb la technique du cuivre repoussé, ou celle des teintures de laine ou encore en Asie du Sud-Est les spécialistes de la laque ou du papier huilé sont, sans doute, parfaitement aptes à travailler dans l'industrie électronique et chimique* » [25, p. 98]. La prodigieuse conquête des technologies de l'ère Meiji au Japon, après deux siècles d'isolement, est un cas d'école qui impose, pour comprendre, de telles rétroactions historiques [26, pp. 11-13 ; 27, p. 124].

Cette égale répartition des ressources intellectuelles et industrielles chez les divers peuples de la planète, est très certainement enracinée, Wisner y revient souvent, dans des capacités cérébrales, neuronales, identiques⁵, et ensuite plus ou moins spécialisées dans des directions variables. On arrive donc à cette affirmation un peu paradoxale de l'universalité qui se manifeste partout par des

⁵ Voir par exemple [27, pp. 14-15, 114-115, 119]. Il se réfère souvent à Vygotski sur ce point, par exemple p. 20.

différences, par l'effet combiné des spécialisations et des asynchronismes (dans le « tirage » des cartes maîtresses), mais sur des potentialités identiques.

Ce paradoxe conduit donc Wisner à un double dialogue critique. Avec toute forme d'ethnocentrisme, le développement industriel et économique ne peut, en effet, être ethnocentré, mais a été, est et sera « pluricentrique », pour reprendre le titre d'un de ses ouvrages ; mais aussi avec toute perspective ethnographique agressivement relativiste, qui enfermerait les peuples dans leur singularité et leur incommensurabilité⁶. Position originale et féconde, mais qui pourrait à notre sens s'appuyer sur des confirmations philosophico-anthropologiques.

1.2. Le second paradoxe

Philippe Geslin a plusieurs fois insisté sur la rupture des cloisonnements disciplinaires que doit pratiquer l'anthropotechnologie, en élargissant des pistes de l'anthropologie culturelle. Wisner estime nécessaire de « *mettre en place une démarche qui permet de prendre en compte des faisceaux de relations entre les caractéristiques microscopiques de l'activité humaine et les grands facteurs descriptifs du fonctionnement de la société* »⁷.

⁶ Voir la critique qu'il fait de Hofstede sur ces points.

⁷ Voir par exemple « Agir de concert. Anthropotechnologie et recherches anthropologiques », contribution à l'ouvrage collectif dirigé par Jacques Durrafourg et Bernard Vuillon [11, p. 80-84].

Mais comment doivent s'opérer ces croisements disciplinaires ? Or Wisner rappelle qu'il a insisté⁸, « sur le fait que chacune des disciplines doit être traitée en fonction de sa théorie et de sa méthodologie. Rien n'est pire que de prendre des lambeaux de savoirs d'une discipline et de les resituer dans un cadre qui n'est pas le leur (...) Ma position est que chaque discipline doit garder sa façon de faire » [27, p. 12].

Notons néanmoins que dans un propos antérieur, Alain Wisner défendait une « perversion » légitime des disciplines par les ergonomes : « *Pervertir veut dire que les valeurs auxquelles les spécialistes des disciplines d'origine tiennent beaucoup, nous croyons pouvoir les négliger au nom de l'efficacité du travail ergonomique. Quelquefois même, nous allons dans le sens opposé* » [26, pp. 10-11]. Et il donnait l'exemple des études de Philippe Geslin [11]. On notera cependant qu'il n'est pas allé vraiment au bout de cette pensée en proposant une modification des régimes de production du savoir.

Certes, il y a quelque chose de profondément juste dans le souci de respecter les cohérences internes qui rendent compte des propositions conceptuelles et méthodologiques de chaque discipline utilisée. L'éclectisme nomade est sans doute la pire des pratiques transdisciplinaires. Pour autant, n'est-ce pas reculer devant une exigence qu'on a soi-même posée ? S'il est vrai que l'ergonomie wisnérienne nous a légué des bases pour penser les « *caractéristiques microscopiques de l'activité humaine* », comme le rappelle Philippe Geslin, comment des disciplines des sciences humaines et sociales, c'est-à-dire des

⁸ Notamment dans l'ouvrage coordonné par François Daniellou, 1996, *L'ergonomie en quête de ses principes, débats épistémologiques*, Toulouse, Octarès éditions, pp. 29-55.

disciplines qui toutes abordent par un côté l'activité humaine mais qui n'ont pas en commun ce concept d' « activité », qui ne *réfractent* pas dans leurs cohérences disciplinaires les implications de ce concept, comment vont-elles croiser leurs démarches et proposer des ressources à une anthropotechnologie qui ne serait rien sans ce concept universel d'« activité », noyau de l'acceptabilité du premier paradoxe ? Il nous semble qu'il y a là une certaine contradiction épistémologique, que la démarche ergologique essaie de prendre en compte.

2. Activité : le moment anthropologique

Alain Wisner a été conduit à reprendre à nouveaux frais le problème de l'universalité humaine. Si l'on veut dépasser la simple définition biologique de l'espèce par l'interfécondation, peut-on être entièrement satisfait d'une pure affirmation politico-juridique, héritant de La Déclaration des Droits de L'Homme et du Citoyen de 1789, événement par ailleurs tout à fait considérable ? Ou par la potentialité apparemment universelle de s'approprier le patrimoine, toujours provisoire, des rationalités scientifiques ?

Dans le premier cas, c'est une affirmation éminemment positive, mais qui ne cherche pas à démontrer la substantialité de son affirmation. Dans le second cas, c'est une sorte d'affirmation par une « épistémologie négative », au sens où les humains sont tous potentiellement capables d'annuler leurs différences historiques, pour fonctionner comme des « travailleurs de la preuve », dans des

communautés scientifiques où les modèles théoriques et les protocoles visent la neutralisation de tout stigmatisme historique et particularisant.

On a vu que Wisner nous permet d'aller au delà : il affirme l'égalité des hommes et des peuples par la rencontre qu'il fait des activités industrielles, ce que nous nommerions, par opposition au cas précédent, une « ergologie positive ». Comment alors justifier, donner un fondement anthropologique, à cette universalité paradoxale, toujours asynchrone (le moment de « tirer les cartes ») et différenciée, autrement que comme un constat - le génie industriel s'est rencontré ou se rencontre partout sur la planète-, ou comme une postulation d'équivalence cellulaire au niveau cérébral ?

Il nous semble que la notion d'activité, qui a cimenté l'école wisnérienne, sous condition de poursuivre son élaboration, indique les chemins à suivre. Si l'on approche l'« activité » comme la dimension proprement humaine du fait même de vivre, il est possible de comprendre ce paradoxe du vivre humain comme une tendance universelle à la resingularisation des normes locales de ce vivre.

Sans doute, cette position ne va pas de soi. En règle générale, l'usage du terme « activité » ne prédispose pas la pensée à concevoir sous ce terme des contenus conceptuels relativement stabilisés et contraignants. L'usage habituel, y compris dans de nombreux champs scientifiques, à part une exception que l'on va évoquer, le manipule comme un vocable « passe-muraille », que l'on échange sans penser s'astreindre à une définition relativement circonscrite. De quoi héritons-nous donc aujourd'hui, pour doter ce concept d'activité d'une vraie substance, propre à traiter, dans le sens annoncé, le double paradoxe d'Alain Wisner ?

Réfléchir à l'histoire de ce concept, notamment dans sa différence avec le concept d'« action », mais aussi « production », « pratique », « technique », et dans sa proximité avec le concept de vie, nous paraît essentiel et hautement instructif pour nous mener à son usage ergonomique des années 1970-80, et plus généralement à ses ressources anthropologiques ; pour penser ce rapport entre une définition (universelle) de la vie en l'homme et l'impossibilité d'en rencontrer ses modalités concrètes autrement que sous les espèces de resingularisations toujours à découvrir.

On nous excusera de résumer en quelques lignes cet essai d'histoire conceptuelle⁹. La notion d'activité nous semble progressivement approchée, sur un mode plus ou moins explicite dans l'histoire de la pensée philosophique, dans le cadre d'une configuration intellectuelle récurrente : elle apparaît comme symptôme et outil au regard de la nécessité de recoudre des parties de l'être humain préalablement disjointes pour des motifs épistémologiques ou éthiques. L'« activité » renvoie à un processus dynamique où il s'agit de faire coopérer des « facultés », précédemment définies comme hétérogènes, voire en opposition. Cette histoire semble pouvoir se dessiner comme la trajectoire d'un escalier à double volée.

⁹ Dont une première version courte est parue dans la Revue @ctivités, 2007, « Un bref aperçu de l'histoire culturelle du concept d'activité », @ctivités, 4 (2), pp. 122-133, <http://www.activites.org/v4n2/v4n2.pdf>.

2.1. Une première volée

A l'origine, la naissance même de la philosophie (avec le platonisme), comme essai d'identifier en premier les conditions d'exercice de nos plus éminentes facultés, propres à notre nature d'humains : aptitude à la Science, à la Vertu, au Bien. D'où une mise à l'écart, en notre être total, des facultés, pouvoirs, passions, qui menacent cet exercice vertueux et, à bien des égards, ascétique.

Mais dans le fil de cette dynamique vertueuse, il a fallu à un moment ou à un autre, recoudre ces morceaux épars, parce que le savoir, la vertu, doivent advenir, non dans un pur esprit, mais dans la substance de cet être étrange, où voisinent des parties apparemment hétérogènes, voire incommensurables. De Descartes, avec l'union de l'âme et du corps, à la *Tätigkeit* kantienne (traduite par « activité » dans la tradition française), on peut suivre la cristallisation philosophique d'un concept d'activité, tout à fait distinct de celui d'« action ». On pourrait définir ce concept comme l'« énigmatique synergie des hétérogènes en nous ». L'activité transgresse les frontières des facultés¹⁰ et des champs de l'expérience humaine pourtant profondément distingués (comme l'expérience du corps et l'intuition intellectuelle). Dans cette transgression énigmatique, les familiers de l'ergonomie industrielle peuvent commencer à éprouver quelque familiarité.

On peut suivre cette trajectoire de la *Tätigkeit* kantienne : reprise, développée, élargie au sein de ce qu'on appelle l'idéalisme allemand (Fichte, Hegel), elle tend à prendre ses distances par rapport à cette

¹⁰ Comme entendement et sensibilité, par exemple chez le Kant de *La Critique de la Raison Pure*.

exigence de mise en synergie des hétérogènes chez un être humain singulier configuré par des facultés distinctes. Réutilisée partiellement par Marx, jusque dans la définition du procès de travail (*Le Capital*, Livre I), cette *Tätigkeit*, cette « activité », sera reprise par la psychologie soviétique, particulièrement Leontiev, en faisant retour à une analyse de l’agir humain individuel, en ré-instruisant l’exigence d’unité dynamique, au sens psychologique, de l’être humain, dans la temporalité de son agir.

Parallèlement à diverses élaborations psychologiques en aire francophone sur l’activité humaine en général, ou relatives à l’étude du travail¹¹, c’est pourtant principalement cette notion d’activité, avec cet héritage qui, dès lors que les ouvrages principaux de Léontiev seront traduits en français¹², sera sans dessein préconçu et presque inconsciemment captée par l’école ergonomique « wisnérienne » réfléchissant sur l’écart entre le travail prescrit et le travail réel dans des organisations tayloriennes de stricte observance¹³.

¹¹ Lahy, Laugier, Meyerson, Naville, Faverge... Voir notamment note 2, p. 64 dans Daniellou F. et Martin C., 2007, « La formalisation de l’intervention en ergonomie, des contextes et des rencontres », *Education Permanente*, n°170, pp. 63-75 ; et Béguin P., 2006, « Acerca de la evolucion del concepto de actividad », *Laboreal*, Revue électronique, Volume 2 (1), pp. 55-61.

¹² 1976 (1972), *Le développement du Psychisme*, Paris, Editions Sociales ; 1984 (1975), *Activité, Conscience, Personnalité*, Editions du Progrès, Moscou.

¹³ Sur l’expérience fondatrice de La Thomson d’Angers, voir le dossier collectif récent sur l’histoire de cette rencontre dans la revue électronique *Pistes* [24].

Le « système des activités » de Leontiev, comme creuset où se hiérarchisent actions et opérations, avait des affinités avec la dynamique énigmatique, rencontrée par les ergonomes entre le travail prescrit et le travail réel, qui semble bien traverser toute la personne au travail, tant dans sa gestuelle corporelle qu'en tant qu'être psychique et historique, manifestant dans ce registre ce que nous avons appelé plus haut la synergie des hétérogènes en nous.

C'est ainsi que cette première volée conduit au terme de ce que nous appelons l'« axe de l'impossible ». Nous tirons par cette expression la leçon de cette trajectoire qui aboutit à ce qu'Alain Wisner avait appelé la bataille pour la reconnaissance du travail réel. Pour des raisons, principalement technico-industrielles, que l'on peut croire nous universaliser anthropologiquement, il est impossible d'anticiper exhaustivement le faire humain. L'activité humaine, comme débat toujours partiellement localement renouvelé et inanticipable avec les normes antécédentes à ce faire, est une invitée universelle de tout nœud d'histoire (industrielle) humaine. Par rapport à toute norme antécédente, de tout type, il y aura toujours quelque chose comme une activité humaine, appelée à traiter *hic et nunc* ce en quoi une situation présente ne peut être la reproduction à l'identique d'une configuration préalablement conçue, anticipée, normée.

Toute vie humaine, individuelle et collective, se vivant toujours au présent, quelles que soient les ressources ou contraintes qui l'encadrent préalablement, il lui est imposé par là une contrainte, une

« dramatique », considérée par nous comme universelle, à la « renormalisation » partielle de ses conditions de déploiement¹⁴.

2.2. Seconde volée

La première volée, à l'origine, se préoccupait de l'accès à l'universalité du savoir, à l'universalité d'une conduite « bonne » de la vie humaine. La seconde n'a pas bénéficié du même privilège philosophique. Elle se préoccupait, elle, d'une aptitude que nous appelons le « faire industriel », qui non seulement ne paraissait pas solliciter de la même manière les éminentes facultés intellectuelles de l'homme, mais qui traînait en plus avec elle un double soupçon : faire continuité avec l'industrie animale, totalement incorporée, et s'inscrire dans une dimension générique de la vie, ordonnée aux fabrications, à ses besoins « primaires », aux désirs, aux intérêts.

Pourtant, même en apparente continuité avec la vie animale, la technique humaine développe un monde d'artefacts où là encore, opère une étrange synergie : synergie entre un héritage immémorial qu'on pourrait définir comme tentatives d'ajuster les milieux écologiques aux exigences spécifiques de toute population vivante, et des virtuosités, plus ou moins transmises, plus ou moins apprises, liant des savoirs profondément incorporés à des méthodes plus générales, manipulant très vite un usage « torpide, latent » des concepts¹⁵, comme faculté propre à l'espèce humaine.

¹⁴ Sur cette universalisation, voir Schwartz Y. et Durrive L. [22, pp. 26-30].

¹⁵ Pour reprendre les mots de Georges Canguilhem [16, p. 20].

En mineur donc, mais non sans lucidité, les grands philosophes se sont penchés sur cette énigmatique synergie, développée par les artisans. C'est le cas de Platon et son usage « impossible » du terme *technè* [19, pp. 457-466], de l'ambivalente relation de Descartes et de Leibniz avec les ingénieurs fabricants d'automates, d'horloges, de polisseurs de verre, du réel intérêt du Diderot de l'Encyclopédie pour les « meilleurs artisans de Paris ». Que « sait » l'artisan grec ? Comment les artisans verriers, horlogers, fontainiers... anticipent dans leurs productions un savoir sur la nature que les philosophes de cette époque (XVII^{ème} siècle) commencent tout juste à ébaucher ?

Entre le singulier que l'on rencontre¹⁶ et le général, le corps oeuvrant et l'esprit raisonnant, synthétisant, mémorisant, entre la nécessité instrumentale et le souci de l'« ordre »¹⁷ et du bien faire, une étrange synergie des hétérogènes semble prolonger en l'humanité le mouvement même de la vie.

Diderot a ainsi reconnu la primauté de « *la pratique des arts* » sur leur « *savoir inopératif* », c'est-à-dire ce savoir qui théorise sur les premiers sans opérer lui-même¹⁸. Mais d'où vient ce génie praticien ? Le propos de Georges Canguilhem sur le rapport de Descartes aux artisans pourrait résumer toute la trajectoire de cette volée droite de l'émergence du concept d'activité : « *L'initiative de la technique est dans les exigences du vivant (...)* *L'irréductibilité finale de la technique à la science, du*

¹⁶ D'où l'importance du terme de « rencontres », voir Schwartz [17, p.190-19 ; 19, p. 456-457].

¹⁷ Voir le *Gorgias* de Platon, 503 d,e, 504 a

¹⁸ 1751, Article « Art », *L'Encyclopédie des Arts et des Métiers*. Voir à ce sujet [19, pp. 377-400].

construire au connaître, l'impossibilité d'une transformation totale et continue de la science en action, reviendrait à l'affirmation de l'originalité d'un « pouvoir » (...) Voir dans la technique une action ce n'est pas, du point de vue cartésien même, lui retirer toute valeur, puisque c'est voir en elle un mode, quoique inférieur, de création » [8, p. 100].

A travers donc ces grands philosophes, à travers le bergsonisme, à travers des philosophies de la technique pensée comme enracinée dans les exigences vitales de renormalisation des conditions du vivre humain par rapport aux milieux de vie, ou pour dire la même chose autrement, à travers la tentative pour tout vivant de ne pas être seulement un objet anonyme au croisement des déterminations de son milieu, se construit une approche de l'activité comme exigence de santé, intégrant l'agir technique comme moyen potentiel d'une jouissance élargie de la vie, centrée sur ce vivant.

Et de même que les ergonomes, dans les années 1970, s'interrogeaient sur les dynamiques obscures opérant entre le travail prescrit et le travail réel au sein des organisations tayloriennes, Canguilhem en 1947, rendant compte des travaux de Georges Friedmann sur le gouvernement du travail à travers le monde, affirmait plus de vingt ans avant, pour des raisons philosophiques, l'impossibilité du taylorisme, dans la mesure où il est à proprement parler, invivable : *« Les réactions ouvrières à l'extension progressive de la rationalisation taylorienne (...), en révélant la résistance du travailleur aux « mesures qui lui sont imposées du dehors » (p. 275), doivent donc être comprises autant comme des réactions de défense biologique que comme des réactions de défense sociale et dans les deux cas*

comme des réactions de santé. (...) Tout homme veut être sujet de ses normes » [5, pp. 128 129 ; 135]¹⁹.

L'activité, sur cette seconde volée, en vient donc à désigner cette transformée de la vie en l'homme, comme recherche toujours risquée d'un débat avec les normes du milieu, tentative de recentrer ce milieu, non plus seulement écologique mais social, autour des normes de santé, au sens le plus large du terme, du vivant humain, le cas échéant, vivant humain producteur, travailleur.

Cet axe, que nous appelons celui de l'inivable, conduit à une seconde détermination, moins thématisée mais omniprésente, de la notion d'activité : *« L'attribution aux constantes, dont la physiologie détermine scientifiquement le contenu, d'une valeur de « normal » traduit la relation de la science de la vie à l'activité normative de la vie (...) Il en est de la médecine comme de toutes les autres techniques. Elle est une activité qui s'enracine dans l'effort spontané du vivant pour dominer le milieu et l'organiser selon ses valeurs de vivant »* [7, p. 156].

¹⁹ La citation renvoie à l'ouvrage de Georges Friedmann de 1946, *Problèmes humains du machinisme industriel*, Paris, Gallimard.

2.3. La jonction ergologique

Dans le cadre de cette réélaboration du concept d'activité, la démarche ergologique fait joindre ces deux axes, de l'impossible et de l'invivable, où ce concept se construit de part et d'autre. Enigmatique synergie des hétérogènes convoquée dans le creuset des débats de normes, cette activité convoque également de part et d'autre un monde de valeurs.

En effet, le débat normes antécédentes/renormalisations dont l'épure taylorienne (prescrit/réel) donne une vision claire mais simplifiante, suppose, pour être jour après jour tranchée, la présence d'un univers axiologique, puisque tout débat, tout choix, ne peut s'opérer qu'en vertu du poids de telles « valeurs » ou ensemble de « valeurs », quelle que soit l'obscurité de ces notions. De la même façon, dans le monde social, au sein duquel s'inscrit toute vie humaine, les normes antécédentes renvoient toutes, quoique de façon non univoque, à des choix de valeurs de vie collective qui les ont tissées ou imposées, le monde de la vie humaine est un monde saturé de valeurs.

De ce fait, tout recentrement industriel, toute « re-fabrication technico-sociale », toute renormalisation de la jouissance de la vie, toute redéfinition du « vivre en santé », est alors lieu de débat avec et de reconfiguration permanente de ce monde des valeurs qui fait à chaque moment tenir debout les normes antécédentes.

On peut dès lors comprendre en quel sens la réélaboration proprement « ergologique » du concept d'activité peut soutenir entièrement le premier paradoxe d'Alain Wisner. Qu'on prenne une situation

de vie par l'impossible ou par l'invivable, l'articulation entre les deux, propre à toute vie humaine, fait pour chaque individu, pour chaque peuple, histoire, donc resingularisation du génie humain.

Articulation : si dans toute situation de vie humaine, il est impossible d'anticiper correctement l'agir humain *hic et nunc*, alors délégation est faite (plus souvent masquée qu'avouée) à l'entité humaine opérante de traiter par elle-même le non standard de la situation. Mais cette sollicitation ou exigence, comme nous disons, d'« usage de soi par soi », cette demande voilée de renormalisation, opportunité de mettre à distance l'invivable, sera inévitablement pour cette entité, tentative de promouvoir ses propres normes de santé et de vie, dans les limites techniques, sociales, organisationnelles, toujours plus ou moins labiles, de la situation. Ce faisant, la mise à distance de l'invivable, qui se traduit par une injection à dose éventuellement infinitésimale, de normes recentrées et singularisées, ré-envenime, réalimente la variabilité, la non standardisation, l'impossible anticipation correcte des conditions de l'agir. Et c'est ce cycle même qui fait histoire.

De ce fait, on arrive à cette paradoxale définition de l'humanité, comme universelle tendance à resingulariser, plus ou moins partiellement, ses normes de vie. Que le génie des peuples, et particulièrement dans le champ industriel (plus qu'industriel) où ce recentrement, cet élargissement des normes de la santé sont le plus manifeste, se donne de façon universelle à travers des normes de vie sociale, des normes du faire toujours en partie singulières, cela définit sans doute l'espèce humaine, dans la spécificité de son aspiration à vivre.

En cela d'un côté, nous sommes tous égaux, de l'autre, nous avons et nous aurons toujours à apprendre comment cette commensurabilité de tous les êtres humains, cette universalité des « dramatiques d'usage de soi » (débats entre usage de soi par soi et usage de soi par les autres, entre normes antécédentes et tendances au recentrement des normes), cette universelle dialectique de l'impossible et de l'invivable se concrétise en chaque peuple, en chaque être, à chaque moment de l'histoire. Ainsi comprenons-nous très profondément ce premier paradoxe d'Alain Wisner.

3. Quels nœuds pertinents pour penser l'« enhistoricisation » de l'universel ?

Comment alors penser, dans les faits, cette articulation, dans et par l'activité, de l'universel et de la resingularisation ? Où, à quels niveaux, se joue, pour chaque entité vivante, cette tendance, cette « contrainte-exigence » (impossible-invivable) vitale et universelle à se re-proposer en toute circonstance une modalité de l'agir partiellement recentrée sur les valeurs de vie de cette entité ? Cette structure universelle de l'activité « fait histoire » : mais comment concevoir cette « enhistoricisation » de l'universel, quels sont les processus, les lieux, les formes où s'opère cette aspiration/contrainte à « faire histoire » ?

Nous allons proposer trois nœuds topiques, où peut se penser cette dialectique de l'« enhistoricisation » d'une structure universelle. Mais ce « faire histoire » n'est jamais total, il est susceptible de tous les degrés possibles, les « débats de normes » qui le suscitent ne sont jamais ni fixés à l'avance, ni stabilisés. Les reconfigurations sont toujours partielles, le débat n'est pas

annulation des normes antécédentes, des acquis, des patrimoines antérieurs ou voisins. Toute mise en histoire est plus ou moins production de normes nouvelles et réappropriation plus ou moins critique de normes antérieures.

Aussi, cette investigation de nœuds topiques, où l'anthropologie et les conceptions wisnériennes nous sont d'un grand secours, suppose une posture intellectuelle fondamentale : si l'activité se négocie ses parcours d'agir en réinterrogeant, à tous niveaux entre conscient et inconscient les normes qui précèdent cet agir *ici et maintenant*, cela veut dire que ces normes sont, à tous les degrés entre le rejet comme extérieures à soi et leur entière réappropriation, des possibles pour notre être.

Si en tant qu'êtres humains, nous ne cessons d'être creusets de tels débats de normes, nous sommes en cela commensurables. La resingularisation ne crée pas entre les êtres individuels, entre les groupes humains, des matrices d'altérité absolue. Cette dimension anthropologique ou ergologique de l'activité humaine nous impose de « penser en tendance » : cela veut dire que dans l'approche, la description, la dénomination des différentes agrégations humaines, nous devons récuser les catégories tranchées, toute incommensurabilité, toute présupposition d'impossibilité d'échanges et de circulations.

Ce faisant, notons que nous intervenons déjà frontalement sur ce que nous avons appelé le second paradoxe d'Alain Wisner : cette exigence épistémologique, en imposant à toute discipline dans le champ des « sciences humaines » de traiter « en tendance », c'est-à-dire dans l'inconfort et la prudence, tout ce qui manipule de l'activité humaine avec obligation de ré-apprendre toujours de l'agir

hic et nunc le degré de pertinence de ses concepts et de ses catégories, une telle exigence ne peut laisser indemne ces disciplines scientifiques ainsi sollicitées et utilisées.

3.1. Premier nœud : le biologique et le culturel

Nous avons souvent insisté, et partir de cette activité humaine qu'est le travail y a été pour beaucoup, sur le fait que les « dramatiques d'usage de soi » étaient toujours des dramatiques d'usage d'un « corps-soi »²⁰. Comme « synergie des hétérogènes en nous engagés dans le traitement des débats de normes », l'activité nous impose une transgression entre le biologique et le culturel, entre processus corporels et champ des valeurs, nécessité de penser des dynamiques continues, emboîtées, faisant remonter les débats jusqu'à l'« enfoui dans le corps » ; corps « historiques » que notre activité ne cesse de « dresser », de modeler, à tous les degrés entre le conscient et l'inconscient.

Si l'activité comme renormalisation des « prescriptions », comme tentative de vivre « en santé » centrée sur le vivant singulier, n'avait pertinence qu'au niveau de décisions consciemment et cérébralement formulées et formulables, ce serait ruineux tant pour l'ergonomie wisnérienne que pour la philosophie canguilhémienne. La reconnaissance du « travail réel » de Wisner, comme la « normalité » au sens de Canguilhem, n'ont de sens pour Wisner que dans la continuité d'un être pour

²⁰ Voir par exemple [19, p. 490, 664 sq], [21], [22, pp. 193-200].

lequel le « manuel » ne peut se distinguer de l'« intellectuel »²¹, et pour Canguilhem en 1947, d'un être pour lequel le travailleur cherchant à échapper à l'invivable hétérodétermination des normes tayloriennes ne fait, en un certain sens que prolonger comme homme une tendance universelle de la vie.

Il faut donc suggérer à partir de quelques cas paradigmatiques par où notre corps biologique, sur la base d'une structure anatomique, physiologique, neurale, globalement identique pour tous les représentants de l'espèce, peut jusqu'au tréfonds de lui-même, être très probablement « enhistoricisé » à travers la dynamique dialectique de l'impossible et de l'invivable.

Première occasion de réflexion : Alain Wisner a souvent évoqué [27, p. 97, p. 123, p. 214], et nous avec [16, pp. 69-70, p. 786 ; 19, p. 651-652], le cas de Sombo (ou Songmo), soutireur dans une brasserie de Bangui construite selon le modèle d'une usine fonctionnant dans le Nord de la France, étudiée par son élève Karim Meckassoua²². Si dans un climat et des conditions d'exécution très en écart avec les normes européennes de conception de l'installation, Sombo parvient quand même à faire

²¹ Voir d'Alain Wisner, « L'imposture du travail physique », texte écrit pour la fédération CGT de la Métallurgie, mentionné dans [27, p. 143].

²² Meckassoua A.K., 1986, *Etudes comparées des activités de régulation d'un dispositif automatisé dans le cadre d'un transfert de technologie (République Centrafricaine)*, Thèse, Paris, Conservatoire National des Arts et Métiers ; voir aussi sa contribution dans [11, p. 65].

fonctionner l'unité de soutirage, d'où tire-t-il ses compétences ? Face à cet impossible, comment parvient-il à renormaliser son usage de lui-même ?

On sait, beaucoup grâce à l'école wisnérienne, que les opérateurs de processus automatisés élaborent des repères synthétiques pour surveiller les installations, mobilisant et hiérarchisant diverses informations sensorielles dans une pénombre où voisinent la prise consciente et l'imprégnation rendue quasi automatique. Des études de stratégies oculo-motrices peuvent identifier de tels comportements. Si Sombo est capable de gérer l'installation dans cette configuration technique totalement inédite pour lui, c'est qu'il a dû tirer d'ailleurs la possibilité de se construire de tels repères synthétiques. Wisner se demande alors, et l'on voit là la richesse de la posture anthropotechnologique, « *si la pratique de la chasse et de la pêche au cours de l'enfance et de l'adolescence n'a pas préparé Sombo à la surveillance d'un dispositif automatisé* ». En effet, « *le succès à la pêche et à la chasse repose sur la surveillance d'indices apparemment très éloignés de l'animal que l'on cherche à repérer et liés à l'évolution plus ou moins rapide d'une situation (une feuille qui remue, un reflet dans l'eau)* » [25, p. 97].

Ce qui veut bien dire que des projets et valeurs de vie collectives se sont infiltrés dans les millisecondes qui scandent les processus perceptifs d'attention, de vigilance. L'activité, les débats de normes, liés à de tels choix de vie, ont donc partiellement « enhistoricisé » le corps de Sombo. C'est donc avec cette histoire inscrite dans son corps qu'il va traiter l'impossible, resingularisant ainsi la dimension universelle du génie industriel humain, donnant à sa compétence cette figure semblable à aucune autre. La tentative de recentrer toute vie humaine autour de projets de vie, condition pour tout

être humain de gérer la dialectique impossible / invivable singularise jusqu'au plus profond de nos circuits internes notre équipement biologique et cérébral. « *Toute réflexion dans le domaine des sciences sociales qui n'accorderait aucune attention à l'histoire, si valable soit-elle comme première approximation de la réalité, pourrait devenir dangereuse* » [27, p. 175]. Il faut mesurer jusqu'où s'inscrit l'histoire.

Ce qui nous conduit à une seconde réflexion, dans la lignée de cet exemple. La psychologie expérimentale distingue plusieurs formes de mémoire dérivées de la première distinction entre mémoire à court et à long terme²³. La mémoire de travail renvoie à la nécessité de stocker en simultané dans des temps très courts un ensemble d'informations hétérogènes, provenant de circuits sensoriels distincts. C'est de la mise en synthèse de ces informations que peuvent être prises des décisions pertinentes. Or la prise de repères synthétiques, dont on vient de parler, qui actualise l'« impossible », car elle est pour l'essentiel im-prescriptible, n'est certainement pas identique, automatique, pour chaque opérateur singulier, dans la même situation. Elle varie avec le degré de familiarité dans l'entreprise et on notera qu'on peut la trouver tout autant dans la relation de service : tout agent au moment de traiter un usager ou un client prélève sur celui-ci de multiples informations pour pré-

²³ Voir Badley A., 1993, *La mémoire humaine, théorie et pratique*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble ; Cleeremans A., 2003, « Ces zombies qui nous gouvernent », *La Recherche*, n° 366, pp. 36-40, plus particulièrement p. 39 ; Berthoz A. [2, p. 11 et chapitre 7].

ajuster sa posture et sa démarche professionnelles²⁴. Nous faisons l'hypothèse, à tester expérimentalement – que mémoire de travail et mémoire au travail sont dialectiquement liées²⁵.

Il y a donc là des « dramatiques d'usage de soi », des usages de soi par soi, très profondément incorporés, qui lient l'activité des circuits neuraux à la façon dont pour chacun est vécu le rapport au milieu social de travail, la gestion de l'essai de mise à distance de l'invivable. Mais dans cette hypothèse « raisonnable », là encore les conditions universelles du vivre, comme gestion de débats, s'outillent en nous de nos potentialités biologiques, pour en différencier les trajectoires. Il ne s'agit pas là d'une simple théorie de l'apprentissage par répétition, avec réponses progressivement ajustées à des stimuli : il s'agit de mesurer le poids, dans la spécification de notre patrimoine biologique, de cette « activité normative de la vie » (pour reprendre l'expression citée plus haut de G. Canguilhem), aux prises avec un milieu technico-social. L'axiologique investit le biologique.

Nous terminerons ce nœud en évoquant les thèses majeures d'Alain Berthoz : ce n'est sans doute pas par hasard si cet éminent représentant des neurosciences peut tant apporter à nos propres hypothèses. Avant de créer le Laboratoire de Physiologie de la Perception et de l'Action au Collège de France, Alain Berthoz a fait un long passage rue Gay-Lussac, chez Alain Wisner²⁶. Nous avons déjà eu

²⁴ Nous renvoyons la-dessus à Schwartz [21, pp. 151-157].

²⁵ Ce qui articule également ce que nous avons appelé le second « ingrédient de la compétence » au quatrième ingrédient, voir Schwartz [19, pp. 479-503].

²⁶ Voir Bulletin de la Société d'Ergonomie de Langue Française, 2000, n° 117, pp. 14-19.

l'occasion de dire à quel point cet héritage commun nous a aidé, précisément pour prolonger l'élaboration du concept d'activité²⁷.

Contre le paradigme linguistique et computationnel, Berthoz prétend réintégrer la totalité du corps biologique dans le face à face avec le milieu de vie ; bien au-delà donc d'une computation d'images ou de « représentations » objets de calcul à divers niveaux de conscience. Du *Sens du Mouvement*, il disait que c'était une « apologie du corps » [2, p. 11], qui conduit à reformater les rapports entre perception et action. Le cerveau est rétabli comme « proactif », émulateur et non comme opérant des choix et des calculs à partir de données lui parvenant sans filtre, ni sélection, ni intentions préalables : percevoir, ce serait bien plutôt « *explorer activement l'espace par des mouvements d'orientation produits non pas en réponse à des stimulations de l'environnement, mais en fonction des projets du sujet* » (p. 199). Pour nous tout est là dans cet investissement du corps par le « projet », par les « renormalisations ». « *Autrement dit, il faut inverser complètement le sens dans lequel on étudie les sens : il faut partir du but que poursuit l'organisme* < un alinéa plus haut, il parlait du soi > *et comprendre que le cerveau va interroger les capteurs en réglant la sensibilité, en combinant les messages, en présépcifiant les valeurs estimées, en fonction d'une simulation interne des conséquences attendues de l'action* » (p. 287)²⁸.

²⁷ Schwartz [19, p. 642 et suivantes] ; voir aussi Lauroua S., 2004, *Les enjeux de la communication non verbale*, Mémoire DESS APST, Département d'Ergologie, Université de Provence, Aix-en-Provence.

²⁸ Voir aussi son ouvrage de 2003, *La décision* [3, pp. 344-345].

Dans la mesure où la computation raisonnée, délibérante, l'« action » n'est plus seule investie des pouvoirs de « projet » ou de renormalisation, il est donc normal qu'Alain Berthoz élargisse, approfondisse la notion même de « décision », bien en deçà des pouvoirs du cerveau spécifiquement humain. C'est ce qu'il développe dans l'ouvrage de ce nom, montrant notamment des processus de décision à l'œuvre dans la perception des primates. Et il va encore bien au delà : quelle que soit la dualité engendrée à travers l'Evolution des espèces entre un pilotage plutôt automatique des actes et un contrôle plus volontaire des actions : « *je continue à soutenir, dit-il, que la décision est une propriété fondamentale, que l'on trouve déjà dans la cellule de Mauthner < interneurone du tronc cérébral de nombreux poissons ou amphibiens, déclenchant des mouvements de fuite ou d'évitement > qui sait la prendre en fonction du contexte dans lequel se trouve l'animal, ou chez le crapaud pour lequel la décision de fuir ou de capturer n'est pas uniquement liée à un circuit précâblé mais aussi à l'intervention de données du contexte et de la mémoire de l'animal* » [3, p. 348].

Le cerveau donc a « internalisé » des propriétés du monde, en « *émule certaines mais les réfère à ses propres buts* » (p. 344). De ce fait, vivre impose d'oublier, de négliger, d'inhiber tout ce qui contrarierait la sélection des propriétés par les « buts ». Mais là encore un oubli sélectif incorporé au plus profond de nos circuits biologiques²⁹ : le cortex orbitofrontal, comme médiateur de notre capacité à

²⁹ A sa manière philosophique, Nietzsche avait déjà défendu cette thèse dans *La Généalogie de la Morale* : « *l'oubli n'est pas seulement une vis inertiae, comme le croient les esprits superficiels ; c'est bien plutôt un pouvoir actif ...* », 1886, traduction Albert H., Paris, Mercure de France, 1964, p. 65.

nous référer à la réalité actuelle, inhiberait « *des souvenirs qui ne sont pas pertinents pour notre action du moment* » (ibid. pp. 337-339).

Du coup, on retrouve cette question de l'apprentissage : acquisition d'automatismes, sans doute, mais via cette « incorporation » d'actes qui font valeur en regard des « buts » du sujet : il y a comme un passage de relais entre zones cérébrales aptes à référer des gestes à ces buts et zones habilitées à les exécuter indépendamment de ce filtre normatif. « *Des chercheurs ont montré que l'apprentissage de ces automatismes s'accompagne d'un désengagement progressif des structures corticales (...) Lorsqu'on a répété cent fois ce mouvement, on ne voit plus s'activer ces aires du cerveau qui ont correspondu à l'apprentissage conscient : le relais est pris par des structures sous-corticales, dans ce qu'on peut appeler la mémoire motrice du mouvement* » [4, p. 76].

Il nous semble que ces thèses défendues dans le champ des neurosciences donnent crédit à ce qu'à propos de Sombo et de la mémoire au travail nous avons appelé le corps « historique », le corps « dressé », le « corps produit » dirait Georges Canguilhem³⁰ à travers les débats de normes, ici nommés « buts » de l'organisme, ou du sujet, ou du soi. On peut mesurer ici l'« enhistoricisation », la mise en usage spécifiée de notre équipement biologique à travers la sélection des propriétés perceptives, les inhibitions, la prise de repères.

³⁰ Canguilhem G., 2002, *Ecrits sur la médecine*, Paris, Le Seuil, p. 59.

Notons qu'à notre sens, dans la continuité ainsi introduite dans les processus de décision entre les amphibiens (la cellule de Mauthner) et les humains, la prise de l'axiologique sur cette « enhistoricisation » spécifie les seconds. On voit comment cet enfouissement dans le corps pour toutes les espèces vivantes rendra possible la prise de cet axiologique sur les décisions de l'agir. Mais les modes de vie collective investis dans le corps de Sombo, ou les relations en valeur au milieu de travail orientant la prise de repères synthétiques par la mémoire au travail d'un opérateur de process ne renvoient plus à un débat entre le soi vivant et un milieu naturel. Il s'agit désormais d'un débat entre un vivant humain et un milieu historico-social, où des valeurs non « naturelles » font provisoirement tenir debout des normes de vie sociale toujours à divers degrés discutables.

3.2. Second nœud : Faire industriels et circulation des techniques

3.2.1. Comment mettre en histoire l'artefaction ?

Ce que nous avons appelé le *faire industriel* (ou l'activité technique) est un second nœud de l'« enhistoricisation » de l'universalité humaine. On a vu, dans les quelques exemples proposés pour le premier nœud, qu'il n'y a pas discontinuité entre ce dernier et celui-ci. Mais il s'agit désormais de s'interroger sur les modalités de différenciation de cette « activité normative de la vie », qui, dans l'espèce humaine, s'extériorise dans la production d'artefacts, dits « techniques ».

Dans notre bref historique du concept d'activité (deuxième volée), ce faire industriel est d'autant plus universel, partagé par tous les peuples qu'il s'inscrit, de façon énigmatique certes avec continuité

et seuil, dans une dynamique, qui serait celle de la vie elle-même. Qu'il nous suffise de rappeler ici la magnifique Annexe de André Leroi-Gourhan à *Mécanique Vivante*, « *La libération de la main* », *liant technicité, pensée, locomotion et main* « *en un seul phénomène auquel l'homme donne sa signification mais auquel aucun membre du monde animal n'est complètement étranger* » [13, p. 245].

On inviterait aussi à relire des pages de « Machine et Organisme » que Canguilhem a consacrées dans *La connaissance de la vie* à ce qu'il appelle « une philosophie biologique de la technique », en considérant la technique « comme un phénomène biologique universel » [6, pp. 120-127]. Et il anticipe par là des formules fortes d'Alain Wisner, selon lequel toute machine est culturelle : « *Nous voici venus à voir dans la machine un fait de culture s'exprimant dans des mécanismes qui, eux, ne sont rien qu'un fait de nature à expliquer* » (p. 120). Si la combinatoire matérielle et dynamique qu'actualise un artefact technique peut et doit s'expliquer comme un fait de nature, objectivable par des lois, la mise en combinaison de ces éléments pour une fin donnée n'a elle-même rien de mécanique.

Nous venons de parler de seuil : cette dimension « culturelle » de la machine est culturelle parce que la « construction de la machine » ne peut être « une fonction de la machine elle-même », culturelle parce qu'il faut y intégrer la finalité de la construction. C'est précisément ce qui, dans cette « *inscription de l'histoire humaine dans la vie* », fait seuil avec la vie purement animale, car ces finalités ne sont jamais, pour l'homme, inscrites dans la nature, apparaît ainsi avec l'homme une « culture irréductible à la simple nature » (ibid, p.120). Ce que nous avons appelé l'investissement du biologique par l'axiologique se cristallise ici dans cette diversification, réinvention d'artefacts, qui renvoient toujours

à des valeurs de vie, à des normes instituées (inconsciemment ou consciemment) dans l'histoire humaine des vivre collectifs.

De ce fait, chaque nœud d'« enhistoricisation » et particulièrement celui-ci, doit se penser selon cette double exigence : penser le traitement de la contradiction impossible /invivable, ce qui va inéluctablement diversifier « l'artefaction » du monde humain parce que cette contradiction doit toujours être spécifiée dans et par une circonstance spatiale et temporelle singulière. Mais cette « artefaction » s'inscrivant dans une exigence immémoriale et universelle partagée par tous les groupes humains, il n'y a jamais incommensurabilité entre eux des réinventions, renormalisations techniques, il est imposé de penser aussi des circulations et des échanges se réappropriant et resingularisant localement des artefacts techniques préexistants³¹.

Cela dit, cette exigence en enveloppe une autre : penser la resingularisation partielle de cet enracinement universel du technique dans la vie suppose de la décliner à tous les niveaux des agrégations humaines, des peuples aux individus. Car toute catégorisation absolue nous ferait sortir de la dialectique obligée de l'universel et du singulier, à penser toujours en tendance.

Les divers courants qui se sont préoccupés de la dimension culturelle de la compétence industrielle ne sont pas, nous semble-t-il, tombés dans ce travers de tracer des frontières nettes aux aires

³¹ Voir dans Nouroudine A., 2001, le très beau chapitre 3 [14].

« culturelles » concernées par les spécifications de ces compétences. De ce fait, ils nous aident à penser cette « enhistoricisation »³².

A propos de la proximité de l'anthropologie cognitive et de l'analyse ergonomique du travail, dit Wisner, « *il faut comprendre la cognition de l'opérateur (et non pas lui prêter la nôtre ou celle du concepteur)* » [26, p. 147]. L'« enhistoricisation » implique absolument, déontologiquement et scientifiquement, une permanente relocalisation des apprentissages du chercheur, ici centrée sur l'individu.

Mais au delà de la cognition, même engagée dans l'agir industriels, une riche littérature, évoquée par Philippe Geslin [11, p. 8, p. 9] à propos des émergences techniques comme choix, et choix qui sont aussi des choix sociaux, a développé en de grandes œuvres cette obligation à enraciner tout faire technique dans un milieu culturel spécifique, dans lequel ces choix prennent sens. Et les entités sociales concernées peuvent y être de dimensions éminemment variables³³.

³² On pense au célèbre exemple du cockpit, dans Hutchins E. et Klausen T., 1992, « Distributed cognition in an airline cockpit », dans Middleton D. et Engeström Y., (dir.), *Communication and cognition at work*, Beverley Hills, Sage books ; ainsi que dans D. et Engeström Y., 1995, *Cognition in the wild*, Cambridge, MIT Press ; le milieu est entendu là en un sens extensif. Et plus généralement à la cognition distribuée sur laquelle Wisner a beaucoup réfléchi, voir [26, p. 141 sq.] ; voir aussi l'excellente mise au point de Beguin P. et Clot Y. [1].

³³ Nous pensons, après Leroi-Gourhan, à Haudricourt A-G. (par exemple 1987, *La technologie, science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*, Paris, Edition de la Maison des Sciences de l'Homme), à Mauss M. (par exemple (1936), 1972, « Les techniques du corps », réédité dans *Sociologie et Anthropologie*, Paris, Presses Universitaires de France),

Nous voudrions néanmoins insister sur l'originalité de la tentative de Philippe Geslin, notamment dans *L'apprentissage des mondes*: articuler l'apport extrêmement fécond de l'ergonomie wisnérienne et ceux de l'anthropologie économique et culturelle. La recherche en micro « sur le terrain », l'attention à l'activité réelle de travail, la prise en compte de la spécificité des situations de travail « sans perspective de normalisation », d'où « un faible pouvoir de généralisation » (mais c'est à prendre tout en positif), voilà des acquis de cette ergonomie [11, p. 11 sq], essentiels pour son travail d'anthropologue engagé sur les problèmes de développement en Afrique ou en Amérique du Sud. En même temps, la prise de distance réflexive voire critique sur celle-ci concerne toujours la possibilité d'un élargissement des concepts au-delà du cadre industriel et social initial, avec l'impérieuse prise en compte des divers niveaux de socialité du milieu considéré.

Le retravail des concepts de l'ergonomie a toujours chez lui comme motif cette possibilité d'intégrer à l'étude du faire industriel les divers niveaux pertinents de la socialité chez ces peuples étudiés. En renvoyant le faire technique à des niveaux variables de la socialité humaine, tout en s'outillant des rigueurs de l'analyse ergonomique du travail, une telle démarche est en mesure d'approcher les divers débats de normes, d'instiller l'axiologique dans l'industriel. Pour ce faire, il nous semble qu'elle

à Parain C. (par exemple 1979, *Outils, ethnies et développement historique*, Paris, Editions Sociales), à Lemonnier P. (par exemple 1983, « L'étude des systèmes techniques, une urgence en technologie culturelle », *Techniques et Culture*, n° 1). Ou bien encore à Maurice Godelier [12] ou François Sigaut [23].

manipule une conception de l'activité assez proche de l'ergologie dans la mesure où elle dépasse « *la seule activité technique, de l'opérateur ou d'un groupe d'opérateurs* », qu'elle vise à travers les usages de l'artefact une société où elle l'intègre [11, p. 23].

Rappelons donc qu'il faut penser l'« enhistoricisation » du faire industriel, de ce que nous venons d'appeler l'« artefaction », à travers une double obligation : penser cette enhistoricisation du faire technique à travers un « impossible – invivable », qui dépassant certes le seul vivant humain singulier, manifeste néanmoins un retravail, des formes de « renormalisation », ancrées sur des agrégations sociales relativement identifiables ; penser tout en même temps les circulations techniques entre ces agrégations sociales. Ce retravail n'est jamais incommensurable, impossibilité à reconnaître le réinvestissement éventuellement bénéfique de l'innovation du voisin.

La première obligation pourrait être résumée par la phrase célèbre d'Alain Wisner, déjà évoquée : « *toute machine est culturelle* » [27, p. 44]. Aucune mise en œuvre technique, aucune combinaison matérielle efficace n'est la stricte application, ou actualisation d'un schéma mécanico-dynamique qui s'imposerait par ses propriétés intrinsèques. Comme le dit François Sigaut : « *Une technique n'existe que lorsqu'elle est pratiquée, c'est-à-dire lorsqu'elle passe par quelqu'un qui, l'ayant apprise ou inventée, la met en œuvre de façon efficace. Il n'y a pas de technique sans cette efficacité et les habiletés humaines qu'elle implique. C'est donc là où ces habiletés sont produites qu'il faut observer les techniques. Or ce lieu est toujours à l'échelle d'un ou de quelques individus* » [23, p. 413].

Nous avons nous-même souvent insisté sur le fait que toute « application » apparente d'un principe technique est toujours plus ou moins réinvention à comprendre dans une histoire locale. Chaque époque historique, chaque agrégation sociale variable actualise de nouvelles formes de recentrements des objets et procédures autour des normes plus ou moins visibles, plus ou moins informelles, que réélaborent *in situ* ces protagonistes de l'« artefaction ». Il faut donc, pour toute histoire des techniques, s'instruire des « mises en patrimoine » par lesquelles des ensembles techniques sont réappropriés, « bricolés », détournés ou rejetés [18, p. 271].

3.2.2. Innovations et choix localisés de vie

Cette prudence intellectuelle paraît aujourd'hui s'imposer dans les études préhistoriques. On ne peut traiter isolément ce qui nous paraît, seulement dans une histoire rétroactive, une « innovation ». Il y a des formes d'équilibre, dans ces agrégations sociales, pour nous inscrutables, qui font rejeter des « inventions », qui n'auront cette vertu que beaucoup plus tard. Dès le Paléolithique moyen, on repère des transferts de débitage de la pierre à l'os, des traces de rainurage sur le matériel osseux, sans suites techniques.

Il est impossible d'attribuer rétroactivement une valeur sociale univoque à des formes documentées de production techniques ou agricoles. Il semble ainsi que les premières plantes domestiquées, hors Proche-Orient, n'avaient que peu ou pas de valeur alimentaire : piment, concombre, menthe, colza, chanvre. Plus généralement, il paraît hasardeux de lier sans bénéfice d'inventaire innovation et état de pénurie.

Sans pour autant les valider forcément sous cette forme, les thèses de Jacques Cauvin sur la Révolution Néolithique [9], qui déconnectent les premières inventions agricoles de toute réponse à des pressions sur la vie matérielle renforcent notre « inconfort intellectuel » quant à toute interprétation des artéfactations industrielles qui se ferait « en exterritorialité » par rapport à ces agrégations sociales. En renvoyant les premières sédentarités et travaux paysans à un « *malaise existentiel jamais ressenti* » [9, pp 100-101], il est difficile d'être plus catégorique sur l'ancrage du faire industriel dans un débat très profond sur des valeurs de vie pris dans une configuration historique comparable à nulle autre.

Thèse audacieuse, certes dans sa globalité. Sans néanmoins aller jusque là, on trouve dans l'histoire des techniques du Moyen-Âge de multiples occurrences de dispositifs techniques entre lesquels aucune progression linéaire ne peut-être établie, sinon en tendance et dans la longue durée. La notion de « survivance », voire de « retard » à l'incorporation d'innovations ne prend pas en compte l'essai de vivre en santé spécifique à une collectivité humaine, toujours ici et maintenant redéfinie.

Ainsi, pourquoi la simultanéité de plusieurs types de meules, pourquoi le moulin à sang, ou à vent, pendant des siècles quand une meunerie industrielle à eau est attestée à Barbegal, près d'Arles, au II^{ème} siècle après J.C, pourquoi la persistance d'une diversité d'attelages, pourquoi la persistance de la charrue à bœufs quand la traction à cheval est connue, pourquoi le choix de l'âne par rapport au cheval ? Pourquoi continue-t-on dans les campagnes à faucher à la faucille quand existe la faux ?³⁴

³⁴ Sur ces points, voir Schwartz [20].

En aucun cas effet d'une routine, nous dit l'historien des techniques Georges Comet, mais excellent calcul de vie, au sens où il fait intervenir dans les débats de normes l'usage de la paille, le type d'économie rurale (économie familiale de subsistance où femmes et enfants sont parties prenantes, ou grande exploitation pour le marché), le coût de la main d'œuvre compte tenu des pertes en grain de la faux, nature de la céréale, fragilité de l'épi sur la tige, époque de la moisson, nature de l'impôt prélevé sur la récolte...[10]. Impossible d'éliminer du choix efficace d'un outil ou d'une technique un champ d'arbitrages ou de débats de normes qui en retravaille la fonctionnalité.

C'est aussi ce que montre bien *l'Apprentissage des Mondes*, pour revenir à cette *anthropologie appliquée aux transferts de technologie* de Philippe Geslin : comment des populations guinéennes, situées au Sud de Conakry, dans le contexte de disparition progressive de la mangrove et des palétuviers qui y permettent la production de sel vont-elles s'approprier une technique différente de production de sel proposée par les paludiers de Guérande ? [11, p. 27 et sq.]. Il est proposé de substituer un procédé fondé sur l'évaporation d'une saumure portée à ébullition dans des bassines chauffées par des coupes de palétuviers, par le principe des marais salants, utilisant le soleil et le vent pour évaporer la saumure sur bâches.

Pour résumer abruptement une étude qui sera développée ici par l'auteur, ce qu'il appelle « catachrèse de groupe » (reconception-détournement de l'objet technique), et « mémoire de développement » [11, p. 101] ne fabriquent en rien de l'étroitesse d'horizon ou de la « résistance au changement ». Nous avons appelé cette modalité de « l'impossible -invivable » propre à l'histoire des technique une

« attribution d'historicité » [16]. Entre les promoteurs d'un projet de transfert (comme ici les paludiers de Guérande) et les producteurs locaux, il y a nécessité d'un apprentissage mutuel des ressources et des mémoires pour que le projet s'insère dans une histoire qu'il prolonge tant dans les aspects de banalisation des échanges que de cristallisation des catachrèses locales, comme en porte toute histoire humaine. « *En fait, nous avons dû considérer les deux partenaires comme des promoteurs* » [11, p. 108].

3.3. Troisième nœud : faire, vivre ensemble, et ensembles du faire et du vivre.

Entre les différents nœuds, on l'a déjà vu pour les deux premiers, il n'y a nulle discontinuité, simplement des niveaux de repérage de la dialectique de l'universel et de la resingularisation, du microscopique et du macroscopique, de l'impossible et de l'invivable. Dès lors qu'il y a pour toute activité humaine débats de normes, ces dialectiques, à travers la question des valeurs qui y sont en jeu, y sont toujours opérantes.

Dans ce troisième et dernier nœud, nous évoquons les conséquences épistémologiques plus générales de ces dialectiques : à travers ce cas exemplaire des transferts de technologies, comment retravailler le lien entre débats de normes et socialités humaines ?

Nous venons d'évoquer, avec Philippe Geslin, la nécessité d'articuler la dynamique des emprunts techniques et les « catachrèses de groupe ». Toute appropriation d'un projet ou artefact technique est réinséré dans une mémoire locale de développement, qui porte ses propres valeurs ; et réciproquement,

la capacité d'emprunter pour renormaliser suppose une perméabilité aux projets de vie des groupes-origines, qui cultivent ces artefacts ou savoir faire. La dynamique du faire industriel manifeste qu'on ne peut séparer la cristallisation des groupes sociaux et le travail que ceux-ci peuvent opérer sur les valeurs de vie. Elle nous oblige à penser en tendance et en dialectique les valeurs de ce qu'on appelle le vivre ensemble et la cristallisation des ensembles au sein desquels les populations humaines vivent.

3.3.1. Les entités collectives relativement pertinentes

Nous avancé depuis plusieurs années, dans le cadre de la démarche ergologique, le concept d' « entités collectives relativement pertinentes » (ECRP) pour précisément indiquer qu'aucune conceptualisation ne pouvait anticiper la manière dont se nouent des coopérations, notamment dans le champ du travail³⁵. Conséquence élargie, en quelque sorte, de la distinction des ergonomes entre le travail prescrit et le travail réel : il est toujours nécessaire de s'instruire localement des modalités du travail réel, toujours partiellement réinventé, renormalisé, par rapport à un ensemble de normes antécédentes. Les formes, les modalités, le périmètre, l'enchâssement des liens entre les êtres au sein des milieux industriels ne peuvent jamais être strictement pré-conceptualisés, et ce d'autant plus que, résultant de renormalisations, ils sont noués à des arbitrages, eux-mêmes en proie à des valeurs de vie. Et la vie est toujours à ré-expérimenter ici et maintenant, même si c'est à travers un débat permanent avec un patrimoine plus ou moins stabilisé de normes antécédentes.

³⁵ Voir par exemple Schwartz Y. et Durrive L. [22, pp. 141-147].

Or ce concept, sous d'autres appellations, nous paraît également présent dans le travail de Philippe Geslin, à travers précisément l'approche scrupuleuse du faire industriel. L'ergonomie, centrée sur l'opérateur, a du mal à détecter les « réseaux qui l'animent <l'opérateur> à différentes échelles » ; « les transferts de technologie renvoient à des contextes multiples (...) il est par conséquent difficile d'isoler un collectif dans la mesure où en général plusieurs individus ou sociétés se retrouvent en un lieu donné » [11, pp. 16, 21]. Aucune conceptualisation reposante ne permet en la matière d'identifier, de stabiliser des procédures d'identification collective³⁶. L'exemple de deux structures d'entraide communautaire dans la population étudiée, « lanyi » et « killé » est particulièrement éclairante³⁷ : les mêmes personnes peuvent dans des moments différents participer de ces deux ECRP. Ces deux ECRP sont à la fois structurées par les exigences de l'activité industrielle, par les tâches de vie à accomplir, mais les valeurs de vie qui se construisent autour de ces deux formes structurent également les formes locales d'engagement dans l'industriel. Ainsi, le « lanyi » n'englobe pas les travaux liés à la saliculture (notamment parce que tous les membres d'un « lanyi » ne produisent pas forcément de sel, d'où l'impossibilité de la réciprocité), ce qui limite la production salicole sur les territoires concernés.

Par là peut se comprendre comment, à travers le faire industriel « s'enhistoricise » la dialectique entre les formes et les valeurs du vivre ensemble. Les ECRP sans lesquelles il n'y a pas d'anthropologie, d'histoire et aujourd'hui de gestion des ensembles techniques sont toujours une tâche

³⁶ Voir sur ce point notre discussion de la définition de la technique par Marcel Mauss (1936), comme « acte traditionnel efficace » [18, p. 132].

³⁷ *ibid.* pp. 163-167.

pour le chercheur. Aucun principe technique n'impose de lui-même les formes collectives de son effectivité. Effets de l'activité humaine, elles résultent toujours de processus de (re)-normalisation que nul ne peut vraiment prévoir : car nul ne peut deviner ce qui fait vivre nos semblables ici et maintenant.

3.3.2. ECRP et retravail des valeurs de vie

On vient de parler de travail des valeurs structurant partiellement ces ECRP opérantes dans le champ des activités industrielles. Y a-t-il des circonstances où on peut saisir ces confrontations de valeurs à un niveau « macroscopique » et les effets de ce travail sur la reconfiguration des entités collectives dans leur rapport aux activités industrielles ? Tâche difficile, sans doute. Mais la colonisation, et aujourd'hui ce qu'on appelle la « mondialisation », multiplient sur la planète un certain type de « rencontre » [12, p. 19], attestant de reconfigurations de ces entités collectives perdurant à travers ce qu'on pourrait caractériser comme des « catachrèses de valeurs ».

Rencontres entre des sociétés marchandes, capitalistes, et des sociétés où, comme c'est le cas des sociétés mélanésiennes étudiées par Maurice Godelier, coexistent divers types d'échanges, pour une part marchands, pour une part fondés sur le principe des dons et contredons d'objets précieux, d'objets de prestige, richesses accumulées *« non pas pour être investies dans la production matérielle, mais pour être investies dans la compétition pour le pouvoir et le contrôle des hommes et des choses »* (p. 26).

Les valeurs de la société marchande ne sont pas, en ces franges de rencontres, sans retravailler les valeurs d'« usage d'eux-mêmes » des Baruya de La Nouvelle Guinée : ainsi, on peut semble-t-il, observer, avec l'ouverture par eux de petits magasins de détail, une sorte de catachrèse du « making business » (p. 31). Face aux petits commerces montés par des étrangers, avec des profits vertigineux, les Baruya ouvrent à leur tour de telles entreprises, qui font entrer les femmes dans la circulation marchande. Mais entreprises qui échouent le plus souvent, catachrèse involutive ou « négative », du fait que « *les frères, les cousins de ceux qui ont ouvert la boutique viennent se servir librement au nom de leurs rapports de parenté, ou empruntent des marchandises qu'ils ne payent jamais (logique du don) ou qu'ils remboursent autrement* » (p. 32). En même temps, l'économie des dons et contredons n'est pas abolie, mais au contraire objet d'inflation avec l'accroissement des échanges marchands : « *au lieu que ce soit les objets de dons qui deviennent des marchandises, ce sont les marchandises qui deviennent objets de dons* » (p. 32). Il n'y a donc pas ignorance mais retravail des valeurs marchandes, restructurant selon des dimensions imprévisibles, parce qu'ancrées sur des mémoires locales de développement et des histoires spécifiques du vivre collectif, l'univers du faire industriel tant dans le domaine de ce que notre économie appelle les biens que celui des services.

La question des rapports entre circulation monétaire et retravail problématique des ECRP produisant leur vie sociale partiellement selon d'autres principes est sans aucun doute aujourd'hui un lieu central des dialectiques entre valeurs et activités humaines : quelle est la place, la fonction, la signification de l'argent dans les débats de normes de l'activité ?

Le travail dit « formel » (ou que nous appelons *stricto sensu*- ce qui ne veut pas dire modèle pour penser le travail-, échange de prestation contre rémunération au sein de sociétés marchandes et de droit) est-il en train de déliter ce qu'on appelle, de façon contestable, le travail « informel », particulièrement en Afrique ? Ce travail appelé faussement informel, et qui recouvre une très grande diversité de modes, n'est-il qu'un « résidu » se logeant dans les interstices du travail « formel », et donc seulement intelligible par lui, ou au contraire la persistance positive, forme éventuelle de réserve d'alternatives, de formes de vie communautaires (ECRP), altérées mais cependant perdurant à travers des tentatives de « catachrèses »³⁸ ?

Dans un article essentiel sur la mobilisation de la main d'œuvre, Abdallah Nouroudine détaille le « maillage du travail marchand et du travail non marchand » dans une communauté de pêcheurs d'un village comorien [15]. Quand les pêcheurs arrivent sur le *yiko* (le quai en quelque sorte), ils forment trois parts du poisson capturé, correspondant à trois usages différents : la part du don, la part de la consommation familiale, la part de la vente. Dans la mesure où seule une des trois parts entre dans le circuit d'échange marchand, un raisonnement purement comptable et financier diagnostiquerait ce travail comme « non rentable, voire déficitaire ». Mais l'argent comme valeur est intégré comme *sous-ensemble* dans un complexe de valeurs qui fait de « l'être pêcheur » une entité collective relativement cohérente dans la société comorienne.

³⁸ Voir Doumbia F., 2007, *Travail et identité en Afrique Noire*, Thèse de Doctorat, Département de Philosophie Ergologie, Université de Provence, Aix-en-Provence.

Ainsi aucun peuple n'est incapable de se réapproprier des modes de gestion « modernes », « efficaces ». Mais toute réappropriation est aussi transformation, « catachrèse ». Des réserves de vie collective alternatives sont disséminées dans ces situations hybrides sur la planète, articulées aux débats de normes dont toute activité industrielle est si richement pourvue. Du corps-soi à l'économie visible du vivre ensemble, l'activité humaine, universel anthropologique, via le traitement du lien « impossible/invivable » renouvelle sans cesse de l'histoire c'est-à-dire de la resingularisation.

Ou pour le dire encore selon les mots de Nourouline dans les dernières pages de sa thèse : toute pratique technique articule une « logique d'exactitude », étayée sur la conceptualisation, neutralisant les singularités et les valeurs qui y sont adhérentes, et une « logique d'approximation », immergée dans les expériences et les valeurs qui les animent. La première est dominante dans les pays industrialisés sans qu'elle y supprime la seconde, celle-ci est plus importante mais non exclusive dans les pays « en développement ». *« C'est en partie ici que se fonde l'aptitude potentielle et universelle des hommes à s'approprier des techniques issues de toute société. La circulation des techniques entre les différentes sociétés est possible du fait de leur dimension d'universalité ; leur appropriation et leur opérationnalité sont rendues possibles par l'accordement de l'universalité (qui ne change pas) et des singularités (qui changent selon les milieux physiques et symboliques) »* [14, p. 173].

4. Le second paradoxe d'Alain Wisner

Chemin faisant, nous avons manifesté à quel point la notion d'activité, héritage pour une bonne part de l'ergonomie wisnérienne, et retravaillée par la démarche ergologique, ne peut accepter un « pacte de non reconsidération » épistémologique : les diverses disciplines oeuvrant là où se déploie de l'activité humaine ne peuvent pas ne pas être ré-interpellées, obligées de se retravailler si elles veulent prendre en compte les caractéristiques de cette notion. Si toute activité, de l'infime du corps-soi à l'économie visible du vivre collectif, est matrice de renormalisation, donc d'histoire, elle « enhistoricise », comme nous nous sommes risqué à le dire, toutes les manifestations de cet universel. Elle s'oppose à tout usage abusif des modélisations de l'agir humain, à toute préconception de celui-ci, elle fragilise et contraint à un usage « en tendance » de toutes les catégories descriptives et opérationnelles, elle oblige tout savoir antécédent à un apprentissage pour s'instruire du degré de pertinence relocalisé de ses cohérences conceptuelles. Ce que la démarche ergologique désigne comme la nécessité des « dispositifs dynamiques à trois pôles »³⁹.

C'est par exemple le cas lorsque nous avons évoqué, avec la notion d'entité collective relativement pertinente, les conséquences épistémologiques à tirer des relations entre débats de normes et formes de socialité humaine. L'ethnologie, l'anthropologie, la sociologie, l'histoire des techniques, aujourd'hui les sciences de la gestion, les théories du développement, doivent « réfracter » dans leur catégorisation des agrégations humaines, dans leur fonctionnement, dans leurs conditions d'efficacité, cette labilité,

³⁹ Voir par exemple [19, pp. 71-105] ou [22, p. 260 sq.].

ce caractère seulement tendanciel des formes de socialité humaine ; parce qu'elles nous renvoient à l'état toujours partiellement relocalisé des débats de normes en proie à un univers de valeurs lui-même instable.

Comment penser l'usage des mots indépendamment des renormalisations par lesquelles l'activité réévalue ses conditions d'opérativité, son milieu de vie. Par exemple, et cela concerne les sciences du langage, Geslin montre comment la notion de « pénibilité » ne peut se penser, chez les Susu de Guinée, hors l'apprentissage de l'ensemble de leurs activités et des valeurs qui y sont investies [11, p. 102, 108, 143]. L'ergonomie elle-même : atout puissant dans les relations professionnelles pour forcer l'intelligence des situations à s'immerger dans le microscopique hors duquel on ne parle plus de l'activité humaine. Pourtant, elle peine à penser les relations micro-macro qui pourtant opèrent dans les renormalisations les plus infimes (voir plus haut les « catachrèses de groupe »), dès lors qu'elle n'assume pas la notion de « débat de normes », directement issue de la notion « complète » d'activité.

On pourrait en dire autant de la philosophie : si elle admet les caractéristiques universelles de l'activité, matrice d'enhistoricisation continue, du pôle biologique au pôle social et culturel, ne doit-elle pas repenser la philosophie pratique, les « théories de l'action », la question des valeurs et des normes, les rapports action et activité, la question du corps, du conscient et de l'inconscient, sa conception de l'histoire etc. L'épistémologie ne doit-elle pas réfracter dans la définition de son champ de légitimité une différence majeure à opérer entre une discipline du penser scientifique visant des

objets « sans » activité⁴⁰ et une discipline qui au contraire s'affronte sous divers angles à des êtres d'activité [19, p. 683, 687].

L'activité ne laisse donc en repos aucun savoir, aucun modèle, aucune discipline, dans le champ des « sciences humaines », alors même qu'elle nous paraît être le seul opérateur de circulations transdisciplinaires (ibidem, p. 711, sq). On ne prolongera pas sur ce point. On reviendra plutôt sur notre point de départ : nous avons essayé de justifier, en ajoutant nos propres héritages à ceux que nous a fourni l'ergonomie wisnérienne enrichie par les développements de l'anthropotechnologie, ce que nous avons appelé le premier paradoxe d'Alain Wisner. Quant au second, on peut se demander pourquoi celui-ci n'a pas davantage poussé dans leurs retranchements les « confort disciplinaires » ; pourquoi il n'a pas lui-même requis de toute pensée affrontée à l'effort de connaissance de l'activité humaine l'exigence de produire de nouveaux régimes de production de savoirs, ce que nous avons appelé des dispositifs dynamiques à trois pôles.

Rien de ce que nous avons pour notre propre part avancé ici ne nous paraît incompatible avec son héritage. Il est probable que lorsque l'on ouvre et que l'on s'engage, non sans risques, sur des horizons aussi amples, aussi stratégiques et critiques, il faut du temps à la pensée pour arpenter en tout sens le champ ainsi ouvert. En ce sens et pour une part, il nous semble que la démarche ergologique s'inscrit dans l'exploration de cet héritage d'Alain Wisner.

⁴⁰ Activité au sens où nous l'avons définie plus haut dans notre point 2.

Références bibliographiques

- [1] BEGUIN P. ET CLOT Y., 2004, « L'action située dans le développement de l'activité », *Revue @ctivités*, volume 1, numéro 2, pp. 35-49
- [2] BERTHOZ A., 1997, *Le sens du mouvement*, Paris, Odile Jacob
- [3] BERTHOZ A., 2003 a, *La décision*, Paris, Odile Jacob
- [4] BERTHOZ A., 2003 b, « Au commencement était l'action », *La Recherche*, n° 366, pp. 74 -78
- [5] CANGUILHEM G., 1947, « Milieux et normes de l'homme au travail », *Cahiers internationaux de Sociologie*, III, 120-136
- [6] CANGUILHEM G., 1965, *Connaissance de la vie*, Paris, Vrin
- [7] CANGUILHEM G., 1966, *Le normal et le Pathologique*, Paris, Presses Universitaires de France
- [8] CANGUILHEM G., 1996, (1937), « Descartes et la technique », *Cahiers philosophiques*, n° 69, pp. 93-100
- [9] CAUVIN J., 1994, *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture*, Paris, Editions du CNRS
- [10] COMET G., 1992, *Le paysan et son outil. Essai d'histoire technique des céréales, France VIII-XV è siècles*, Rome, Ecole française de Rome
- [11] DURAFFOURG J. ET VUILLON B., (dir.), 2004, *Alain Wisner et les tâches du présent*, Toulouse, Octarès
- [11] GESLIN P., 1999, *L'apprentissage des Mondes, une anthropologie appliquée aux transferts de technologies*, Toulouse, Octarès

- [12] GODELIER M., 1995, « Monnaies et richesses dans divers types de société et leur rencontre à la périphérie du capitalisme », In Doray B. et Rennes J-M., (dir.). *Carrefours Sciences sociales et psychanalyse : le moment moscovite*, Paris, l'Harmattan, pp. 19-33
- [13] LEROI-GOURHAN A., 1983, *Mécanique vivante*, Paris, Fayard
- [14] NOUROUDINE A., 2001, *Techniques et cultures, comment s'approprie-t-on des technologies transférées ?*, Toulouse, Octarès
- [15] NOUROUDINE A., 2003, « Travail et Mobilisation de la main d'œuvre : éléments d'analyse épistémologique », In Michel S. et Oudin X., (dir.), *La mobilisation de la main d'œuvre*, Paris, L'Harmattan
- [16] SCHWARTZ Y., 1988 (réédition 2012), *Expérience et Connaissance du travail*, Paris, Editions Sociales
- [17] SCHWARTZ Y., 1992, *Travail et Philosophie, Convocations mutuelles*, Toulouse, Octarès Editions
- [18] SCHWARTZ Y., 1995, « La Technique », dans Kambouchner D., (dir), *Notions de Philosophie II*, Paris, Folio Essais Gallimard
- [19] SCHWARTZ Y., 2000, *Le paradigme ergologique ou un métier de Philosophe*, Toulouse, Octarès Editions
- [20] SCHWARTZ Y., 2003, « La conceptualisation du travail, le visible et l'invisible », *L'homme et la société*, n° 152-153, pp. 47-77
- [21] SCHWARTZ Y., 2011, « Pourquoi le concept de corps-soi ? Corps-soi, activité, expérience », *Travail et Apprentissage*, n° 7, pp. 148-177, et <http://www.ergologie.com> rubrique Textes et Documents

- [22] SCHWARTZ Y. ET DURRIVE L., (dir.), 2003, *Travail et Ergologie, entretiens sur l'activité humaine*, Toulouse, Octarès Editions
- [23] SIGAUT F., 1991, Les points de vue constitutifs d'une science des techniques, essai de tableau comparatif,et, postface, dans Perrin J., (dir). *Construire une science des techniques*, Limonest, L'Interdisciplinaire
- [24] Teiger C., Barbaroux L., David M., Duraffourg J., Galisson M.-T., Laville A., Thareaut L., 2006, « Quand les ergonomes sont sortis du laboratoire, à propos du travail des femmes dans l'industrie électronique », *Pistes*, volume 8, n° 2 Octobre, pp.1-38
- [25] WISNER A., 1985, *Quand voyagent les usines*, Paris, Editions Syros
- [26] WISNER A., 1995, *Réflexions sur l'ergonomie*, Toulouse, Octarès
- [27] WISNER A., 1997, *Anthropotechnologie, vers un monde industriel polycentrique*, Toulouse, Octarès Editions