

QUE FAISONS-NOUS ?

L'état actuel, les problèmes et les perspectives du Programme de recherche 'cours d'action' ?

Document de référence pour les Journées FENÊTRE SUR COURS (Dijon, 3 Septembre 2025)¹

Jacques Theureau
(Version améliorée, Mars 2026)
(jacques.theureau@wanadoo.fr, <http://www.coursdaction.fr>)

INTRODUCTION

Je me suis posé de nouveau cette question « Que faisons-nous ? » lorsqu'en 2021 j'ai entrepris de réfléchir sur les conséquences de l'état et des développements en cours du programme de recherche 'cours d'action' sur les fondements de l'éthique et de la pensée politique conçus dans le fil de l'hypothèse de l'éfaction, telle qu'elle a été portée dans les situations naturelles, donc culturelles, techniques et historiques, par ce programme de recherche, c'est-à-dire comme éléments d'une « Problématique de l'activité de chacun.e » incluant l'activité politique².

J'ai relu pour ce faire les publications que je connaissais qui se réclamaient de ce programme de recherche. Si elles étaient loin d'être exhaustives et ne rendaient sans doute pas compte de certains développements en train d'être réalisés, elles étaient certainement suffisantes pour fournir une vision de l'essentiel de son état actuel et de ses développements en cours. J'ai rajouté depuis les publications dont j'ai eu connaissance entre 2021 et aujourd'hui.

Et, pour avoir des références aux présentations antérieures du programme de recherche, j'ai aussi relu les trois principaux écrits de synthèse portant sur l'état et des développements en cours du programme de recherche scientifique aux deux étapes essentielles de son développement³, le dossier en deux parties présentées chacune par Germain Poizat et Julia San Martin en 2020 et 2021, qui a actualisé cet état et ces développements en cours 15 ans après la parution de la *Méthode développée*, ainsi qu'un dossier et un article portant tous deux sur le noyau du programme de recherche : le premier contenant une Introduction (Poizat, 2023), un article (Poizat, Flandin & Theureau, 2023a) et une réponse à huit commentaires d'universitaires internationaux (Poizat, Flandin & Theureau, 2023b), le second (Terrien, Huet, Iachkine, Saury, 2024) présentant ce noyau en même temps que des analyses empiriques particulières qui me le feront citer de nouveau plus loin. S'ajoutent à ces synthèses globales portant sur

¹ Ce *Document de référence* est relativement long. Cela me semble tenir moins à moi qu'au fait qu'il vise à ouvrir à la discussion collective des questions portant sur un ensemble de recherches passées et en cours qui est relativement riche. Il reprend nombre d'éléments déjà largement partagés entre nous, mais qu'il était nécessaire de répéter afin de les prolonger par des nouveaux. Ceux qui sont pressés pourront les « zapper ». Sa *Table des matières* est relativement détaillée et, comme j'ai utilisé une feuille de style, il est possible à nombre d'entre vous de faire apparaître en marge un encadré qui leur permette de naviguer facilement dans le texte.

² Le produit de cette réflexion est l'ouvrage : Theureau (à paraître 1) *QUE FAIRE ? – La Problématique de l'activité de chacun.e dans les limites de l'état actuel et des développements en cours d'un Programme de recherche sur l'activité humaine*, éditeur à déterminer, et ses *Annexes 1, 2 & 3*. Depuis longtemps, c'est-à-dire avant qu'elle ne commence à être codifiée, j'utilise une forme personnelle d'écriture inclusive, lorsqu'il me semble qu'il est nécessaire d'alourdir ainsi le texte. C'est ici le cas puisqu'il s'agit de se référer à une personne particulière, dont l'activité est à la fois incarnée, donc sexuée, et située. Plus largement, parler de « chacun.e » dans ce texte signale qu'il a été conçu pour que sa lecture contribue aux activités, activités de recherche de toutes sortes incluses, d'individus particuliers, ayant une histoire particulière, qui les réalisent en interaction in-informative avec d'autres, dont certains partagent ce programme de recherche, d'autres pas.

³ Ce sont *Le cours d'action : Méthode élémentaire* (Theureau, [1992, 2004]), *Le cours d'action : Méthode développée* (Theureau, (2006) et une partie de *Le cours d'action : L'éfaction et l'expérience* (Theureau, 2015).

le programme de recherche empirique, des synthèses portant sur des parties de ce dernier, ainsi que des synthèses partielles portant sur des parties du programme de recherche technologique et les recherches empiriques associées, dont je n'ai relu que certaines des plus récentes [Haradji, 2021, Poizat & Flandin (ss dir.), 2022].

Un constat d'inadéquation entre présentation du programme de recherche et réalité des recherches

Il m'est apparu alors de plus en plus clairement que parler de « programme de recherche 'cours d'action' » n'était plus tout à fait adéquat depuis déjà un certain temps et j'ai cherché comment sortir de cette inadéquation. En effet, une telle inadéquation de la nomination n'était pas un drame en soi, mais elle pouvait avoir des conséquences négatives à la fois pour l'orientation par chacun.e de ses recherches dans le cadre de ce programme de recherche, pour le développement de ce cadre et pour les relations avec d'autres recherches, en partie semblables, en partie complémentaires et en partie alternatives.

Continuer à parler de « programme de recherche 'cours d'action' » revenait à considérer (1) que les objets théoriques étudiés étaient toujours le cours d'expérience, ou l'histoire de la conscience préreflexive en train de se produire à chaque instant, et le cours d'action, ou l'histoire de l'activité humaine comme énaction donnant lieu à cette conscience préreflexive en train de se produire à chaque instant, (2) que ces objets théoriques étaient toujours associés à un observatoire, une théorie, celle de l'activité-signé, et un atelier, tous à la fois ouverts et comprenant des éléments bien définis et cohérents, (3) que le tout constituait toujours le « noyau théorique et heuristique » du programme de recherche, et (4) que les recherches qui s'écartaient en partie de ces deux objets théoriques, participaient plutôt à la périphérie ou « ceinture de protection théorique et heuristique » du programme de recherche⁴. Tout cela avait une certaine cohérence et même une certaine beauté mais oubliait deux choses essentielles.

La première est qu'à travers le cours d'expérience et le cours d'action eux-mêmes, sans même les déborder en termes de cours d'in-formation, nous visions déjà une certaine connaissance de l'activité humaine comme cours d'énaction.

La seconde est qu'en analysant l' « articulation collective de cours d'expérience / cours d'action » dans la perspective de concevoir des améliorations des situations rencontrées par les acteurs, par exemple, dans mon souvenir, lors de recherches sur la conduite de réacteurs nucléaires, nous étions amenés à décrire *a minima*, même si c'était de façon non systématique, ce qu'on peut appeler l' « articulation collective de ces cours d'expérience / cours d'action des différents acteurs et des processus environnementaux, en particulier interstitiels (entre ces acteurs), en jeu ». En effet, cet environnement des acteurs comprenait des automatismes, avec leurs interfaces avec ces acteurs, dont certains étaient opaques pour ces acteurs en situation et que l'ingénierie ergonomique des installations et des interfaces pouvait être amenée à proposer de transformer et / ou que l'ingénierie de la formation des acteurs pouvait être amenée à prendre en compte. Une telle nécessité de considérer ces processus environnementaux à travers des objets théoriques qui les incluent vaut si l'on remplace le cours d'expérience / cours d'action par le cours d'énaction. De tels processus environnementaux étaient, dans l'exemple que je viens de donner, des processus découlant d'automatismes techniques (mécaniques, chimiques et informatiques). Dans l'exemple précédent proposé en *Note* de « deux femmes dans un bateau », ils étaient de physique des fluides en situation naturelle.

Nous verrons plus loin que, pour ne plus commettre ces deux oublis, non plus en partie et implicitement mais complètement (dans les limites des moyens méthodologiques) et explicitement, il nous faudrait étudier un objet théorique qu'on peut définir comme « l'articulation collective des cours

⁴ Certaines de ces recherches avaient été inaugurées il y a longtemps par une première recherche sur la coordination entre deux sportives en aviron qui, grâce à des capteurs placés aux bouts des rames, d'un côté, s'intéressait aux processus physiques de la navigation et les comparait avec ce qu'en disaient ces sportives dans les communications qu'elles avaient entre elles afin de guider leur activité, et, de l'autre, portaient sur ce que j'avais proposé d'appeler le 'cours d'in-formation' comme complétant le cours d'action pour composer ce qu'on peut appeler le 'cours d'énaction'.

d'énaction et des processus environnementaux ». On viserait ainsi à réaliser une histoire vue par le chercheur ou observateur-analyse éactif de l'ensemble des processus, ceux qui sont éactifs, les cours d'énaction, et ceux qui ne le sont pas, les processus environnementaux, sur une certaine période de temps.

Ces deux oublis étaient déjà là lors de la synthèse de l'état et des développements en cours du programme de recherche 'cours d'action' en 2006 que j'ai effectuée sous le titre de « *Méthode développée* ». Depuis, on s'aperçoit que beaucoup de cours d'énaction ont coulé sous les ponts, qui ne rentrent pas tout à fait dans les présentations qui continuent à être faites du programme de recherche. Nous les retrouverons au fur et à mesure dans le corps de ce *Document de référence*.

Ce constat s'est ajouté au bilan mitigé que j'avais tiré des différents colloques et journées d'étude qui s'étaient tenus lors du vingtième anniversaire du décès de Francisco Varela, alors que j'avais commencé cette réflexion sur l'éthique et la pensée politique⁵. D'un côté, l'idée de l'énaction s'était manifestement répandue en vingt ans et avait influencé plus ou moins explicitement nombre de recherches et publications dans diverses disciplines. D'un autre côté, les développements scientifiques et technologiques proprement éactifs et pas seulement influencés par l'idée de l'énaction apparaissaient peu nombreux⁶, en tout cas comparés à ceux réalisés dans le cadre du programme de recherche 'cours d'action' et alors même que ces derniers restaient peu connus internationalement et peu respectés par le petit réseau des ex-collaborateurs de Francisco Varela. Enfin, la plupart de ces ex-collaborateurs de Francisco Varela, qui étaient philosophes de profession, se contentaient, ou bien de commenter des écrits de ce dernier, ou bien de poursuivre les recherches philosophiques qui avaient été commencées dans le cadre d'une branche ou une autre du courant phénoménologique, qui avaient contribué à la pensée de ce dernier et avaient été influencées par elle.

Alors que, dans la formulation de l'hypothèse de l'énaction, les processus dont la durée dépasse l'instant n'apparaissent que par leur produit (la structure interne de l'acteur, le couplage structurel de l'acteur avec ses environnements, la conscience comme émergeant de ce dernier et la clôture opérationnelle de l'acteur), ces processus apparaissent d'emblée dans la formulation de l'hypothèse du cours d'énaction, ce qui ouvre immédiatement sur des recherches empiriques et technologiques en ce qui les concerne. Cette remarque m'a conduit à préciser que le programme de recherche 'cours d'action' avait opérationnalisé dès le départ cette hypothèse du cours d'énaction, même si c'était implicitement en tant qu'elle découlait théoriquement de l'hypothèse de l'énaction, (1) du fait même qu'il portait sur les activités humaines en situation naturelle donc culturelle, technique et historique (que l'hypothèse de l'énaction, plus que toutes les autres hypothèses sur la cognition, à l'exception de celle de la cognition distribuée d'Edwin Hutchins, conduisait à privilégier) et non pas en situation de laboratoire (qui met le temps entre parenthèses), et (2) du fait que c'était ce qu'on pouvait dire empiriquement des énactions aux différents instants avant et après une énaction à un instant donné qui enrichissait ce qu'on pouvait dire empiriquement de cette énaction à un instant donné.

Une nouvelle présentation du programme de recherche ?

Ce constat d'inadéquation et ce bilan personnel de l'état du courant de recherche éactif m'ont conduit d'abord à tenter une nouvelle présentation du programme de recherche 'cours d'action' en

⁵ L'ouvrage de Depraz (2024) dont je vous recommande vivement la lecture, rend compte du plus prestigieux de ces colloques. L'un des derniers a accueilli plusieurs chercheurs en cours d'action, dont moi (dans des conditions matérielles désastreuses, dois-je dire) (voir Theureau, 2021a) et l'une de ces journées d'étude, qui prétendait dépasser l'énaction, m'a accueilli (voir Theureau, 2021b), ainsi que l'un de mes ex-collègues chercheurs éactives de l'Unité de recherche PHITECO à l'Université de Technologie de Compiègne.

⁶ En particulier, la neuro-phénoménologie, initiée par Francisco Varela, semblait avoir été peu féconde, et les recherches expérimentales originales (selon des hypothèses qui sont des conséquences de celle de l'énaction et qui donnent une place à la technologie à la fois dans la cognition et dans l'étude de la cognition) de mes amis de PHITECO à l'Université de Technologie de Compiègne, semblaient bien être restées à Compiègne sauf à accompagner quelques transfuges de Compiègne, même si elles continuaient à produire des résultats stimulants.

termes, non seulement de « cours d'action / cours d'expérience » et d' « articulation collectives de cours d'action / cours d'expérience », mais aussi de « cours d'énaction » et d' « articulation collectives de cours d'énaction », et des mêmes auxquels s'ajoutent « les processus environnementaux en jeu », tels que définis plus haut, ce qui :

- (1) me semble plus cohérent avec ce que nous faisons et avons fait ;
- (2) rend mieux compte des différentes directions de recherche engagées (au moins rétrospectivement pour certaines d'entre elles) et futures comme étudiant autant d'hypothèses secondaires de l'hypothèse du cours d'énaction ;
- (3) fait d'emblée référence dans les énoncés de certains de ces objets théoriques à l'énaction contrairement à la locution 'cours d'action' ;
- (4) insiste sur une particularité relativement aux recherches scientifiques expérimentales en termes d'énaction à un instant donné, qui signe à la fois sa limitation et son ambition et qui sont de porter sur l'activité humaine naturelle, donc située dans un lieu, une culture, une technique et une histoire donnés ;
- (5) ouvre sur l'analyse de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme faite d'articulations collectives de cours d'énaction sur différentes échelles et de processus environnementaux ;
- et enfin (6) insiste plus que cela n'a été fait dans le passé sur ce que l'hypothèse du cours d'énaction change dans notre vision de l'homme, de son activité et de son savoir et la rend ainsi plus facile à comprendre et m'a conduit, pour ce faire, à enrichir les notions scientifiques et technologiques en jeu de leur explicitation philosophique⁷.

Cette nouvelle présentation, j'en ai fait l'essentiel d'un Chapitre de la Version actuelle de mon ouvrage sur l'éthique et la pensée politique déjà cité plus haut. Je m'en suis inspiré, en l'adaptant et en l'améliorant, pour ce qui constitue la matière de ce *Document de référence* préparatoire à ces journées.

D'une mise en œuvre chaotique d'un cumul d'heuristiques à sa mise en œuvre plus systématique et mieux maîtrisée collectivement ?

Mais, auparavant, je suis revenu de nouveau sur les présentations que j'avais faites de ce programme de recherche dans la *Méthode élémentaire*, dans la *Méthode développée* et dans *L'Énaction et l'Expérience*, et il m'est apparu alors que cette inadéquation entre présentation du programme de recherche et réalité des recherches tenait non seulement à des retards de la pensée sur la pratique mais aussi à une mise en œuvre plus ou moins chaotique du cumul d'heuristiques qui m'est personnel et/ou qui a été partagé à divers degrés avec d'autres tout au long de ma contribution à ce programme de recherche et à une insuffisance de sa connaissance et de sa discussion collectives.

La première de ces heuristiques est normalement partagée par quiconque a des prétentions scientifiques : « l'heuristique négative de la contestation par des données empiriques et par les tenants d'autres programmes de recherche ».

La seconde est une version particulière de ce qu'on peut appeler « l'heuristique de la littéralisation », qui est bien moins partagée et est rarement mise en œuvre en tant que telle, sauf par

⁷ Ces notions scientifiques et technologiques portent sur les activités quotidiennes diverses de la population et sur les ingénierie de leurs situations qui sont très loin des objets des controverses entre les différents courants actuels de la phénoménologie philosophique universitaire, le courant énaïviste compris. Leur explicitation philosophique dépend ainsi essentiellement de nous-mêmes.

quelques lecteurs de Jean-Claude Milner, à qui elle a été inspirée par le développement de la psychanalyse de Jacques Lacan et par ses propres recherches linguistiques. C'est ce qu'on peut appeler « l'heuristique des pôles de distinction inspirés des catégories peircéennes », qui est encore moins partagée que celle de la littéralisation qui l'a en partie inspirée et confortée.

Rappelons que Jean-Claude Milner caractérise la littéralisation par le fait que l'on use de symboles qu'on peut et doit prendre à la lettre, sans avoir égard à ce qu'éventuellement ils désignent et, plus précisément, que des conséquences empiriques puissent suivre du maniement aveugle et réglé de quelques lettres (ou symboles) : « La littéralité pure : des lettres sont posées, sans définition substantielle ; des règles sont posées qui définissent ce qu'il est permis ou pas de faire avec ces lettres ; et, sur cette base, des déductions sont possibles auxquelles sont corrélables des prédictions empiriques » (Milner, 2002, p. 199). La notion de « description symbolique » proposée par Francisco Varela peut être considérée comme cohérente avec cette notion de littéralisation.

La littéralisation se distingue ainsi de la simple formalisation après-coup des résultats des recherches empiriques, dont l'intérêt est essentiellement de favoriser leur transmission et leur enseignement. Elle se distingue aussi de la notion de mathématisation qui constitue l'idéal des théories et modèles dans les sciences physiques. La mise en œuvre de cette heuristique de la littéralisation tend à renforcer la cohérence autour de son noyau du programme de recherche auquel elle participe. C'est ce qu'a fait « l'heuristique des pôles de distinction inspirés des catégories peircéennes », inspirée par cette notion de littéralisation, pour le programme de recherche 'cours d'action'.

Ces deux premières heuristiques, je les ai en fait pratiquées en les présentant comme la mise en œuvre des deux critères de scientificité proposés par Jean-Claude Milner pour les sciences humaines et sociales, la littéralisation des hypothèses et la soumission à l'épreuve de l'empirique, dans lesquels la littéralisation des hypothèses est censée jouer le rôle dévolu à la mathématisation des hypothèses dans les sciences physiques.

Une troisième heuristique, qui n'est pas caractéristique de la seule recherche scientifique, est celle de « la déduction conceptuelle », qui met en œuvre le contenu des notions et ne nécessite pas leur littéralisation ou leur mathématisation mais seulement leur expression conceptuelle. Elle tend aussi à renforcer la cohérence du programme de recherche auquel elle participe.

Une quatrième heuristique est celle de « l'étude empirique de telle ou telle situation privilégiée pour éclaircir tel ou tel problème théorique ou méthodologique », qui remplace dans la recherche sur les activités naturelles, donc culturelles, techniques et historiques, la conception des situations expérimentales dans les recherches expérimentales en psychologie individuelle et sociale. Elle est largement partagée par les chercheurs en anthropologie culturelle de terrain qui se posent des problèmes théoriques généraux.

Enfin, une cinquième heuristique, qui m'est plus personnelle et renvoie à toute mon histoire personnelle, est celle du « détournement de notions et de méthodes empruntées à des publications de toutes sortes, sans frontières disciplinaires d'aucunes sortes, pour en faire des notions et méthodes propres au programme de recherche 'cours d'action' », ou, en bref, « l'heuristique du détournement par l'énaction ».

Ces deux dernières heuristiques tendent à enrichir le programme de recherche, en commençant par des composantes de sa périphérie. Si ces composantes de sa périphérie ne sont pas suffisamment transformées pour être ramenées au noyau du programme de recherche, elles tendent à détruire finalement la cohérence de ce programme de recherche.

Afin de vous soumettre cette question des heuristiques du programme de recherche, de leur cumul et de leur maîtrise, dans ce *Document de référence* préparatoire, j'insisterai sur la première heuristique, « l'heuristique des pôles de distinction inspirés des catégories peircéennes », parce qu'elle me semble à discuter plus largement entre nous, me semble avoir posé et poser le plus de problèmes de mise en œuvre et m'est apparue la plus difficile à comprendre et à accepter par les chercheurs en sciences humaines et sociales avec lesquels nous sommes conduits à collaborer, et sur la cinquième heuristique,

celle du « détournement par l'énaction », qui me semble au moins en partie partagée par nombre d'entre vous, parce que ses conditions de mise en œuvre et d'aboutissement méritent d'être précisées et discutées collectivement.

Programme de recherche *versus* Problématique partagée de recherche ?

Enfin, je me suis encore posé une autre question, au moment de commencer à préparer ce *Document de référence*, et alors que la Version actuelle de mon ouvrage sur l'éthique et la pensée politique me semblait montrer qu'il constitue effectivement une « *Contribution à la Problématique de l'activité de chacun.e* », selon le sous-titre que je lui ai finalement attribué, ce qui n'était pas clair pour moi en 2021 lorsque j'avais commencé à en écrire une première Version.

Cette nouvelle question porte sur la nature même de ce que j'ai appelé avec Leonardo Pinsky le « programme de recherche 'cours d'action' » en 1987. Ne vaudrait-il pas mieux parler d'une « *Problématique de recherche partagée sur l'activité humaine comme cours d'énaction et sur l'histoire en train de se faire comme articulation collective de cours d'énaction sur plusieurs échelles* » ?

Cette nouvelle question rejoint en fait celles de la troisième heuristique, celle de « la déduction conceptuelle », et de la cinquième heuristique, celle du « détournement par l'énaction ».

Je rappelle que j'avais faite mienne la « Méthodologie des programmes de recherche » de Imre Lakatos et ses différentes notions dès 1977, bien avant que Leonardo Pinsky ne rencontre l'hypothèse de l'énaction en 1986 et que nous en fassions en 1990 l'hypothèse directrice du programme de recherche 'cours d'action' et pas seulement une hypothèse qui recoupait les nôtres. Contrairement à Lakatos, pour qui elle concernait l'évaluation des recherches par des experts scientifiques, politiques et sociaux, j'en avais fait un guide de mes recherches empiriques et technologiques qui alors commençaient vraiment. Ensuite, je me suis contenté de constater que l'hypothèse de l'énaction confortait rétrospectivement, à propos de l'activité de recherche comme articulation collective d'activités de recherche, cette modification de la notion de programme de recherche.

L'ennui, c'est que le mot 'programme' évoque plutôt ce qu'un philosophe politique, Michael Oakeshott a appelé « entreprise commune », définie en termes de réalisation d'une hiérarchie de tâches prédéfinies par des individus situés sur une série d'échelons hiérarchiques, ce qui est loin à la fois de ce que l'hypothèse du cours d'énaction dit *a priori* des activités de recherche et même de la réalité des recherches menées dans le cadre du programme de recherche 'cours d'action'. Il évoque aussi, pour les chercheurs, les « programmes de recherche » qu'ils écrivent périodiquement pour les instances supérieures des institutions de l'université, de la recherche publique et d'ailleurs afin qu'elles leurs accordent des moyens financiers, des postes, des pouvoirs, des étudiants, du temps et des mètres carrés. Si ces « programmes de recherche » ont en général quelque chose à voir avec les activités de recherche réalisées, donc avec l'hypothèse du cours d'énaction pour autant qu'elle est féconde, ils visent surtout à séduire les pouvoirs en place, donc éventuellement à « faire l'âne pour avoir du son ».

Justement, ce que dit *a priori* l'hypothèse du cours d'énaction des activités de recherche, c'est ce à quoi aboutit, en matière d'activités de recherche, l'heuristique de la « déduction conceptuelle » mise en œuvre systématiquement :

– d'une part, les activités de recherche, comme toutes les sortes d'activités humaines, sont construites à chaque instant par chacun.e en relation avec son environnement, qui inclut d'autres acteurs, et pour cet instant mais en prenant ce faisant une option pour l'avenir, c'est-à-dire en s'engageant ou continuant à s'engager dans un certain cours d'énaction qui est destiné à être réactualisé ou abandonné à chaque instant suivant. C'est l'informativité de l'activité à cet instant comme énonciation qui fait que cette option pour l'avenir est à la fois au moins en partie auto-réalisatrice et au moins en partie susceptible d'être remise en cause à chaque instant suivant. Ceci est censé valoir quelle que soit la façon dont chacun.e vit cette activité de recherche, ou encore en fait l'expérience ;

– d’autre part, un idéal pour chacun.e de guidage de son activité à chaque instant, devrait être celui d’un guidage par une Problématique de son activité de recherche incluant la coopération avec d’autres acteurs et partagée avec ces autres acteurs à tous les points de vue (ontologie, épistémologie et éthique) et pas seulement au point de vue épistémologique, qui n’ait pas peur des divergences susceptibles d’émerger entre ces acteurs et même inclue parmi ses éléments la possibilité d’une réflexion et d’un débat périodiques sur ces divergences afin de réactualiser, transformer ce partage ou en faire son deuil.

Cet idéal pour chacun.e de guidage de son activité de recherche à chaque instant par une telle « Problématique partagée de son activité de recherche » n’est pas complètement traduit par ce que j’ai proposé de conserver de la notion de programme de recherche de Lakatos. Ce n’est pas forcément une raison pour abandonner la locution ‘programme de recherche’. D’abord, cela ne remet pas en cause ses différentes notions associées⁸. Ensuite, cela fait longtemps que je regrette d’avoir employé la locution ‘cours d’action’ qui tend à isoler les phénomènes qualifiés d’actions de ceux qui sont qualifiés d’émotions, etc. Et pourtant, je n’ai pas proposé (encore !) de l’abandonner. Signaler ce qu’il y a de continu entre les étapes successives d’une recherche donnée me semble aussi utile que nommer précisément le contenu de chacune de ces étapes.

Un essai personnel de nouvelle présentation du programme de recherche pour ouvrir les discussions de ces journées

Cette proposition de penser et présenter le cadre de nos recherches comme celui d’une « Problématique partagée de l’activité de recherche » et non pas comme celui d’un « Programme de recherche » constitue une réponse à la question du choix de notre avenir ouverte par le constat de cette inadéquation.

A priori, d’autres réponses à cette question sont possibles : abandon de ce programme de recherche (?) ; éclatement en plusieurs programmes de recherche plus ou moins complémentaires à préciser (?) ; nouvelle étape notable à préciser de ce programme de recherche (?) ; simple développement de son étape précédente et des articulations déjà engagées depuis des années de celui-ci avec d’autres sortes de recherches, en partie semblables, en partie complémentaires et en partie alternatives, organisées ou non en programmes de recherche (?). Deux réponses seulement me semblent totalement exclues, à moins d’une profonde révolution des esprits toujours possible : nouvelle discipline ou partie d’une nouvelle discipline, par exemple une discipline d’analyse de l’activité humaine (?) ; nouvelle école (comme l’école piagétienne, pour citer une école à laquelle chacun d’entre nous a eu affaire) (?)⁹. Toutes ces réponses possibles, pour avoir un sens, doivent s’accompagner de l’élaboration de leurs conséquences pratiques.

Je propose de réfléchir sur ces différentes réponses à partir de la réponse que j’ai proposée avant de me poser ces deux nouvelles questions portant respectivement sur les heuristiques et l’abandon de la notion de Programme de recherche au profit de celle de Problématique partagée de l’activité de recherche de chacun.e.

Dans ce *Document de référence* préparatoire, je privilégierai ainsi la présentation du programme de recherche ‘cours d’action’ tel qu’il m’apparaît aujourd’hui en termes de « cours d’énaction » et de

⁸ Rappelons que ces notions sont : cumul de moyens théoriques et de moyens heuristiques ; heuristique négative de la soumission à l’empirique et à la contestation par d’autres programmes de recherche ; noyau ; ceinture de protection ; pouvoir heuristique ; capacité de croissance. Je leur avais ajouté des notions précisant le caractère scientifique du programme considéré (mathématisation ou littéralisation des hypothèses et relation organique d’une ou plusieurs sortes entre la recherche scientifique et la recherche technologique).

⁹ Nous avons toujours pensé ce programme de recherche comme critique, en positif comme en négatif, d’autres programmes de recherche dans diverses disciplines. Si, selon Jacques Lacan, à la fois fondateur initial et destructeur final d’une école psychanalytique, une « école » est « un lieu où doit se former un style de vie », nous n’avons jamais tenté d’en créer une, ni même de préciser un enseignement des principes, notions et méthodes de ce programme de recherche qui nous serait commun.

« processus environnementaux » et vous proposerai une adaptation et une amélioration du Chapitre que j'ai déjà écrit pour mon ouvrage sur l'éthique et la pensée politique¹⁰. Je qualifierai cette nouvelle présentation personnelle de *Méthode intégrative*, selon une formule proposée par Germain Poizat à propos d'une version antérieure de cette présentation personnelle, pour tenir compte des deux sortes d'intégrations réalisées ou en train de l'être, l'intégration des recherches 'cours d'action' réalisées et en cours et l'intégration à celles-ci, moyennant éventuellement des détournements menés à leur terme, des apports des recherches réalisées par d'autres chercheurs, et marquer sa communauté et sa différence avec les présentations précédentes effectuées en termes de « *Méthodes* ».

Je le ferai sans avoir posé et discuté les différentes réponses possibles envisagées ci-dessus. Ainsi, je prendrai parti, dans les limites de ma connaissance des recherches qui se réclament aujourd'hui de ce programme de recherche 'cours d'action', avant même nos discussions collectives. Mais j'espère que ces discussions collectives aboutiront à un ouvrage collectif qui héritera au moins en partie de ce *Document de référence*¹¹.

Trois questions globales posées à tous par cette proposition de nouvelle présentation du programme de recherche 'cours d'action'

Je chercherai, tout au long de ce *Document de référence*, à alimenter trois questions globales à discuter collectivement que l'écriture de cette *Introduction* m'a conduit à poser :

- ➔ (1) Cette étude des « cours d'énaction » et des processus environnementaux ouvre-t-elle sur une « Méthode intégrative » ou sur une dispersion de telle ou telle sorte ou sur autre chose encore ?
- ➔ (2) La précision des heuristiques mises en œuvre par chacun.e doit-elle faire partie de cette « Méthode intégrative » ou renforce-t-elle seulement l'une ou l'autre des autres réponses possibles ?
- ➔ (3) Si, au total, c'est sur une « Méthode intégrative », modifiant plus ou moins celle que je présente, que nous nous accordons (ou sur quoi que ce soit d'autre), comment la concevrons-nous, comment la désignerons-nous et quelles conséquences pratiques en termes de discussions et de collaborations entre nous en tirerons-nous pour l'avenir ?

Les limites et biais *a priori* de cet essai personnel de nouvelle présentation du programme de recherche

Cette présentation du programme de recherche 'cours d'action' comme étudiant l'hypothèse du cours d'énaction et prenant en compte les processus environnementaux, que je vais réaliser dans ce *Document de référence*, se veut la plus exhaustive possible en matière d'intégration des recherches passées et en cours aujourd'hui dans le cadre de ce programme de recherche 'cours d'action'. Mais elle sera plus détaillée en ce qui concerne les recherches qui me préoccupent le plus personnellement en ce moment qu'en ce qui concerne les autres. Pour certaines de ces autres, je me contenterai d'en résumer le thème et de signaler une publication parmi d'autres possibles pour les exemplifier. Ce sera aux présentations et discussions qui auront lieu dans ces journées et après elles de corriger ce biais personnel.

De plus, je privilégierai les questions théoriques et méthodologiques les plus générales du programme de recherche empirique relativement aux questions portant sur leur spécification par domaine sociotechnique (par exemple, je privilégierai la question générale de transmission de savoir à la question spécifique de l'éducation et de la formation institutionnelles) et à celles du programme de recherche technologique, qui sont tout aussi importantes pour l'ensemble de ce programme de recherche mais dont la formulation et la réponse dépendent de celles des premières.

Cette limitation du propos entraînera une autre limitation, celle de ne parler des questions des « situations privilégiées d'étude pour éclaircir tel ou tel problème théorique ou méthodologique » (c'est-à-dire de la quatrième heuristique, voir plus haut) qu'à propos de cas particuliers et pas à propos des

¹⁰ Theureau J. (à paraître 1) déjà cité plus haut.

¹¹ En attendant, je le désigne provisoirement dans les *Références* comme : Theureau J. & autres auteurs éventuels (à paraître 2) *Le cours d'énaction : Méthode intégrative*, éditeur à déterminer.

différentes situations de travail, de sport et d'éducation et de formation les plus souvent abordées par les recherches passées. À vous donc de prolonger le propos !

Plan

Je consacrerai la *section 1* à l'essentiel de l'hypothèse du cours d'énaction et des notions qui la traduisent. Dans la *section 2*, je présenterai les trois programmes de recherche les plus généraux qui visent à explorer cette hypothèse du cours d'énaction et ses conséquences de différentes façons : un programme de recherche scientifique (donc empirique) sur les objets théoriques de recherche sur les activités humaines précisés plus haut, un programme de recherche technologique en ingénierie des situations de ces activités humaines, en relation organique avec le premier (et d'autres recherches scientifiques, en particulier physiologiques sur l'homme en activité), et un programme de recherche philosophique en relation organique avec l'ensemble des deux premiers.

J'ajouterai ensuite (*sections 3 à 7*) aux notions précédentes d'autres notions qui contribuent en leur compagnie à une analyse pertinente (1) des activités humaines dans toute leur variété comme cours d'énaction et (2) de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme articulation collective de cours d'énaction et de processus environnementaux en jeu sur plusieurs échelles. Pour alléger, je présenterai ces autres notions de façon dogmatique, alors qu'elles traduisent, comme les notions présentées dans la *section 1*, des hypothèses empiriques explicites. L'ontologie de l'activité humaine que traduisent toutes ces notions n'est en effet pas dogmatique mais hypothétique, même si une bonne part de ces notions et des hypothèses qu'elles traduisent sont déjà sorties non réfutées de multiples mises à l'épreuve empirique.

Après avoir formulé (*section 1*) l'hypothèse du cours d'énaction, je ne rappellerai pas, afin d'alléger le propos, les hypothèses secondaires en tant que telles mais seulement les notions qui les traduisent. Je ne citerai pas non plus ici les différentes recherches particulières ou séries de recherches particulières qui ont participé à leur élaboration et à leur mise à l'épreuve empirique et me contenterai de citer, pour chacune de ces hypothèses ou notions, un exemple de telles recherches particulières, en privilégiant la plus récente parmi celles que je connais.

Je parcourrai (*section 8*) plusieurs développements notables supplémentaires de ce programme de recherche : (1) certains déjà initiés et à poursuivre ou à reprendre s'ils ont été interrompus ; (2) certains déjà initiés mais qui sont plutôt des extensions du programme de recherche ; (3) certains qui n'ont pas encore été initiés et devraient l'être ; (4) et enfin, un qui a été ouvert de façon spéculative par mes soins, concernant la contribution à la Problématique de l'activité de chacun.e, incluant l'activité politique.

Enfin, j'aborderai (*section 9*) l'observatoire et l'atelier et leur adaptation aux situations étudiées et aux situations de leur observation et analyse en collaboration avec les acteurs. Plusieurs développements de recherches en cours portent sur cet observatoire et cet atelier : les « multi-méthodes » ; l'« analyse multi-niveaux en relations de paires* » ; et l'appui sur les « méthodes approchées » déjà élaborées et mises en œuvre pour développer des « méthodes populaires » à préciser de façon plus ou moins satisfaisante par chacun.e dans sa situation pour éclairer son activité d'analyse des cours d'énaction avec les moyens dont il dispose.

Avant de conclure, je vous proposerai de vous interroger (*section 10*) sur des limites actuelles de ce programme de recherche dans son ensemble qui tiennent, non pas aux hypothèses et notions théoriques (*sections 1 à 8*) ou aux difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de son observatoire et de son atelier dans certaines situations particulières (*section 9*), mais à la conjonction (1) des contraintes imposées par les pouvoirs en place aux analyses scientifiques des activités, à leurs prolongements technologiques en ingénierie des situations et aux nouvelles analyses scientifiques des activités dans les nouvelles situations résultantes et (2) de leur intériorisation par les chercheurs.

J'ai déjà posé plus haut dans cette *Introduction* trois **questions globales** (➔) sur la présentation de l'état et des développements en cours des recherches réalisées dans le cadre du programme de recherche 'cours d'action' qui me semblent à discuter collectivement. À la fin de chacune des sections qui

suivent, je formulerai brièvement l **rées questions partielles** (→) à discuter collectivement qu'elle me semble ouvrir.

1. L'ESSENTIEL DE L'HYPOTHESE DU COURS D'ENACTION ET DES NOTIONS QUI LA TRADUISENT

Partons de l'hypothèse de l'énaction. Sa formulation la plus générale, d'après Francisco Varela, est la suivante :

« Nous proposons le terme d'énaction [de l'anglais : to enact : susciter, faire advenir, faire émerger] dans le but de souligner la conviction croissante selon laquelle la cognition [c'est-à-dire la pensée en train de se réaliser, ou encore, la création et la mise en œuvre d'un savoir quelconque], loin d'être la représentation d'un monde pré-donné, est l'avènement conjoint d'un monde et d'un esprit à partir des diverses actions qu'accomplit un être dans le monde¹². »

Elle vaut pour tout organisme vivant, du plus élémentaire au plus complexe, dans un environnement. Dans un monde où tout est processus, elle distingue les activités des organismes vivants comme processus de toutes les autres sortes de processus physiques ou biologiques.

De l'hypothèse de l'énaction à l'hypothèse du cours d'énaction

J'utiliserai plutôt une formulation de l'hypothèse de l'énaction qui est plus technique et qui ne porte que sur une sorte d'être vivant, un acteur humain, considéré dans son seul environnement naturel. Selon cette formulation, l'activité humaine comme énonction à un instant donné d'un acteur donné est une interaction entre cet acteur et son environnement naturel, donc aussi temporel, spatial, culturel, organisationnel et technique et comprenant en général d'autres acteurs, ou encore historique. Cette interaction est in-formative (c'est-à-dire formée de l'intérieur) en ce sens que la structure interne de l'acteur à l'instant considéré¹³, héritée de l'histoire de ses énonctions passées jusqu'à cet instant donné – et plus particulièrement des plus récentes et de celles auxquelles il attache le plus de valeur et qui peuvent compter parmi les plus anciennes –, sélectionne ce qui le perturbe dans l'environnement (sélection que j'ai nommée « Représentamen », un néologisme de Charles Sanders Peirce, voir *section 4*) et modèle sa réponse à cette perturbation [réponse qui est double, actuelle (elle-même à double face, l'une nommée « Unité de cours d'expérience », l'autre nommée « Unité de cours d'énaction donnant lieu à expérience » ou « Unité de cours d'action », voir *ibidem*) et virtuelle (une création ou un renforcement ou un affaiblissement voire un abandon de savoir, nommée Interprétant, voir *ibidem*)¹⁴.

Intentionnalité

Cette hypothèse de l'activité à un instant donné comme énonction, si elle n'implique ni but, ni intention, implique ce que le courant philosophique de la Phénoménologie nomme 'intentionnalité', du fait même du rôle que joue l'environnement dans le déclenchement et la conclusion de l'énaction. C'est pourquoi Francisco Varela a parlé de « Phénoménologie empirique », ce qui était aussi une façon de prendre de la distance relativement à ce courant philosophique qui s'est positionné à côté de tout empirisme scientifique tout en cherchant à formuler des fondements de la science et des mathématiques.

Savoir local/global comme couplage structurel

Cette sélection et ce modelage mettent en jeu un savoir local comme couplage structurel entre l'acteur et cet environnement (Référentiel, voir *ibidem*), qui constitue une partie sélectionnée pour cet instant, pour cet acteur et pour cet environnement, d'un savoir global comme couplage structurel entre

¹² Varela, Thomson et Rosch, 1993, p. 35.

¹³ Je préciserai cette Structure interne par la triade des notions d'Engagement, de Structure d'anticipation et de Référentiel, dans le cadre de l'hypothèse de l'activité-signé (voir plus loin, *section 4*). Quant à chacune de ces notions, je les introduirai au fur et à mesure immédiatement ci-dessous.

¹⁴ Les adjectifs 'actuel' et 'virtuel' utilisés ici renvoient, en compagnie de l'adjectif 'possible' aux trois catégories phanéroscopiques fondamentales de Charles Sanders Peirce sur lesquelles je reviendrai dans la *section 4* portant sur la dynamique interne de l'énaction comme activité-signé. Nous verrons dans la *section 3* que Francisco Varela utilise une autre notion de 'virtuel' que je désignerai par VIRTUEL et qui ne doit pas être confondue avec la précédente.

cet acteur et ses environnements, quels qu'ils soient, qui dépend à la fois de l'état de cet acteur à cet instant, des environnements qu'il a rencontrés dans le passé et des interactions occasionnées (et qui est fait, comme le Référentiel, de types et de relations entre types, voir *ibidem*).

Cours d'énaction

J'ajouterai qu'une telle énaction à un instant donné, sauf les énactions en passant qui ne comptent pas pour l'acteur et qu'il oublie immédiatement, fait partie d'un cours d'énaction, concaténation des énactions à chaque instant, éventuellement en temps partagé avec d'autres cours d'énaction, sur une certaine période de temps, qui constitue l'unité de base de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme articulation collective de cours d'énaction durant cette période de temps. On retrouve ainsi en positive la thèse négative énoncée bien longtemps auparavant par Charles Sanders Peirce de l'absence d'intuition qui ne dépendrait que de l'instant, donc de l'absence de révélation qui ne dépendrait que de l'instant. Le tout constitue l'hypothèse du cours d'énaction. Elle était implicite à l'hypothèse de l'énaction telle que Francisco Varela l'a formulée. Elle conditionne toutes les recherches réalisées dans le cadre du programme de recherche 'cours d'action' qui portent sur l'activité humaine en situation naturelle. Au contraire, l'hypothèse de l'énaction est suffisante dans les recherches neuro-phénoménologiques sur des activités brèves de résolution de problèmes initiées par Francisco Varela pour des sujets dans des situations expérimentales de recueil de données sur leur activité neuronale (IRM, etc.), puisque les activités qui débordent cet instant n'interviennent alors qu'à travers le compte-rendu par le sujet de la résolution de problème qu'il a effectuée dont on peut inférer la contribution de l'énaction à cet instant au maintien ou à la transformation de ce couplage structurel après cet instant.

Conscience préreflexive

Enfin, cette énaction à un instant déterminé donne lieu à une conscience préreflexive ou expérience, que je préciserai plus loin, qui constitue « une propriété émergente de ce couplage structurel entre l'acteur et son environnement à cet instant », en reprenant en ce qui la concerne la formulation proposée par Francisco Varela de la conscience tout court. Et le cours d'énaction sur une période donnée donne lieu à un cours de conscience préreflexive ou cours d'expérience durant cette période donnée.

Si cette notion de conscience préreflexive ou expérience a été intégrée par moi à celle d'énaction d'un acteur à un instant donné, en reprenant et modifiant une notion homonyme de Jean-Paul Sartre, nous verrons qu'elle porte sur l'activité humaine à chaque instant comme énaction, qui, elle-même, inclut une certaine focalisation de l'attention sur tel ou tel élément de cette activité humaine (sélection perceptive, modelage de la réponse) sur fond de sa périphérie, qui, justement, peut être connue grâce à un appel à la conscience préreflexive ou expérience de l'acteur. Cette focalisation de l'attention sur fond de sa périphérie peut aussi se manifester directement dans le comportement qui, moyennant interprétation, peut renseigner sur elle.

Engagement dans la situation, Structure d'anticipation, Référentiel

Cette focalisation de l'attention sur fond de sa périphérie à chaque instant nécessite l'intervention de trois composantes, que nous retrouverons plus loin (*section 4*) et que j'ai appelées respectivement, dans la théorie de l'activité-signé : un « Engagement dans la situation » E ; une « Structure d'anticipations » A et un « Référentiel » S. Par hypothèse, ils règlent la persistance et le changement de cette focalisation de l'attention et permettent la construction continuée de tel ou tel cours d'énaction en temps partagé avec d'autres cours d'énaction.

Notons à ce propos qu'une énaction à un instant donné, participant à un processus d'activité toujours déjà en train de se dérouler, c'est-à-dire un cours d'énaction, l'anticipation, plus ou moins floue / précise, pauvre / riche, etc., est constitutive. C'est cette anticipation constitutive qui est distribuée entre cet « Engagement dans la situation » E, cette « Structure d'anticipation » A et ce « Référentiel » S. Notons

aussi que si j'étais parti en 1978¹⁵ d'une première idée d'un programme de recherche insistant sur la créativité de l'activité humaine, l'hypothèse de l'énaction inclut celle de cette créativité, du fait du renouvellement constant de la conjonction entre un état du corps de l'acteur, un état de son environnement et un état de cette anticipation constitutive héritée de son activité passée, qui fait que cette activité humaine ne peut être réduite à une détermination par l'un ou l'autre de ces états. Mais elle inclut aussi l'hypothèse d'un conservatisme de cette activité humaine, du fait du rôle que joue dans son engendrement cet héritage de ses activités passées. Au total, donc, l'hypothèse de l'énaction inclut celle d'une créativité partielle et d'un conservatisme partiel, qui est à préciser empiriquement dans chaque cas. L'hypothèse du cours d'énaction fait de même.

Une hypothèse qui est relativement simple mais remet en cause des habitudes ancrées

Cette hypothèse est relativement ouverte à des hypothèses supplémentaires, portant à la fois sur le contenu de l'activité humaine et sur les possibilités de la réfutation *versus* non-réfutation empirique de cette hypothèse et de ces hypothèses supplémentaires. Certaines de ces hypothèses supplémentaires, que je qualifierai de secondaires, sont des conséquences de l'hypothèse du cours d'énaction ou apparaissent comme telles rétrospectivement. D'autres sont des hypothèses portant sur la pertinence de telle ou telle réduction des phénomènes de l'activité humaine considérés afin d'étudier plus particulièrement ceux qui restent. C'est ainsi, par exemple, que, contrairement à l'idéal épistémologique scientifique dans les sciences physiques, l'énaction à un instant donné et le cours d'énaction tout au long d'une période donnée ne peuvent être l'objet de quelque modélisation simulatrice que ce soit et de sa confrontation à des données empiriques sans que ne soient introduites des hypothèses supplémentaires de cette seconde sorte. Et l'ensemble formé par cette hypothèse du cours d'énaction et ces hypothèses supplémentaires est relativement riche et touffu.

Elle est aussi relativement simple mais en fait relativement difficile à comprendre, ce sur quoi j'insisterai ci-dessous. La raison essentielle de cette difficulté est d'après moi celle qu'a donnée John Maynard Keynes à propos de l'incompréhension rencontrée par sa *Théorie générale* :

« Les idées si laborieusement exprimées ici sont extrêmement simples et devraient être évidentes. La difficulté n'est pas de comprendre les idées nouvelles, elle est d'échapper aux idées anciennes qui ont poussé leurs ramifications dans tous les recoins de l'esprit des personnes ayant reçu la même formation que la plupart d'entre nous¹⁶. »

En l'occurrence, les idées anciennes qui rendent difficile la compréhension de l'hypothèse du cours d'énaction sont d'abord celles qui découlent du découpage universitaire de l'activité humaine en secteurs étanches étudiés respectivement par la physiologie, la psychologie, la sociologie, l'anthropologie culturelle, la linguistique, la sémiotique et leurs différentes sous-disciplines. En effet, cette hypothèse du cours d'énaction est transdisciplinaire, c'est-à-dire franchit allègrement toutes ces disciplines et sous-disciplines, en traitant différentes parties de ce qu'elles traitent d'une façon qui peut être différente des leurs et en ayant des conséquences qui recourent ou contestent leurs hypothèses.

Par exemple, en revenant sur une formulation en partie alternative d'Edwin Hutchins, si l'on considère une seule sous-discipline universitaire, la psychologie cognitive, l'hypothèse du cours d'énaction, comme celle de la cognition distribuée d'Edwin Hutchins, laisse à d'autres auteurs de cette sous-discipline « toute hypothèse portant sur des processus internes inconnaissables dont est l'objet, au cours de son activité, le corps de l'acteur, ce au profit d'hypothèses sur les phénomènes de cette activité qui se déroulent et donc sont documentables à l'interface entre cet acteur et son environnement ». Elle implique, en quittant alors la formulation d'Edwin Hutchins, que cette interface est, pour ainsi dire, épaisse, c'est-à-dire que les phénomènes qui s'y développent et les divers aspects de ceux-ci vont des plus internes au corps de l'acteur (par exemple, les émotions ou sentiments) au plus externes (par

¹⁵ Après lecture de Noam Chomsky et de la perspective qu'il proposait de « viser à décrire et expliquer le caractère créateur du langage ».

¹⁶ J. M. Keynes, *Préface* à la première édition anglaise de la *Théorie générale* (1935).

exemple, les actions matérielles et sociales), ce qui fait que leur connaissance passe par conjonction de leur explicitation par l'acteur et de leur observation et description de certains d'entre eux par le chercheur-observateur¹⁷.

Remarquons en passant que l'ambition de cette hypothèse du cours d'énaction est modeste relativement à celle de l'hypothèse de l'énaction telle que Francisco Varela l'a formulée pour l'activité humaine, qui, elle, inclut des hypothèses sur les processus neurophysiologiques internes à l'acteur. Cette modestie relative est compensée, pour ainsi dire, par l'ambition de traiter de la cognition humaine dans son environnement naturel, comme nous l'avons souligné plus haut, et selon des empan temporels qui n'ont rien à voir avec ceux des expérimentations neurophysiologiques et qui ont tendance à augmenter au fur et à mesure des recherches empiriques réalisées (par exemple, cinq ans pour l'une de mes dernières recherches empiriques, celle menée avec Nicolas Donin et Samuel Goldszmidt sur l'activité de composition musicale).

Si l'on entre plus dans le détail, on s'aperçoit que l'hypothèse du cours d'énaction contient des éléments qui rompent avec les façons habituelles de parler de l'activité humaine : (a) cette dernière est l'interaction in-informative entre cet acteur et son environnement, dont d'autres acteurs et non pas (a1) une interaction entre un acteur et son environnement qui seraient indépendants l'un de l'autre et joueraient des rôles symétriques, comme le courant de recherche interactionniste en a imposé récemment l'idée, ou (a2) une activité de l'acteur seul, qui se confronterait au réel de son environnement et de lui-même, comme c'est le cas pour le sens commun et sa reprise universitaire ; (b) cette activité humaine met en jeu la structure interne à l'acteur, dans la sélection de la perturbation à un instant donné, et pas seulement les organes perceptifs de cet acteur et l'information dont serait porteur, sans sélection d'aucune sorte, son environnement ainsi perçu, comme c'est le cas selon le cognitivisme ; (c) cette activité humaine à un instant donné comme énaction doit être insérée dans un cours d'énaction nécessairement et pas seulement possiblement, si l'on veut pouvoir l'expliquer au moins en partie et pas seulement décrire certains phénomènes auxquels elle donne lieu ; (d) ceci implique de définir cette activité humaine, que ce soit à un instant donné ou durant une période donnée, comme ouverte à ses deux bouts (et non pas comme une entité instantanée entièrement séparable d'autres instants, comme c'est le cas aussi pour le sens commun et sa reprise universitaire, en particulier dans la philosophie de l'action anglo-saxonne) ; (e) alors que, selon le sens commun, cette activité humaine est conçue sur le modèle de ce que chacun dit après-coup sur sa propre activité, c'est-à-dire sur le modèle du produit de son activité réflexive, selon l'hypothèse du cours d'énaction, c'est le cours de la conscience préreflexive, ou cours d'expérience, qui constitue un phénomène dont la description constitue une description pertinente, au moins partielle, de cette activité humaine ; (f) enfin, contrairement à une tradition bien ancrée dans la psychologie et ses théories, cette activité humaine n'a aucune raison de mettre en œuvre des représentations ou modèles mentaux du Monde ou de fragments du Monde – j'y reviendrai plus loin (*section. 3*) après avoir montré que les notions d' « Engagement dans la situation » E, de « Structure d'anticipation » A et de « Référentiel » S de la théorie de l'activité-signe constituent une alternative féconde cohérente avec l'hypothèse du cours d'énaction à ces notions psychologiques ancrées.

Ces façons habituelles de parler de l'activité humaine renvoient à l'idéal identitaire, voire autarcique, du Moi qui nous habite en Occident depuis l'antiquité grecque. Cet idéal fait une aliénation à rejeter de toute construction de savoir de chacun à partir de l'environnement et d'autres que soi dans cet environnement. Comme chacun peut constater que sa construction effective de savoir contredit cet idéal du Moi, fait que de naturelle elle devient prédation, honteuse ou revendiquée, ce qui laisse intacte l'illusion identitaire de chacun. Selon l'hypothèse du cours d'énaction, au contraire : toute construction de savoir vient de l'activité comme interaction in-informative avec cet environnement et avec tout autre acteur que soi qui y participe ; l'identité de l'acteur, qui sélectionne dans cet environnement ce avec quoi

¹⁷ Si cette conjonction pose des problèmes méthodologiques qui échappent à ceux qui épousent d'autres conceptions de l'activité humaine, la notion de conscience préreflexive, comme nous le verrons plus loin, permet de les résoudre dans certaines limites.

il interagit, est un couplage structurel avec les environnements et les autres que soi qui y participent, ce qui en fait moins une identité de l'acteur lui-même qu'une identité de la relation, à un instant donné, de l'acteur avec cet environnement et ces autres ; ce couplage structurel lui-même est le produit des interactions in-formatives passées avec d'autres environnements et les autres que soi qui y participent.

Ces façons habituelles de parler de l'activité humaine, auxquelles je viens de confronter l'hypothèse du cours d'énaction, sont celles du sens commun et de sa reprise et précision universitaires. Une autre série, moins riche et moins répandue, de façons usuelles de parler de l'activité humaine s'est aussi imposée : celle qui consiste à faire des acteurs humains les simples supports d'un Destin, qui renvoie aussi à l'antiquité grecque, qui est plutôt de philosophie populaire que de sens commun, et dont la reprise et la précision universitaires font de ces acteurs humains de simples supports de structures plus larges qui marchent toutes seules et les entraînent dans cette marche. Les modèles les plus élaborés de cette reprise et précision universitaires ont été celui de l'école historique des Annales et celui de la refonte althussérienne du marxisme. L'hypothèse du cours d'énaction la récuse d'emblée.

Ces raisons que je viens de donner des difficultés de la compréhension de l'hypothèse du cours d'énaction renvoient bien à des idées anciennes qui sont contredites par les idées nouvelles dont cette hypothèse est porteuse dont a parlé John-Maynard Keynes. Nous verrons cependant, dans la suite de ce *Document de référence*, que, contrairement à la *Théorie générale* de ce dernier, qui réduit des relations temporelles à des équations intemporelles ou synchroniques, l'hypothèse du cours d'énaction oblige à penser systématiquement en termes de processus singuliers et à jongler ainsi avec les diverses temporalités ou diachronies en jeu, comme le font en majorité les historiens, ce qui introduit un élément de complexité étranger à cette *Théorie générale*. Il serait aussi facile, mais trop long, de montrer ici que cette hypothèse du cours d'énaction heurte plus les idées anciennes que cette *Théorie générale*, du fait que la première a heurté des idées anciennes qui sont dispersées en de nombreuses disciplines et sous-disciplines universitaires, que la seconde n'a heurté que les idées anciennes qui étaient concentrées dans la discipline universitaire de l'économie politique, dont la plupart remontaient à la macro-économie en quoi consistait l'économie politique classique du 19^{ème} siècle.

Des habitudes nouvelles à prendre : penser processus singuliers, interactifs et in-formatifs

Si penser systématiquement en termes de processus singuliers renvoie au moins à une tradition bien installée dans l'étude et la recherche historiques, qui a survécu à l'école structuraliste des *Annales* en intégrant ses méthodes et résultats comme compléments utiles, deux autres conséquences de l'hypothèse du cours d'énaction sont inhabituelles à différents degrés. La première est qu'il faut penser ces processus singuliers comme interactifs et dont l'analyse est à effectuer sur différents niveaux, ce qui ne renvoie qu'à une tradition récente de la recherche historique, celle de la « micro-histoire ». La seconde est qu'il faut penser ces processus singuliers interactifs en termes d'in-formation, c'est-à-dire de « formation de l'intérieur des corps des acteurs », ce qui ne renvoie à aucune tradition de pensée, en tout cas explicite, autre que celles de l'énaction et du cours d'énaction elles-mêmes. Notons que cela ne signifie pas se désintéresser des éventuelles structures en jeu mais donner la priorité à des notions de structures de tels processus et n'introduire des notions structurelles statiques usuelles que comme des sortes de contraintes et effets éventuels des activités humaines réalisées.

→ Il me semble que cette remise en cause plus ou moins profonde par l'hypothèse de l'énaction d'habitudes de pensée ancrées et les difficultés de compréhension de cette hypothèse qu'elle provoque, en particulier chez les chercheurs attachés à telle ou telle discipline, sont à discuter plus largement.

2. LE PROGRAMME DE RECHERCHE 'COURS D'ACTION'

L'hypothèse du cours d'énaction conduit à redéfinir la notion de programme de recherche proposée par Imre Lakatos¹⁸ : (1) en en faisant une composante du savoir pratique de guidage d'un chercheur (ou d'un ensemble de chercheurs) situé ; (2) en la distribuant entre la recherche empirique, la recherche technologique et la recherche philosophique ; (3) en précisant les relations idéales entre ces trois sortes de programmes de recherche.

Précisons brièvement ce qu'il en est du programme de recherche 'cours d'action' lui-même.

L'activité humaine comme cours d'énaction (et autres objets théoriques associés) et la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme articulation collective de cours d'énaction et de processus environnementaux (et autres objets théoriques associés) sur différentes échelles

Cette hypothèse du cours d'énaction, avant même d'être formulée complètement comme je le fais ici, s'est accompagnée de l'ouverture de plusieurs chantiers de recherche qui ont conduit à formuler autant d'hypothèses secondaires, traduites par des notions secondaires relativement à la notion de cours d'énaction, et dont l'ensemble constitue la partie théorique du programme de recherche 'cours d'action'. Sa formulation complète et la formulation de ses hypothèses secondaires en font aujourd'hui un programme de recherche sur l'activité humaine comme cours d'énaction (et autres objets théoriques associés) et la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme articulation collective de cours d'énaction et de processus environnementaux (et autres objets théoriques associés) sur différentes échelles. Je préciserai ces objets théoriques en deux fois : à la fin de la *section 3* et à la fin de la *section 5*.

La formulation des hypothèses secondaires à travers la déduction conceptuelle et les pôles de distinction inspirés des catégories peircéennes

Bien qu'elles soient le produit de la mise en œuvre de l'ensemble des différentes heuristiques précisées en *Introduction* et que les formulations de certaines d'entre elles aient précédé celles de ces dernières et aient permis de les enrichir et de les rendre opérationnelles, ces hypothèses et notions secondaires se présentent comme des conséquences de l'hypothèse du cours d'énaction et des notions qui la traduisent, et, plus précisément, comme des conséquences en termes de déduction conceptuelle et de pôles de distinction inspirés des catégories peircéennes, c'est-à-dire en termes de deux de ces heuristiques.

L'hypothèse du cours d'énaction et ses hypothèses secondaires ne peuvent en effet se formuler de la même façon, par exemple, que celle de la relativité en physique ($E = mc^2$) par Albert Einstein, via les mathématiques du calcul tensoriel, dont on teste encore aujourd'hui empiriquement des conséquences. La conséquence par déduction conceptuelle est partagée avec l'ensemble des sciences, mais aussi avec l'ensemble des raisonnements humains. La conséquence par pôles de distinction inspirés des catégories peircéennes est issue, lointainement, des spéculations de Charles Sanders Peirce et, plus près de nous, par la psychanalyse lacanienne qui imitent les mathématiques en étant pareillement littérales (c'est-à-dire réductibles à des relations entre lettres ou symboles mis à la place de ses éléments : l'acteur, l'environnement, la structure interne de l'acteur, la sélection d'un élément de cet environnement par

¹⁸ Voir Lakatos, [1970], 1994. Rappelons que les notions associées sont : cumul de moyens théoriques et de moyens heuristiques ; heuristique négative de la soumission à l'empirique et à la contestation par d'autres programmes de recherche ; noyau ; ceinture de protection ; pouvoir heuristique ; capacité de croissance. Je leur avais ajouté des notions précisant le caractère scientifique du programme considéré (mathématisation ou littéralisation des hypothèses et relation organique avec la recherche technologique), ainsi que la relation organique de l'ensemble de la recherche scientifique et technologique avec la recherche philosophique, qui aujourd'hui reste oubliée dans les sciences physiques, ne pointe dans les sciences biologiques que dans des cas limites et est surtout traduit, dans les sciences humaines et sociales, par la juxtaposition de recherches scientifiques sans recherche technologique ni philosophique et de recherches philosophiques sans relation, ni avec la recherche scientifique, donc empirique, ni avec la recherche technologique.

cette structure interne et, enfin, le modelage de la réponse de l'acteur à cet élément par cette même structure interne) et dont on tire pareillement des conséquences à tester empiriquement, mais non mathématiques, plus modestes, moins précises et moins stables. Depuis la parution de l'ouvrage de Milner (1989), qui introduisait la notion de littéralisation comme caractéristique des hypothèses scientifiques aussi importante que celle de leur soumission à l'empirique, je l'ai faite mienne, mais de façon particulière : comme « heuristique des pôles de distinction inspirés des catégories peircéennes ». Sa mise en œuvre est passée par plusieurs étapes ou versions, donc présentations. Sans que soit systématiquement explicitée ici cette littéralisation de l'hypothèse du cours d'énaction en termes de relations entre symboles à la façon lacanienne qui avait inspiré Jean-Claude Milner, la partie dite « sémiologique » ou « de l'activité-signe » du programme de recherche a été faite, pour partie, de telles conséquences de cette hypothèse du cours d'énaction ainsi littéralisée en termes de ces « pôles de distinction inspirés des catégories peircéennes » et, pour une autre partie, de « déductions conceptuelles » à partir des éléments qui composent l'hypothèse de l'énaction. Pour d'autres parties du programme de recherche 'cours d'action' que cette partie dite « sémiologique » ou « de l'activité-signe », c'est seulement la déduction conceptuelle qui est en jeu.

D'une ingénierie des situations de travail et d'usage des produits (ou ergonomie dite de l'activité¹⁹) à une ingénierie des situations d'activité humaine en relation organique avec une transdisciplinarité scientifique centrée sur l'analyse des cours d'énaction

Les recherches technologiques en ingénierie des situations au sens qui leur est attribué dans le cadre du programme de recherche 'cours d'action'²⁰ n'ont abordé jusqu'à aujourd'hui que des situations de travail (parmi lesquelles peu de situations de travail ressortissant à des échelons hiérarchiques au-dessus des plus bas), des situations d'usage de produits de consommation (qui constituent avec les situations de travail celles qui sont privilégiées en ergonomie), des situations de sport, d'éducation et de formation et de création et réception artistiques. Elles n'ont développé une relation organique avec des recherches scientifiques qu'avec celles sur les cours d'énaction (et autres objets théoriques associés), c'est-à-dire n'ont fait appel à d'autres sortes de recherches scientifiques que pour appliquer certains de leurs résultats. Par exemple, en ingénierie des situations de travail, des résultats des recherches sur les effets physiologiques du maintien de certaines postures durant une certaine durée ont été joints à des recherches sur les cours d'énaction de travail afin de proposer des améliorations des situations de travail correspondantes ou la conception de nouvelles situations de travail.

¹⁹ Cette locution a été reprise par un certain nombre d'ergonomes. J'ai personnellement proposé le terme 'énergonomie', mais sans succès malgré son intérêt. Je rappelle en effet qu'en Grec, l'œuvre et la tâche se disent toutes deux *ergon*, d'où l'ergonomie, alors que l'activité se dit *energeia*, d'où le néologisme d'« énergonomie ». Les synthèses technologiques en ingénierie des situations de travail et d'usage des produits sont anciennes et n'ont pas été renouvelées récemment, mais l'une, celle de Theureau, Jeffroy & al. (1994), a été récemment traduite en Portugais (du Brésil) et augmentée (Theureau, 2014). Si les recherches sur les activités sportives et sur les activités de création musicale ont surtout été en relation organique avec l'ingénierie de l'éducation et de la formation sportive et musicale, certaines d'entre elles ont débouché sur la conception d'outils de l'activité sportive et de la création musicale. Les recherches sur les activités de réception musicale de toutes sortes, en particulier artistiques, initiées par Daniel Schmitt (voir, par exemple, Schmitt, 2017) ont débouché sur une ingénierie de la muséographie, ou encore une ingénierie de la réception culturelle.

²⁰ Si l'on peut parler de « théorie de la pratique » de la conception de nouvelles situations, dès que cette conception donne lieu à une certaine théorisation, je parle ici de « technologie » afin de préciser que cette « théorie de la pratique » de la conception de nouvelles situations visée par l'ingénierie des situations est en relation organique, c'est-à-dire de stimulation et d'apport mutuels, avec des recherches scientifiques, donc empiriques.

Une ingénierie des situations d'éducation et de formation individuelle et collective (séparées et sur le tas) étalées sur toute la vie

La prise en compte de l'éducation et de la formation sur le tas constitue un point de recoupement entre, d'un côté, l'ingénierie de l'éducation et de la formation en général, de l'autre, l'ergonomie de l'activité comme ingénierie des situations de travail et d'usage de produits.

Concernant cette éducation et cette formation ainsi définies, je peux renvoyer à la discussion sur l'éducation créatrice et réflexive en général et sur l'accès à la culture générale (bibliothèques, etc.) chez des philosophes, Johan Gottlieb Fichte (où elle est équivoque : un appel à la créativité des individus joint à un despotisme des « savants » comme incluant les fonctionnaires) et John Dewey (où elles sont pensées comme conditions de la démocratie), ainsi qu'aux différentes publications en matière (1) d'analyse en termes de cours d'énaction des activités d'éducation et de formation dans le cadre des institutions qui leur sont spécialement consacrées, (2) d'analyse dans les mêmes termes des activités de travail ou autres (tout particulièrement sportives) visées par ces activités d'éducation et formation, et (3) d'ingénierie des situations d'éducation et de formation, y compris sur le tas, correspondantes, et à celles qui leur sont au moins en partie proches ou complémentaires²¹.

Mais beaucoup reste à faire. Par exemple, ces analyses des activités d'éducation et de formation en France en termes de cours d'énaction n'ont pas encore porté sur les situations familiales qui, pourtant, semblent essentielles. Je ne connais pas non plus d'analyses effectuées en d'autres termes portant sur ces situations familiales qui auraient débouché sur des propositions concrètes de transformation, en particulier dans le sens de l'émancipation. La magistrale étude anthropologique culturelle d'Oscar Lewis sur « *Les enfants de Sanchez* » (Lewis, 1978) continue à être célébrée mais elle en était restée à un constat. Par exemple aussi, les recherches particulières en termes de cours d'énaction dans les situations d'éducation et formation ont donné lieu à diverses synthèses partielles, mais n'ont pas débouché sur une synthèse en termes d'éducation et formation pour l'émancipation en général.

D'autres ingénieries des situations ?

Les recherches en ingénierie des situations devraient aborder dans le futur d'autres sortes de situations d'activités humaines (et, dans les situations déjà abordées, plus de situations ressortissant à des échelons hiérarchiques supérieurs) et joindre à leurs aspects spatiaux, techniques, organisationnels et formateurs considérés jusque-là leurs aspects institutionnels.

Elles devraient aussi élargir leur relation organique à d'autres sortes encore de recherches scientifiques, tout en conservant au centre de cette relation organique l'analyse scientifique des cours d'énaction. Outre ses apports propres à cette ingénierie des situations, cette analyse scientifique des cours d'énaction est nécessaire pour intégrer ces autres sortes de recherche scientifiques, d'où son caractère central.

Une ingénierie de l'atelier (observatoire inclus) de l'analyse empirique des cours d'énaction (et autres objets théoriques) et de l'ingénierie des situations

Cette analyse empirique des cours d'énaction (et autres objets théoriques associés) et cette ingénierie des situations sont elles-mêmes en relation organique (c'est-à-dire de stimulation et d'apport mutuels) avec les ingénieries de leurs ateliers (observatoire inclus) respectifs. Rappelons que l'observatoire est l'ensemble des outils et méthodes de construction de données empiriques, tandis que l'atelier, qui le contient, est l'ensemble des outils et méthodes d'analyse, de modélisation (et, pour l'ingénierie des situations, de conception de nouvelles situations)²².

²¹ Citons seulement deux des dernières synthèses technologiques partielles parues en ingénierie des situations d'éducation et de formation : Poizat & Flandin (2022) et Vors (2024).

²² Ceci vaut aussi pour d'autres programmes de recherche empiriques sur les activités humaines. Les recherches en sciences physiques et biologiques sont idéalement, elles, au moins en relation organique avec à la fois une ingénierie de leurs ateliers

Les relations organiques entre l'analyse empirique des cours d'énaction (et autres objets théoriques associés), l'ingénierie de son atelier et l'ingénierie des situations, et entre ces trois dernières, d'un côté, et la recherche philosophique, de l'autre

Au total, les recherches sur les cours d'énaction (et autres objets théoriques associés) visent d'abord l'étude empirique de la variété des activités humaines, individuelles et collectives à divers degrés. Son idéal épistémologique est à la fois de construction et développement interne des hypothèses, notions, outils et méthodes de la recherche empirique sur les activités humaines et de développement en relation organique (c'est-à-dire de stimulation et d'apport mutuels) avec elle (1) de la recherche technologique en ingénierie des situations de ces activités humaines (dans sa différence et sa complémentarité avec l'ingénierie usuelle des seuls artefacts et dans sa différence radicale avec l'ingénierie qui prend les situations pour des artefacts et conçoit les nouvelles situations comme de nouveaux artefacts), et (2) de la recherche technologique en ingénierie de son atelier, sur fond de relation organique de l'ensemble de cette recherche scientifique et de cette recherche technologique avec la recherche philosophique (ontologie, épistémologie, éthique).

Cette relation organique entre les programmes de recherche empirique et technologique 'cours d'action' et le programme de recherche philosophique 'cours d'action' est ou doit être d'après moi de tous les instants et pas seulement lorsque ces programmes de recherche empirique et technologique sont en crise, comme c'est le cas pour d'autres programmes de recherche empiriques et technologiques, du fait que l'hypothèse du cours d'énaction portant, non seulement sur l'homme, mais aussi sur la cognition humaine, c'est-à-dire affronte un double paradoxe : celui de l'homme qui s'efforce de connaître l'homme et le transformer, qui hante les sciences humaines et sociales, et celui de l'être connaissant qui s'efforce de connaître et améliorer la façon de connaître, qui hante les sciences cognitives, c'est-à-dire celles qui, comme on dit, « naturalisent la cognition », c'est-à-dire l'arrachent à la seule philosophie pour la confier à une science.

Si j'ai souligné que c'était « d'après moi », c'est parce qu'à ma connaissance il n'y a eu de programme de recherche philosophique 'cours d'action' que chez moi. Il me semble que ce point, comme le précédent, n'a pas été suffisamment discuté collectivement jusqu'à aujourd'hui. Si tout chercheur en cours d'énaction n'est pas obligé, pour bien faire, de réaliser lui-même des recherches philosophiques en relation organique avec les recherches empiriques et/ou technologiques, il me semble qu'il faut que quelqu'un le fasse, de préférence ayant une formation philosophique, sinon avec ses moyens du bord comme je l'ai fait moi-même.

Par contre, en même temps que je suis sorti des recherches scientifiques technologiques en cours pour chercher de l'aide du côté de la spéculation philosophique, j'ai aussi cherché de l'aide du côté des recherches scientifiques et technologiques portant sur des objets théoriques différents de ceux qui portent sur la connaissance de l'activité humaine et l'ingénierie des situations au sens strict. Cette seconde sorte d'aide extérieure a même été largement majoritaire – et est apparu encore plus majoritaire dans mes publications compte tenu de la méfiance sinon de la haine de la philosophie qui sévissait dans les institutions de l'université et de la recherche publique dont je dépendais – au début de mes recherches, avant la première formulation de programme de recherche 'cours d'action'. Citons, du côté scientifique, la linguistique, la sociologie, l'ethnométhodologie, l'anthropologie culturelle, la micro-histoire, etc., et, du côté ingénierie, l'architecture formelle, l'intelligence artificielle, la gestion et la logistique.

respectifs et une ingénierie des artefacts. La recherche en astrophysique, quant à elle, n'est idéalement qu'en relation organique avec l'ingénierie de son atelier, sauf exception toujours possible.

→ Cette nécessité ontologique, épistémologique, voire éthique de recherches scientifiques (sur l'activité humaine), technologiques (en ingénierie des situations et de l'atelier, incluant l'observatoire) et philosophiques en relations organiques mutuelles se sont imposées autant par l'expérience que comme conséquence de l'hypothèse de l'énaction. Elle me semble à discuter collectivement, ainsi que ses conséquences.

3. L'ACTIVITE INDIVIDUELLE-SOCIALE-ENVIRONNEMENTALE COMME COURS D'ENACTION (ET AUTRES OBJETS THEORIQUES ASSOCIES)

Dans cette section et les deux sections 4 et 5 suivantes, je me servirai du contenu de l'ensemble de ces hypothèses, l'hypothèse essentielle que j'ai présentée en tant que telle dans la section 1 et celles que j'ai alors laissées de côté, pour préciser une ontologie de distinctions internes à cette dernière, accompagnées des notions qui les traduisent. Ces hypothèses, ces distinctions et ces notions sont le produit aujourd'hui d'une histoire. Pour certaines d'entre elles, j'associerai systématiquement la nomination de la notion nouvelle avec la nomination de la notion ancienne, par exemple, « cours d'énaction » et « activité humaine », « couplage structurel » et « savoir pratique ».

L'activité humaine comme énactions concaténées en cours d'énaction

Selon l'hypothèse du cours d'énaction, que nous avons précisée plus haut et dont nous avons souligné l'originalité relativement au sens commun et aux disciplines universitaires actuelles, l'activité humaine à un instant t d'un acteur donné est une énaction, c'est-à-dire (1) une interaction in-informative entre cet acteur et son environnement (naturel, technique et comprenant en général d'autres acteurs), conçus chacun comme un pôle de la dynamique interne de cette interaction in-informative, qui (2) participe sur une période de temps donnée à un cours d'énaction, c'est-à-dire à une concaténation des énactions à chaque instant sur cette période de temps, dont ces énactions constituent des unités élémentaires de construction, et (3) c'est ce cours d'énaction qui constitue l'unité élémentaire essentielle de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle, l'unité élémentaire secondaire dépendant de la première étant une unité élémentaire de processus environnementaux.

L'énaction comme interaction in-informative (activité sensée)

Cette interaction est in-informative en ce sens que la structure interne de l'acteur à un instant et un lieu donnés, héritée de l'histoire de ses énactions passées jusqu'à cet instant – et plus particulièrement des plus récentes et de celles auxquelles il attache le plus de valeur (et qui peuvent compter parmi les plus anciennes) –, sélectionne ce qui le perturbe dans le pôle environnement et modèle sa réponse à cette perturbation. On apporte ainsi une première précision à ce qu'on appelle usuellement le guidage (ce qui n'implique pas complète détermination) de l'activité humaine : c'est cette structure interne de l'acteur à cet instant qui est à la manœuvre, manœuvre qui consiste à opérer cette sélection et modeler cette réponse ; on peut continuer à parler de guidage si l'on insiste sur le fait que ce guidage n'est pas absolu mais relatif à l'environnement qui fournit matière à sélection de ce qui en lui est perturbateur à chaque instant.

Ce caractère in-informatif de l'interaction en quoi consiste l'énaction à un instant donné précise ce qu'on appelle le caractère sensé de l'activité humaine ? : sélection sensée de la perturbation, modelage sensé de la réponse, dépendant de l'acteur (à travers sa structure interne) mais pas que de lui.

L'activité individuelle-sociale-environnementale : ni individualisme, ni collectivisme mais situationnisme

Cette notion de cours d'énaction ne définit pas une activité purement individuelle, c'est-à-dire du seul acteur, avec ses fins et motivations internes déterminées **et possédant un savoir déterminé**, à laquelle s'attacherait, dans les conceptions les plus modernes de l'activité humaine, une caractéristique globale d'intentionnalité. Elle définit une activité d'un acteur inséparable de son environnement comprenant en général d'autres acteurs à un instant donné. L'individualisme, qu'il soit savant ou de sens commun, qui postule, explicitement ou implicitement, la possibilité de séparer l'activité de l'acteur de la dynamique de

son environnement et des activités des autres acteurs qui y participent, et d'en dire quelque chose de pertinent, c'est-à-dire d'en faire une description porteuse, au moins en partie, d'une explication, est écarté. Le collectivisme est pareillement écarté : décrire une activité purement collective, ou encore une activité d'un collectif, de façon séparée des activités des acteurs qui le composent, et des dynamiques de chacun des environnements particuliers de ces derniers, ne peut conduire à une explication autre qu'illusoire. Plutôt que d'individualisme ou de collectivisme, c'est un situationnisme qui est en jeu, en considérant la situation comme dépendant en partie d'un acteur donné et incluant cet acteur, son environnement et les autres acteurs qui participent à cet environnement.

Prédéterminé, VIRTUEL au sens de Varela et Structure interne de l'acteur

Plus précisément, cette activité d'un acteur inséparable de son environnement comprenant en général d'autres acteurs à un instant donné, ne met en jeu, ni un état de cet acteur entièrement prédéterminé à cet instant, ni un état de cet environnement entièrement prédéterminé à cet instant. Pour préciser ce qui est en jeu, Francisco Varela a introduit une notion de VIRTUEL. Selon cette dernière, est VIRTUEL un élément qui constitue, non pas une entité prédéterminée avant un instant donné, mais une entité qui est l'effet de la conjonction de toutes sortes d'autres éléments à cet instant. Cette notion de VIRTUEL recoupe celle de « causalité métonymique » selon l'école philosophique althussérienne des années soixante et soixante-dix du siècle dernier, qui l'avait héritée du psychanalyste Jacques Lacan : une cause qui n'est assignable à aucun élément ou ensemble d'éléments prédéterminé mais émerge de la conjonction de toutes sortes d'éléments non prédéterminés à un instant donné²³.

Si l'on qualifie de « Moi » un état de l'acteur qui serait entièrement prédéterminé à cet instant et de « Non-Moi » un état de l'environnement de cet acteur lui aussi entièrement prédéterminé à cet instant, il n'y a en jeu ni « Moi », ni « Non-Moi », mais un « Moi » et un « Non-Moi » VIRTUELS selon Varela (ou métonymiques) strictement liés à cet instant.

Mais alors, quid de la structure interne de l'acteur qui, d'après la notion d'énaction à un instant donné, intervient dans la sélection de la perturbation par l'environnement et dans le modelage de la réponse de l'acteur à cette perturbation ? Pour Francisco Varela, c'est l'agencement des neurones à cet instant. Nous verrons (*section 4*) que la théorie de l'activité-signe peut la décrire, au moins dans les limites de ce qui en apparaît dans l'activité de l'acteur donnant lieu à conscience préreflexive (c'est-à-dire de ce que j'ai appelé « le cours d'action »), comme le cumul d'un Engagement dans la situation (E), d'une Structure d'anticipation (A) et d'un Référentiel ou couplage structurel local (S) à cet instant. C'est elle qui sort transformée en E', A' et S' à l'issue de cette énaction à un instant donné.

Notons que, s'il y a absence de prédétermination totale de ce qui de l'acteur, de son savoir et de son environnement (y compris d'autres acteurs) participera effectivement à l'énaction à chaque instant t, une certaine prédétermination s'effectue au fur et à mesure du déroulement du cours d'énaction avant cet instant, c'est-à-dire des transformations de E, A et S jusqu'à cet instant. C'est l'analyse de ce cours d'énaction précédent qui, pour le chercheur ou analyste, permet de resserrer sa connaissance de cette prédétermination partielle de la structure interne de l'acteur à cet instant t.

Le serpent de mer de la représentation et son océan de confusions

L'une des idées anciennes qui rendent difficile la compréhension de l'hypothèse du cours d'énaction que j'ai signalée sans en dire plus (*section 1*) est celle selon laquelle l'activité humaine met en œuvre des représentations ou modèles mentaux du Monde ou de fragments du Monde. Elle appartient à une tradition bien ancrée dans les conceptions et les théories usuelles de la psychologie et de la sociologie.

La notion de représentation a constitué une bonne idée pour rendre compte de continuités de l'activité, par exemple la continuité du déplacement d'un acteur dans un espace donné. Différentes expérimentations psychologiques ont montré qu'on pouvait interpréter certains phénomènes comme

²³ Nous avons utilisé (dans la *section 1*) et préciserons (dans la *section 4*) une notion de virtuel différente, héritée de Charles Sanders Peirce, qui nous importe tout particulièrement. Lorsque nous utiliserons cette notion de virtuel de Francisco Varela, nous l'écrirons VIRTUEL, comme nous l'avons fait ici.

déoulant d'une telle représentation (ou modèle mental) possédée par l'acteur. Mais on peut interpréter ces continuités et ces phénomènes tout autrement. C'est en tout cas ce que permet l'hypothèse du cours d'énaction. Elle le fait par l'évolution des anticipations au fur et à mesure du cours d'énaction : $EAS \rightarrow E'A'S' \rightarrow E''A''S''$.

Reste comme notion pertinente de représentation la relation entre éléments de l'environnement, par exemple entre une carte et un territoire, c'est-à-dire entre un outil et une partie du reste de l'environnement, qui peut participer à l'explication de l'activité qui utilise cet outil²⁴.

Rappelons que, selon Edwin Hutchins et ce qui me semble vraisemblable, ces notions de représentation mentale et de modèle mental traduisent l'intériorisation psychologique d'événements extérieurs aux corps des acteurs : les usages par les acteurs d'artefacts divers de ce genre.

Le savoir comme couplage structurel, local (en temps et lieu) et effectivement mis en œuvre *versus* global et potentiel

Ce que je viens d'écrire du Référentiel ou couplage structurel local (S) à cet instant nous renvoie, pour une part, à la notion de savoir local (en temps et lieu) comme couplage structurel entre cet acteur et son environnement à cet instant. C'est la première composante, proprement cognitive puisque relative au savoir, de cette structure interne à cet instant. Pour une autre part, cette réponse renvoie à ce que je viens de dire de l'état de l'acteur à l'instant considéré. C'est la seconde composante, strictement physiologique et neurophysiologique, de cette structure interne à cet instant.

Notons, pour éviter les malentendus, que nous sommes habitués à plutôt parler de savoir global de l'acteur à un instant donné de sa vie que de savoir local. Ce savoir local (en temps et lieu) comme couplage structurel entre cet acteur et son environnement à cet instant constitue la partie effectivement mise en œuvre à cet instant et dans ce lieu du savoir global de cet acteur à cet instant comme couplage structurel entre cet acteur et ses environnements, qui, lui, n'est que potentiel et n'est mis en œuvre que par morceaux selon les situations et les états de l'acteur.

Le savoir, local et global, de cet acteur est au cœur de cette interaction in-informative à chaque instant en quoi consiste l'activité humaine comme cours d'énaction. Il dépend à la fois de l'état de cet acteur à cet instant et des environnements qu'il a rencontrés dans le passé. Il est modifié d'instant en instant par les énactions successives. Empiriquement, si le savoir local et la création d'un nouveau savoir local à chaque instant d'un cours d'énaction, sont documentables de façon relativement satisfaisante moyennant une étude du cours d'énaction considéré sur une période de temps suffisamment longue²⁵, le savoir global et les modifications sur une certaine période de temps de ce savoir global le sont moins et passent par des inférences relativement aventureuses.

Un savoir pratique

C'est en tout cas un savoir pratique, ce qui veut dire, ou bien que ce qu'on appelle savoir théorique n'a pas de sens, ce qui serait difficile à admettre, ou bien qu'il est fondamentalement pratique et participe à la construction et à l'exposition de ce qu'on appelle « savoir pratique », ce que je propose d'admettre.

Insistons sur cette caractérisation qui rompt avec l'habitude de séparer savoir pratique et savoir théorique et de subordonner le premier au second. Fondamentalement, considérer le savoir comme couplage structurel implique de considérer que les savoirs construits et mis en œuvre par les divers

²⁴ Cette notion d'outil est ce qu'il est utile de retenir de l'« approche instrumentale » de Pierre Rabardel dans la psychologie du travail de langue française, qui, en compagnie de mes recherches sur les activités de contrôle de processus industriels, m'a conduit à différencier systématiquement dans l'environnement, non seulement les autres acteurs et l'environnement matériel d'un acteur, mais aussi, dans cet environnement matériel, ces outils de l'acteur. Par contre, selon l'hypothèse du cours d'énaction, la séparation entre le corps de l'acteur, l'outil et le reste de l'environnement est problématique, comme est problématique la clôture opérationnelle de l'acteur (voir la *section 7*). Par exemple, dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire, différencier dans l'ensemble des équipements de cette dernière, qui font partie de l'environnement des opérateurs, ceux qui constituent effectivement des outils pour eux ne va pas de soi. Nous retrouverons cette notion d'outil à propos des objets théoriques d'analyse des activités humaines à la fin de cette *section 3* et à la fin de la *question 5*.

²⁵ J'y reviendrai plus loin (*section 9*) à propos de l'observatoire des cours d'énaction.

acteurs sont de même sorte : ils sont pratiques. S'ils diffèrent, c'est par les caractéristiques corporelles et environnementales de ces pratiques et non pas par une éventuelle nature purement pratique (éventuellement apanage des travailleurs « manuels »), *versus* une éventuelle nature purement théorique (éventuellement apanage des travailleurs « intellectuels »). Ce qui les rend égaux, du moins qualitativement, ce n'est pas seulement le fait d'être des savoirs, c'est aussi d'être pratiques. Thomas Hobbes s'était approché de cette idée lorsqu'il avait fondé l'égalité de tous les hommes, au-delà de leurs inégalités de possessions et de pouvoirs, sur le fait que le plus faible pouvait tuer le plus fort, grâce à sa ruse, c'est-à-dire grâce à son savoir pratique.

Un acteur donné peut, par exemple, chercher à savoir si les ondes gravitationnelles postulées par Albert Einstein font partie des phénomènes cosmiques et, si oui, comment cela change notre vision du cosmos. Mais la valeur de la réponse apportée à ces questions purement théoriques repose sur un savoir pratique qui est de méthode scientifique et inclut des raisonnements mathématiques sophistiqués, la conception préalable et l'usage de divers dispositifs techniques d'observation et de calcul et une prise en compte, grâce à tout un savoir scientifique et technique, de toutes sortes de phénomènes qui composent, avec les ondes gravitationnelles postulées, les signaux enregistrés sur terre, afin d'en extraire une signature de ces ondes gravitationnelles²⁶.

Un Référentiel fait de types et de relations entre types

Nous verrons, à propos des notions qui traduisent la sous-hypothèse ontologique de l'activité-signe que nous désignerons le savoir (local) virtuel comme partie mobilisable du couplage structurel par le terme de 'Référentiel'. Ce qu'on peut connaître de ce Référentiel à chaque instant, de ce Moi et de ce Non-Moi VIRTUELS à chaque instant nous renseigne sur les caractéristiques du couplage structurel entre l'acteur et ses environnements, qui sont à considérer dans une description et une explication synthétiques de l'activité humaine. Mais, en dehors de ces caractéristiques, l'acteur, l'environnement et le couplage structurel qui seront en jeu dans l'activité comme énonciation ne peuvent que rester indéterminés avant un instant donné quelconque.

Notons dès maintenant que la description de ce Référentiel à chaque instant comme ensemble de types et de relations entre types de différentes sortes est cohérente avec une notion de savoir comme couplage structurel entre l'acteur et l'environnement, et non pas comme représentation supposée du monde ou d'une partie du monde quelque part dans l'acteur.

Un savoir effectif à distinguer du savoir illusoire comme produit de la seule activité réflexive

Enfin, ce savoir comme couplage structurel est un savoir effectif, c'est-à-dire effectivement en jeu dans l'activité humaine. De la même façon que l'activité humaine comme cours d'énonciation est à distinguer de l'activité humaine telle qu'elle est conçue sur le modèle de ce qu'on dit après-coup sur sa propre activité, c'est-à-dire sur le modèle du produit par chacun de son activité réflexive, ce savoir effectif est à distinguer du savoir illusoire produit de cette seule même activité réflexive de l'acteur considéré.

La conscience pré-réflexive ou expérience

La conscience pré-réflexive ou expérience d'un acteur accompagne, par hypothèse, toute activité d'un acteur humain comme cours d'énonciation. Elle est aussi accessible empiriquement dans certaines limites à cet acteur humain : il peut à chaque instant, moyennant la réunion de conditions favorables, montrer, raconter et commenter son activité à un observateur-interlocuteur et ces monstrations, récits et commentaires constituent un effet de surface – ou, mieux, d'interface – des énonciations ou interactions in-formatives entre cet acteur humain et son environnement, autres acteurs inclus.

Lorsque cette possibilité est actualisée d'une façon ou d'une autre, on peut parler d'actualisation ou explicitation de la conscience pré-réflexive ou d'actualisation ou explicitation de l'expérience immédiate. Dans un collectif d'acteurs humains considéré avec son environnement matériel, celui qui est

²⁶ Voir, par exemple, Theureau, Chen & Petiteau, 2021.

interstitiel entre les acteurs comme celui qui est extérieur à l'ensemble d'entre eux, il y a à chaque instant une expérience immédiate de chaque acteur dont une partie est partagée avec certains des autres acteurs.

Au-delà des mots et des gestes grâce auxquels elle peut être exprimée et des conditions qui favorisent cette expression, cette conscience préreflexive ou expérience d'un acteur à un instant *t* donné porte sur la part de l'environnement et de l'activité de cet acteur qui concentre son attention à l'instant considéré, ainsi que sur la part de l'environnement et de l'activité de l'acteur qui est la plus proche de cette dernière. C'est ce qui permet de parler en ce qui concerne l'animal non humain, sinon de conscience préreflexive, du moins d'expérience, en s'appuyant sur des indices comportementaux de focalisation de l'attention et d'entours d'une telle focalisation.

Cette conscience préreflexive ou expérience d'un acteur à un instant *t* donné constitue ainsi une partie intégrante de l'énaction à cet instant et permet à cet acteur d'accéder à une part significative de cette dernière de façon contrôlée. Pareillement, le cours de cette conscience préreflexive ou expérience sur une période de temps donnée constitue une partie intégrante du cours d'énaction durant cette période de temps. On peut parler ainsi de l'activité humaine comme d'un objet théorique à deux faces : le « cours d'expérience », comme dynamique de cette conscience préreflexive ou expérience, qui est incorporel, c'est-à-dire, comme on l'a vu plus haut, un pur effet qui ne peut être cause de rien ; la partie du cours d'énaction donnant lieu à expérience à chaque instant, comme le pendant corporel, situationnel et culturel de ce cours d'expérience, qui a été appelée « cours d'action ».

La notion d'activité réflexive complète la distinction entre la conscience préreflexive et ce qu'on appelle habituellement la « conscience réflexive » mais qu'on devrait plutôt appeler l'activité réflexive individuelle-sociale au cours de laquelle un acteur à un instant donné, dans une situation donnée, revient sur son activité à un instant antérieur en relation avec son engagement dans cette situation donnée. Nous verrons plus loin que les recherches sur les cours d'énaction, après avoir insisté sur la distance entre cette conscience préreflexive et cette dite « conscience réflexive », ont négligé jusqu'à des recherches récentes ces activités réflexives individuelles-sociales qui pourtant jouent un rôle dans la construction des savoirs comme couplages structurels des acteurs.

Notons que cette notion de conscience préreflexive dans le programme de recherche 'cours d'action' est le produit de ce que j'ai appelé « l'heuristique de détournement » (voir l'*Introduction*). Elle reprend en effet une notion homonyme de Jean-Paul Sartre en la redéfinissant par la confrontation avec l'hypothèse formulée par Francisco Varela de la conscience comme émergeant à chaque instant du couplage structurel de l'acteur avec l'environnement, autres acteurs inclus.

La distinction à une échelle donnée entre l'environnement opérationnel de chaque acteur et le reste de l'environnement

Comme le postule une partie de l'hypothèse du cours d'énaction²⁷, celle de la « clôture opérationnelle », et que quelques recherches empiriques ont développée, le « monde opérationnel » (formulation de Francisco Varela), ou « environnement opérationnel » (notre formulation) d'un acteur donné à un instant donné, délimité par cette « clôture opérationnelle » de cet acteur, diffère de ce qui est l'environnement de cet acteur, c'est-à-dire de tout ce qui se situe au-delà de la peau de cet acteur. Ce monde opérationnel constitue la partie de cet environnement qui est familière à cet acteur et la sépare du reste de cet environnement pour en faire une extension du corps de l'acteur.

Plutôt que de parler du cours d'énaction d'un acteur, on peut donc aussi parler du « cours d'énaction de cet acteur étendu à son environnement opérationnel ». Cet environnement opérationnel comprenant la partie de la machinerie qui fait office d'outils pour cet acteur et ce qui, dans le comportement des autres acteurs, est familier à cet acteur, cela permet de mettre l'accent sur le rôle de ces distinctions entre outils *versus* ensemble de la machinerie et entre comportement des autres acteurs familier *versus* non familier.

²⁷ Nous ne la considérerons que dans la *section 7*.

Les objets théoriques associés pour l'analyse de l'activité que chacun.e peut insérer dans une dynamique politique, économique, sociale et culturelle donnée

Selon ce programme de recherche, l'analyse scientifique de l'activité dans toute sa généralité que chacun.e, que je désignerai comme « un acteur donné », peut insérer dans une dynamique politique, économique, sociale et culturelle donnée s'effectue en termes de cours d'énaction de sa part et de son articulation collective avec les fragments plus ou moins importants de cours d'énaction de la part d'autres acteurs qu'il rencontre et avec les processus environnementaux en jeu.

Dans le cas très général où ces fragments de cours d'énaction de la part d'autres acteurs qu'il rencontre et ces processus environnementaux en jeu sont suffisamment familiers à cet acteur donné, c'est-à-dire donnent lieu à un savoir pratique plus ou moins développé de sa part en ce qui les concerne, on peut se contenter d'effectuer cette analyse en termes de cours d'énaction de cet acteur donné, puisque ces fragments et ces processus pourront apparaître, d'une part, à travers son expérience, ou conscience préréflexive à chaque instant de ce cours d'énaction, d'autre part et pour ce qui de ce cours d'énaction échappe à cette expérience, à travers diverses observations et enregistrements fins du comportement, de données biomécaniques et de données physiologiques au cours de son activité²⁸.

Dans ce même cas très général, cette analyse en termes de cours d'énaction de cet acteur donné peut même être réduite à l'analyse de l'objet théorique à double face « cours d'expérience / cours d'action », en entendant par « cours d'action » ce qui, dans ce cours d'énaction, donne lieu à expérience ou conscience préréflexive à chaque instant pour cet acteur donné. Mais c'est évidemment en perdant ce qui dans les activités étudiées ne donne pas lieu à expérience ou conscience préréflexive pour l'acteur.

Comme on peut le constater, une fois qu'on a précisé ce qu'on entend par « cours d'énaction » et justifié l'intérêt de cette notion, les différents termes dans lesquels sont effectués ces trois sortes d'analyse définissent ce qu'on appelle trois objets théoriques, c'est-à-dire dont l'étude vise à appréhender les activités réelles et les processus environnementaux en jeu dans cette activité réelle d'un acteur donné, qui vont du plus concret et plus complexe au moins concret et moins complexe, mais dont l'intérêt de l'étude dépend de plus en plus fortement d'hypothèses portant sur les cas d'activités étudiés, le double objet théorique « cours d'expérience / cours d'action », en passant par le « cours d'énaction » lui-même. Je parlerai d' « objets théoriques associés » (pour l'analyse de l'activité que chacun.e peut insérer dans une dynamique politique, économique, sociale et culturelle donnée) », et dont l'étude peut être séparée ou conjointe.

Afin de mettre l'accent sur l'étude du rôle des distinctions entre outils *versus* ensemble de la machinerie et entre comportement des autres acteurs familier *versus* non familier dont nous avons vu l'intérêt²⁹, on peut aussi étudier ce que nous avons appelé le « cours d'énaction de cet acteur étendu à son environnement opérationnel » et « son articulation collective avec ce qui, du comportement des autres acteurs et de l'ensemble des processus environnementaux, n'est pas familier pour cet acteur », ou encore « n'appartient pas à l'environnement opérationnel de cet acteur » (et ses réductions possibles).

➔ Dans cette section, nous rencontrons de nouvelles remises en cause plus ou moins profondes par l'hypothèse de l'énaction d'habitudes de pensée ancrées, avec les difficultés de compréhension associées de cette hypothèse, qui me semblent, elles aussi, à discuter plus largement. Je viens de détailler la construction des objets théoriques de l'activité individuelle-sociale afin de provoquer la discussion des questions que posent leur définition et leur opérationnalisation.

4. LA DYNAMIQUE INTERNE DE L'ENACTION COMME ACTIVITE-SIGNE

L'activité-signe, dont les composantes sont résumées dans la **Figure 1** et le **Tableau 1** et leurs légendes (que cette *section* commente), c'est, d'une part, la description de la dynamique interne de

²⁸ Voir *section 8*.

²⁹ Voir la *sous-section* précédente.

l'activité humaine à un instant donné comme énonciation donnant lieu à expérience par un signe hexadique, d'autre part, la description, à la fois du cours d'expérience et du cours d'énonciation donnant lieu à expérience (ou encore de ce qui a été appelé le cours d'action) en train de s'effectuer sur une période de temps donnée par une concaténation de tels signes hexadiques³⁰. Nous avons déjà rencontré, dans la *section 3*, une partie des notions qui composent cette théorie de l'activité-signe, que je vais maintenant intégrer au reste. C'est là que l'« heuristique des pôles de distinction inspirés par les catégories peirciennes » et les conséquences de la même sur la présentation ont joué un rôle concurremment aux autres heuristiques et en particulier celle de la « déduction conceptuelle ». C'est après avoir présenté l'ensemble de cette théorie de l'activité-signe que je reviendrai, à la toute fin de cette *section*, sur les aléas de cette mise en œuvre de cette « heuristique des pôles de distinction inspirés par les catégories peirciennes ».

Le Signe hexadique

Un signe hexadique est fait de six composantes E, A, S, R, U et I. Les composantes E, A et S [E (Engagement dans la situation), A (Structure d'anticipation), S (Référentiel)] décrivent le produit du signe précédent, ou encore la structure interne de l'acteur à cet instant. Les composantes R, U et I [R (Représentamen comme sélection d'une perturbation), U (Unité de cours d'expérience comme réponse modelée par la structure interne de l'acteur à la perturbation) et I (Interprétant comme transformation du Référentiel S, ou encore du savoir comme couplage structurel mobilisable à cet instant)] décrivent une concaténation des processus internes au signe présent qui aboutissent à une transformation de E, A et S en E', A' et S'.

Ainsi, l'activité-signe précise l'énonciation à chaque instant comme un cycle <Anticipation (E, A, S) - Perception (R) – Action – Anticipation – Perception ...>, et pas seulement <Perception – Action – Perception - ...>. Mais elle fait plus. En effet, chaque processus interne au signe présent, qui est décrit par chacune des composantes R, U et I atteint un certain développement qui, lui-même, est traduit par un pôle de distinction de cette composante, tandis que chacune des composantes E, A et S, qui constitue un produit du signe précédent, se présente à l'acteur comme un tout, mais un tout qui peut être analysé après-coup (en une série de présuppositions et préoccupations pour E, en une série d'anticipations de représentamens et d'unités de cours d'expérience pour A, en une série de types et de relations entre types de diverses sortes pour S).

C'est donc tout un faisceau d'hypothèses et notions qui est en jeu dans cette hypothèse et cette notion de l'activité-signe et qui peut être résumé dans la **Figure 1**, qui montre les divers pôles de distinction de l'in-formation abstraite en jeu dans la notion d'énonciation, et leur inspiration par les dernières spéculations de Charles Sanders Peirce sur ses « catégories phanéroscopiques », le « Possible », l'« Actuel » et le « Virtuel », et dans le **Tableau 1**, qui montre la construction des composantes du signe hexadique et des pôles de distinction de chacune de ces composantes à partir de ces pôles de distinction de l'in-formation abstraite³¹.

L'Engagement dans la situation (présuppositions et préoccupations ou *themata*), la Structure d'anticipation et le Référentiel

L'Engagement dans la situation est inhérent à l'énonciation à chaque instant. Il est fait de présuppositions et de préoccupations (nommées aussi *themata* par un historien des idées scientifiques) dont certaines renvoient à la petite enfance (philogénèse et épigénèse selon Bernard Stiegler). C'est la marque d'un passé échappant en grande partie à la conscience de l'acteur considéré, ou encore de l'aspect conservateur de l'activité humaine à chaque instant, son aspect créateur découlant de l'aspect

³⁰ Voir, par exemple, à propos de son noyau, le Signe hexadique, une publication récente : Terrien, Huet, Iachkine, Saury, 2024. Dans cette *section*, j'insisterai sur les pôles de distinction des composantes de ce Signe hexadique. Je laisserai de côté les notions théoriques subordonnées de « structures significatives » et de « système des ouverts à l'instant t », qui ont continué à être utilisées mais n'ont pas connu de modifications depuis la *Méthode développée* (pp. 300-307).

³¹ Cette **Figure 1** et ce **Tableau 1**, se trouvent entre la *Liste de références* et la *Table des matières*.

toujours nouveau de la conjonction de l'acteur et de son environnement (y compris d'autres acteurs) à cet instant.

Si l'Engagement dans la situation ouvre des possibles, la Structure d'anticipation traduit ces possibles immédiats, tandis que le Référentiel traduit les savoirs possiblement mobilisables dans la sélection du Représentamen et le modelage, d'une part de l'Unité de cours d'expérience et de sa face corporelle, environnementale et culturelle, l'unité de cours d'énaction donnant lieu à expérience, d'autre part, de l'Interprétant.

Les sentiments

Les sentiments dans l'activité humaine sont par hypothèse : multiples et mouvants et toujours présents ; corporels, situationnels et culturels et pas seulement corporels ; d'ampleurs variées et d'effets variés sur le reste de l'activité.

Apportons quelques précisions sur la dernière de ces caractéristiques des sentiments dans le cadre de l'activité-signé. J'ai proposé de distinguer les sentiments très passagers à effets non significatifs, qui ne font que colorer l'activité qui les suit, des sentiments moins passagers, qui accompagnent la suite de l'activité durant un certain temps. Enfin, parmi ces derniers, j'ai proposé de distinguer, non pas l'émotion *versus* la raison ou les émotions positives *versus* négatives ou agréables *versus* désagréables, comme il est courant de le faire, mais les sentiments-passions, qui s'accompagnent d'une stagnation de la suite de l'activité, des sentiments-bonnes-affections qui favorisent la créativité de la suite de l'activité, pour reprendre les termes stoïciens de passion *versus* bonne affection, qui ont été élaborés dans le cadre des dogmes stoïciens d'un « agir premier » et de « l'homme continu », à défaut de termes plus modernes de la psychologie sociale³².

On peut préciser aussi que ces sentiments-passions sont de fascination, compulsive ou répulsive selon les cas, d'un acteur, ou bien par un autre acteur, ou bien par une propriété supposée d'un autre acteur (sa beauté, son sex-appeal, sa richesse, son pouvoir, son caractère sacré, que sais-je encore ?), ou bien par une chose quelconque érigée en idole, ou encore par un événement d'une certaine ampleur suscitant une peur sacrée ou un amour sacré. En fait, les éléments de cette liste peuvent se recouper. Par exemple, la fascination exercée par un acteur sur un autre n'est en général que l'antichambre de la soumission de cet acteur au pouvoir de cet autre.

Précisons aussi que ces sentiments-passions et ces sentiments-bonnes-affections de l'acteur à un instant donné sont à distinguer des sentiments-passions types et des sentiments-bonnes-affections types qui participent au savoir de l'acteur comme couplage structurel et peuvent apparaître à un instant donné comme éléments du Référentiel de l'acteur S. Cette distinction est étrangère au stoïcisme. Évidemment, la présence persistante d'un sentiment-passion type dans le savoir de l'acteur est plus nocive pour son activité que celle d'un sentiment-passion momentané dans son activité à un instant donné, ce que les stoïciens, en particulier Sénèque, avaient bien noté.

Ces diverses distinctions, ainsi que quelques autres encore plus fines, que j'ai proposées ont été inspirées essentiellement par les philosophes stoïciens, *l'Esquisse d'une théorie des émotions* de Jean-Paul Sartre³³ et diverses recherches en anthropologie culturelle qui ont montré comment les émotions humaines se différencient entre les cultures. Les recherches en psychologie sociale expérimentale n'ont pas quitté la généralité abstraite des émotions canoniques (peur, amour, haine, etc.) et m'ont été d'un faible secours. Si j'ai proposé d'utiliser le terme de 'sentiment', c'est à la fois pour préciser que les émotions considérées par la plupart des recherches sur les cours d'énaction sont limitées à celles qui donnent lieu à conscience préréflexive et qu'inversement elles ne sont *a priori* pas limitées à des

³² J'ai profité d'un séjour au département de sciences cognitives de l'UCSD (San Diego) en 1994 pour réaliser une étude bibliographique concernant l'analyse des émotions en psychologie et en anthropologie culturelle. Seules certaines recherches en anthropologie culturelle, qui montraient le caractère culturellement situé des émotions, m'ont été utiles et j'en ai fait bénéficier *Le cours d'action : Méthode développée* (Theureau, 2006). Une telle étude bibliographique devrait certainement être renouvelée aujourd'hui.

³³ Sartre, [1938], 1965.

variations sur ces émotions canoniques – elles peuvent être, par exemple, dans nos sociétés, la passion de la soumission des autres à son pouvoir ou la passion de sa propre soumission (paresseuse !) au pouvoir des autres.

Les recherches empiriques sur les cours d'énaction réalisées ont essentiellement mis en œuvre les notions d'Engagement dans la situation, de sentiment et de sentiment-type. Elles ont montré essentiellement que la cognition et l'action étaient inséparables de l'émotion et en ont tiré des conséquences en matière d'ingénierie ergonomique (critère d'engagement plaisant) et d'ingénierie de l'éducation et de la formation³⁴.

Chercher à saisir ces émotions de façon plus détaillée dans leur relation dynamique avec l'ensemble de l'activité d'un acteur donné et en faire une partie d'une analyse de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme articulation collective d'activités, comme le propose l'hypothèse de l'activité-signé, mérite d'y consacrer quelques efforts. L'actualité y pousse : les phénomènes de manipulation des affects par les médias et réseaux sociaux dans nos contrées, par exemple lors des élections récentes dans divers pays.

Les savoirs mobilisables et leur création

Les savoirs mobilisables à un instant donné, dont l'ensemble compose le Référentiel S à cet instant, sont faits de types et relations entre types, qui sont extraits de l'ensemble du savoir comme couplage structurel de l'acteur à cet instant. Ces types portent sur chacun des pôles de distinction du Représentamen R, de l'Unité à la fois de cours d'expérience et de cours d'énaction donnant lieu à expérience U et de l'Interprétant I. Parmi ces types, l'un, qui typifie la première des distinctions de U et que j'ai, jusqu'à récemment, nommé « Impulsion-type »³⁵, et qu'il vaudrait mieux nommer « Mise en situation active-type » comme je le fais ici, marque le caractère situé de tout savoir comme couplage structurel.

L'introduction du symbolique dans l'activité humaine

La construction de la notion d'activité-signé témoigne du caractère historique et culturel de l'introduction du symbolique dans l'activité humaine. Cette introduction ne peut être conçue comme un effet d'un déterminisme biologique, même complexe, même si la physiologie humaine a dû lui permettre de se produire.

Signes pour l'activité animale, Signes pour l'activité humaine usuelle, Signes pour l'activité logico-mathématique

Il en est de même de l'introduction des mathématiques et des logiques. Elle est tout aussi historique et culturelle que celle du symbolique. Ainsi, on peut distinguer le signe hexadique pour l'activité animale (homme compris), le signe pour l'activité humaine (qui inclut celui pour l'activité animale) et le signe hexadique logico-mathématique (qui inclut les deux précédents).

L'empilement des implicites d'un pôle de distinction du Représentamen R, de l'Unité de cours d'expérience U et de l'Interprétant I

Dans le **Tableau 1**, considérons les lignes consacrées aux Pôles de distinction de R, de U et de I. Dans chacune d'elles, les cases successives sont remplies par des Pôles de distinction dans l'ordre des flèches de la **Figure 1**. Les recherches empiriques sur les cours d'énaction jusqu'à aujourd'hui ont contribué à préciser ces Pôles de distinction et à les valider (ou plutôt les non réfuter) empiriquement.

³⁴ Citons la dernière recherche publiée de ce genre à ma connaissance : Terrien, Genevey, Kermarrec & Saury (2024).

³⁵ Dans les recherches sur les cours d'énaction réalisées, dans le travail, le sport, la création et la réception littéraire, théâtrale et artistiques, l'éducation et la formation, le caractère situé des savoirs mobilisables était évident, alors qu'il ne l'est pas, dans notre culture occidentale, en matière d'éthique et de pensée politique.

Mais ce **Tableau 1** traduit aussi des hypothèses plus fines, portant sur les Pôles de distinction implicites à un Pôle de distinction donné, qui, jusqu'à maintenant, sont restées purement spéculatives³⁶.

Une hypothèse plus fine est que, lorsqu'un Représentamen R, ressortit à un pôle de distinction donné (voir **Tableau 1**), il inclut implicitement des Représentamens ressortissant aux pôles de distinction inférieurs. Ces Représentamens implicites traduisent le processus de construction supposé du Représentamen R en question. Il en est de même pour une Unité de cours d'expérience U qui ressortit à un pôle de distinction donné et pour un Interprétant I qui ressortit à un pôle de distinction donné.

Si l'on considère le **Tableau 1** et la **Figure 1** qui traduit la construction de chacune de ses lignes, on voit que certaines cases contiennent des transformations (notées par < → > et < ' >) des Représentamens implicites précédents, des Unité de cours d'expérience implicites précédentes, des Interprétants implicites précédents associées respectivement à un Représentamen donné, une Unité de cours d'expérience donnée, un Interprétant donné, ressortissant chacun à un pôle de distinction donné. Ces transformations traduisent l'hypothèse selon laquelle ce qui est implicite au R (ou U ou I) donné est la succession d'un R implicite et du même R implicite transformé.

La question des relations entre les sentiments (U2.1) implicites et la Réaction (U2.2 → U1.1'), l'Interprétation ou Action symbolique ou accompagnée symboliquement (U3*.2 → U2.1') est, me semble-t-il, un bon exemple d'intérêt de ces implicites et de ces transformations des implicites. La Réaction (U2.2) maintient comme implicites les sentiments et ne transforme que l'impulsion, tandis que l'Interprétation ou Action symbolique ou accompagnée symboliquement (U3*.2) transforme aussi les sentiments. Si de telles finesses n'ont pas été soumises à réfutation *versus* non réfutation empirique, elles ont l'intérêt de traduire une hypothèse générale, selon laquelle tout processus traduit par un R, un U ou un I est fait de processus successifs différents.

Les contraintes et effets de l'activité humaine dans les corps, situations et cultures

Jusqu'à ce point, j'ai parlé de corps, d'environnement (et de situation pour spécifier l'environnement en jeu dans une activité donnée d'un acteur donné) et de culture, sans avoir eu besoin de préciser les relations entre eux. Quittant dans cette *sous-section* la dynamique interne de l'énaction et du cours d'énaction au profit de leurs contraintes et effets, je dois préciser que lorsqu'on parle de corps, d'environnements (ou situations) et de cultures, dans les hypothèses de l'énaction et du cours d'énaction, il est implicite que le corps ne se limite pas à ce qu'en dit la physiologie : il est cultivé, inclut un certain savoir, c'est-à-dire une certaine culture, plus ou moins partagé.e entre les acteurs d'une société, et l'environnement ne se limite pas à ce qu'en disent les sciences physiques : il est aussi cultivé, inclut des dispositifs techniques et toutes sortes de produits culturels. Il faudra s'en souvenir chaque fois que je parlerai de corps, d'environnements (ou situations) et de cultures (comme cumulant à la fois ces savoirs et ces dispositifs techniques et produits culturels).

L'analyse des données empiriques sur les activités humaines produit une description de l'activité humaine. Cette description est prolongée, éventuellement moyennant des données empiriques complémentaires sur les corps, environnements (ou situations) et cultures des acteurs, d'une part, par une description des processus environnementaux (voir l'*Introduction* et la *section 3*), d'autre part, par une description des contraintes et effets de ces activités dans ces corps, environnements (ou situations) et cultures. Certains de ces effets d'un cours d'énaction antérieur (ou d'une période antérieure d'un cours d'énaction) participent aux contraintes des cours d'énaction postérieurs (ou de la période ultérieure de ce cours d'énaction et des cours d'énaction postérieurs).

³⁶ Elles pourraient cependant être soumises à réfutation *versus* non réfutation empirique à travers la succession des Pôles de distinctions documentés empiriquement dans une période de déroulement de tel ou tel cours d'énaction, puisque les processus qui sont supposés cumulés dans un instant donné doivent apparaître comme successifs dans une période de temps plus large.

L'hypothèse générale qui préside à ce second prolongement dit seulement que ces contraintes sont interdépendantes et variables au cours du temps, donc ne valent que pour un instant donné – d'où le nom de 'contraintes' et non pas de 'facteurs causaux' ou de 'lois' – et que ces contraintes et effets sont à rechercher à la fois dans les corps, situations et cultures des acteurs, et pas seulement dans les corps seuls (physiologie), les situations seules [psychologie écologique, sociologie marxiste (ou marxisante) dogmatique] ou les cultures seules (une partie de l'anthropologie culturelle). Elle coupe court à toute tentation illusoire de rechercher pour l'activité humaine une causalité simple et / ou ressortissant à un seul des trois domaines du corps, de la situation et de la culture.

Ajoutons que les analyses des activités humaines comme cours d'énaction réalisées à l'occasion de recherches particulières produisent souvent, parmi leurs résultats, des lois de contrainte de ces activités humaines, voire des modèles synthétiques de simulation de ces dernières, dont la pertinence dépasse un état de l'acteur, une situation instantanée et un état de la culture, même si elle est limitée localement et temporellement. Certaines des conséquences de ces analyses pour l'ingénierie des situations peuvent en découler qui, entre parenthèses, font de ces « facteurs humains » des facteurs qui ne diffèrent des autres facteurs (dans l'environnement, les machines et les relations entre eux) de la conception des situations que par ces limites de pertinence.

Précisons aussi que, pour préciser ces contraintes et effets, les recherches empiriques sur les cours d'énaction sont insuffisantes et doivent faire appel à d'autres sortes de recherches empiriques, ou au moins à des résultats de ces autres sortes de recherches empiriques. Les programmes de recherche technologique (en ingénierie des situations) qui sont en relation organique avec le programme de recherche empirique sur les cours d'énaction, le sont aussi avec d'autres sortes de recherches empiriques, dont celles dont je viens de parler. Cette question des contraintes et effets participe au passage entre recherche empirique et recherche technologique, entre connaissance de ce qui est et pratique de transformation de ce qui est.

Les aléas de la mise en œuvre de l' « heuristique des pôles de distinction hérités des catégories peircéennes »

Revenons, pour finir, sur l'histoire de cette théorie de l'activité-signé. Cette présentation dans le **Tableau 1** de l'ensemble de cette théorie de l'activité-signé est en effet récente « heuristique des pôles de distinction hérités des catégories peircéennes ». J'ai signalé en *caractères italiques* une case de ce **Tableau 1**, la case *U3.1*, qui a été remplie à la suite des recherches sur l'activité de composition musicale, et en **caractères gras** les 3 cases, **I2.1**, **I3.2** et **I3.3**, qui ont été remplies le plus récemment et qui concernent surtout, à la suite de la poursuite des recherches présentées dans la thèse de doctorat d'Artemis Drakos, les différentes sortes d'Interprétants³⁷.

Dès la *Méthode développée*, j'avais proposé, à partir d'une première mise en œuvre de l' « heuristique des pôles de distinction hérités des catégories peircéennes », des hypothèses permettant de remplir ces trois cases de sortes d'Interprétants. Ces hypothèses ont été mises à l'épreuve de l'empirique dans la recherche de Guillaume Azéma sur l'improvisation chez les professeurs débutants, mais avec des données insuffisamment fines. Artemis Drakos, après avoir essayé de partir de ces hypothèses, les a abandonnées au profit d'un retour aux notions que Peirce avait élaborées à partir d'un premier état de ses catégories, alors seulement au nombre de trois (priméité, secondéité, tiercéité). Cela lui a permis de montrer le rôle essentiel de l'Abduction, mais l'a empêchée d'analyser plus finement certaines de ses données. C'est sa rencontre avec la reprise autrement de ma préoccupation hexadique et non triadique et sa mise en œuvre relativement à ses données, en discussion avec Germain Poizat et Deli Salini, qui a abouti au remplissage des trois cases incriminées. C'est dire que cette « heuristique des pôles de distinction hérités des catégories peircéennes » demande, à la fin, une interprétation qui, si

³⁷ Voir : Drakos, 2021 ; Drakos, Theureau, Filippi, Flandin & Poizat, 2024 ; Theureau, Drakos, Poizat, Salini, 2024.

elle n'est pas sans filet, reste aventureuse. En tout cas, elle reste ouverte à des contestations, modifications ou abandon.

Deux chantiers d'analyse des activités humaines complémentaires de leur description comme activité-signe

Précisons *a minima* les hypothèses analytiques, signalées plus haut, qui s'ajoutent à ce cadre théorique sémio-logique et permettent de dépasser la seule description des cours d'expérience / cours d'action. Ces dépassements se sont effectués de deux façons, à travers deux sortes de recherches, qui sapent la cohérence de ce cadre théorique sémio-logique et ouvrent sur deux sortes de recherche de cohérence à discuter collectivement comme le reste.

Le débordement de la description du cours d'action / cours d'expérience par celle du cours d'in-formation pour décrire le cours d'énaction par une description complémentaire

Une première sorte de débordement, qui a déjà donné lieu à un nombre significatif de recherches empiriques sportives, principalement dans les domaines de l'aviron, de la natation et de la voile, c'est-à-dire des sports d'eau, mais aussi en basket, ainsi qu'à une recherche empirique sur l'activité de travail des puéricultrices, consiste à introduire d'autres données empiriques (comportementales fines, biomécaniques ou physiologiques)³⁸, éventuellement grâce à des collaborations interdisciplinaires ou transdisciplinaires avec d'autres chercheurs. Ces sortes de données peuvent participer à l'analyse intrinsèque du cours d'énaction – c'est ce qui est nouveau et qui est le cas dans les recherches que je viens de citer – mais aussi à son analyse extrinsèque, c'est-à-dire celle des contraintes et effets du cours d'énaction dans les corps, situations et cultures dont je viens de parler. Ainsi, dans la première en date de ces sortes de recherches utilisant des données biomécaniques : les résultats de l'analyse de l'articulation collective des cours d'action / cours d'expérience de deux sportives communiquant entre elles sur un bateau dans une épreuve d'aviron étaient confrontés à ce que ces données biomécaniques apprenaient sur les variations cinétiques et dynamiques du bout des rames, ce qui permettait de préciser les relations entre ces variations et ce que ces sportives en percevaient et à partir de quoi elles orientaient leur action et communiquaient à son propos ; cette même confrontation a débouché sur d'autres résultats : la complétion de la description de l'articulation collective des deux cours d'énaction par la description de phénomènes qui échappaient à la première description en termes de cours d'action / cours d'expérience.

Le débordement de la création de savoir comme Interprétant par la création d'un langage associé à une pratique

Une seconde sorte de débordement, qui n'a encore donné lieu à ma connaissance qu'à un petit nombre de recherches empiriques, consiste à partir des mêmes données empiriques de comportement et de conscience préreflexive que celles de l'analyse sémio-logique et à les soumettre à des analyses plus fines, afin d'intégrer à la construction collective d'un savoir partagé celle d'un langage associé à une pratique. Elle a fait appel à l'hypothèse du « *languaging* » de Humberto Maturana et à la notion de « *distinction* » de George Spencer-Brown³⁹ et a utilisé diverses notions issues de recherches cognitivistes, dont le cadre général s'oppose à l'hypothèse de l'énaction. Si cette seconde sorte, comme la première, sape la cohérence de ce cadre théorique sémio-logique et ouvre sur une recherche de cohérence, il me semble après réflexion que c'est de façon moins radicale, puisque les éléments du langage associé à une pratique créé constituent *a priori* des matériaux des types et relations entre types ayant une expression symbolique qui participent à la description sémio-logique.

³⁸ Voir, par exemple : R'Kiouak, Saury, Durand & Bourbousson, 2016 ; Adé, Gal-Petitfaux, Rochat, Seifert et Vors, 2020 ; et Baraër-Mottaz, 2020.

³⁹ Voir, par exemple, Dieumegard, Perrin, Brissaud, 2022. J'en reparlerai dans la *section 8*.

→ Aujourd'hui, l'exposé de l'hypothèse de l'activité-signe apparaît comme un moyen d'explicitation opérationnelle et pédagogique de l'hypothèse de l'énaction **et de ses limites**, et pas seulement comme une voie de sa modélisation. Cette hypothèse reste en partie ouverte à divers développements qu'elle se contente de cerner. Elle pose aussi le problème de l'heuristique des pôles de distinction inspirés par les catégories peirciennes. En même temps, les deux chantiers qui la débordent et dont je viens de parler posent des problèmes de cohérence théorique avec elle qui restent à résoudre. Il me semble qu'elle est autant un acquis qu'un problème à discuter.

5. LA DYNAMIQUE POLITIQUE, ECONOMIQUE, SOCIALE ET CULTURELLE COMME ARTICULATION COLLECTIVE DES ACTIVITES INDIVIDUELLES-SOCIALES ET DES PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX (ET AUTRES OBJETS THEORIQUES ASSOCIES) SUR PLUSIEURS ECHELLES

Selon l'hypothèse du cours d'énaction, la construction d'une activité collective à différents acteurs est loin d'aller de soi, du fait du rôle que joue l'informativité propre à chacun de ces acteurs dans son interaction avec l'environnement qui leur est commun. La difficulté commence dès que deux acteurs sont en présence. C'est pourquoi une activité collective ne peut être qu'à la fois problématique et fragile.

Les notions de double énaction et de double cours d'énaction

En effet, entre deux acteurs humains partageant un même environnement, il y a à l'instant t une double énaction, donc une double informativité : chacun comprend ce qui lui vient de l'autre et de leur environnement commun en le sélectionnant à partir de sa structure interne à l'instant t et modèle sa réponse à partir de cette même structure interne au même instant t . D'une part, cet environnement commun peut faciliter leur compréhension mutuelle. D'autre part, le rôle de leurs structures internes *a priori* différentes au moins en partie, du fait des différences entre leurs cours de vie passés, dans la sélection de ce que chacun comprend ce qui lui vient de l'autre et de leur environnement commun, peut la ruiner.

Ceci fait que cette compréhension mutuelle à chaque instant est loin d'être garantie par les caractéristiques du seul discours (verbal et / ou comportemental) adressé par chacun à l'autre à cet instant, même si leur est joint un savoir commun hérité de ce que leurs cours de vie passés ont de commun. Leur environnement commun à cet instant, en particulier son aspect artefactuel, ou encore technique, historiquement accumulé, facilite cette compréhension mutuelle, mais les cours d'énaction passés de chacun sans les autres dans de tels environnements semblables ou différents à divers degrés, ainsi que les cours d'énaction de chacun sans les autres réalisés en temps partagé avec leur cours d'énaction avec ces autres, la compromettent.

Cela implique que l'objet d'étude de l'activité collective sur une période donnée ne peut être que l'articulation collective des cours d'énaction de chacun des acteurs concernés, ou mieux l'articulation collective des cours d'énaction de chacun des acteurs concernés et des processus environnementaux, et non pas l'activité d'un supposé collectif composé de ces acteurs. Cette articulation collective des cours d'énaction et des processus environnementaux peut à chaque instant être coopérative, agonistique ou les deux⁴⁰. Elle est aussi plus ou moins large, comme nous allons le voir immédiatement à partir du cas d'une période de temps donnée où coopération et antagonisme sont présents mais où la coopération domine.

Un cas particulier d'articulation collective des cours d'énaction et des processus environnementaux est celui du double cours d'énaction qui est la concaténation des doubles énactions à chaque instant entre deux acteurs dans un même environnement sur une période donnée. Ce cas particulier peut être étendu théoriquement – empiriquement aussi, mais moyennant la réalisation de

⁴⁰ Les recherches empiriques effectuées concernant le travail, le sport, l'éducation et la musique ont toutes montré que la coopération et l'antagonisme étaient en général tous deux présents, dès qu'on sortait de l'instant pour une période de temps suffisamment longue. Il semble bien qu'on peut étendre ce constat empirique à la politique et à la guerre.

préalables méthodologiques – aux cas d'un acteur et de quelques autres acteurs, d'un acteur et d'une multiplicité d'autres acteurs, toujours dans un même environnement, jusqu'à la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme articulation collective des cours d'énaction et des processus environnementaux.

L'articulation collective des cours d'énaction et des processus environnementaux et ses échelles

La notion d'« écologie élémentaire » traduit une distribution (c'est-à-dire combinaison de partage et d'articulation) cognitive et culturelle essentielle entre des acteurs dans un même environnement, qui, une fois créée, est constamment, ou bien renouvelée, ou bien dégradée voire détruite, par les cours d'énaction qui se déroulent en son sein et en dehors. Elle constitue dans ce cadre la notion alternative à la notion usuelle de collectif, qui suppose comme elle la prédominance de la coopération sur l'antagonisme⁴¹. Cette notion usuelle de collectif, qu'elle soit de sens commun ou sociologique, attribuée à un ensemble d'acteurs une existence collective illusoire supposée prédéterminée avant les activités comme cours d'énaction de ces acteurs à un instant quelconque.

Une telle écologie élémentaire se construit dans le temps en même temps que les savoirs pratiques des acteurs qui la composent et qui portent sur eux-mêmes, sur leurs environnements et sur les autres acteurs. Ce n'est pas le cas de l'ensemble d'une « société » comme « complexe social, culturel, technique et naturel multiple et mouvant d'articulation collective de cours d'énaction » – on pourrait parler, à l'exemple de Michael Oakeshott, de « Vivre ensemble » – dans lequel le savoir pratique de chaque acteur portant sur les activités de la plupart des autres acteurs peut être quasi-nul.

Entre une écologie élémentaire donnée et une société, il est pertinent de considérer au moins deux intermédiaires. Le premier intermédiaire est l'institution, dont le contenu et le nom sont empruntés à l'anthropologie culturelle depuis Bronislaw Malinowski. Je propose de la distinguer ici, d'un côté, de l'écologie élémentaire, de l'autre, de la société, et la définis ainsi : un « complexe social, culturel, technique et naturel multiple et mouvant d'articulation collective de cours d'énaction et de processus environnementaux composé d'écologies élémentaires semblables et / ou reliées étroitement à celle à laquelle participe l'acteur concerné. » Une telle notion d'institution recouvre dans nos contrées le marché, l'entreprise, l'institution judiciaire, la police, l'armée, l'éducation, les médias, le système de santé, etc. Relativement à cette institution, le savoir pratique de chaque acteur qui y participe bénéficie de son savoir pratique relativement à l'écologie élémentaire particulière qui en fait partie et à laquelle il participe et est ainsi plus assuré que son savoir pratique relatif à la « société » dans son ensemble. Le second intermédiaire est une « culture » particulière, faite de diverses institutions, toujours au sens de l'anthropologie culturelle depuis Bronislaw Malinowski. Dans des sociétés isolées, la « culture » se confond avec la « société ». Dans nos sociétés modernes, multi-culturelles, les cultures sont à distinguer de celles-ci. Relativement à une telle « culture » et *a fortiori* relativement à une telle « institution », le savoir pratique de chaque acteur est un peu plus assuré que relativement à la « société » dans son ensemble. Pour alléger, je me limiterai dans ce qui suit à distinguer écologie élémentaire, institution et société.

Les savoirs comme couplages structurels sur différentes échelles

Les savoirs de tous les acteurs d'une société comme couplages structurels avec un environnement sont qualitativement semblables et différents par l'échelle de l'environnement en jeu dans le couplage structurel de chacun : à environnement local (écologie élémentaire), couplage local fort et étroit ; à environnement global (société), couplage global de survol médié par des couplages intermédiaires

⁴¹ Cette notion d'« écologie élémentaire » a été nommée ainsi en rappel de celle d'« écologie cognitive » proposée par Edwin Hutchins qui l'a inspirée moyennant critique (voir Theureau, 2020). On pourrait aussi définir des sortes d'écologies élémentaires, d'institutions et de sociétés dans lesquelles cette coopération ne serait pas prédominante, ce qui les rendrait très instables. Je ne le ferai pas ici. Celles où la coopération est prédominante ont une certaine stabilité, malgré les transformations qu'elles subissent à chaque instant.

(institution), eux-mêmes médiés par des couplages locaux (écologies élémentaires comprenant éventuellement différents échelons hiérarchiques); à environnement intermédiaire (institution), couplage composite [couplage global (institution) et couplage local fort et étroit (écologie élémentaire incluse avec d'autres dans cette institution)].

Un développement appelé par diverses recherches passées

Ce développement vers la dynamique politique, économique, sociale et culturelle me semble appelé par plusieurs recherches passées. Citons seulement un article qui témoigne d'une tendance de différentes recherches récentes sur les cours d'énaction à traiter de cette dynamique politique, économique, sociale et culturelle en intégrant au programme de recherche un apport de l'anthropologie culturelle de terrain (revue en privilégiant la dynamique sur la statique comme le fait sa version cognitive) plus important qu'au départ⁴². Cette intégration apparaît après coup comme une conséquence de la visée des recherches sur les cours d'énaction : la connaissance scientifique des activités humaines en situation naturelle, donc culturelle, technique et historique.

La distinction à une échelle donnée entre l'environnement opérationnel de chaque acteur et le reste de l'environnement et ses conséquences pour l'étude de l'articulation collective des activités individuelles-sociales et des processus environnementaux en jeu

On peut cependant se rapprocher de la notion usuelle d'activité d'un collectif tout en lui enlevant son caractère illusoire en distinguant à une échelle donnée entre, d'un côté l'articulation collective des cours d'énaction et des environnements opérationnels de certains acteurs qui nous intéressent particulièrement, de l'autre, l'articulation collective des cours d'énaction des autres acteurs et du reste de l'environnement commun qui échappent à l'environnement opérationnel des premiers avec laquelle la première interagit. C'est simplement appliquer la distinction à une échelle donnée entre l'environnement opérationnel de chaque acteur et le reste de son environnement que nous avons faite plus haut⁴³.

Les mondes opérationnels d'un ensemble quelconque d'acteurs engagés dans une articulation collective de leurs cours d'énaction diffèrent les uns des autres. Leur totalité constitue ce qu'on peut appeler l'environnement opérationnel de ces acteurs. On peut dire alors que cette « articulation collective des cours d'énaction d'un ensemble d'acteurs et de leurs environnements opérationnels respectifs » interagit in-formativement avec le reste de l'environnement de ces acteurs. On se rapproche ainsi de la notion usuelle d'activité d'un collectif, non pas en la supprimant, comme je l'ai fait implicitement jusqu'à ce point, mais en la transformant.

Les objets théoriques associés pour l'analyse d'une dynamique politique, économique, sociale et culturelle donnée

Selon ce programme de recherche, l'analyse scientifique d'une dynamique politique, économique, sociale et culturelle donnée, c'est-à-dire d'une histoire en train de se faire, s'effectue en termes d'objets théoriques associés qui sont les déclinaisons selon différentes échelles d'un même objet théorique, l'« articulation collective des cours d'énaction et des processus environnementaux en jeu à une échelle donnée ».

Moyennant des hypothèses supplémentaires sur un nombre réduit de cours d'énaction qu'on peut considérer comme représentatifs d'une multitude de cours d'énaction qui jouent des rôles particulièrement importants dans cette dynamique politique, économique, sociale et culturelle donnée, on peut se limiter à l'étude d'un objet théorique fait seulement de ces cours d'énaction représentatifs et des processus environnementaux en jeu, voire même à celle d'un objet théorique fait seulement des

⁴² Voir, par exemple, Azéma, Secheppet et Mottaz (2020).

⁴³ Voir les deux dernières sous-sections de la section 3.

« cours d'action / cours d'expérience » correspondant à ces cours d'énaction représentatifs et des processus environnementaux en jeu. Je parlerai d' « objets théoriques associés (pour l'analyse d'une dynamique politique, économique, sociale et culturelle) donnée ».

Comme nous venons de le voir, on peut ajouter à ces objets théoriques associés l' « articulation collective des cours d'énaction de certain acteurs et de leurs environnements opérationnels respectifs », elle-même en interaction in-informative avec le reste de l'environnement (et les autres objets théoriques plus réducteurs associés).

Cette analyse scientifique de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle peut être ainsi opérée dans les mêmes termes que l'élaboration par chacun.e de l'activité qui dépend de lui (elle) dans le maintien ou l'évolution de cette dynamique politique, économique, sociale et culturelle. Elle permet ainsi d'éclairer le deuxième volet de la Problématique de l'activité de chacun.e, celui de la prise en considération dans celle-ci de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle.

Au contraire, les philosophies politiques usuelles renvoient l'élaboration par chacun.e de l'activité qui dépend de lui (elle) à son bricolage personnel ou à son génie, et son analyse de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle à des structures et à des indicateurs structurels censés contrôler les activités humaines et que seuls des experts et des institutions dépendant des acteurs politiques permanents de l'État et des grandes entreprises peuvent comprendre et évaluer, et encore seulement en partie.

→ Passer sans crier gare, comme je viens de le faire, des recherches passées à cette analyse de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme articulation collective des activités individuelles-sociales et des processus environnementaux (et autres objets théoriques associés) sur différentes échelles, pose évidemment de nombreuses questions à discuter.

6. L'ARTICULATION COLLECTIVE DES COURS D'ENACTION (ET AUTRES OBJETS THEORIQUES ASSOCIES) ET SES ECHELONS HIERARCHIQUES

A une même échelle, l'articulation collective des cours d'énaction (et autres objets théoriques associés) peut s'organiser sur plusieurs échelons hiérarchiques, liés entre eux par deux sortes de relations essentielles possibles, les relations (d'autorité) de pouvoir *versus* les relations (d'autorité) de savoir. Les recherches empiriques sur les cours d'énaction se sont peu intéressées jusqu'à aujourd'hui à ces sortes de relations. Leur extension à l'analyse de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle (voir *section 5*) exige, me semble-t-il, qu'elles s'y intéressent.

L'articulation collective des cours d'énaction (et autres objets théoriques associés) comme actualisation d'un partage et d'une articulation de savoirs pratiques *versus* exercice, d'un côté, et acceptation ou rejet, de l'autre côté, d'un pouvoir

On parle aujourd'hui volontiers d'autorité pour confondre allègrement deux sortes de relations différentes entre les hommes, les relations (d'autorité) de pouvoir *versus* (d'autorité) de savoir ou, plus précisément, de coopération entre échelons hiérarchiques différents fondée sur un partage et une articulation des savoirs pratiques correspondants.

Il vaudrait d'ailleurs mieux parler en toute rigueur de doubles cours d'énaction de pouvoir *versus* doubles cours d'énaction de savoir, c'est-à-dire de coopération entre échelons hiérarchiques différents fondée sur un partage et une articulation des savoirs pratiques correspondants. En effet, ne parler que de relations conduit en matière de transformations à privilégier la transformation du système composé par ces relations, qui ne peut s'effectuer que par des forces collectives ou par des pouvoirs, alors que parler de doubles cours d'énaction conduit à privilégier l'activité transformatrice par chacun des acteurs considérés de ce qui dépend de lui.

Plusieurs cas sont à distinguer dans les recherches empiriques futures : les relations entre acteurs de même échelon hiérarchique, contraintes ou non par un échelon hiérarchique supérieur ; les relations entre acteurs d'échelons hiérarchiques différents, qui peuvent être, elles-mêmes, des relations (d'autorité) de pouvoir versus de savoir ; les relations intermédiaires.

Les relations entre acteurs de même échelon hiérarchique

Entre deux acteurs d'un même échelon hiérarchique, on trouve, soit des relations de coopération entre acteurs de savoirs différents fondées sur le partage et l'articulation collective des savoirs de chacun, soit des relations qui sont contraintes par les acteurs d'échelons hiérarchiques supérieurs qui entretiennent avec eux des relations de pouvoir. Les recherches empiriques sur les cours d'éducation jusqu'à aujourd'hui ont d'abord surtout considéré le second cas, lorsqu'elles ont porté sur les seules activités de travail dans l'industrie et les services, pour ensuite considérer autant le premier cas que le second, lorsqu'elles ont porté sur les activités sportives, les activités d'éducation et de formation et les activités de création et réception artistiques.

Les relations (d'autorité) de pouvoir entre acteurs d'échelons hiérarchiques différents

La double éducation (d'autorité) de pouvoir de l'acteur X sur des acteurs YY peut être définie comme celle de commandement-obéissance ou désobéissance qui relie l'activité de ces acteurs YY à la prescription effectuée par l'acteur X. Cette double éducation de commandement-obéissance ou désobéissance peut être directe (Exemple : prescriptions orales ou écrites) ou indirecte (Exemple : règles d'une institution dont l'acteur X occupe une place hiérarchique plus élevée que celle des acteurs YY). Elle peut être en partie réciproque (Exemple : les acteurs YY obéissent dans leur activité à l'acteur X qui a été élu selon certaines modalités par un ensemble d'acteurs comprenant les acteurs YY sur un programme politique plus ou moins déterminé).

Les sociologies qui font le pari du collectivisme (méthodologique ou ontologique) ne s'intéressent qu'aux « structures » ou aux « relations » entre les acteurs qui les constituent, ou au « système » de telles relations, et même ne voient qu'elles ou lui.

Si l'on considère au contraire ces « structures », ces « relations » ou ce « système » comme des contraintes hypothétiques des activités humaines, on comprend que cet enfermement dans la relation de pouvoir peut être passionnel de part et d'autre : passion du pouvoir, d'un côté, passion de la soumission au pouvoir, ou encore de paresse relativement au pouvoir, de l'autre.

Cet enfermement dans la relation de pouvoir peut être aussi cognitif : ou bien tenir à l'habitude des relations de pouvoir et à l'absence d'expérience d'autres sortes de relations, du fait de ces relations, de ces « structures » ou de ce « système » et de leurs traductions dans des institutions.

Il peut aussi résulter d'un constat de la force de ces institutions, qui conduit à agir en en tenant compte, et être ainsi à la fois cognitif et prudentiel.

Il peut enfin tout simplement résulter du commandement accompagné de violence ou de menace crédible de violence de la part d'un acteur alors que l'autre acteur (ou les autres acteurs) ne peut (peuvent) y résister.

Reste la possibilité de l'entre-deux constitué par la violence ou menace de violence d'un côté et par la soumission comportementale sans acceptation intime que nous héritons du stoïcisme.

Les relations (d'autorité) de savoir entre acteurs d'échelons hiérarchiques différents

La double éducation (d'autorité) de savoir⁴⁴ recouvre deux sortes de doubles cours d'éducation : (a) des doubles cours d'éductions de coopération **symétrique entre acteurs de savoirs et d'échelons**

⁴⁴ Les doubles cours d'éducation de pouvoirs mettent en œuvre d'autres sortes de savoirs pratiques, d'un côté un « savoir commander », de l'autre un « savoir obéir ». Rappelons qu'Aristote en avait énoncé l'idéal selon lui à travers sa figure du citoyen qui, « naturellement », d'un côté obéit à ses « supérieurs », de l'autre commande à ses « inférieurs ».

hiérarchiques semblables ou différents et (b) des doubles cours d'énaction de prescription convaincante par une autorité reconnue compétente d'un échelon hiérarchique supérieur et d'obéissance critique de la part d'un acteur d'échelon hiérarchique inférieur à une telle prescription, ou encore des doubles enactions de prescription et d'obéissance à une telle prescription, (1) dont l'acteur d'échelon hiérarchique inférieur, ou bien connaît et approuve les justifications, ou bien anticipe de connaître et approuver les justifications après avoir fait l'expérience des effets de sa réalisation et, si ce n'est pas le cas, anticipe que ce genre de prescription sera remis en question par celui qui l'a énoncée, soumis à discussion collective selon des modalités acceptées par tous et supprimé dans l'avenir ou maintenu si aucune alternative n'est trouvée collectivement, et (2) dont l'acteur d'échelon hiérarchique supérieur fait preuve de la même sorte de confiance révisable vis-à-vis de l'acteur d'échelon hiérarchique inférieur.

On voit, en détaillant la description de cette relation alternative de la relation de pouvoir, que son existence repose sur plusieurs conditions : connaissance mutuelle minimale des savoirs pratiques correspondants des protagonistes, donc aussi connaissance mutuelle minimale de la construction et de la justification de ces savoirs pratiques ; accord entre les protagonistes sur une instance collective pour discuter et trancher provisoirement les différends. Ces conditions peuvent être idéalement réalisées par une démocratie de sages élisant des représentants qui soient capables de jouer ce rôle d'instance de décision. À terme, le développement de cette sorte de relations peut constituer le pendant éactif du « capitalisme cognitif » pour le cognitivisme !

La précision d'un tel double cours d'énaction (d'autorité) de savoir passe par celle des savoirs pratiques de chacun des protagonistes. D'une part, cette précision des savoirs pratiques de chacun des protagonistes ne va pas de soi, pour des raisons en partie différentes, et constitue un chantier de recherche, celui de l'observatoire et de l'atelier⁴⁵. D'autre part, le monopole usuel des deux sortes d'énactions de pouvoir complémentaires (d'exercice d'un pouvoir et de soumission au pouvoir) dans une double énaction de pouvoir s'accompagne souvent d'un dénigrement des savoirs pratiques de l'acteur auquel le commandement est adressé et d'une valorisation fondée sur son savoir théorique des savoirs pratiques de l'acteur qui formule ce commandement.

Les relations intermédiaires : stoïque, marrane, etc.

Ces deux sortes de cours d'énaction, (d'autorité) de pouvoir *versus* (d'autorité) de savoir, constituent des pôles de distinction dans un continuum qui contient différentes sortes d'intermédiaires.

Un intermédiaire notable est constitué par les doubles cours d'énaction de commandement assorti de violence ou de menace de violence-obéissance comportementale associée à sa non acceptation muette, qu'on pourrait qualifier de « stoïque », car elle a été particulièrement considérée par Épictète, l'un des philosophes stoïciens de l'empire romain avant sa christianisation par l'empereur Constantin. L'exemple donné par Épictète est le suivant : la soumission effective, par un esclave, de son comportement au pouvoir de son maître, doublée de la non acceptation intime par le premier de ce pouvoir. Cet intermédiaire, qu'on pourrait qualifier aussi d'« obéissance comportementale doublée d'une désobéissance cognitive » complique la notion de relation de pouvoir de façon intéressante, puisqu'elle pointe la possibilité qu'a un acteur donné, soumis au pire des despotismes, de préparer clandestinement sa libération, seul et avec d'autres acteurs de confiance. Mais ce n'est qu'une possibilité, puisqu'elle peut être aussi vécue par cet acteur comme soumission désespérée à un destin.

Un autre intermédiaire célèbre, qu'on pourrait qualifier de « marrane », peut être exemplifié par les juifs d'Espagne et du Portugal ainsi nommés qui, convertis de force au christianisme, judaïsaient en secret, et ont longtemps obsédé l'inquisition et les pouvoirs royaux de ces pays.

⁴⁵ Voir section 9.

Le cas de l'obéissance versus désobéissance à une Loi juste reconnue comme telle

Ajoutons que les acteurs YY, dans les formules présentées plus haut, peuvent aussi obéir *versus* désobéir à une Loi. Il arrive que cette obéissance à une Loi soit plutôt un idéal juridique qu'une réalité et que, sous la Loi, ou plutôt au-dessus d'elle, on trouve des acteurs X. Mais elle peut aussi être une réalité. C'est là qu'une activité politique qui ne serait pas engagée dans un cours d'énonciation de commandement-obéissance mais s'opposerait, ne serait-ce que pour exister, à d'autres activités politiques qui le seraient, peut dégénérer, si l'on n'y prend garde, en activité politique antiautoritaire étendue au refus de toute Loi, aussi juste soit-elle et aussi reconnue comme juste soit-elle. On peut assimiler l'obéissance à une loi juste qu'on reconnaît comme telle à l'obéissance à un commandement inscrit dans un cours d'énonciation de coopération entre acteurs de savoirs et d'échelons hiérarchiques différents fondée sur le partage et l'articulation des savoirs pratiques.

L'enfermement dans la relation (d'autorité) de pouvoir *versus* le développement de la relation (d'autorité) de savoir et la prise de pouvoir par bonne affection de l'absence de goût pour le pouvoir

Enfin, développer des relations (d'autorité) de savoir n'est pas toujours possible sans d'abord prendre ou accepter des pouvoirs qui contrecarrent les pouvoirs de ceux qui s'y opposent. Cela contribue à la fois à l'émancipation d'autres acteurs et aux acteurs qui prennent et acceptent ces pouvoirs s'ils le font à la fois dans le but de développer des relations (d'autorité) de savoir et par « bonne affection de l'absence de goût pour le pouvoir ».

Dans *La République*, Platon conclut le mythe de la caverne par l'énoncé d'un critère d'aptitude à exercer un pouvoir quelconque :

« Et, de la sorte, ce sera une réalité d'État qui sera gouvernée pour nous comme pour vous, mais non pas un rêve d'État, comme à présent c'est le cas de la plupart, dont les gouvernants se disputent sur des ombres les uns contre les autres, et forment des factions pour la conquête du pouvoir comme s'il s'agissait d'un grand bien ! Mais voici, je pense, ce qui en est véritablement : un État où ce seront ceux qui ont le moins de goût pour exercer le pouvoir qui seront appelés à exercer ce pouvoir⁴⁶. »

Qu'il y ait possibilité ou non de convertir une relation (d'autorité) de pouvoir en cette relation (d'autorité) de savoir, cela dépend du degré de présence d'une « bonne affection » (celle de « l'absence de goût pour le pouvoir ») et d'absence d'une « passion » (la fascination active par le pouvoir, ou « passion du pouvoir », d'un côté, et la fascination passive par le pouvoir, ou « passion de paresse face au pouvoir », de l'autre). Je reprends ainsi, en attendant mieux, les distinctions stoïciennes et la distinction platonicienne que je viens de rappeler et leur ajoute la passion de « paresse » sur laquelle a insisté Fichte.

➔ **La question à discuter ouverte par cette section est surtout celle de l'analyse des cours d'énonciation d'acteurs occupant dans une société des échelons hiérarchiques au-dessus des plus bas. Elle est importante par ses implications politiques et sociales, alors que cette analyse n'a jusqu'à aujourd'hui donné lieu qu'à moins d'une poignée de recherches.**

7. LA CLOTURE OPERATIONNELLE ET LA DYNAMIQUE DU MONDE OPERATIONNEL COMME APPROPRIATION VERSUS ALIENATION

L'informativité des interactions d'un acteur avec son environnement implique ce que Humberto Maturana et Francisco Varela ont appelé la « clôture opérationnelle du système vivant » formé par un acteur et son environnement, y compris d'autres acteurs, à un instant donné. Ainsi, la « frontière » entre un acteur humain et son environnement (y compris d'autres acteurs) en interaction informative avec lui est double en ce que s'ajoute à la frontière physique entre cet acteur et cet environnement, c'est-à-dire

⁴⁶ *La République*, VII, 514-521, in Platon, 1950, Tome 2, pp. 1101-1111, comme je l'ai déjà rappelé dans la *Conclusion générale* de l'ouvrage *Le cours d'action : l'Énonciation et l'Expérience* (Theureau, 2015).

celle constituée par la peau de cet acteur, la frontière opérationnelle entre le « monde opérationnel » de cet acteur et l'ensemble composé de cet acteur et de son environnement. Son contenu se confond avec celui du savoir comme couplage structurel de l'acteur humain considéré avec les environnements qui se présentent à lui.

La seule différence entre la notion de clôture opérationnelle d'un acteur humain et celle de savoir de cet acteur humain comme couplage structurel de celui-ci avec les environnements qui se présentent à lui est que la première insiste sur la limite de ce couplage structurel relativement à l'ensemble de l'environnement et sur la transformation de cette limite par le cumul sur une période de temps de l'activité de cet acteur à chaque instant, alors que la seconde met l'accent sur le contenu de ce couplage structurel et sur ses transformations par la même activité de cet acteur à chaque instant. Comme nous venons de le voir⁴⁷, l'hypothèse de l'activité-signe conduit à détailler ce contenu de ce couplage structurel et ses transformations en termes de différentes sortes de relations entre types.

Cette notion de clôture opérationnelle, comme celle de savoir comme couplage structurel, a ouvert un chantier de recherche empirique parmi d'autres du programme de recherche 'cours d'action' moyennant la formulation d'hypothèses supplémentaires. Elle a contribué d'abord à répondre à une question posée par les recherches empiriques sur les activités de travail et la recherche technologique en ingénierie des situations de travail, celle de la familiarisation de l'acteur avec son environnement et tout spécialement avec les artefacts, les outils et machines présents et utilisés dans cet environnement. Nous l'avons formulée en termes d'« appropriation », c'est-à-dire d'intégration de ces artefacts au « corps propre » d'un acteur donné, c'est-à-dire à l'ensemble des actions possibles de cet acteur. Cette notion d'appropriation avait été proposée par Maurice Merleau-Ponty et Francisco Varela l'avait déjà rapprochée de la notion d'énaction. Ces recherches empiriques ont montré, en particulier, que ce « monde opérationnel » pouvait être détaillé de façon féconde en plusieurs composantes, le « monde propre », le « corps propre » et la « culture propre », donc que sa transformation pouvait être détaillée en celles de ces composantes. Certaines de ces recherches empiriques ont même débouché sur des recherches technologiques sur la conception de situations appropriables par leurs acteurs⁴⁸.

L'histoire des notions d'appropriation et d'aliénation

Ces notions d'appropriation et d'aliénation ont en effet une longue histoire, qui a commencé en relation avec l'idéal d'autarcie de l'individu dans l'antiquité grecque : *oikeiosis* (traduit par appropriation) et *allotrois* (traduit par aliénation). L'hypothèse du cours d'énaction rompt radicalement avec cet idéal, puisqu'elle implique que l'activité d'un acteur donné inclut d'une façon ou d'une autre d'autres acteurs et que le savoir comme couplage structurel de cet acteur avec les environnements qui se présentent à lui hérite d'une façon ou d'une autre des savoirs d'autres acteurs. Elle oblige d'emblée à prendre quelque distance avec ce commencement qui est inscrit dans l'étymologie latine des termes mêmes d'appropriation (*proprius* = qui appartient à quelqu'un) et d'aliénation (*alius* = autre).

Le stoïcisme antique avait fait du processus d'appropriation de son environnement par l'individu, depuis son environnement le plus proche (les membres de sa famille et leurs associés, maison) jusqu'à celui composé par l'ensemble du monde et du genre humain, la base du développement moral de cet individu. Dans la foulée, il avait fait du processus d'appropriation de son environnement par le Sage, un homme idéal considéré à la fois comme possible et comme très rarement réalisé, pareillement depuis son environnement le plus proche (les membres de sa famille et leurs associés, maison) jusqu'à celui composé par l'ensemble du monde et du genre humain qui l'habite, l'idéal du développement moral de chacun. Quelle que soit l'ampleur de l'environnement considéré par un acteur donné à un instant donné, c'était pour les stoïciens un environnement pour son action, de la même façon que la notion de « clôture opérationnelle » délimite un espace d'actions possibles. Ils avaient aussi conservé la notion d'aliénation

⁴⁷ Section 4.

⁴⁸ Voir, par exemple, un premier état des recherches dans Theureau (2002b) et, plus récemment, Donin, Theureau (2019) ou une thèse qui vient d'être soutenue : Bénézet (2024).

comme opposée à celle d'appropriation, bien qu'il ne reste que peu de traces de la première dans les textes qui nous sont parvenus⁴⁹.

Plusieurs raisons s'opposent à une reprise directe des versions stoïciennes de ces deux notions dans le cadre de l'hypothèse du cours d'énaction. La première est que cette hypothèse oblige à distinguer radicalement l'appropriation d'une chose par un acteur de l'appropriation d'un homme (ou d'un animal) par un acteur, ce que n'ont pas fait les stoïciens. La seconde est que les notions stoïciennes maintiennent la référence à un acteur en général ou à un Sage, conçu comme prédéterminé à l'énaction à chaque instant de l'un ou de l'autre, alors qu'il faudrait les concevoir en référence à cette énaction à chaque instant de l'un ou de l'autre (ou, si l'on préfère, à son équivalent, l'acteur virtuel ou le Sage virtuel à cet instant).

Dans le fil des questions d'éthique et de philosophie politique, ces notions d'appropriation et d'aliénation ont été remises au goût du jour, ensemble ou séparément l'une de l'autre, par les interprétations qu'en ont faites des philosophes, Hegel, puis Marx, qui continuent à être largement acceptées aujourd'hui. Jean-Paul Sartre, ayant donné le monopole à l'aliénation, contrairement à Maurice Merleau-Ponty qui l'avait donné à l'appropriation, ne s'était qu'en partie libéré de Hegel. D'où sa thèse de l'aliénation universelle, malgré quelques idées éparses qui devraient la contredire, thèse qui ne nous laisse que nos yeux pour pleurer et qu'a rejetée implicitement l'« espoir maintenant » auquel a abouti son travail avec Benny Lévy, interrompu par sa mort. Je ne perdrai pas mon temps ici à discuter les interprétations de Hegel et ne ferai que résumer le substrat commun des différentes définitions qu'en a proposées Marx.

Je repartirai ici des notions stoïciennes d'appropriation et d'aliénation et les transformerai de sorte, d'une part, qu'elles se réfèrent, non pas à un acteur conçu comme prédéterminé, mais à l'énaction à chaque instant (ou, si l'on préfère, à son équivalent, l'acteur VIRTUEL à cet instant), d'autre part, que l'appropriation *versus* l'aliénation des choses diffère de l'appropriation *versus* l'aliénation des hommes (et des animaux).

Les couples de notions d'appropriation *versus* aliénation et de cours d'énaction appropriants *versus* aliénants et leurs relations avec le couple de notions de relation de pouvoir *versus* relation de savoir

Avant de préciser ainsi ces notions d'appropriation *versus* aliénation et les notions associées de cours d'énaction appropriants *versus* aliénants, oublions d'abord la différence entre chose et homme (ou animal) dans ces deux notions d'appropriation et d'aliénation.

Elles caractérisent les effets opposés sur le monde opérationnel de l'acteur du processus d'accumulation des cours d'énaction correspondants (qu'ils soient appropriants *versus* aliénants) à chaque instant durant une période de temps donnée. Le résultat de l'ensemble de ce processus peut se constater en termes de gain d'appropriation *versus* d'aliénation dans les activités réalisées à l'issue de cette période de temps, voire plus tard, ce qui fait de ce couple de notions opposées des notions que l'on peut qualifier d'analytiques-synthétiques.

Illustrons par deux exemples la différence et la complémentarité de ce couple de notions avec le couple de notions de relation de pouvoir *versus* relation de savoir exposé précédemment. Le premier exemple est celui de l'industrie moderne où l'opérateur est soumis à la machinerie qui a été conçue et produite par d'autres que lui, sur laquelle il ne lui est pas permis d'intervenir et qui ne constitue donc qu'une médiation entre cet acteur et le pouvoir de la direction et des actionnaires de l'entreprise. Le cas de la chaîne de montage dans certaines industries est le plus emblématique, mais ne doit pas faire oublier comment la grande majorité des opérateurs de cette même industrie automobile sont soumis à leur machine et comment les opérateurs de l'industrie chimique ou nucléaire sont noyés dans une machinerie

⁴⁹ C'est ainsi que, dans le Chapitre 2 de l'ouvrage *Le cours d'action : Méthode réfléchie* (Theureau, 2009), après avoir présenté l'appropriation et l'aliénation, en suivant les commentateurs récents du stoïcisme, comme deux notions opposées de ce stoïcisme, je n'ai plus parlé que de l'appropriation et de l'interprétation que je proposais d'en faire alors.

dont les contraintes, sur lesquelles ils n'ont pas été plus consultés, dictent leurs actions. Pourtant, dans tous ces postes de travail dans lesquels ils sont ainsi placés, ces opérateurs développent des processus d'appropriation individuels et collectifs significatifs, même s'ils sont sévèrement limités, ce qui ne corrige qu'à la marge le gâchis d'intelligence humaine provoqué par ces postes de travail. Le second exemple renvoie à une recherche récente dont je parlerai dans la *section* suivante, portant sur l'appropriation mutuelle entre le cheval et son écuyer au Cadre noir de Saumur, qui montre l'importance de ces phénomènes d'appropriation mutuelle alors même qu'il n'y a sans doute pas plus soumis au pouvoir de l'homme que ces pauvres canassons.

Les notions d'appropriation *versus* aliénation de choses de son environnement pour un acteur

Le cas le plus simple est celui de l'appropriation *versus* aliénation de choses de son environnement pour un acteur, car elles ne mettent en jeu que l'informativité de l'activité de l'acteur considéré.

L'appropriation est le processus, local ou global, à l'occasion de l'exercice naturel de l'activité d'un acteur, d'intégration de choses qui se présentent dans son environnement au « monde opérationnel » de cet acteur et à ses composantes, le « monde propre » (les représentations possibles), le « corps propre » (les actions possibles) et la « culture propre » (les constructions symboliques, et plus largement culturelles possibles).

L'aliénation est le processus opposé, local ou global, en jeu lorsque l'acteur, rencontrant au cours de son activité des choses qui se présentent à lui, ou bien (premier cas) perd ces choses si elles étaient jusque-là présentes dans son « monde opérationnel », ou bien (second cas) ne les intègre pas dans son « monde opérationnel », si elles étaient nouvelles, parce qu'il est empêché de développer son activité de sorte à maintenir (premier cas) ou inaugurer (second cas) leur usage.

Cette aliénation peut se produire de plusieurs façons différentes : soit par la violence ou la menace de violence de la part d'un autre acteur, directe ou médiée par un dispositif technique ou institutionnel, qu'elle soit physique (dans des formes d'esclavage), économique (résultant du monopole des moyens de production par cet autre acteur), législative (résultant d'une loi injuste dictée par cet autre acteur), ou psychologique (la fascination (passion) de l'acteur par (pour) une chose (par exemple, érigée par lui en idole), par (pour) un autre acteur (par exemple, érigé par lui en guide suprême), voire par (pour) une idée (par exemple, érigée par lui en absolu).

C'est tellement éloigné des acceptions aujourd'hui en circulation du mot 'aliénation' que le problème se pose d'utiliser un autre mot. Rien à voir en effet avec un renforcement d'une autarcie ou identité supposée d'un acteur *versus* une atteinte de cette même autarcie ou identité au profit d'un autre acteur ou de choses de son environnement, selon l'origine grecque des mots 'appropriation' *versus* 'aliénation', même si d'autres acteurs et des choses peuvent participer à ces processus opposés. Rien à voir non plus avec l'aliénation selon Karl Marx, qui en a proposé plusieurs définitions en partie différentes, dont le dénominateur commun est, d'après Wikipedia, que « l'aliénation est un processus par lequel un sujet (un individu) est dessaisi de ce qui fait de lui un être humain pour le transformer en un autre, voire en quelque chose d'hostile à lui-même ». Il est difficile de trouver plus abstrait et de plus mystérieux. Lorsque d'autres acteurs interviennent dans l'aliénation de choses pour un acteur donné, telle qu'elle est définie au contraire dans le fil de l'hypothèse du cours d'éducation, c'est par leur activité comme exercice de leur pouvoir, directement ou de façon médiée. Quant à l'appropriation selon Karl Marx, elle recouvre le processus opposé qui, lui, est resté non défini et pas seulement abstrait, ce qui a ouvert sur des définitions futures selon l'humeur de leurs auteurs.

Finalement, j'ai choisi de conserver le même mot en l'accompagnant de la critique de ces deux acceptions aujourd'hui en circulation : l'idéal d'autarcie ou d'identité véhiculée par la première ; l'abstraction oublieuse des activités en jeu, donc de leurs caractéristiques environnementales, interactives et in-formatives, dans la seconde.

Les notions d'appropriation *versus* d'aliénation dans le cas de deux acteurs pris dans un double cours d'énaction

Un cas plus complexe est celui d'un acteur pris dans un double cours d'énaction avec un autre acteur présent dans son environnement. On peut l'étendre à celui d'une articulation collective de cours d'énaction de plusieurs acteurs. S'il est plus complexe que le précédent, c'est évidemment du fait de l'informativité des activités de chacun des deux acteurs, qui rend l'appropriation *versus* l'aliénation d'un acteur par un autre différentes de celles d'une chose par un acteur : ce qui est gagné *versus* perdu, c'est alors une compétence à deviner en prenant en compte, explicitement et / ou implicitement, comme faire se peut, les activités passées et l'ensemble de la situation de l'acteur approprié *versus* aliéné par l'autre.

Les recherches portant sur l'appropriation *versus* aliénation mutuelles dans les doubles cours d'énaction de ce genre ne font que débiter. Outre le cas de l'écuyer et du cheval que j'ai pris déjà en exemple plus haut, je ne connais qu'une petite étude empirique non publiée, mettant en œuvre l'observatoire du programme de recherche 'cours d'action', portant sur l'appropriation mutuelle d'un couple de danseurs professionnels de tango, réalisée par Serge Leblanc (communication personnelle).

L'héritage des appropriations et aliénations infantiles

Pour terminer cette amorce de réflexion sur ces notions, rappelons que leur résultat à un instant donné peut venir de loin, jusqu'à la philogénèse et l'épigénèse infantiles⁵⁰. Les efforts de développement de l'appropriation et de diminution de l'aliénation de chacun doivent revenir, pour bien faire, sur ses cours d'énaction durant sa période infantile et pas seulement sur ses cours d'énaction plus récents.

→ Pour conclure ce point, il me semble que l'hypothèse du cours d'énaction, à travers celle de la clôture opérationnelle qu'elle inclut, fournit un cadre pour considérer et clarifier les phénomènes d'appropriation *versus* d'aliénation dans les différentes activités humaines, du point de vue empirique comme du point de vue technologique, et que cela mérite discussion collective.

8. LES DEVELOPPEMENTS NOTABLES SUPPLEMENTAIRES DE TOUTES SORTES A POURSUIVRE, A REPREDRE ET A OUVRIR

Jusqu'à ce point, je n'ai précisé que les hypothèses secondaires ouvertes par ce qu'on peut appeler le « cœur de l'hypothèse du cours d'énaction », car leur fonction s'est limitée à rendre opérationnelles pour l'étude des activités humaines en situation naturelle, donc culturelle, technique et historique, les notions qui traduisent l'hypothèse de l'énaction et les chantiers associés du programme de recherche.

En passant, nous avons rencontré sans nous y attarder d'autres hypothèses secondaires associées à d'autres chantiers, qui renvoient, soit à des développements passés qui se poursuivent, soit à des développements passés interrompus qui sont à reprendre, soit à des développements récents à poursuivre, soit à des développements seulement ouverts et qui restent à initier. Je vais présenter ces divers développements de façon très résumée ici, accompagnés chacun d'un exemple de publication, comme je l'ai fait (*section 4*) pour les deux chantiers, l'un ouvert depuis longtemps, l'autre récent, qui débordent la description de l'énaction comme activité-signé. La plupart d'entre eux dépendent quasi-exclusivement d'autres que moi et je compte sur ces autres pour les présenter mieux que je ne le fais et en ajouter que j'aurais oubliés. Je qualifierai certains de ces développements d'extensions de l'hypothèse du cours d'énaction, alors que pour d'autres, je laisserai ouverte la question de savoir s'ils portent sur le cœur de l'hypothèse du cours d'énaction » et / ou sur son extension.

On peut noter que, dans la précision (*sections* précédentes) des notions qui traduisent l'hypothèse de l'énaction afin de la rendre opérationnelle pour notre visée, nous avons mis en œuvre l'heuristique du « détournement par l'énaction » en ce qui concerne la notion de programme de recherche d'Imre Lakatos, l'épistémologie de la linguistique de Noam Chomsky, la notion de conscience préreflexive de Jean-Paul

⁵⁰ Voir Stiegler, 1994, 1996, 2001.

Sartre, le dernier état des catégories de Charles Sanders Peirce, la notion d'écologie cognitive d'Edwin Hutchins, la notion de société *versus* celle d'entreprise commune de Michael Oakeshott et, enfin, quelques notions stoïciennes. De nouveaux détournements ont participé à tous les développements dont je vais parler dans cette *section* et qui ont connu ne serait-ce qu'un début de réalisation, ce qui pousse à généraliser cette heuristique du détournement et à préciser collectivement ses conditions de réalisation et d'aboutissement. Il me semble que ces développements et leurs intérêts de toutes sortes méritent aussi une discussion collective.

L'étude interrompue et à reprendre de l'activité de création artistique

Avec Nicolas Donin, Samuel Goldszmidt, Rémy Campos et des compositeurs et interprètes musicaux, j'ai inauguré un chantier de recherche sur la création et l'interprétation musicales et ses prolongements en ingénierie culturelle et ingénierie de la formation musicale. La méthode d'accès indirect à l'expérience ou conscience préreflexive des acteurs développée à cette occasion, celle d'« entretien de remise en situation par les traces », a été intégrée immédiatement à l'observatoire du programme de recherche. Ce chantier de recherche a été quelque temps prolongé sans moi et aujourd'hui, ce qu'il en reste de vivant, ce sont plutôt des recherches influencées par l'hypothèse du cours d'énaction. Il mérite d'être repris.

En effet, l'intérêt plus général de ce chantier de recherche est de porter sur l'aspect créateur de l'activité humaine et les conditions de son développement et d'ouvrir sur l'étude d'autres activités particulièrement créatrices. Déjà, Karl Marx, lorsqu'il a eu besoin d'un exemple du travail créateur qu'il souhaitait pour tous, avait proposé celui du compositeur de musique. Nous avons qualifié cette étude d'activités particulièrement créatrices d'« étude de la cognition créatrice à long terme », ce qui avait pour implicite qu'elle ne pouvait fournir des résultats descriptifs et explicatifs optimaux que grâce à des données de cours d'énaction sur de longues périodes de temps⁵¹.

Si les recherches sur les activités de travail, les activités d'usage de produits, les activités d'éducation et de formation et les activités sportives ont montré qu'elles n'étaient pas dépourvues de moments créateurs d'effets sur l'environnement des acteurs, en plus d'être créatrices de savoirs pour les acteurs, les situations de réalisation de ces activités n'étaient qu'exceptionnellement des situations privilégiées d'étude de la créativité de l'activité humaine, celles que l'heuristique correspondante (voir l'*Introduction*) conduit à privilégier pour cela.

En ce qui concerne l'étude de la réception artistique, Daniel Schmitt et ses collaborateurs(trices) l'ont poursuivie, et d'autres chercheurs(euses) y ont contribué ponctuellement.

L'étude ouverte récemment de l'activité réflexive d'un acteur portant sur sa propre activité et de l'activité analytique portant sur cette même activité et celle des autres

J'ai parlé plus haut, en relation avec la notion de conscience préreflexive, de ce qu'on appelle habituellement la conscience réflexive mais qu'on devrait plutôt appeler « l'activité réflexive individuelle-sociale au cours de laquelle un acteur à un instant donné, dans une situation donnée, revient sur son activité à un instant antérieur en relation avec son engagement dans cette situation donnée ». Cette activité réflexive individuelle-sociale est en général associée à l'activité analytique individuelle-sociale de l'activité des autres qui a été réalisée en relation avec elle et la version collective de cette association est connue sous le nom de 'débriefing'. Les recherches empiriques ont négligé l'étude de cette double activité tout en faisant appel à elle dans le cadre de la participation des acteurs à l'analyse de leur activité. Une première recherche empirique a commencé à réparer cette négligence. Elle a montré le rôle de cette double activité dans la construction de savoirs individuels-sociaux et collectifs et proposé de dépasser à

⁵¹ Voir Donin & Theureau (2007).

cette occasion les limites de l'hypothèse de l'activité-signe⁵². Ces doubles activités de réflexion des acteurs sur leur propre activité et d'analyse des activités des autres tiennent une place importante dans les activités les moins maîtrisées par les acteurs, par exemple les activités politiques et de critique philosophique.

L'extension intergénérationnelle récente à poursuivre de l'hypothèse du cours d'énaction

Jusqu'à ce point, j'ai laissé de côté le problème de l'analyse de l'articulation collective des activités intergénérationnelles et des processus environnementaux, qui a été abordé à partir d'une recherche particulière récente qui déborde l'état actuel du programme de recherche 'cours d'action' en s'appuyant sur des entretiens en situation des membres agriculteurs d'une famille sur plusieurs générations (Veyrunes, 2021)⁵³.

Rappelons que, pour Benny Lévy, à partir de la Bible hébraïque, qui parle constamment de générations (*toledot*), et de ses commentaires midrashiques et talmudiques, une éthique et une pensée politique se devraient d'être intergénérationnelles. À partir de notre expérience commune durant la décennie 1965-1975 du monopole accordé à l'« ici-et-maintenant » et de la critique ultérieure que nous en avons faite, cette idée m'a semblé essentielle dès qu'il l'a énoncée. Je la retrouve ici à partir de l'hypothèse du cours d'énaction dont l'une des conséquences est l'importance de la formation parentale dans l'épigénèse des acteurs et la construction de l'in-formativité de leurs interactions avec leurs environnements futurs. Elle pourrait participer à une idée radicalement nouvelle de la pensée politique, à condition de généraliser l'analyse effectuée à d'autres cas et d'en préciser les conséquences pratiques.

L'extension à l'animal non humain récente et à poursuivre de l'hypothèse du cours d'énaction

Jusqu'à ce point, j'ai abordé seulement en passant, à propos de la notion de signe hexadique (*section 4*) pour l'homme et l'animal non humain, les problèmes de l'analyse des cours d'énaction des animaux non humains et des doubles cours d'énaction entre hommes et animaux non humains. Plusieurs recherches particulières récentes⁵⁴ ont commencé à les aborder empiriquement, moyennant des apports de l'éthologie animale et humaine revus à partir de la notion d'énaction. Ce développement ne peut aussi qu'avoir des conséquences en matière de fondements de l'éthique et de la pensée politique : un élargissement aux situations des animaux non humains de l'ergonomie de l'activité écologique locale et planétaire⁵⁵.

L'étude à ouvrir des activités de recherche de toutes sortes, et tout particulièrement celle des activités logico-mathématiques

Cette étude des activités de recherche de toutes sortes n'a pas encore été tentée. Elle devrait prolonger, d'une part, les recherches citées plus haut de Gilles Dieumegard et Nicolas Perrin, à la fois visant à dépasser l'hypothèse de l'activité-signe et à étudier l'activité réflexive et d'analyse de l'activité des autres que soi, à partir d'une réflexion collective d'experts visant l'amélioration partagée des notions et des méthodes de leur métier, d'autre part, les recherches citées plus haut auxquelles j'ai participé sur les activités de création et d'interprétation artistiques.

⁵² C'est pourquoi j'en ai déjà parlé plus haut à propos de la seconde sorte de description qui débordait l'hypothèse de l'activité-signe, et déjà cité à ce propos l'article de Dieumegard, Perrin & Brissaud, 2022.

⁵³ Ce dernier auteur, en s'appuyant sur l'œuvre de Norbert Élias, avait d'ailleurs déjà préparé au moins en partie ce que j'ai appelé l'analyse multi-niveaux moyens et supérieurs des activités humaines en relation de paire*, qui étend l'horizon temporel de l'analyse des activités humaines au-delà des temporalités, des espaces, organisations et nombre d'acteurs relativement restreints sur lesquelles avaient porté les analyses pratiquées jusque-là dans le cadre de ce programme de recherche (voir la *section 9*).

⁵⁴ Parmi lesquelles je citerai celle de Leblanc, 2023.

⁵⁵ Voir plus haut, *section 2*.

Quant aux recherches sur les activités mathématiques, en particulier celles de recherche mathématique, qui sont ouvertes par l'hypothèse de l'activité-signe mais pas encore entamées, elles ont un intérêt propre, mais me semblent aussi avoir un intérêt critique car nombre de théories de la didactique scolaire et professionnelle d'aujourd'hui sont parties de recherches expérimentales cognitivistes ou cliniques piagétienne sur les raisonnements mathématiques et ont été au moins en partie biaisées par les sortes de phénomènes que ces activités mathématiques ont de particulier en plus de celles qu'elles partagent avec les activités humaines courantes (voir la dernière colonne du **Tableau 1** qui suppose la réalisation des différentes sortes de phénomènes signalées dans les colonnes précédentes).

L'analyse ouverte récemment et à poursuivre de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle et de la contribution de l'activité de chacun.e à sa transformation dans la perspective d'une contribution à une Problématique de l'activité de chacun.e

Je terminerai cette liste par mes recherches personnelles durant ces dernières années, qui ne sont ni proprement scientifiques, ni proprement technologiques, ni proprement philosophiques et mêlent apport scientifique, recherche philosophique et réflexion critique sur mon expérience personnelle passée. Elles ont porté sur les fondements de l'éthique et de la pensée politique tels que l'hypothèse de l'énaction, portée dans les situations naturelles, donc culturelles, techniques et historiques par ce programme de recherche, conduit à les concevoir : comme une problématique de l'activité de chacun.e⁵⁶. Il me semble que de telles recherches personnelles, ou d'autres de ce genre pensées différemment, sont appelées par plusieurs recherches empiriques et technologiques récentes : celles réalisées sur les activités de conduite d'attelage dans les haras visant la conception des formations de nouveaux conducteurs dans le cadre d'un processus de transformation institutionnelle engagé par des lieux de pouvoir supérieurs (Guillaume Azéma, Serge Leblanc, etc.) et celles réalisées dans des institutions politiques locales et visant à améliorer les relations de ces dernières avec le public (Julien Guibourdenche, etc.).

Ces recherches se sont d'abord appuyées sur les enrichissements spéculatifs que j'ai ajoutés plus haut (dans les *sections 3 à 7*) aux hypothèses et notions déjà largement soumises à l'empirique par les recherches passées sur les cours d'énaction (et autres objets théoriques associés), mais aussi, d'une part sur mon expérience personnelle et son analyse critique bénéficiant des acquis aujourd'hui de ces recherches passées, d'autre part, sur des recherches historiques et des apports philosophiques et, plus précisément, éthiques et philosophiques politiques.

Elles ont produit pour résultats, qui, jusque-là, sont restés purement spéculatifs : (1) des notions d'analyse de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle et d'analyse de l'activité qui dépend de chacun.e dans son maintien ou son évolution effectuées dans les mêmes termes de cours d'énaction et d'articulation collective de cours d'énaction (et d'autres objets théoriques associés) ; (2) des notions et méthodes pour remplacer une histoire obsédée par le pouvoir par une histoire obsédée par l'émancipation de chacun.e selon chacun.e ; (3) les conditions ontologiques et épistémologiques d'une éthique guidant l'activité de chacun.e qui ne soit pas illusoire et, en particulier, sorte effectivement l'éthique des arrières-mondes spirituels ; (4) les éléments d'une éthique et une pensée politique de l'émancipation dont le développement, le partage et la mise en œuvre permettraient, par étapes, le développement, le partage et la mise en œuvre sans guerre civile d'un accord sur le juste à chaque étape de la majorité de la population dans une société donnée.

⁵⁶ C'est ainsi que j'ai présenté comme une évidence la visée de ces recherches personnelles dans l'*Introduction* de ce *Document de référence*, mais en ajoutant quelques pages plus loin que cette évidence ne m'était apparue vraiment que plus tard. Comme je l'ai déjà signalé en Introduction, cet ouvrage apparaît dans les Références comme : Theureau J. (à paraître 1) *QUE FAIRE ? – La Problématique de l'activité de chacun.e dans les limites de l'état actuel et des développements en cours d'un Programme de recherche sur l'activité humaine*, éditeur à déterminer.

Jusqu'à maintenant, leur fécondité a été essentiellement de contribuer à l'analyse critique de ma propre expérience passée – ce qui me semble avoir un intérêt méthodologique qui mériterait d'être discuté – et, grâce aux travaux de traduction et de recherche historique d'amis historiens et de leurs collègues, à l'analyse de l'activité, de l'éthique et de la pensée politique de Nicolas Machiavel dans l'Italie de la Renaissance. Elles restent en attente de travaux de recherche empiriques montrant leur fécondité dans l'analyse de situations contemporaines et dans la construction par chacun.e de l'ensemble de son activité, y compris son activité politique, susceptible de contribuer à un progrès humain quelconque.

Il semble bien qu'aujourd'hui le meilleur lieu de recherches empiriques et pratiques de ce genre soit l'Ukraine si l'on en croit une enquête sociologique menée depuis 2014 auprès d'ukrainiens de toutes sortes dont quelques résultats viennent d'être publiés sous le titre « *L'Ukraine : la force des faibles* » (Colin Lebedev, 2025). Ce petit ouvrage (une cinquantaine de pages) montre, à travers de nombreux exemples, que les membres de la société ukrainienne, pris entre un État inorganisé, incompetent et corrompu par des oligarques et l'agression russe, se sont vus obligés de décider chacun.e de leur propre activité en dehors de toute soumission à un pouvoir quelconque et ont ainsi changé graduellement depuis 2014 et profondément – mais certainement pas totalement (ce n'est pas ce qu'on appelle une « révolution » !) – la société ukrainienne. Les pages, dix fois plus nombreuses, de la Version de l'ouvrage auquel je suis arrivé devraient conduire chacun.e, me semble-t-il, à chercher à réaliser, dans d'autres circonstances, pas forcément tragiques, et là où nous vivons, pas forcément sous les missiles, les mêmes sortes de transformations de ses cours d'énaction et de leurs articulations avec ceux des autres : choisir « l'autonomie » et non pas « l'individualisme », écrit cette autrice. Elles devraient même conduire chacun.e, grâce à la fécondité du concept, à faire mieux, avec d'autres, en termes de transmission, de partage et de transformations culturelles et institutionnelles, c'est-à-dire de conditions de leur pérennisation. Mais l'écrire est très présomptueux de ma part !

➔ **Chacun de ces développements est particulier, mais a un intérêt pour l'ensemble du programme de recherche, et me semble à discuter collectivement. Si nous ne pouvons sûrement pas aborder tous ces développements dans ces journées, nous pourrions au moins discuter de cet intérêt de chacun pour l'ensemble du programme de recherche et sa cohérence.**

9. L'OBSERVATOIRE ET L'ATELIER DU PROGRAMME DE RECHERCHE, LEURS LIMITES ET LES RECHERCHES VISANT LEUR DEPASSEMENT

L'observatoire est l'ensemble des méthodes et outils de construction des données empiriques d'étude des activités humaines comme ressortissant aux hypothèses ontologiques et analytiques du programme de recherche sur les cours d'énaction. L'atelier qui l'englobe est l'ensemble des méthodes et outils d'analyse des données ainsi construites, de description et d'explication des activités humaines et de leurs composantes et d'appui sur ces dernières pour concevoir de nouvelles situations qui améliorent ces activités selon différents critères. Les nouvelles situations ainsi conçues, réalisées et accueillant de nouveaux acteurs peuvent alors relancer l'étude et la recherche empirique.

Après une série de remarques générales, je présenterai trois directions de recherche qui sont en cours actuellement concernant l'observatoire et l'atelier.

Les contraintes ontologiques et épistémologiques de l'observatoire et de l'atelier de l'analyse des cours d'énaction

Les éléments de l'observatoire, en plus des hypothèses ontologiques sur les activités humaines étudiées dont j'ai rappelé plus haut l'essentiel, dépendent de diverses hypothèses épistémologiques associées. Ces dernières obéissent à deux principes, qui actualisent les contraintes ontologiques imposées à cet observatoire.

Le premier principe est que, pour obtenir des données sur l'activité humaine en train de se réaliser comme cours d'énaction, c'est-à-dire comme concaténation d'interactions in-formatives avec l'environnement, il faut obtenir un accès à la sélection des perturbations de l'acteur par son

environnement et au modelage de la réponse de l'acteur à ces perturbations par la structure interne de cet acteur, à travers des méthodes directes ou indirectes d'explicitation de la conscience préreflexive de l'acteur durant son activité obtenues grâce à un maintien le plus possible de l'acteur dans sa situation en cours (méthodes directes) ou à une remise la meilleure possible de l'acteur dans sa situation passée (méthodes indirectes).

Le second principe est qu'un appel à l'activité réflexive de l'acteur sur son activité passée est, en général, trop biaisé par son engagement dans sa situation présente pour produire des données fiables pour l'analyse de cette activité passée, à moins d'être précédé d'une telle explicitation de sa conscience préreflexive, ce qui rejoint la critique qu'avait formulée Jean-Paul Sartre de ce qu'il appelait la « conscience réflexive », qui, selon l'hypothèse du cours d'énaction, est plutôt une sorte particulière d'activité, l'activité réflexive, qui, comme les autres sortes d'activités, donne lieu à conscience préreflexive.

Ces hypothèses épistémologiques orientent le choix des situations étudiées (et, en cas d'étude en situation simulée ou en situation expérimentale de terrain, leur conception), la préparation du recueil des données avec les acteurs concernés, les outils et méthodes d'observation et d'enregistrement des comportements et de l'environnement des acteurs, de façon à ne pas interférer avec leurs cours d'énaction ou à le faire de façon limitée et contrôlée, et les outils et méthodes de recueil de données sur la conscience préreflexive à chaque instant, conçus de façon à maintenir ces acteurs dans leurs cours d'énaction [méthodes directes : penser tout haut pour un observateur-interlocuteur, réservées à des activités fortement symboliques (jeu d'échecs, etc., mais aussi saisie-chiffrement de résultats d'enquêtes par questionnaires, etc.); entretiens interruptifs sévèrement limités et portant sur des moments importants de l'activité ; etc.] ou à les remettre *a posteriori* dans leurs cours d'énaction passés (méthodes indirectes : entretiens d'autoconfrontation ; entretiens en remise en situation par les traces de l'activité passée ; entretiens avec un sosie situé ; etc.). Toutes ces sortes de données donnent naissance à différentes sortes d'enregistrements ou de recueils d'observations.

S'ajoutent à ces recueils de données les méthodes de l'ethnographie de terrain, qui permettent d'explorer plus largement mais plus grossièrement les activités humaines et les contraintes et effets de ces dernières dans les corps, situations et cultures. S'ajoutent aussi éventuellement des hypothèses épistémologiques portant sur d'autres méthodes (recueil de données comportementales, biomécaniques ou physiologiques) qui permettent de dépasser en l'intégrant la seule connaissance des cours d'expérience / cours d'action (ou cours d'énaction donnant lieu à expérience).

L'atelier qui englobe cet observatoire lui ajoute l'ensemble des méthodes d'analyse et de modélisation analytique et synthétique des données empiriques qui découlent d'abord à la fois des hypothèses ontologiques et des hypothèses analytiques du programme de recherche, mais aussi, puisque ces outils et méthodes ne sont pas neutres théoriquement, des hypothèses épistémologiques supplémentaires associées. C'est le cas, tout particulièrement, de la modélisation systémique à laquelle je consacrerai une sous-section plus loin.

Ces données empiriques étant particulièrement hétérogènes et recouvrant de façon inégale les activités étudiées, leur analyse met en jeu des processus interprétatifs complexes et son résultat doit idéalement résulter de la confrontation de plusieurs analyses réalisées en parallèle par plusieurs analystes. À ces méthodes mises en œuvre par les chercheurs ou analystes s'ajoutent des méthodes de participation des acteurs à l'analyse, dont les méthodes de verbalisation dites de second niveau, qui contribuent aussi indirectement aux données empiriques sur les activités réflexives possibles des acteurs.

Les problèmes de la non-réfutation empirique des hypothèses

L'hypothèse du cours d'énaction, comme intégrant les hypothèses ontologiques présentées dans les sections 3 à 7, ne peut se réfuter / non réfuter empiriquement qu'à travers ses conséquences : les hypothèses analytiques et les notions analytiques qui les traduisent et ont été présentées dans les mêmes sections. Encore faut-il le faire et ne pas se contenter de constater la fécondité de l'usage de ces hypothèses analytiques et notions analytiques.

Du fait (1) des difficultés du recueil des données de conscience préreflexive de la part des acteurs et (2) du rôle des processus interprétatifs complexes auxquels donne lieu l'analyse des données recueillies, cette réfutation / non réfutation empirique de ces conséquences ne va pas de soi. Prenons l'exemple de deux de ces conséquences : (a) les sentiments accompagnant toute interprétation et action de l'acteur ; (b) la transformation de ces sentiments par l'action symbolique (c'est-à-dire accompagnées symboliquement) de l'acteur. Comment avoir accès à la conscience préreflexive de ces sentiments, alors que l'acteur a tendance à privilégier ses interprétations et ses actions au détriment des sentiments, sans risquer de conditionner l'expression de cette conscience préreflexive par un questionnement ? Comment être sûr que l'interprétation que nous faisons des données de conscience préreflexive recueillies n'est pas influencée par nos hypothèses ? Il me semble que nous ne nous sommes pas donnés les moyens de poser et résoudre de telles questions.

Le rôle de la contestation par d'autres programmes de recherche dans la réfutation / non réfutation

Si la résolution du problème que je viens de présenter ne dépend que de nous, il n'en est pas de même de celui de la contribution de la contestation par d'autres programmes de recherche. Elle dépend de nous, des autres chercheurs et des institutions et de l'ambiance universitaires. Par exemple, si les seules relations que nous avons avec ces autres chercheurs sont de compétition pour des postes, des sous, des m² et des étudiants, c'est fichu.

Les rôles respectifs de la modélisation systémique dans le programme de recherche empirique et dans le programme de recherche technologique 'cours d'action'

Alors que la modélisation systémique [avec la validation (non réfutation) empirique associée] joue un rôle essentiel dans les sciences physiques et les sciences biologiques, son rôle dans le programme de recherche scientifique 'cours d'action' est secondaire, car elle ne peut être réalisée que moyennant des hypothèses réductrices qui mettent à mal le caractère éactif des activités humaines. Par contre, elle peut avoir au contraire une place importante dans la recherche technologique en ingénierie des situations de ces activités humaines, moyennant des réductions raisonnables et pragmatiques des diverses composantes de l'éaction en jeu dans ces dernières. Le succès technologique de telles modélisations systémiques peut être considéré comme une validation (non réfutation) technique qui s'ajoute aux deux sortes de validations (non réfutations) empiriques essentielles qui sont pratiquées dans les recherches scientifiques dans le cadre du programme de recherche 'cours d'action', la validation (non réfutation) observationnelle et la validation (non réfutation) descriptive, mais qui est limitée du fait des réductions opérées des phénomènes avant de pouvoir réaliser ces modélisations synthétiques.

Ce qu'a écrit Francisco Varela à propos des modèles biologiques vaut pour tous les modèles systémiques, y compris les modèles fondés sur les mathématiques dynamiques :

« Il faut éviter toute extension des modèles biologiques au niveau social. Je suis absolument hostile à toutes les extensions de l'autopoïèse, et contre le fait de penser la société selon des modèles d'émergence [ou modèles mathématiques dynamiques] (...). Cela peut vous surprendre, mais je m'y refuse pour des raisons politiques. L'histoire montre que la biologie holistique (...) a toujours eu sa part d'ombre, une face noire ; chaque fois qu'elle s'est laissée aller à l'application au modèle social, il y a eu des glissements vers le fascisme et d'autres positions autoritaires comme l'eugénisme⁵⁷. »

Cette raison politique invoquée par Varela repose en fait plus profondément sur une raison ontologique (c'est-à-dire tenant à la nature des phénomènes en jeu) : l'informativité de l'interaction entre corps et environnement à l'instant t, qui implique la structure interne du corps à t, qui, elle-même dépend de toute l'histoire de l'acteur et des environnements qu'il a rencontrés, qui est à la fois biologique,

⁵⁷ Varela, 2002, cité par John Protevi, *Chapitre V. Questions politiques dans la pensée de Francisco Varela*, in Depraz, 2024, p. 81-82.

physique et sociale. John Protevi (dans un Chapitre du même ouvrage que celui que je viens de citer) oppose l'émergence synchronique (sur laquelle l'hypothèse de l'autopoïèse et les mathématiques des systèmes dynamiques – mais aussi, ajouterai-je, l'hypothèse de l'énaction à chaque instant – peuvent apporter des lumières) à l'émergence diachronique (une histoire faite de rencontres contingentes) qui est essentielle à considérer lorsqu'on s'intéresse à des phénomènes humains et sociaux naturels, donc culturels, techniques et historiques. C'est le cas de l'activité humaine hors laboratoire. L'ennui est que, dans les sciences physiques et biologiques la modélisation systémique (avec sa validation empirique systémique associée) est censée être explicative. Comment réaliser une validation (non réfutation) explicative sans elle ?

Si les descriptions réalisées suggèrent des explications, elles doivent être confrontées avec celles issues d'autres sortes de recherches scientifiques afin que ces explications soient confortées ou contestées, et, si elles sont confortées, enrichies. Comme l'avait fait en son temps le programme de recherche linguistique sur la grammaire générative de Chomsky, le programme de recherche 'cours d'action' vise cette validité explicative. Une conséquence à souligner est que l'état et les développements en cours de ce programme de recherche doivent pour bien faire inclure leur relation avec les autres secteurs de la recherche scientifique qui participent à la réalisation de cette validité explicative. Si Noam Chomsky a participé à un colloque scientifique célèbre avec différents chercheurs d'autres disciplines, dont Jean Piaget pour la psychologie, qui a permis de faire le point sur la validité explicative atteinte par un état de sa grammaire générative, le programme de recherche 'cours d'action' n'a connu rien de tel. Il me semble qu'aujourd'hui l'on ne peut préciser que des contributions ponctuelles d'autres sortes de recherches scientifiques à cette validité explicative. Je les laisserai de côté dans le résumé que j'en fais ici.

Cette communauté d'importance de l'observation et de la description [avec les validations (non réfutations) empiriques observationnelle et descriptive associées] relativement à la modélisation systémique [avec la validation (non réfutation) empirique systémique associée] et cette nécessité de contributions d'autres sortes de recherches à la visée explicative, qui existe entre ce programme de recherche 'cours d'action' et le programme de recherche de la grammaire générative, du moins dans son intention première, n'implique pas des réalisations semblables de ces trois visées dans ces deux programmes de recherche. Les réalisations des deux premières, celles de la visée observationnelle et de la visée descriptive, dans le programme de recherche 'cours d'action', sont comparables à celles de l'écrivain utilisant son expérience d'acteur humain, ses observations et son imagination pour décrire une histoire en train de se faire par un ensemble d'acteurs humains dans quelque lieu et quelque période de temps. Mais les observations du chercheur en cours d'énaction sont explicitement contrôlées et, au lieu d'utiliser comme l'écrivain son expérience et son imagination pour remplacer les données de conscience préreflexive qui lui manquent, il fait appel à des méthodes rigoureuses, directes ou indirectes, pour les obtenir, et il rapporte ses notions descriptives à des hypothèses théoriques, ce qui, d'un côté, limite la description effectuée relativement à la description littéraire qui est *a priori* libre de toute limite, de l'autre, permet de valider (non réfuter) ces notions descriptives, ces hypothèses théoriques et la description effectuée grâce à elles.

Descriptions compréhensives versus modélisatrices

Les analyses des activités humaines peuvent être compréhensives, comme celles qui sont effectuées en anthropologie culturelle ou en histoire, mais aussi consister en descriptions phénoménologiques sémiotiques empiriques plus ou moins fines et théoriquement précises des activités humaines. Alors, se pose le problème de développement de l'*observatoire* afin de pouvoir effectuer une telle description phénoménologique sémiotique empirique (a) des activités passées d'acteurs dont les archives historiques sont insuffisantes ou (b) des activités présentes d'acteurs réfractaires à toute observation scientifique de leur comportement et à toute expression de leur conscience préreflexive.

Les limites de l'observatoire et de l'atelier et leur dépassement

Jusqu'à-là, nous n'avons considéré que les cas où le recueil de données d'explicitation (directe ou indirecte) de la conscience préreflexive des acteurs à chaque instant de leurs cours d'énaction était possible. Or, en ce qui concerne certaines activités humaines, cette possibilité peut être difficilement actualisable. Par exemple, dans les entreprises actuelles, privées comme publiques, elle s'avère aujourd'hui en France facilement actualisable, moyennant la réalisation de quelques conditions éthiques et la mise en œuvre de quelques procédures préparatoires, pour les activités des acteurs des plus bas échelons hiérarchiques, les dits « exécutants », du moins lorsque les conflits internes à l'entreprise restent à un niveau tolérable. Mais, dans ces mêmes entreprises, cette possibilité diminue au fur et à mesure qu'on monte dans l'échelle hiérarchique et le degré zéro de cette possibilité est atteint rapidement, du fait que les acteurs des échelons hiérarchiques quelque peu supérieurs au niveau des « exécutants » cultivent souvent le secret vis-à-vis de leurs subordonnés, avec lesquels ils entretiennent des relations de pouvoir, et vis-à-vis de leurs concurrents, avec lesquels ils entretiennent des relations en partie antagonistes.

Dès qu'on s'intéresse aux activités humaines de ces acteurs des échelons hiérarchiques quelque peu supérieurs à l'échelon des « exécutants » dans la plupart des entreprises et des administrations actuelles, le problème se pose d'analyser des cours d'expérience ou cours d'énaction donnant lieu à expérience sans disposer de données de conscience préreflexive, voire même de données d'observation des comportements tout aussi nécessaires. Ce problème se traduit en un problème de remplacement de sortes de données par d'autres sortes de données.

La connaissance scientifique des activités de tels acteurs possède un intérêt propre, scientifique et / ou technologique. Mais ces activités de tels acteurs doivent être aussi considérées dès qu'on s'intéresse à l'activité collective d'une multiplicité d'acteurs, dont ils font entre autres partie, sur des périodes relativement longues, dans des espaces relativement larges, des organisations relativement larges et complexes, et dont les cultures sont multiples et peu partagées.

Quelques pistes ont été proposées pour contourner cette nécessité de données de conscience préreflexive par divers artifices, dont le plus évident est de limiter l'analyse des activités à celle des activités de ceux de ces acteurs qui, moyennant un intérêt commun entre eux et leurs observateurs-interlocuteurs pour la recherche scientifique en la matière, ce qui permet d'établir une relation de confiance mutuelle entre eux et ces observateurs-interlocuteurs et des règles d'anonymat et de publication d'extraits de ces données limitée à ce que ces acteurs tolèrent afin d'illustrer et non-réfuter empiriquement les résultats scientifiques relativement abstraits et généraux obtenus. On peut aussi se limiter à des données recueillies sur les activités de ces acteurs réfractaires à l'explicitation de leur conscience préreflexive auprès des acteurs qui interagissent avec eux et reconstituer, comme faire se peut, à partir de ces acteurs qui sont familiers des activités en temps réel de ces acteurs réfractaires, l'activité de ces derniers en supposant acquise l'hypothèse du cours d'énaction.

Rappelons aussi, que, si l'épistémologie de la psychanalyse implique qu'on ne peut dire rien de relativement sûr concernant l'inconscient d'un acteur quelconque sans le développement d'une interaction psychanalytique avec lui, les psychanalystes n'ont pas hésité à interpréter, à partir du savoir psychanalytique considéré comme acquis, des données purement comportementales et biographiques et formuler ainsi un diagnostic portant sur les structures inconscientes d'un acteur ayant eu un rôle scientifique, artistique ou politique important. Un cas célèbre est celui du Président Wilson, le négociateur nord-américain du Traité de Versailles, qui, à la fois, a mis fin à la Première guerre mondiale et préparé la Seconde. L'un des auteurs de l'ouvrage correspondant (Freud & Bullitt, [1967], 1990), William Bullitt était un politicien nord-américain qui a utilisé son expérience d'interaction durant de nombreuses années avec le Président Wilson, a recoupé et enrichi cette expérience en recueillant celles de nombreux autres politiciens nord-américain et en recueillant toutes les données publiques possibles. Si l'ouvrage n'est paru qu'en 1967, après la mort de la seconde épouse du Président Wilson, alors que Sigmund Freud était mort depuis longtemps, c'est pour des raisons éthiques. Rappelons aussi que Jean-Paul Sartre et les sartriens,

s'ils ont considéré que ce qu'ils appelaient la « psychanalyse existentielle » devait être effectuée par l'acteur concerné avec l'aide d'autres acteurs, n'ont pas hésité, pareillement, à n'utiliser que des données biographiques pour parler en termes existentialistes de divers écrivains et artistes.

Les limites des conditions institutionnelles des recherches sur les dynamiques politiques, économiques, sociale et culturelles et leur dépassement

Toujours en ce qui concerne l'activité collective d'une multiplicité d'acteurs, dont les acteurs dont nous venons de parler font entre autres partie, sur des périodes relativement longues, dans des espaces relativement larges, des organisations relativement larges et complexes, et dont les cultures sont relativement nombreuses et peu partagées, ou encore de la dynamique politique, économique, sociale et culturelle, il serait bon de ne pas se contenter de recherches historiques, condamnées à utiliser des archives dont la construction échappe au chercheur, c'est-à-dire de réaliser des recherches d'histoire contemporaine, ou encore des recherches sur la dynamique politique, économique, sociale et culturelle au sens le plus large. Pour cela, l'organisation des institutions de recherche devrait favoriser les recherches collectives et longues, au lieu de favoriser les recherches de thèse individuelle en moins de quatre ans et les synthèses par des chercheurs séniors. La question avait été soulevée, à propos des recherches sociologiques de tradition comportementaliste, par Lazarsfeld (1970) sans que rien ne bouge. Dans les conditions actuelles de la recherche universitaire en sciences humaines et sociales et de leur intériorisation par les chercheurs eux-mêmes, il est difficile de faire mieux qu'étudier des dynamiques politiques, économiques, sociales et culturelles de dimensions restreintes ou réduites artificiellement selon certains critères.

Les principes éthiques dans l'étude scientifique des cours d'énaction

Font partie de cet observatoire et de cet atelier des cours d'énaction les conditions éthiques de leur mise en œuvre, qui donnent lieu à autant de principes éthiques. Alors que nombre de recherches en sciences humaines et sociales ont comme idéal épistémologique l'interaction minimale des chercheurs ou analystes avec les acteurs concernés, l'hypothèse du cours d'énaction conduit à considérer l'observation du comportement de ces acteurs et, évidemment les différentes sortes d'entretiens avec eux sur leur activité, mais aussi l'analyse de ces données, comme des interactions avec eux, ce qui pose le problème éthique de cette interaction.

Les quatre principes éthiques essentiels de cet observatoire scientifique des cours d'énaction me semblent être : (1) la participation des acteurs concernés à la précision des méthodes d'observation et d'entretien mises en œuvre ; (2) la participation de ces acteurs concernés à l'analyse des données recueillies ; (3) la soumission préalable à toute publication des résultats de la recherche ou de l'étude à ces acteurs concernés ; (4) l'élaboration avec la participation de ces acteurs concernés de projets d'amélioration des situations de déroulement de leur activité suscités par ces résultats. Ils ont été largement mis à l'épreuve dans les recherches réalisées.

Trois directions de recherche en cours sur l'observatoire et l'atelier

On peut distinguer trois directions de recherche actuelles sur l'observatoire et l'atelier : les multi-méthodes portant sur des données de processus et des données d'états cohérentes avec l'hypothèse du cours d'énaction ; l'analyse multiniveaux en relations de paires* ; les méthodes populaires.

Les multi-méthodes portant sur des données de processus et des données d'états cohérentes avec l'hypothèse du cours d'énaction

Jusqu'à aujourd'hui, l'effort en matière d'observatoire et d'atelier a porté essentiellement sur des constructions de données portant sur des processus et sur des modélisations de ces processus. Les données discrètes et les modélisations statistiques ont commencé à être mises au point en termes d'articulation de données hétérogènes et de multi-méthodes cohérentes avec les hypothèses du

programme de recherche⁵⁸. Cette direction de recherche portant sur l'observatoire et l'atelier peut à terme contribuer, avec la suivante, à l'analyse des dynamiques politiques, économiques, sociales et culturelles à l'échelle d'une institution et/ou d'une société.

L'analyse des activités multi-niveaux moyens et supérieurs en relations de paires-étoiles et l'analyse des dynamiques politiques, économiques, sociales et culturelles

Dans les sections précédentes, j'ai parlé d'échelles de l'articulation collective des cours d'énaction et de relations entre échelons hiérarchiques différents. Ici, il est question de niveaux d'analyse qui peuvent recouper ces échelles et échelons, mais ne le font pas forcément.

Les recherches empiriques sur les cours d'énaction ont porté essentiellement sur l'analyse des activités humaines comme cours d'énaction et articulations collectives de cours d'énaction à des « niveaux moyens d'analyse », engageant à chaque fois qu'un petit nombre d'acteurs dans des espaces relativement restreints, dans des organisations relativement simples localement et sur des périodes relativement courtes⁵⁹.

Le besoin d'analyser des dynamiques politiques, économiques, sociales et culturelles à l'échelle d'une institution et / ou d'une société, qui engagent des activités humaines d'un nombre relativement grand d'acteurs, et / ou dans des espaces relativement larges (et élargis partiellement par les outils communicationnels) et / ou des dispositifs techniques et organisationnels relativement complexes et / ou sur des périodes relativement longues, conduit à dépasser les limites de ces « niveaux moyens d'analyse ». D'où la définition de niveaux supérieurs d'analyse des activités humaines à partir de deux sortes de critères, les premiers en termes de nombre d'acteurs, d'espace et de complexité des dispositifs techniques et organisationnels, les autres en termes de durée. Cette dualité de critères fait que, si nous venons de définir les « niveaux moyens d'analyse » comme ne portant à chaque fois que sur un petit nombre d'acteurs dans des espaces relativement restreints, dans des organisations relativement simples localement et sur des périodes relativement courtes, nous devons aussi définir des « niveaux moyens élargis temporellement d'analyse », qui ne diffèrent des premiers que du point de vue temporel.

Il s'agit alors de mettre en œuvre une « analyse multi-niveaux moyens et supérieurs des activités humaines » qui ne soit pas limitée *a priori* en termes de niveaux – mais seulement limitée par les moyens empiriques –, c'est-à-dire qui peut aller jusqu'à des niveaux d'analyse très élevés (les activités dans une entreprise, une région, etc., voire une société ; les activités d'un acteur (ou de plusieurs acteurs dans une écologie élémentaire) sur une période de temps relativement longue, ou cours de vie, voire sur toute la vie de cet acteur (ou de ces acteurs dans cette écologie élémentaire)⁶⁰.

Cette analyse multi-niveaux moyens et supérieurs articule deux sortes de descriptions des activités humaines, l'une des activités humaines de « niveaux moyens », l'autre de « tendances synthétiques » des activités humaines manifestées à des « niveaux supérieurs », l'ensemble des deux sortes de descriptions constituant une paire de niveaux de description, que Francisco Varela a qualifiée de « paire* » (lire paire-étoile), c'est-à-dire telle (1) que le niveau inférieur fait partie du niveau supérieur, (2) qu'il est contraint à chaque instant par le niveau supérieur et (3) que le niveau supérieur émerge à chaque instant du niveau inférieur⁶¹.

⁵⁸ Voir en particulier Adé, Gal-Petitfaux et al. (2020) et Vors (2024) .

⁵⁹ On peut aussi parler d'étude des activités aux « niveaux inférieurs d'analyse », qui sortirait du programme de recherche 'cours d'action'. Je ne le ferai pas car elle nécessite des expérimentations psychophysiologiques, alors que l'étude des activités aux « niveaux moyens d'analyse » s'effectue en situation naturelle ou très proche d'une situation naturelle.

⁶⁰ Notons qu'avec ces exemples, je prends en compte les recouvrements entre cette notion de niveau d'analyse et les notions d'échelles, voire d'échelons hiérarchiques. Personnellement, j'ai eu tendance à les confondre au départ, c'est-à-dire jusqu'à ce que je précise ici les notions d'échelle et d'échelon hiérarchique.

⁶¹ Je pourrais introduire cette relation de « paire* » pour formuler la relation entre un niveau psychophysiologique et le niveau du cours d'expérience / cours d'action, et, parmi les niveaux moyens d'analyse, entre le niveau des cours d'expérience / cours d'action individuels et un niveau d'articulation collective de ces derniers. Mais, c'est entre niveaux moyens et supérieurs,

Ces analyses multiniveaux moyens et supérieurs en relations de paire* réalisées jusqu'à aujourd'hui sont encore rares. Aux niveaux supérieurs, elles se sont effectuées en termes de « tendances » et de « croisement de tendances ». On doit pouvoir faire mieux.

Des méthodes approchées développées jusqu'à aujourd'hui à une méthode populaire à construire par chacun.e en al'urgence, la nature et l'ampleur de l'activité future qu'il envisage

La lourdeur de cet observatoire scientifique, en particulier lorsque de nombreuses activités d'acteurs différents sont à considérer, pose le problème du développement de ce qu'on peut appeler une « méthode approchée » qui réduit cet observatoire scientifique, ainsi que son atelier associé, en imposant une moindre exigence de rigueur et de précision. C'est déjà le cas dans certaines recherches scientifiques sur les cours d'énaction. C'est encore plus le cas lorsque l'analyse des cours d'énaction est effectuée en dehors de toute prétention scientifique afin d'éclairer les activités futures de ses commanditaires.

C'est radicalement le cas lorsqu'il s'agit pour chacun.e d'éclairer cette dynamique politique, économique, sociale et culturelle, comme faire se peut, afin de déterminer son activité future dans une situation donnée, par exemple une activité politique. C'est là que se pose le problème d'une « méthode populaire » qui doit prendre en compte la situation de chacun.e et l'urgence, la nature et l'ampleur de l'action future qu'il envisage, je ne peux ici que répéter les deux principes et les quatre principes éthiques de l'observatoire scientifique des cours d'énaction présentés plus haut en attendant un développement de l'expérience en la matière. S'il y a continuité entre « méthodes rigoureuses », « méthodes approchées » et « méthodes populaires », il y a aussi rupture.

→ La réflexion méthodologique contrôlée théoriquement est bien ancrée chez les chercheurs en cours d'énaction. Nous pourrions donc nous concentrer sur la discussion des problèmes méthodologiques les plus cruciaux et dont la résolution est la plus difficile.

10. DES LIMITATIONS QUI SONT EXTRA-SCIENTIFIQUES ET EXTRA-TECHNOLOGIQUES ET RENVOIENT EN PARTIE A LA PROBLEMATIQUE DE L'ACTIVITE DES CHERCHEURS

Avant de conclure, je vous propose de vous interroger sur des limites actuelles de ce programme de recherche dans son ensemble qui tiennent, non pas aux hypothèses et notions scientifiques ou technologiques (*sections 1 à 8*) ou aux difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de son observatoire et de son atelier dans certaines situations particulières (*section 9*), mais : (1) aux contraintes imposées par les pouvoirs en place aux analyses scientifiques des activités, à leurs prolongements technologiques en ingénierie des situations et aux nouvelles analyses scientifiques des activités qui seraient possibles et souhaitables dans les nouvelles situations résultantes, d'après l'idéal scientifique et technologique de l'ingénierie des situations ; et (2) à l'intériorisation de ces contraintes par les chercheurs.

Cet idéal scientifique et technologique, pour ne parler ici que de ce qu'il partage avec celui des sciences physiques et de l'ingénierie des artefacts, est celui d'une itération infinie de l'analyse des activités comme cours d'énaction dans une situation, de la conception et de la réalisation d'une nouvelle situation et d'une expérimentation scientifique des effets de cette nouvelle situation sur les activités qui s'y déroulent.

On peut constater rétrospectivement que les recherches scientifiques et technologiques réalisées se sont cantonnées en général : (1) à un seul mouvement allant de l'analyse des activités à l'ingénierie de

comme je la définis ici, qu'elle me semble vraiment féconde, car leur connaissance peut utiliser les mêmes sortes de données. Il serait intéressant d'examiner si, définie ainsi, on ne la retrouve pas plus ou moins dans les procédés littéraires employés dans certains romans historiques (par exemple, *Guerre et Paix*, de Tolstoï) et les procédés d'exposition employés dans certains récits historiques (par exemple, *l'Histoire de la Révolution française*, de Michelet).

la situation de ces activités ; (2) à une échelle restreinte de ces activités et de la situation dans laquelle elles se déroulent. Un tel constat vaut pour les activités et situations de travail, comme pour les autres domaines d'activités et situations qui ont été privilégiés par le programme de recherche 'cours d'action', les activités d'éducation et de formation, les activités sportives et certaines activités de création et de réception artistiques.

Par exemple, en matière d'analyse des activités de travail et d'ingénierie de nouvelles situations de travail, on peut constater que les recherches passées ont tendance à : (1) s'arrêter au mieux à la réalisation de ces nouvelles situations de travail pour les acteurs dont les activités ont été analysées ou pour d'autres acteurs et à un bilan avec l'entreprise concernée sur les progrès en matière de satisfaction des acteurs et des services techniques de l'entreprise ; (2) se limiter à la considération de ces activités et situations sur une seule échelle, la plus basse, à la fois en termes d'échelle d'espace et de complexité et en termes d'échelle temporelle, ou séparément en termes de l'une ou de l'autre échelle.

Avec le point (1), il y a bien ouverture d'une itération à l'infini d'un mouvement allant de l'analyse scientifique à l'ingénierie et à l'expérimentation scientifique des conséquences de cette ingénierie, mais arrêt au degré zéro de la validation technique. Résultat : les acteurs concernés ont collaboré avec les chercheurs ou analystes et amélioré les situations futures pour eux ou d'autres du point de vue des contraintes physiologiques et des risques pour leur santé et du point de vue de la cohérence entre la conception technique de leur situation de travail et les caractéristiques énaclives de leurs activités ; ils ont acquis l'expérience d'une ingénierie des situations de travail, différente de l'ingénierie usuelle des artefacts, mais il n'y a aucun progrès significatif de cette ingénierie des situations de travail dans l'entreprise. Avec le point (2), l'amélioration des situations de travail à l'échelle la plus basse peut être utilisée pour faciliter la réalisation par la direction de l'entreprise concernée d'objectifs d'une échelle plus haute, par exemple, pour dramatiser, servir de rideau de fumée pour préparer en silence la fermeture de l'entreprise et la mise en chômage de ses salariés.

De plus, ces limitations peuvent conduire les chercheurs à réfréner toute ambition en matière d'activité politique de transformation des situations de travail, c'est-à-dire en matière de la sorte d'activité politico-institutionnelle⁶² correspondante, du fait qu'ils sont conduits à privilégier les transformations qui leur semblent réalisables, à la fois pour le bien des acteurs concernés et pour que les directions de l'entreprise et de ses services techniques acceptent de les réaliser. Ces transformations qui semblent réalisables sont en général celles qui portent sur les situations dont les échelles sont les plus basses, donc excluent les transformations institutionnelles qui les dépassent. Cette tendance, contre laquelle il me semble qu'on peut et doit se garder, est la rançon de cette exigence de relation organique entre recherche scientifique en analyse de l'activité humaine et recherche technologique en ingénierie des situations dans les entreprises actuelles.

C'est là que l'inspiration, moyennant la confrontation avec l'hypothèse du cours d'énaclion, par le *Plaidoyer pour les intellectuels* de Jean-Paul Sartre⁶³, a tout son intérêt. Ce dernier proposait à tous les « techniciens du savoir pratique » (surtout des ingénieurs, des médecins, des savants mais aussi Jean-Paul Sartre lui-même comme écrivain ou technicien de la création discursive imaginative et non pas comme philosophe, ainsi que des philosophes mais pour autant que leur savoir philosophique ait des conséquences pour une pratique quelconque) d'approfondir et d'universaliser les perspectives d'usage de leurs savoirs pratiques et, en constatant ainsi les obstacles sociaux, économiques, culturels et politiques qui s'opposent à cet approfondissement et à cette universalisation, à s'associer à d'autres acteurs humains pour supprimer ces obstacles et ainsi à s'engager politiquement. C'était, selon lui, ce qui en faisait des « intellectuels en puissance ». Le développement du programme de recherche 'cours d'action' constitue ainsi un lieu de réflexion sur la concrétisation d'une telle inspiration.

⁶² Dans l'ouvrage de Theureau (à paraître 1), une activité politico-institutionnelle est définie comme une activité politique d'un acteur donné, s'adressant à une multitude d'acteurs à partir d'une idée de justice, qui est limitée à un domaine d'activités particulier de la société auquel appartient cet acteur donné.

⁶³ Sartre ([1962], 1972a).

Tout en prenant en compte les pouvoirs existants et les rapports entre eux qui sont présents sur les terrains où s'effectuent les analyses scientifiques d'activités et leurs contributions à l'ingénierie des situations de ces activités,

→ ne faut-il pas en même temps se donner les moyens de dépasser, au moins de façon spéculative, les limites que ces pouvoirs existants imposent à l'analyse des phénomènes d'activités existants et à la mise en œuvre d'une ingénierie idéale des situations correspondantes ?

→ ne faut-il pas en même temps se donner les moyens de dépasser, au moins de façon spéculative, les limites que ces pouvoirs existants imposent à l'échelle des activités et des situations considérée à la fois dans l'analyse de ces activités et dans l'ingénierie de ces situations (ce qui peut conduire à développer l'aspect institutionnel jusque-là non abordé de cette ingénierie des situations) ?

CONCLUSION

Si une conclusion peut être tirée, elle dépend de nous tous. Si elle devrait porter sur notre réponse à cette question « Que faisons-nous ? », globale et partielle, que j'ai abordée ici, elle devrait aussi aborder d'autres questions qui prolongent celle-ci et tenter d'y répondre ou envisager de le faire plus tard :

- ➔ **quels sont les problèmes cruciaux à résoudre dans nos recherches futures ?**
- ➔ **quelles modalités de discussion, interne comme externe à ce programme de recherche, des recherches réalisées sont-elles adaptées ?**
- ➔ **quelles modalités d'enseignement de ce programme de recherche sont-elles à développer ?**
- ➔ **comment bénéficier de la généralisation du numérique sans perdre les avantages qu'apportaient les livres lorsqu'il y avait des bibliothèques et des librairies ?**
- ➔ **comment faire au mieux dans l'état actuel et la dégradation en cours de la recherche et de l'enseignement universitaires en France et dans le monde ?**
- ➔ **Etc. ?**

REFERENCES

Adé D., Gal-Petitfaux N., Rochat N., Seifert L. et Vors O., « L'analyse de l'activité dans les situations sportives par l'articulation de données hétérogènes : Réflexions et perspectives au service de l'ingénierie de conception », *Activités* [En ligne], 17-2 | 2020, mis en ligne le 15 octobre 2020, consulté le 03 septembre 2024. URL : <http://journals.openedition.org/activites/5448> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/activites.5448>.

Azéma G., Secheppet M. Mottaz A.-M (2024) « Envisager une ethnographie éactive ? Réflexions illustrées », *Activités* [En ligne], 17-2 | 2020, mis en ligne le 15 octobre 2020, consulté le 04 septembre 2024. URL : <http://journals.openedition.org/activites/5407> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/activites.5407>.

Baraër-Mottaz A.-M. (2020) Prendre soin du nouveau-né grand prématuré : éaction d'un dialogue corporel co-construit par l'articulation de ressources multimodales, thèse de doctorat en Sciences de l'éducation, Université de Montpellier.

Bénézet C. (2024) L'entretien des sols par les chevaux : une situation d'intermédiation au service des apprentissages des acteurs pour la transition agroécologique, thèse de doctorat en sciences de l'éducation, soutenue le 19/09/2024, Université de Montpellier.

Colin Lebedev A. (2025) L'Ukraine : la force des faibles, Seuil, Paris.

Depraz N. (sous dir. de) (2024) Francisco Varela – Une pensée actuelle, Hermann, Paris.

Dieumegard G., Perrin N. et Brissaud F. (2022) L'étude de la réflexivité en débriefings dans le cadre du programme du cours d'action, *Activités*, N° 19/1. <<http://hdl.handle.net/20500.12162/5704>>.

Donin N., Theureau J. (2007) Theoretical and methodological issues related to long term creative cognition : the case of musical composition, *Cognition, Technology & Work*, 9, 4, 233-251.

Drakos, A. (2021) Ergonomie des situations de formation professionnelle et environnements virtuels : le cas de la formation des agents de terrain, Thèse de doctorat : Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation / Section des sciences de l'éducation, Genève, Suisse.

Drakos, A., Theureau, J., Filippi, G., Flandin, S., & Poizat, G. (2024). L'activité réflexive des agents de terrain lors d'un dispositif de formation hybride qui intègre de la réalité virtuelle. *Activités*, 21(2)

- Freud S., Bullitt W. (1990) *Le Président T.W. Wilson*, Payot, Paris.
- Haradji Y. (2021) « Simulation multi-agent de l'activité humaine : une concrétisation en ergonomie du programme de recherche technologique « cours d'action » », *Activités* [En ligne], 18-1 | 2021, mis en ligne le 15 avril 2021, consulté le 17 avril 2021. URL : <http://journals.openedition.org/activites/6166> ;DOI : <https://doi.org/10.4000/activites.6166>.
- Lakatos I. ([1970], 1994) *Histoire et méthodologie des sciences : programmes de recherche et reconstruction rationnelle*, PUF, Paris.
- Lazarsfeld P. (Textes de dates de publication diverses, Trad. Fr., 1970) *Philosophie des sciences sociales*, Gallimard, Paris.
- Leblanc M. (2023) *L'empathie sensorimotrice dans les interactions homme-cheval : Étude du « contact » et de son apprentissage dans le travail à la main d'écuyers du Cadre Noir avec des chevaux sauteurs*, Thèse de doctorat STAPS, Université de Nantes.
- Milner J.-C. (1989) *Introduction à une science du langage*, Seuil, Paris.
- Milner J.-C. (2002) *Le périple structural*, Seuil, Paris.
- Platon (1950) *Œuvres complètes*, T. 2, Gallimard, Paris (pp. 1101-1111).
- Poizat G. (2023) Editorial : Introduction to the special issue on the course-of-experience framework, *Adaptative Behavior*, Vol. 0(0), 1-3.
- Poizat G., Flandin S. (Sous dir. de) (2022) *Conception, recherche, recherche, activité, formation*, Travail, Octares, Toulouse.
- Poizat G., Flandin S. & Theureau J. (2022) A micro-phenomenological and semiotic approach to cognition in practice : a path toward an integrative approach to studying cognition-in-the-world and from within, *Adaptative Behavior*, Vol. 0(0) 1-17.
- Poizat G., Flandin S. & Theureau J. (2023) Author's reply to the commentaries : Clearing up misunderstandings about the course of experience framework and laying groundwork for future discussions, *Adaptative Behavior*, Vol. 0(0) 1-20.
- Poizat, G., San Martin J. (2020) Le programme de recherche « cours d'action » : repères historiques et conceptuels, *Activités*, 17(2), DOI : 10.4000/activites.5267.
- Poizat, G., San Martin J. (2021) Le programme de recherche « cours d'action » : Deuxième partie, *Activités*, 18(1), DOI : 10.4000/activites.5851.
- R'Kiouak M, Saury J, Durand M and Bourbousson J (2016) Joint Action of a Pair of Rowers in a Race: Shared Experiences of Effectiveness Are Shaped by Interpersonal Mechanical States. *Front. Psychol.* 7:720. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00720.
- Sartre J.-P. ([1938], 1965) *Esquisse d'une théorie des émotions*, Hermann, Paris.
- Schmidt D. (2017) Saisir l'expérience des publics dans les musées : comment construit-on du sens lors d'une visite, in J.M. Barbier & M. Durand (eds) *Encyclopédie de l'analyse des activités*, PUF, Paris.
- Seifert L., Lardy J., Bourbousson J., Adé D., Nordez A., Thouwarecq R. and Saury J. (2017) Interpersonal Coordination and Individual Organization Combined with Shared Phenomenological Experience in Rowing Performance: Two Case Studies. *Front. Psychol.* 8:75. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00075.
- Stiegler B. (1994) *La technique et le temps*, tome 1, Galilée, Paris.
- Stiegler B. (1996) *La technique et le temps*, tome 2, Galilée, Paris.
- Stiegler B. (2001) *La technique et le temps*, tome 3, Galilée, Paris.

Terrien E., Genevey M.-L., Kermarrec G., Saury J. (2024) How do emotional tones, involvement in the situation, perception and technical adaptations interplay in elite athletes' performance optimization? A case study in Formula Kite, *Movement and Sport Sciences – Science & Motricité*, ACAPS, <https://doi.org/10.1051/sm/2024017>.

Terrien E., Huet B., Iachkine P., Saury J. (2024) Documenting and analyzing pre-reflective consciousness underlying ongoing performance optimization in elite athletes: the theoretical and methodological approach of the course of experience framework, *Front. Psychol.* 15.1382892, DOI: 103389/fpsyg.2024. 1382892.

Theureau G., Chen S., Petiteau A. (2021) Des pulsars pour traquer les ondes gravitationnelles, *Pour la Science*, 2021/8 (Aout), 36-44.

Theureau J. (2002b) La notion de charge mentale est-elle soluble dans l'analyse du travail, la conception ergonomique et la recherche neuro-physiologique ?, in M. Jourdan & J. Theureau (coords.), *La charge de travail, concept flou et vrai problème*, Octares, Toulouse, pp. 41-69.

Theureau J. ([1992], 2004) *Le cours d'action : Méthode élémentaire*, Octares, Toulouse.

Theureau J. (2006) *Le cours d'action : Méthode développée*, Octares, Toulouse.

Theureau J. (2015a) *Le cours d'action : L'Énaction & l'Expérience*, Octares, Toulouse.

Theureau J. (2020a) *Cognition distribuée & Cours d'action (en Français, Espagnol et Anglais), Activités*, <https://journals.openedition.org/activites/5368>.

Theureau J. (2021a) *Énactif, Pré-énactif, Post-énactif*, Conférence in *Journée d'étude et hommage à la pensée de Francisco Varela : une pensée vivante*, 28 Mai, CRI, Paris.

Theureau J. (2021b) *Énaction, Épistémologie, Sciences politiques – Essai de prospective risquée*, Conférence virtuelle in *Colloque international et interdisciplinaire "L'énaction en perspective et prospective"*, 23-27 Aout, Montréal.

Theureau J. (à paraître 1) *QUE FAIRE ? – La Problématique de l'activité de chacun.e dans les limites de l'état actuel et des développements en cours d'un Programme de recherche sur l'activité humaine*, éditeur à déterminer.

Theureau J. & d'autres auteurs éventuels (à paraître 2) *Le cours d'énaction : Méthode intégrative*, éditeur à déterminer.

Theureau J., Drakos A., Poizat G. & Salini D. (2025) *Le Signe hexadique, le Cours d'expérience et le Cours d'énaction : Contribution de / à la Sémiotique ?*, in A. Biglari (sous dir. de) *La sémiotique et ses horizons, Partie II : Approches générales*, Chapitre 9, L'Harmattan, Paris.

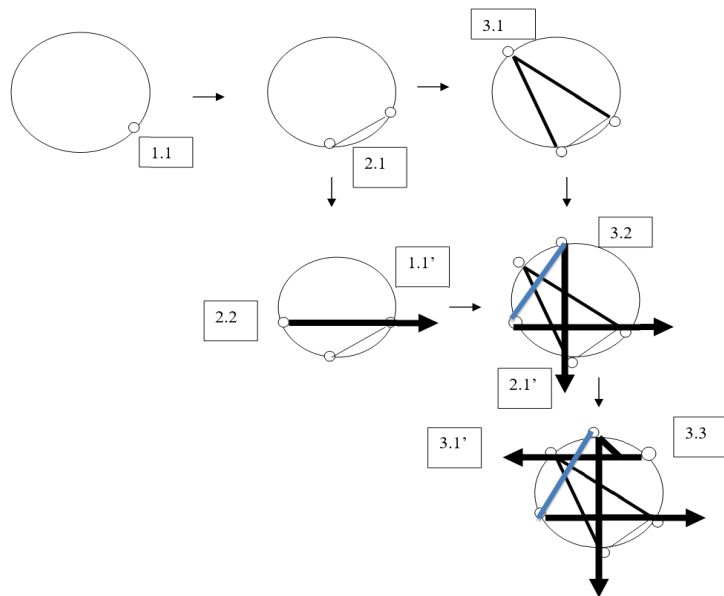
Theureau J., Jeffroy F. & al. (1994) *Ergonomie des situations informatisées – La conception centrée sur le cours d'action des utilisateurs*, Octares, Toulouse.

Varela F., Thomson E., Rosch E. (1993) *L'inscription corporelle de l'esprit – Sciences cognitives et expérience humaine*, Seuil, Paris.

Veyrunes P. (2021) *Du petit paysan à l'agro-entrepreneur et après ?*, Éditions Raison et Passions, Dijon.

Vors O. (2024) *Les multi-méthodes – La viabilité dans les classes difficiles en EPS*, L'Harmattan, Paris.

FIGURE 1 : LES POLES DE DISTINCTION DES COMPOSANTES DE L'IN-FORMATION ET LE SIGNE ABSTRAIT



Légende de la Figure et du Tableau

Pôles de distinction des composantes de l'in-formation :

= le dernier état des catégories peircéennes interprété en termes de pôles de distinction des composantes de l'in-formation à partir de l'hypothèse de l'énaction décomposée en moments d'interaction in-formation :

- 1.1 Ouverture = unitaire ;
- 2.1 Actuel émergent = multiplicité émergente ;
- 3.1 Virtuel émergent = multiplicité virtuelle émergente ;
- 2.2 Actuel = dualité déterminée ;
- 3.2 Virtuel actuel = multiplicité de dualités virtuelles déterminées ;
- 3.3 Virtuel = multiplicité virtuelle déterminée.

Remarque : l'émergent peut être minimal, ou encore se réduire à une possibilité humaine (ou animale) dont la réalisation n'est même pas amorcée.

Figuration des relations entre composantes

= mise en relation (entre parenthèses) avec les pôles de distinction des composantes de l'in-formation :

- absence de toute relation (1.1) ;
- trait fin = relation de pensée dyadique dégénérée (2.1) ;
- trait moyen = relation de pensée triadique dégénérée au second degré (3.1) ;
- trait gras = relation réelle, c'est-à-dire transformatrice d'un des pôles de distinction des composantes de l'in-formation ou d'une des composantes du signe ou d'un pôle de distinction d'une composante du signe, dyadique pure (2.2), triadique dégénérée au premier degré (3.2) ou triadique pure (3.3).
- \longrightarrow : succession entre deux étapes de construction du signe abstrait (ou des pôles de distinction des composantes de l'in-formation), du signe hexadique, des pôles de distinction de R, U et I & I* ;

Chaque pôle de distinction des composantes de l'in-formation, composante du signe hexadique et pôle de distinction d'une de ses composantes R, U et I & I, inclut implicitement ceux qui le précèdent dans sa construction ;*

Relativement à la Figure canonique depuis la Méthode développée, 3.2 et 3.3 ont été simplifiés en supprimant l'intégration de 2.2 dans 3.2 et l'intégration du type de 3.2 dans 3.3, donc leurs figurations, qui constituaient des détails qui n'avaient en fait aucune nécessité théorique.

Ligne du Tableau Pôles de distinction des composantes de l'in-formation : figuration des transformations du pôle X par l'introduction du pôle Y : $Y \rightarrow X'$.

Ligne du Tableau Dynamique interne de l'énaction :

- Acteur, Environnement & Culture = ouverture d'un continuum de possibles entre l'Acteur, l'Environnement & la Culture
- Environnement & Culture = à partir duquel émergent les Anticipations mobilisables
- Acteur & Culture = à partir duquel émergent les Savoirs mobilisables
- De l'Environnement vers l'Acteur = sélection (perceptive, proprioceptive, mnémonique) à partir du pôle Environnement
- De l'Acteur vers l'Environnement = modelage à partir du pôle Acteur de sa réponse à cette sélection
- De l'Acteur & l'Environnement vers la Culture : transformation de E, A & S en E' & A' & S'

TABLEAU 1 : DES CATEGORIES PEIRCEENNES AUX POLES DE DISTINCTION DE L'IN-FORMATION (SIGNE ABSTRAIT), AU SIGNE HEXADIQUE ET AUX POLES DE DISTINCTION DE R, U, I, I*, I**

Catégories peircéennes	Possible pur (Priméité)	Actuel Possible (Secondéité dégénérée)	Virtuel possible (Tiercéité dégénérée au second degré)	Actuel pur (Secondéité)	Virtuel actuel (Tiercéité dégénérée au premier degré)	Virtuel pur (Tiercéité)
Pôles de distinction de l'in-formation ou du signe abstrait	1.1 (Ouverture)	2.1 (Actuel émergent)	3.1 (Virtuel émergent)	2.2 (Actuel) → 1.1'	3.2 (Virtuel actuel) → 2.1'	3.3 (Virtuel) → 3.1'
Moments de la dynamique interne de l'énaction	Pôles Acteur, Environnement & Culture : Ouverture des possibles	Pôles Environnement & Culture : Actualisations émergentes	Pôles Acteur & Culture : Savoirs émergents	Du pôle Environnement vers pôle Acteur : Actualisation	Du pôle Acteur vers pôle Environnement : Réaction	Des pôles Acteur & Environnement vers pôle Culture : Construction de savoir
Composantes du signe hexadique ou de l'énaction modélisée	E Engagement E' = o / E = ouvert	A Structure d'anticipation	S Référentiel	R Représentamen → E' = o / E ouvert	U Unité de cours d'expérience / d'activité donnant lieu à expérience → A'	I & I* & I** Interprétant sans & avec expression symbolique & logico-mathématique → S'
Pôles de distinction de R	R1.1 Apparition d'un Fond	R2.1 Apparition de Formes plus ou moins déterminées	R3.1 Apparition d'une Forme symbolique plus ou moins déterminée	R2.2 Apparition d'un Ensemble de Distinctions saisi comme tout → Apparition d'un Fond'	R*3.2 Apparition d'un Ensemble de Distinctions symboliques saisi comme tout → Apparition de Formes'	R**3.3 Apparition d'un Ensemble de Distinctions logico-mathématiques saisi comme tout → Apparition de Formes logico-mathématiques'
Pôles de distinction de U	U1.1 Mise en situation active	U2.1 Sentiments	U3.1 Idéation (Émergence symbolique)	U2.2 Réaction → Impulsion'	U*3.2 Détermination Action symbolique → Sentiments'	U**3.3 Détermination Action logico-mathématique → Idéation'
Pôles de distinction de I sans expression symbolique	I1.1 Ouverture de Construction-Validation (non réfutation) de savoir non symbolique	I2.1 Émergence inductive (de types et de relations entre types) sans expression symbolique	I3.1 Abduction (Émergence de types et de relations entre types venus d'ailleurs) sans expression symbolique	I2.2 Induction non symbolique → Ouverture de Construction-Validation (non réfutation) de savoir non symbolique'	I.3.2 Déduction non symbolique → Émergence inductive (de types et de relations entre types) sans expression symbolique'	I3.3 Validation (non-réfutation) sans expression symbolique → Abduction sans expression symbolique'
Pôles de distinction de I* avec expression symbolique	I*1.1 Ouverture de Construction-Validation (non réfutation) de savoir avec expression symbolique	I*2.1 Émergence inductive (de types et de relations entre types) avec expression symbolique	I*3.1 Abduction (Émergence de types et de relations entre types venus d'ailleurs) avec expression symbolique	I*2.2 Induction avec expression symbolique → Ouverture de Construction-Validation (non réfutation) de savoir avec expression symbolique'	I*3.2 Déduction avec expression symbolique → Émergence inductive (de types et relations entre types) avec exp. symbolique'	I*3.3 Validation (non-réfutation) avec expression Symbolique → Abduction avec expression symbolique'

Pôles de distinction de I** logico-mathématique	I**1.1 Ouverture de Construction-Validation (non réfutation) de savoir logico-mathématique	I**2.1 Émergence inductive logico-mathématique	I**3.1 Abduction logico-mathématique	I*2.2 Induction logico-math → Ouverture de Construction-Validation (non réfut) de savoir logico-mathémat'	I**3.2 Dédution logico-mathématique → Émergence inductive logico-mathématique'	I**3.3 Construction-Validation (non-réfutat)logico-mathématique → Abduction logico-math'
--	--	--	--------------------------------------	--	---	---

TABLE DES MATIERES

Que faisONS-NOUS ?	1
Introduction	1
1. L'essentiel de l'hypothèse du cours d'énaction et des notions qui la traduisent	10
2. Le programme de recherche 'cours d'action'	15
3. L'activité individuelle-sociale-environnementale comme cours d'énaction (et autres objets théoriques associés)	19
4. La dynamique interne de l'énaction comme activité-signé	24
5. la dynamique politique, économique, sociale et culturelle comme articulation collective des activités individuelles-sociales et des processus environnementaux (et autres objets théoriques associés) sur plusieurs échelles	31
6. L'articulation collective des cours d'énaction (et autres objets théoriques associés) et ses échelons hiérarchiques	34
7. La clôture opérationnelle et la dynamique du monde opérationnel comme appropriation versus aliénation	37
8. Les développements notables supplémentaires de toutes sortes à poursuivre, à reprendre et à ouvrir	41
9. L'observatoire et l'atelier du programme de recherche, leurs limites et les recherches visant leur dépassement	45
10. Des limitations qui sont extra-scientifiques et extra-technologiques et renvoient en partie à la Problématique de l'activité des chercheurs	52
Conclusion	55
Références	55
Figure 1 : Les pôles de distinction des composantes de l'in-formation et le signe abstrait	58
Tableau 1 : des catégories peircéennes aux pôles de distinction de l'in-formation (signé abstrait), au signe hexadique et aux pôles de distinction de R, U, I, I*, I**	59
Table des matières	60