

NOTE SUR L'HISTOIRE DE L'AUTOCONFRONTATION DANS L'ANALYSE DES COURS D'ACTION ET DE LEUR ARTICULATION COLLECTIVE

VERSION 2

Jacques Theureau (27/05/00)

AVERTISSEMENT

La version 1 de ce texte a été écrite pour préparer, en association avec Riff & al. (2000), la première partie de la seconde journée de travail « modélisation de l'expérience individuelle & collective », 12/05/00. Je l'ai amélioré et augmenté à la suite de la discussion qu'il a suscitée. Je serai amené à faire référence à Riff & al. (2000), mais seulement pour autant que cet autre texte participait à cette discussion. Pour ce qui est du renouvellement de la réflexion sur l'autoconfrontation qu'il apporte et des innovations méthodologiques qu'il traduit, autant faire comme moi : vous y reporter, ainsi qu'au compte rendu que Serge a déjà transmis !

INTRODUCTION

Voici donc un petit travail d'archéologie pour contribuer à la réflexion sur l'autoconfrontation comme méthode de recueil de données empiriques aujourd'hui¹. Arrivé au bout de sa rédaction, je m'aperçois qu'il m'a rappelé sinon carrément révélé beaucoup de choses. J'espère qu'il en sera de même pour vous dans sa lecture.

1. L'EPISODE VON CRANACH

Donnons quelques dates.

C'est fin 1982 - début 1983 que Michèle Lacoste me fait connaître l'existence du livre de von Cranach & Harré (1982). Il est intéressant de noter que ce fut au cours d'une conversation dans laquelle je lui parlais de ma découverte récente des travaux d'Alfred Schütz et de ma conviction qui en avait découlée selon laquelle ce que nous faisons, Leonardo Pinsky et moi-même, ressortait plutôt d'une théorie empirique de l'action que d'une théorie empirique de l'activité cognitive dans le travail, comme nous le pensions et l'écrivions jusque-là.

En Mars 1983, dans le projet de recherche « Etude de l'action complexe de travail » que je rédige pour postuler au CNRS, je reprends le cadre théorique et méthodologique de von Cranach en l'enrichissant des analyses de communications & actions menées dans Pinsky & Theureau (1982b) et inspirées surtout (moyennant transformation) de l'analyse conversationnelle et de la « logique naturelle » de J. B. Grize.

Dans Pinsky & Theureau (1985a, 1985b, 1987) et Jeffroy (1987), après deux recherches empiriques menées en 1984 et 1985, la première, dans une mutuelle, sur la saisie-liquidation de dossiers maladie et la résolution collective de problèmes d'exploitation informatique par des agents non-informaticiens, la seconde sur la conduite de systèmes automatisés de production séquentielle, nous continuons à nous référer à von Cranach, mais avec un modèle de plus en plus différent, et en donnant à la méthode d'autoconfrontation et à sa relation avec le modèle un contenu différent.

Et puis après, plus rien... sauf l'autoconfrontation conçue tout autrement.

C'est cet épisode que je vais reprendre ici dans le but d'éclairer nos réflexions actuelles.

¹ L'autoconfrontation peut aussi être envisagée comme méthode de formation individuelle et collective, voire de transformation des relations sociales, mais nous n'en parlerons pas ici.

2. UN EPISODE DANS UN COURS DE RECHERCHE

Comme toute réception, notre réception de von Cranach a été active. D'emblée, nous avons sélectionné dans les travaux de ce dernier ce qui s'accordait avec notre cours de recherche. Rappelons les étapes précédentes.

Première étape « épistémologique, éthico-politique & méthodologique » (1973-1979)

Dans une première étape, d'élaboration solitaire ou en collaboration avec Bernard Tort, que l'on peut qualifier rétrospectivement d' « épistémologique, éthico-politique & méthodologique », l'accent a été mis d'une part, sur la réflexion épistémologique et éthico-politique concernant l'ergonomie et sa relation avec différentes recherches scientifiques expérimentales en psychologie et physiologie, et d'autre part, sur l'innovation méthodologique. Cette première étape peut elle même être divisée en trois phases. Sans entrer dans le détail (assez croustillant du fait de l'étrangeté radicale qu'il y avait alors entre, d'une part Bernard Tort et moi-même, d'autre part le monde universitaire et politique de l'ergonomie d'alors !), on peut les décrire ainsi :

Phase de bilan critique

Octobre 1972 - Septembre 1974 : étude sur les "méthodes et critères de l'aménagement ergonomique du travail" développés par les équipes de recherche ergonomique de la C.E.C.A. (Theureau, 1974b); collaboration à une recherche sur le travail d'ébarbage dans la sidérurgie (Berthoz, Viviani & Guérin, 1973) ; texte de discussion « L'intervention ergonomique : question de méthodes », titre qui renvoyait à celui de l'introduction de la « Critique de la raison dialectique » de Sartre (Theureau, 1974a).

Novembre 1974 - Mars 1975 : collaboration à un bilan de l'apport de la recherche scientifique à l'amélioration des conditions de travail, rédigé par B. Tort (Tort, 1974).

Phase d'utopie concrète

Avril 1975 - Août 1976 : étude méthodologique sur les moyens aptes à favoriser la collaboration des opérateurs au diagnostic ergonomique, menée pour l'essentiel dans des entreprises occupées par leurs salariés (Theureau & Tort, 1976).

Septembre 1976 - Décembre 1976 : étude méthodologique sur l'apport des recherches ergonomiques à la constitution d'une méthodologie d'enquête statistique sur les conditions de travail (Theureau & Tort, 1977), mettant à profit tout ce qui avait été gagné précédemment et, plus particulièrement, le bilan que nous faisons de l'expérience des syndicats et conseils d'usines italiens en matière d'analyse des conditions de travail (dont on peut trouver une trace en Français dans Oddone & al., 1977).

Phase d'intégration à la recherche universitaire

Janvier 1977 – Septembre 1979 : recherches sur le travail infirmier et la conception des espaces de travail, de la formation, de l'organisation et de la dotation en personnel, en France (diverses unités de soins d'orthopédie) et aux Etats-unis (Theureau, 1979) ; études de diverses autres situations de travail dans l'hôpital (en particulier les laboratoires, la lingerie) ; premières discussions et projets de collaboration avec Leonardo Pinsky. Ce dernier, aussitôt arrivé au Laboratoire de Physiologie du Travail et Ergonomie du CNAM en 1976, avait exprimé son accord avec les positions défendues par Bernard Tort et moi-même, alors que ces positions avaient abouti à notre mise provisoire au chômage. Après avoir mené une étude (Pinsky, 1977) prolongeant Tort (1974), refusée par la DGRST qui l'avait commandée, il s'était engagé dans des recherches sur l'informatisation des

situations de travail bureautiques.

Les résultats essentiels de cette première étape « triphasée » sont :

- la définition de l'ergonomie comme "technologie de conception du travail". D'où une exigence concernant les études et recherches qui s'attribueraient le qualificatif "ergonomique" : qu'elles participent effectivement à la conception et à l'aménagement technico-organisationnel. D'où aussi l'idée que l'ergonomie ne peut ni ne doit prétendre constituer une science, même si, comme toute technologie moderne, elle repose sur diverses recherches scientifiques. D'où enfin le constat que l'ergonomie actuelle ne correspond pas aujourd'hui à sa définition et se présente encore moins comme une relation organique science-technique (que suppose la notion de technologie) que comme un art de conjointre des applications hétéroclites de sciences variées, des recettes pratiques et le génie personnel.
- la nécessité et la possibilité que des objets scientifiques propres à la connaissance scientifique du travail soient constitués à partir de ce que nous avons appelé des "études et recherches ergonomiques globales en situation réelle", c'est-à-dire des études de terrain qui se donnent des exigences de scientificité maximales. Selon leur nature, ces objets peuvent être ensuite étudiés en laboratoire et/ou sur le terrain, dans le cadre de diverses disciplines scientifiques existantes ou nouvelles. D'où, à la fois, la nécessité de développer de telles "études et recherches ergonomiques globales en situation réelle", et la critique des limites de l'apport à l'ergonomie des résultats scientifiques obtenus concernant des objets scientifiques constitués, voire étudiés, en dehors d'elles.
- la nécessité, à la fois épistémologique et éthico-politique, pour l'ergonomie et, plus particulièrement, pour l'analyse du travail, de faire appel dans ces "études et recherches ergonomiques globales en situation réelle" à la participation des opérateurs au recueil de données et à leur analyse.
- plus généralement, en s'inspirant de l'expérience de la « Societa di Ergonomia Applicata » de Milan, nous inscrivons l'ergonomie dans un triangle coopératif opérateurs-concepteurs-ergonomes animé par l'articulation des trois principes de globalité, interdisciplinarité et participation.
- Enfin, les études menées sur le terrain ont donné lieu à divers essais méthodologiques de participation des opérateurs à la recherche concernant leur travail, dont certains ont été inspirés par la « méthode du sosie » proposée par I. Oddone (voir Oddone, 1977).

Plus particulièrement, les recherches sur le travail infirmier ont produit comme résultats :

- la double nécessité, pour l'ergonomie : 1/ de considérer non le poste de travail, comme c'était d'usage de le faire, mais la situation de travail (notion inspirée de Sartre), c'est-à-dire l'environnement effectif de l'activité de travail, plus large que le poste (par exemple, l'ensemble de l'unité de soins et même toute une partie de l'hôpital, dans le cas de l'infirmière) et variable au cours du temps, et comprenant la formation et l'organisation ; 2/ d'épouser l'horizon temporel des activités : ici, au moins la journée de travail infirmier.
- la construction d'une méthodologie d'analyse du travail infirmier, relativement simple et prenant en compte cette double nécessité, dont l'emploi sinon le principe a été généralisé depuis par d'autres dans l'Assistance Publique et d'autres hôpitaux. Notons que la collaboration des infirmières à l'analyse des données d'observation continue recueillies constitue une première ébauche d'autoconfrontation mêlant de façon indifférenciée premier et second niveau.

- des notions d'analyse du travail infirmier traduisant le point de vue des infirmières (« déplacement vers un lieu où un acte est accompli », séquence, activité sérielle, « malades à haute surveillance), généralisables à divers degrés dans d'autres situations. Nous les avons qualifiés par la suite d' « intrinsèques au cours d'action », mais on pourrait aussi bien les qualifier de « phénoménologiques ». A contrario, face à la psychologie du travail de l'époque qui ramenait l'analyse de l'activité à celle des écarts entre « activité » et « tâche », nous proscrivons le mot « tâche » de nos écrits, sauf en référence aux tâches prescrites comme éventuelles contraintes parmi d'autres de l'activité.
- des résultats, généralisables à divers degrés dans d'autres situations de travail, concernant la conception ergonomique des espaces de travail et de la dotation en personnel.

Ces recherches sur le travail infirmier constituent une transition vers les préoccupations moins méthodologiques que théoriques de la seconde étape.

Au total, ce qui inspire la réflexion durant cette première étape, c'est essentiellement : la rigueur Althusérienne et Lacanienne rappelée à mon bon souvenir par Bernard Tort ; la méditation des écrits de Taylor ; un point de vue sur les sciences humaines (nécessaire co-analyse avec les acteurs dont on étudie l'activité ; nécessaire engagement pratique des chercheurs pour le « bien » de ces acteurs) inspiré de Sartre et, plus existentiellement, d'une « solidarité avec les opprimés » ; quelques notions d'analyse inspirées de la Phénoménologie, essentiellement par l'intermédiaire de Sartre, qui font transition avec la seconde étape.

Seconde étape « théorique & éclectique » (1979-1983)

A l'issue de cette première étape, la méditation des travaux de Newell & Simon (1972) sur la résolution de problèmes à l'occasion de la rédaction de la conclusion d'une thèse de doctorat d'ingénieur en ergonomie (qui venait juste d'être créé au CNAM) (Theureau, 1979), débouche sur un projet de recherche plus large de mise en œuvre dans l'analyse du travail des méthodes de recueil et d'analyse de protocoles verbaux et de l'innovation épistémologique qui les accompagne.

La collaboration, sur cette base, à l'achèvement de l'analyse des activités de saisie-chiffrement sur ordinateur à l'INSEE menée par Leonardo Pinsky (Pinsky, Kandaroun & Lantin, 1979, reproduite en partie dans Pinsky, 1992) a ouvert une période de recherche nouvelle, que l'on peut qualifier de « théorique & éclectique » du fait de ses préoccupations théoriques dominantes et de son inspiration débridée par des théories variées. Cette analyse des activités de saisie-chiffrement avait donné lieu à un recueil de verbalisations simultanées de la part des opératrices qui avait été inspiré au départ, non par Newell & Simon (1972) mais par les mêmes principes éthiques et épistémologiques généraux que ceux qui avaient été développés dans la première étape.

Nous avons suffisamment précisé ailleurs (Pinsky, 1992) les particularités de notre réception en 1979 de Newell & Simon (1972) et de la littérature connexe – qui d'emblée nous éloignaient de la psychologie cognitive alors en formation en France – pour qu'il suffise ici de résumer cette seconde étape.

Janvier 1980 - Mars 1983 : développement, en collaboration avec L. Pinsky, d'un « programme de recherche fondamentale » (c'est-à-dire scientifique empirique) sur l' « activité cognitive dans le travail », s'appuyant à la fois sur une nouvelle étude des activités de saisie-chiffrement du recensement à l'INSEE (expérimentations en situation de simulation et avec un prototype dans le cadre du processus de conception d'un nouveau système informatique) (Pinsky & Theureau, 1982a), et sur une étude sur les activités des infirmières et aides soignantes dans une unité de grossesses pathologiques d'une maternité (Pinsky & Theureau, 1982b).

De nombreux résultats empiriques sont obtenus, concernant, d'une part l'analyse des communications en relation avec l'action et la mise en évidence de structures significatives de l'activité classant les différentes unités significatives (inspirées moyennant transformation des notions de l'analyse conversationnelle et de la sémiotique textuelle), d'autre part l'analyse des raisonnements et des quasi-dialogues homme-ordinateur (inspirées de la logique naturelle de Grize, de la sémantique lexicale et de l'analyse conversationnelle).

Des méthodes de recueil de données sont développées : enregistrement en continu des communications durant des journées entières de travail infirmier, enregistrement vidéo des actions informatiques et des directions de regard des opératrices en situation d'expérimentation écologique, etc..., et diverses formes de verbalisations provoquées : des verbalisations simultanées et interruptives, mais aussi des embryons d'autoconfrontations (retour – un an après ! - avec les infirmières sur les transcriptions des histoires dégagées par l'analyse ; autoconfrontation collective des opératrices ayant effectué la saisie-chiffrement d'un même formulaire rempli d'enquête).

Parallèlement, nous avons développé les éléments essentiels d'une méthodologie d'intervention ergonomique dans la conception des dispositifs techniques et organisationnels en termes d'aide et de système d'aide, dont le principe est ce que nous avons appelé le « paradoxe de l'ergonomie de conception ». Ceci nous a amenés à formuler un « programme de recherche technologique » en ergonomie².

Notons la séparation effectuée alors entre, d'une part les verbalisations provoquées comme données, d'autre part la participation des acteurs à l'analyse et à l'élaboration de recommandations pour la conception. Cette séparation sera toujours maintenue par la suite, malgré toutes les difficultés (la tendance naturelle des acteurs à la supprimer) et tentations (la tendance naturelle des ergonomes à obtenir le plus directement possible des idées de conception). Elle est à mettre en relation avec la séparation effectuée entre expression et explication du cours d'action dans les différentes méthodes de verbalisation provoquée développées par la suite : mêmes difficultés pour la maintenir du côté des acteurs, mêmes tentations de la supprimer du côté des chercheurs, mêmes arguments pour son maintien (savoir ne pas aller droit au but, l'explication et/ou la conception, afin d'atteindre ce but de façon plus sûre).

La découverte de von Cranach ne clôture pas cette étape « théorique & éclectique ». Pour cela, il faudra justement attendre la fin de l'épisode von Cranach.

3. LA RECEPTION DE VON CRANACH (1983)

Pour résumer, notre réception de von Cranach s'est donc effectuée sur le fond :

- de nos pratiques de participation des opérateurs à la recherche en analyse du travail, d'abord justifiées en référence à des considérations éthiques (sur les relations observateur / observé et connaissance scientifique / engagement pratique dans les sciences humaines) et épistémologiques (sur l'accès à la relation conditions de travail / santé, etc..., et à la complexité et à l'horizon temporel des situations de travail) ;
- d'un développement de méthodes de recueil et d'analyse de communications verbales et de verbalisations provoquées simultanées et interruptives (et de divers embryons innommés d'autoconfrontation) ;
- du remplacement du découpage a priori de l'activité par la « tâche » par un découpage a posteriori qui met en œuvre des notions qui sont produites à cette occasion ;

² Les notions de « programme de recherche fondamentale » et de « programme de recherche technologique » que nous formulons alors étendent à l'analyse du travail et à l'ergonomie la « méthodologie des programmes de recherche » de Lakatos (1970), traduit depuis en français.

{T8} THEUREAU J. (2000) Note sur l'histoire de l'autoconfrontation dans l'analyse des cours d'action et de leur articulation collective, seconde journée « modélisation de l'expérience », Paris (19 p).

- de la combinaison d'une recherche de cohérence entre théories et méthodes et d'un éclectisme théorique sans rivages (essentiellement mais non exhaustivement : tradition de l'analyse ergonomique du travail de langue française, psychologie cognitive expérimentale, analyse conversationnelle, sémiotique textuelle, ethnométhodologie, logique naturelle de Grize, sémantique lexicale et, pour finir, phénoménologie de l'action de Schütz).

Concernant les deux premiers points, les références initiales à Sartre et à nos amis Italiens avaient été enrichies par des références à Devereux (1980), puis aux deux principes d' « interprétation subjective » et d' « adéquation » proposés par Schütz (1962, 1966, 1975).

Le modèle et la méthodologie de von Cranach

Le modèle théorique de « l'action orientée vers un but » de von Cranach relie dans un cadre séquentiel et hiérarchique :

- niveau de l'acte (I) : le savoir (ou représentation sociale) concernant l'acte, c'est-à-dire une portion socialement significative du cours de l'action, et son organisation ;
- niveau stratégique (II) : le guidage cognitif (conscient) de l'action en cours ;
- niveau opérationnel (III) : le comportement de l'acteur, dans le cadre de l'organisation de l'acte.

Ce modèle apparaît comme directement comparable (inspiration ou convergence ?) à celui des grammairiens modistes du moyen âge : modi significandi (I) ; modi intelligendi (II) ; modi essendi (III).

Chaque niveau possède son organisation propre, en particulier séquentielle. Il existe entre chaque niveau des relations de guidage (vers le bas) et de régulation (« feed-back ») (vers le haut).

Chaque niveau est supposé pouvoir et devoir être documenté par un type de données et un seul :

- données permettant de décrire la comportement en cours (III) : observation et enregistrement audio & vidéo ;
- données sur le guidage cognitif et le contrôle de l'action en cours (II) : autoconfrontation de l'acteur ;
- données sur le savoir (ou représentations sociales) concernant les actes (I) : confrontation d'autres acteurs.

Chaque niveau est supposé pouvoir être caractérisé par une classe de concepts : concepts d'analyse de la signification sociale (I) ; concepts d'analyse de la cognition consciente (II) ; concepts d'analyse du comportement (III).

En définitive, comme le précise von Cranach (1982, p. 48) : « la théorie de l'action orientée vers un but est issue de l'intégration conceptuelle et empirique des concepts des trois classes, et par la validation descriptive et prescriptive des affirmations qui en résultent ».

La première réception de von Cranach dans Theureau (1983)

Dans Theureau (1983), qui propose un programme de recherche sur l' « action complexe de travail » en partant du travail infirmier, le modèle et la méthodologie de von Cranach sont repris sans aucune réserve explicite, mais intégrés aux acquis passés.

Le niveau (I) est laissé de côté comme problème théorique à partir d'un argument qui vaut la peine d'être cité : « une particularité de l'action complexe de travail, par rapport au cas général de l'action ordinaire interactive visé par le modèle de von Cranach, est que certaines des représentations sociales qui lui sont liées sont fortement standardisées et « objectives », correspondant à des tâches, comme

dans l'action de travail selon Hacker. De plus, nous pouvons nous appuyer sur différentes recherches qui étudient au moyen d'enquêtes extensives les représentations qu'ont les infirmières de leur travail (Gadbois, 1981, en particulier) ». Par contre, les réunions préalables avec le personnel de l'unité de soins considérée, les interviews en fin de journée des infirmières observées, des confrontations d'autres infirmières avec les récits et sous-récits d'action issus de l'analyse de l'activité des infirmières observées, sont présentés comme documentant ce niveau (I). Rétrospectivement, sachant que ce niveau (I) a été abandonné deux ans après (ou plutôt redéfini en termes de types, relations entre types, puis aussi principes d'interprétation, qui, bien que pouvant être partagés entre les acteurs, sont relatifs non au « social » mais à chaque acteur individuel), on peut voir là un symptôme de gène théorique.

Les concepts d'analyse du comportement (niveau III) reprennent, transforment et élargissent des notions de l'analyse conversationnelle en suivant Pinsky & Theureau (1982b).

La relation entre les niveaux (II) et (III) (et non le niveau (II) proprement dit) est essentiellement pensée en relation avec la logique naturelle de J. B. Grize. Elle est censée être documentée essentiellement : (1) par les communications des infirmières, ce qui ruine implicitement toute indépendance des données pour les niveaux (II) et (III) ; (2) par des autoconfrontations concernant non des données brutes, mais des données partiellement analysées (les récits et sous-récits construits à partir des données brutes).

L'autoconfrontation et la confrontation sont pensées en relation avec les principes éthico-politiques et épistémologiques hérités des étapes antérieures, différents de ceux de von Cranach qui, eux, sont plutôt inspirés de l'éthologie animale et humaine et de la psychologie sociale. Remarquons cependant que ces principes éthico-politiques, contrairement à ce que nous apportait von Cranach, ne nous aidaient, ni à enraciner la verbalisation dans l' « ici & maintenant » du cours d'action, ni à séparer explicitation et explication (c'est même ce mélange qui constituait pour nous, rétrospectivement, la faiblesse de la « méthode du sosie »).

Ajoutons qu'en relation avec notre utilisation de verbalisations provoquées simultanées dans les recherches sur la saisie-chiffrement, le monopole de l'autoconfrontation comme mode de verbalisation provoquée est de fait abandonné dès le départ.

Au total, on peut parler de cette première réception de von Cranach comme d'un malentendu fécond.

4. L'ÉPREUVE DU FEU (1983-1987)

La mise à l'épreuve de ce programme de recherche en collaboration avec L. Pinsky dans l'étude de diverses situations (non infirmières) aboutit, en ce qui concerne l'autoconfrontation:

- (1) à la suppression explicite de l'exigence d'indépendance des données des différents niveaux.
- (2) au remplacement du niveau (I) par celui des types et relations entre types mis en œuvre par l'acteur et du niveau (II) par celui des cours d'action et d'événements abstraits construits par l'acteur à chaque instant, en référence à Barwise & Perry (1983)³. Alors, le « guidage cognitif (conscient) » est reporté à la relation entre les niveaux (II) et (III), et rien n'en est dit de plus que ce qui concerne les niveaux (II) et (III) eux-mêmes.
- (3) à l'autoconfrontation comme complément aux verbalisations provoquées simultanées ou interruptives lorsqu'il est possible de recueillir ces dernières. On précise aussi ces conditions de possibilité.
- (4) à un abandon de la confrontation, d'abord de fait, puis de droit lorsque le niveau (I) aura été remplacé par celui des types et relations entre types mis en œuvre par l'acteur.

³ Cet ouvrage a inauguré un programme de recherche dont le noyau est une sémantique théorique, intitulée « logique des situations ».

{T8} THEUREAU J. (2000) Note sur l'histoire de l'autoconfrontation dans l'analyse des cours d'action et de leur articulation collective, seconde journée « modélisation de l'expérience », Paris (19 p).

- (5) à l'enrichissement des méthodes d'autoconfrontation, sur le terrain mais aussi grâce à un travail avec Pierre Vermersch et François Jeffroy en 1985-1986 sur la base des données de comportement et d'autoconfrontation de la première recherche empirique menée (Pinsky & Theureau, 1985b, 1987a).
- (6) et, surtout, au passage – implicite au début et explicite à partir de 1986-1987 – de l'« action » au « cours d'action », qui donne à l'autoconfrontation des objectifs radicalement autres que ceux qui lui étaient assignés par von Cranach. Alors, l'autoconfrontation est conçue comme un accès parmi d'autres au « pré-reflexif » vu à partir de Sartre (1943).

La saisie-liquidation de dossiers-maladie : Pinsky & Theureau (1985b, 1987a)

Dans cette situation, l'autoconfrontation est la seule façon d'obtenir des données verbales. Les relances de la verbalisation ont d'abord porté sur les changements de direction de regard des opératrices comme actions et sur leurs erreurs et retours en arrière. Puis, du fait que les opératrices les plus performantes commettaient très peu d'erreurs et changeaient peu de direction de regard, elles ont porté aussi sur les changements de rythme dans la frappe.

Il faut noter que, dans cette étude, on approchait avec succès des limites du verbalisable. Les résultats obtenus, d'une part ruinaient le « crétinisme cognitif » de Card, Moran & Newell (1983) concernant les activités de frappe (que j'ai entendu encore présenté comme un succès du cognitivisme relativement à l'analyse du travail en 1989 dans une Ecole d'Eté des Sciences Cognitives organisée par le CNRS !), d'autre part dépassaient les limites des approches psychophysiques en termes d'engrammes moteurs (Viviani, Terzuolo, etc...).

Notons pour l'avenir que nombre de potentialités de cette étude n'ont pas été développées plus avant par la suite.

La conduite de systèmes automatisés de production séquentielle : Pinsky & Theureau (1985a)

Comme dans la situation précédente, l'autoconfrontation est le moyen essentiel d'obtenir des données verbales, l'autre moyen étant la verbalisation interruptive dans des moments judicieusement choisis.

A l'occasion de cette étude, est formulée une première critique théorique de von Cranach : « Les notions à partir desquelles von Cranach s'efforce de traiter de la signification sont en effet peu circonscrites et peu systématiques : but conventionnel, valeur, conventions, règles, normes et représentations sociales de stratégies. Et ce flou rejaillit sur les notions du « guidage cognitif (conscient) » puisque ce dernier est appréhendé comme celui de la signification à partir de verbalisations recueillies auprès des acteurs » (p. 59). D'où la redéfinition des niveaux précisée en introduction à ce chapitre.

De même, du point de vue méthodologique, nous écrivons (p. 71) : « La consigne de verbalisation en autoconfrontation proposée par von Cranach d'exposer les « pensées » survenues pendant l'action n'est pas pertinente pour des périodes d'action dépassant la dizaine de minutes, et les opérateurs de conduite sont plus intéressés par les contraintes de leur situation de travail et leur aménagement que par l'introspection ». En fait, nous nous orientons confusément ainsi vers la notion de « cours d'action » et l'impossibilité qu'elle implique de comprendre (donc d'explicitier) une action ou un événement sans la (le) mettre en relation avec un flux passé et futur possible, donc vers une redéfinition des objectifs de l'autoconfrontation : expliciter essentiellement, non pas les divers niveaux de l'action ici & maintenant, mais les relations qu'entretient ici & maintenant cette action ici & maintenant avec un flux passé et futur possible.

La résolution collective de problèmes d'exploitation informatique par des agents non-informaticiens : Jeffroy (1987)

Dans cette situation, les données verbales sont d'abord de communication avant d'être d'autoconfrontation.

C'est à l'occasion de cette étude que nous changeons de nouveau radicalement de théorie de la signification. Nous sommes partis d'un modèle théorique syncrétique von Cranach-Barwise & Perry ayant pour composantes : Situation ; cours d'actions, de communications et d'événements abstraits ; COURS D'ACTION, DE COMMUNICATIONS ET D'ÉVÉNEMENTS TYPES ; comportement. Nous avons abouti à un modèle intégrant ces éléments issus de von Cranach et Barwise & Perry à un cadre issu d'une réception de Peirce sur laquelle nous ne nous étendrons pas ici.

Ce nouveau modèle théorique a pour composantes, outre le comportement, les quatre composantes du futur signe tétradique (défini en termes de signe triadique O-R-I sous-jacent au Représentamen interne) : **Objet** (champ de possibles ouvert pour l'acteur à l'instant t, issu du cours d'action passé jusqu'à la situation présente et révélé par le représentamen) ; **Représentamen externe** comme « signe source » (élément pertinent sélectionné par l'acteur dans la situation) ; **Interprétant** (types et relations entre types mis en œuvre) ; **Représentamen interne** comme « construction mentale » (« cours d'actions, de communications et d'événements abstraits ») (Jeffroy, 1987, pp. 80-89).

On est encore loin sur le fond (mais pas sur la forme) de la notion de signe telle que nous l'avons définie ensuite comme « activité-signe » (et non plus « pensée-signe »), où : (1) nous faisons l'économie des « constructions mentales » pour considérer l'**Unité significative de cours d'action**, d'abord élémentaire puis quelconque ; (2) nous considérons le **Représentamen** tout court comme pouvant être aussi bien « interne » qu' « externe », aussi bien proprioceptif ou mnémorique que perceptif. C'est seulement alors que nous aurons effectivement incarné la cognition et développé de façon cohérente une phénoménologie (ou phanéroscopie, pour la différencier de la phénoménologie strictement Husserlienne) de l'activité humaine (Theureau, 1990, 1992).

L'autoconfrontation et les autres formes de verbalisations provoquées ou non sont considérées alors de façon nouvelle, comme donnant accès à une délimitation (et non pas une détermination) de l'Objet (grâce à la considération, non seulement de l'ici & maintenant, mais aussi de sa relation avec le cours d'action passé et le cours d'action qu'on sait s'être réalisé dans le futur), à une détermination du Représentamen externe, du Représentamen interne et de l'Interprétant.

5. LES DÉVELOPPEMENTS DE L'AUTOCONFRONTATION (1988-1994)

L'objet théorique « cours d'action », les notions théoriques d'analyse, ainsi que l'autoconfrontation, d'abord explicités dans Pinsky & Theureau (1987b) sont précisés au cours de la période 1988-1994 (Theureau, 1992 ; Theureau, Jeffroy & coll., 1994), en relation avec diverses thèses de doctorat en ergonomie, avec comme étape importante Theureau (1990). Le travail de recherche durant cette période est fortement collectif, à travers le groupe « anthropologie cognitive & conception ergonomique » et le Laboratoire « Communication & Travail ». Il saute d'une recherche empirique à une autre continuellement, et il est difficile d'en retracer finement les évolutions.

Du côté des notions théoriques d'analyse, la définition du signe est améliorée et plusieurs sortes de signes sont définies qui ouvrent des développements du côté de l'étude des émotions et de l'apprentissage-développement explicite dans le cours d'action. Notons que, si l'apprentissage-développement explicite semble bien documenté par la méthode d'autoconfrontation définie, il n'en est pas de même des émotions, sauf lorsqu'elles sont particulièrement saillantes (comme dans

{T8} THEUREAU J. (2000) Note sur l'histoire de l'autoconfrontation dans l'analyse des cours d'action et de leur articulation collective, seconde journée « modélisation de l'expérience », Paris (19 p).

certaines des situations étudiées par Bouzit, 1995). Pourtant aucun progrès méthodologique n'est accompli ni même tenté dans cette direction.

Est aussi précisée une mise en relation du signe, comme construction locale du cours d'action, avec les structures significatives du cours d'action, comme construction globale du cours d'action, par l'intermédiaire de la notion d'Objet (réponse théorique à la question posée dans l'énoncé de la notion de cours d'action : la relation entre l'ici & maintenant et l'ensemble du cours d'action). Une unité significative traduit une cohérence des Objets des signes qui la construisent. L'autoconfrontation est censée contribuer aussi à définir les unités significatives de différents rangs, et donc aussi la structure de la délimitation du champ de possibles pour l'acteur à chaque instant : l'empilement de toutes les unités significatives non terminées pour l'acteur à cet instant.

Du côté de l'autoconfrontation, plusieurs développements sont à considérer.

Autoconfrontation et « processus mentaux »

La notion de cours d'action, ou encore de « couplage structurel potentiellement consensuel », comme objet théorique permet de ne pas s'encombrer des débats sur la relation entre verbalisation et « processus mentaux » (voir Theureau, 1992, pp. 81 sq).

Autoconfrontation & enquête ethnographique

L'épreuve des études empiriques, la lecture des travaux anthropologiques cognitifs et culturels et les discussions entre 1986 et 1990 avec Sylvia Scribner, Edwin Hutchins, Aaron Cicourel, Lucy Suchman et Chuck Goodwin ont amené à donner de plus en plus de place à l'enquête ethnographique préalable. Cette dernière apparaît comme nécessaire à une bonne réalisation des autoconfrontations.

Certaines thèses de doctorat d'ergonomie, comme celles de Lamonde (1992) (participation à la formation de conducteur de locomotive et verbalisation du conducteur en titre relativement à la conduite du train par la chercheuse) et Vion (1993) (fréquentation longue des acteurs), s'engagent de façons diverses dans cette voie. La thèse de Jourdan (1990) les avait d'ailleurs précédées (fréquentation longue des acteurs, renouvellement des méthodes de budgets-temps, méthode du sosie).

Remarquons que, si nous désignons cette enquête ethnographique comme « préalable », c'est relativement à la mise en œuvre des méthodes systématiques d'observation-enregistrement et de verbalisation. Comme cette dernière, elle est à développer tout au long de l'étude sur le terrain.

Autoconfrontation, explicitation & théorie minimale de l'observatoire

La critique de Véronique de Keyser concernant un cercle vicieux qu'elle percevait entre hypothèses théoriques et méthodes de recueil de données et de validation empirique des hypothèses dans Theureau (1990) amène à revenir sur une notion de Ericsson & Simon (1984), celle de « théorie minimale » des méthodes de recueil de données (et en particulier de l'autoconfrontation) et à reprendre la notion d' « observatoire » proposée par Milner (1989). Cette « théorie minimale » est celle des conditions de possibilité du recueil d'observations et de verbalisations provoquées pertinentes, c'est-à-dire conjoignant rappel, réflexivité, évocation et sincérité maximales.

En fait, parler de « théorie minimale » indique plus un objectif qu'une réalité. Il aurait été plus réaliste de parler de « série d'hypothèses minimales ».

Les discussions avec Pierre Vermersch amènent aussi à considérer les résultats des recherches sur l'explicitation comme participant de cette théorie minimale⁴. Mais d'autres hypothèses théoriques sont conjointes concernant, d'une part les conditions du rappel contextuel, d'autre part les conditions épistémologiques, éthiques et politico-sociales des observations et verbalisations de toutes sortes (voir Theureau, 1992, et, relativement aux phénomènes d'apprentissage sur le tas, Vion, 1993).

Notons que cela ne nous a pas conduit pour autant à pratiquer la méthode de l'entretien d'explicitation développée par Pierre Vermersch. Entre, d'une part un approfondissement par l'entretien d'explicitation, d'autre part le risque de perdre la remise en situation dynamique de l'acteur si l'on approfondit trop certains moments de son cours d'action, il faut trouver les compromis judicieux en fonction des objectifs et de la conjoncture scientifique & technique de chaque étude particulière. Entre, d'une part le risque lié à l'usage de l'image vidéo de perdre l'accès aux autres modalités sensorielles que l'audition et la vision ainsi que l'accès aux émotions et de remplacer l'expression par l'acteur de son cours d'action par l'auto-analyse, d'autre part la richesse de remise en situation dynamique, que suscite l'autoconfrontation à l'image vidéo, il faut faire de même.

Autoconfrontation & participation des acteurs à la recherche sur leur activité

Nous avons vu plus haut que l'autoconfrontation selon von Cranach avait été reçue en relation avec des principes de participation des acteurs à l'analyse de leur activité. Cette participation des acteurs à l'analyse a continué à être pratiquée au cours des études menées par l'ensemble du groupe de recherche « anthropologie cognitive & ergonomie ». Mais elle n'avait pas un statut précis relativement aux méthodes de verbalisation, dont l'autoconfrontation. La seule chose qui était claire était que les méthodes de verbalisation fournissaient des données complémentaires aux données comportementales, alors que la participation des acteurs à l'analyse fournissait une aide à l'analyse de ces données.

Les problèmes rencontrés dans l'analyse des compétences mises en œuvre par les acteurs (ou, plus précisément, du « Référentiel ») à travers diverses thèses de doctorat d'ergonomie, ainsi que les discussions avec René Amalberti et Claude Valot dans le groupe MAST concernant la notion cognitiviste de « structure cognitive » entre 1988 et 1990, ont amené à définir un second niveau d'autoconfrontation, prolongeant le premier niveau et ayant comme objectif essentiel de préciser des hypothèses concernant ce que nous appelons alors les « configurations dynamiques de types » à chaque instant composant le « Référentiel » (Theureau, 1992). Dans ce second niveau d'autoconfrontation, considéré comme fournissant, non pas des données mais une aide à l'analyse, l'acteur est mis en position d'auto-analyse, de formulation et discussion d'hypothèses avec les observateurs-interlocuteurs. On donne ainsi un statut précis, articulé avec le recueil de données, à la participation des acteurs à l'analyse. Ce statut précis ouvre sur une précision des méthodes, mais il est intéressant de noter pour l'avenir que rien n'a été fait dans ce sens depuis.

En fait, ce second niveau d'autoconfrontation est apparu ensuite (Theureau, Jeffroy & coll., 1994) moins comme un approfondissement facultatif que comme un élément absolument nécessaire pour que l'autoconfrontation de premier niveau se développe au mieux. Dans cette dernière, en effet, tout en mettant par divers moyens (dont la vidéo) l'acteur en position d'analyser son cours d'action on demande justement à cet acteur de se contenter d' « exprimer » ce cours d'action sans l'analyser en aucune façon. C'est possible – on l'a suffisamment montré –, mais à condition de promettre à l'acteur qu'il pourra ensuite, dans l'autoconfrontation de second niveau, se livrer à cette analyse.

Remarquons, en reprenant les notions proposées par P. Vermersch (2000) de « point de vue en 1^o, 2^o et 3^o personne », qu'il y aurait tout intérêt à penser ce second niveau d'autoconfrontation comme

⁴ Nous ne considérons ici qu'un aspect – d'ailleurs secondaire - des discussions avec Pierre Vermersch.

une voie d'appel au point de vue en 1^o personne de l'acteur en ce qui concerne l'élaboration des notions sémio-logiques et leur documentation.

Autoconfrontation & confrontation

En remplaçant le niveau (I) de « signification sociale » du modèle de von Cranach par celui des types et relations entre types mis en œuvre par l'acteur, nous supprimons le statut théorique que possédait la méthode de confrontation relativement à la théorie de l'activité. La poursuite de l'évolution théorique n'a fait que confirmer cette suppression. Cependant, plusieurs possibilités restaient ouvertes d'une contribution de méthodes d'autoconfrontation à l'étude des cours d'action et de leur articulation collective :

- (1) la confrontation comme méthode indirecte d'exploration de la façon dont un acteur interprète l'activité des autres au cours de sa propre activité ;
- (2) la confrontation comme méthode d'exploration des différences entre les acteurs, en matière d'expérience et de mobilisation d'expérience dans une situation donnée;
- (3) la confrontation comme méthode de participation des acteurs à l'analyse du cours d'action d'autres acteurs ;
- (4) la confrontation comme méthode de contribution des acteurs à l'élaboration d'aménagements des situations ;
- (5) la confrontation comme méthode de contribution d' « experts » à l'analyse du cours d'action d'un acteur ou de l'articulation collective des cours d'action de plusieurs acteurs ;
- (6) la confrontation comme méthode de contribution des concepteurs à l'élaboration d'aménagements des situations (en matière d'artefacts, d'organisation et/ou de formation).

Ces différentes possibilités auraient certainement avantage à être plus distinguées dans l'élaboration des méthodes que nous ne l'avons fait jusque-là.

Gaillard (1992) a commencé à explorer, avec la confrontation d'un contrôleur aérien réputé « expert » à une position copie d'une position de contrôle partagée par deux de ses collègues, un cumul des possibilités (2), (3) et (5). Cependant, du fait que cette position copie ne restituait pas les communications téléphoniques entre secteurs de contrôle, l'exploitation des verbalisations recueillies a été décevante, en particulier en ce qui concerne la possibilité (2), malgré quelques résultats intéressants, dont la mise en évidence du rôle important joué par ces communications téléphoniques.

R. Dufresne et M. Vion (voir Vion, 1996), avec la confrontation du tuteur de formation sur simulateur à un enregistrement vidéo du comportement d'un binôme d'apprentis-lieutenants, ainsi que Jeffroy & al. (1998), avec la confrontation de deux experts, l'un de la conduite, l'autre des procédures informatisées, à un enregistrement vidéo du comportement de l'opérateur réacteur, ont plutôt exploré les possibilités (5) et (6). Ces essais méthodologiques ont été riches d'enseignements pratiques, mais beaucoup reste à faire pour aboutir à une méthodologie. Par exemple, ces confrontations d'experts conçues comme aides à l'analyse devraient certainement être précédées d'une formation minimale de ces experts à l'analyse du cours d'action. Elles s'inscrivent dans un débat international concernant les méthodes de contribution d'experts techniques à l'analyse d'activités dans des situations complexes et leurs fondements théoriques.

Autoconfrontation & collectif

La notion d'articulation collective des cours d'action ouvrait sur le problème méthodologique de développement de l'autoconfrontation individuelle (des divers membres d'un collectif) et collective. Après quelques essais infructueux d'autoconfrontation collective, l'autoconfrontation - tant dans la recherche de Filippi (1994) que dans l'observatoire des essais de Mise en Situation Recréée (MSR)

{T8} THEUREAU J. (2000) Note sur l'histoire de l'autoconfrontation dans l'analyse des cours d'action et de leur articulation collective, seconde journée « modélisation de l'expérience », Paris (19 p).

développé par Geneviève Filippi et Geneviève Saliou - est pratiquée séparément avec deux membres essentiels de l'équipe - de contrôle du trafic ou de conduite accidentelle de réacteur nucléaire. Mais on est loin ainsi d'avoir résolu les nombreux problèmes que pose l'autoconfrontation dans l'étude de l'articulation collective des cours d'action. Une voie intéressante me semble être celle de l'autoconfrontation concernant la présence des actions des autres acteurs dans l'action d'un acteur. Un embryon d'une telle méthode avait été mis au point en 1995-1996 mais non mené à terme dans l'étude de la coordination conduite/maintenance dans une centrale nucléaire.

A ce point, il vaut mieux que je passe la parole et la plume à Jacques Riff et d'autres qui se sont plus particulièrement intéressés aux méthodes d'autoconfrontation dans la connaissance de l'articulation collective des cours d'action, y compris lorsque ces derniers sont en partie conflictuels.

Autoconfrontation et particularités des situations et de la relation avec les projets de conception

Pour être exhaustifs, n'oublions pas la réflexion qui a été développée concernant l'adaptation de l'autoconfrontation et des autres méthodes de recueil de données aux particularités des situations étudiées et de l'insertion de l'étude des cours d'action dans les processus de conception. Un bilan de cette réflexion a été présenté dans Theureau, Jeffroy & coll. (1994), pp. 49-54. Mais ce bilan n'est pas exhaustif. Par exemple, nous n'avons pas considéré l'expérience de l'étude menée par F. Jeffroy en 1992 concernant la conduite d'un haut fourneau : autoconfrontation étalée sur deux jours relativement à 10 H d'enregistrement vidéo continu, et ce dans le cadre d'un contrat d'étude industriel !! Par exemple encore, les difficultés de l'autoconfrontation relativement à des périodes de surveillance de processus sans action manifeste n'ont pas été relevées.

6. UNE AFFAIRE EN SUSPENS ... (1995 - ...)

Depuis 1995, peu de progrès méthodologiques ont été accomplis en ce qui concerne l'autoconfrontation. Les études empiriques me semblent avoir seulement concrétisé de façons diverses dans des circonstances diverses les méthodes mises au point précédemment et leurs principes. Signalons cependant le retour de la confrontation opéré dans Vion (1996) et Jeffroy & al. (1998) dont nous avons déjà parlé plus haut.

Comme l'autoconfrontation selon von Cranach est liée à une théorie, les développements de l'autoconfrontation dans l'étude des cours d'action et de leur articulation collective ont constamment été reliés aux développements théoriques. Nous venons de voir que l'étude de l'articulation collective des cours d'action posait des problèmes nouveaux d'autoconfrontation. Il me semble que la redéfinition actuelle de la notion de signe (Theureau, 1997, 1999, 2000) et ses conséquences sur les notions de structures significatives et la notion même de cours d'action, mais aussi les progrès réalisés ailleurs, en psychophénoménologie (autour de Pierre Vermersch) et plus généralement en « naturalisation de la phénoménologie » (voir Petitot & al, 1999), devraient se traduire par des développements et transformations de l'autoconfrontation et de ses relations avec l'entretien d'explicitation. En particulier, ce perfectionnement théorique rend plus aigu le problème de la documentation des émotions et de phénomènes subtils d'apprentissage-développement.

7. POUVOIR HEURISTIQUE ET CAPACITE DE CROISSANCE ?

Quoi qu'il en soit de l'avenir, quel bilan pouvons-nous faire aujourd'hui concernant le pouvoir heuristique et la capacité de croissance de l'autoconfrontation comme outil heuristique participant au noyau du programme de recherche « cours d'action » ?

Capacité de croissance ? Du côté de l'extension des domaines concernés, le bilan est largement positif. Du côté de l'approfondissement des méthodes d'autoconfrontation et de leurs fondements, autant la période disons de 1983 à 1990-92 a été fructueuse, autant depuis, on ne trouve pas grand

chose de vraiment neuf, en tout cas du côté de ceux qui avaient participé aux périodes précédentes ! S'il y a progrès, c'est essentiellement en matière de spécification des méthodes d'autoconfrontation en relation avec les particularités des situations, des projets de conception et des contrats (de recherche ou d'étude). Ce sont les autoconfrontations des « sportifs », mais aussi les développements de l'entretien d'explicitation, qui apportent des renouvellements de fond.

Pouvoir heuristique ? Du côté de la production de faits nouveaux, le bilan est aussi largement positif. L'autoconfrontation s'est avérée un instrument puissant de construction de données phénoménologiques, étendant les verbalisations des acteurs bien au-delà des situations où se déroulent des activités symboliques verbalisables simultanément.

Du côté contestation scientifique, l'autoconfrontation est la base d'une récusation des discours sur les savoirs « tacites », « implicites », etc... et du laxisme dans la relation des théories cognitives aux données qu'ils justifient. Inversement, l'autoconfrontation n'est plus contestée en ergonomie, en psychologie cognitive et en psychologie du travail, comme elle l'avait été au début. Toute une partie de cette contestation de l'autoconfrontation, qui portait sur ses limites, a été facilement intégrée à sa théorie minimale, ou plutôt ses hypothèses théoriques minimales. Une autre partie a permis de préciser l'articulation de l'autoconfrontation avec d'autres méthodes (d'observation comme de verbalisation).

8. QUELLES RECHERCHES SUR L'AUTOCONFRONTATION ? EN QUELS TERMES ?

Ces questions de capacité de croissance et de pouvoir heuristique m'amènent à la question de la recherche méthodologique, tout spécialement en matière d'autoconfrontation. En gros, durant toutes ces années, si de nombreux essais méthodologiques ont été tentés, dont certains ont été transformés (pour reprendre le langage du rugby), aucune recherche méthodologique n'a été menée à proprement parler. S'il me semble que, jusque-là, cette absence était justifiable en termes de hiérarchie de priorités (et pas seulement en termes de goûts personnels !), il me semble aussi qu'il n'en est plus de même aujourd'hui. C'est autour de cette question qu'ont tourné les discussions sur ce texte. Je vais préciser dans cette section finale ce que, dès maintenant, je tire personnellement de ces discussions. Relativement à Riff & al. (2000), qui proposent d' « étudier l'entretien en autoconfrontation comme activité située », je ne préciserai que les deux points de leur critique de l' « autoconfrontation orthodoxe » que je trouve unilatéraux.

L'autoconfrontation entre le naturel et l'artificiel

Selon Riff & al. (2000), « la méthode de l'autoconfrontation apparaît donc très contraignante, artificielle et délicate à mettre en œuvre tant pour l'opérateur que pour l'observateur-interlocuteur ». Au contraire, j'ai insisté constamment sur le caractère naturel (c'est-à-dire culturel !) de l'autoconfrontation, dans la continuité, à la fois des verbalisations simultanées et interruptives et des commentaires que tout un chacun peut faire du spectacle de l'activité de soi-même ou d'autrui. Pourtant, une fois effectuées les premières autoconfrontations de Pinsky & Theureau (1985), pour lesquelles notre seule règle était « soyons le plus naturel possible », dans la lignée de l'histoire de l'allumage de pipe rapportée par Sartre (1943) pour illustrer la notion de « pré-réflexif », notre réflexion sur notre (nos) pratique(s) d'autoconfrontation et nos échanges avec P. Vermersch nous ont amenés à introduire différentes règles, donc une bonne dose d' « artificiel » dans notre « naturel ». Cette tendance a été renforcée par l'introduction dans Theureau (1990) de la notion de « théorie minimale » de l'observatoire du cours d'action.

En définitive, il me semble qu'il faut maintenir les deux points de vue. D'une part, le point de vue sur le caractère artificiel de l'autoconfrontation ouvre sur l'exploration et l'innovation méthodologique, ainsi que sur une formation des autoconfronteurs(SES). D'autre part, le point de

vue sur son caractère naturel ouvre sur la prise en compte, dans les méthodes comme dans la formation, des procédures usuelles d' « account » sur lesquelles Garfinkel, le créateur de l'ethnométhodologie, a insisté avec raison, du moins à mon avis.

La relation entre théorie du cours d'action et méthodes de recueil de données et d'analyse

J'ai écrit plus haut (section 6) que la redéfinition actuelle de la notion de signe et ses conséquences sur les notions de structures significatives et la notion même de cours d'action, mais aussi les progrès réalisés ailleurs, en psychophénoménologie et plus généralement en « naturalisation de la phénoménologie », devraient se traduire par des développements et transformations de l'autoconfrontation et de ses relations avec l'entretien d'explicitation. Ceci demande à être précisé.

Tout d'abord, l'observatoire est soumis, d'une part à l'objet théorique dont il est censé permettre l'étude empirique, d'autre part à sa théorie minimale, mais pas à la théorie de l'objet théorique lui-même. Cependant, il faut distinguer deux pôles entre lesquels se répartissent les études et recherches. Il y a celles qui visent plutôt une connaissance valide des propriétés structurelles de l'activité, une théorie générale du cours d'action. Il y a aussi celles qui, dans le cadre d'un état d'une théorie générale du cours d'action à un moment donné, visent plutôt une connaissance d'une activité concrète particulière. Les premières mettent en suspens toute hypothèse théorique autre que celles qui participent à la définition de l'objet théorique et à la théorie minimale de l'observatoire. Les secondes prennent pour acquis, en plus de ces dernières, des hypothèses théoriques générales supplémentaires. Elles se contentent de mettre en suspens seulement les hypothèses théoriques qui concernent l'activité concrète en question (ce qui n'est pas rien, vu la tendance des psychologues ergonomes formés aux idéaux de la science expérimentale à n'aller sur le terrain que pour valider des hypothèses préalables !). C'est relativement à ces dernières études et recherches que les développements de la théorie du cours d'action ont un impact sur l'observatoire mis en œuvre. En ce qui concerne les autres, hormis les hypothèses qui justifient la pertinence de la réduction opérée par l'objet théorique, seuls les développements de la théorie minimale ont un impact sur l'observatoire mis en œuvre.

Ensuite, si les notions et hypothèses théoriques développées en ce qui concerne les objets théoriques cours d'action et articulation collective des cours d'action doivent participer à cette théorie minimale, en particulier par l'intermédiaire de notions et d'hypothèses sur les activités concrètes en jeu dans l'autoconfrontation, il ne me semble pas évident qu'elles doivent être les seules. Au contraire, de façon très générale, le programme de recherche sur les cours d'action et leur articulation collective, me semble avoir tout intérêt à être pensé dans ses relations d'alternative et de complémentarité avec d'autres programmes plus ou moins explicites d'anthropologie cognitive. Certains de ces programmes de recherche peuvent être plus féconds que d'autres relativement à telle famille de situations. Il n'est pas évident pour moi aujourd'hui que le programme de recherche sur les cours d'action et leur articulation collective soit a priori le meilleur qui soit relativement à la connaissance scientifique des situations d'autoconfrontation. Mais, pour le savoir, il faut que ces divers programmes soient « essayés », y compris celui sur les cours d'action et leur articulation collective ! Ajoutons que l'étude des situations d'autoconfrontation ne me semble pas a priori plus décisive que l'étude d'autres situations en ce qui concerne l'élaboration et la validation des hypothèses et notions concernant les cours d'action et leur articulation collective.

Enfin, la théorie minimale actuelle de l'observatoire du cours d'action est pensée comme étant tout aussi problématique que l'objet théorique cours d'action lui-même. Ce n'était pas le cas de la théorie minimale des méthodes de recueil de données verbales chez Ericsson & Simon : la théorie de la mémoire stockage semblait alors validée par la psychologie expérimentale. Pour moi, c'est une particularité dont il faut tenir compte, mais qui n'a pas constitué et ne constitue toujours pas un point de blocage. Cette particularité oblige seulement, d'une part à expliciter avec le plus de précision possible cette théorie minimale, d'autre part à mener des recherches la concernant.

L'autoconfrontation comme jeu social

Dès le départ, nous avons conçu l'autoconfrontation comme un dialogue situé de l'acteur avec l'observateur-interlocuteur (nous avons déjà contesté de ce point de vue le « penser tout haut » de Herbert Simon dès 1979). Dire « dialogue situé » implique « insertion dans le jeu social ». Mais, les méthodes d'autoconfrontation et leurs fondements théoriques prennent-ils suffisamment en compte cette conception ? Ou, plus précisément, les conditions éthiques, contractuelles et politico-sociales énoncées dans le cadre de la « théorie minimale » de l'observatoire du cours d'action sont-elles suffisamment explicites, voire suffisantes tout court, pour obtenir des données optimales, voire tout simplement fiables, concernant l'objet théorique visé ? Ou, pire, les données ainsi construites ne concernent-elles pas en fait autre chose que cet objet théorique ? Ne faut-il pas alors, par exemple, redoubler les autoconfrontations pour l'ergonome (ou autre chercheur ou praticien) par des autoconfrontations pour les collègues de travail, comme le propose Clot (1999) ?

Je me pose évidemment ces questions en relation avec le cadre théorique et méthodologique qui a été développé⁵ et sur le fond de mon expérience personnelle.

Jusque-là, mon expérience personnelle est que, moyennant l'établissement (facilité par mon statut de chercheur – mais divers ergonomes d'entreprise qui développent l'étude des cours d'action partagent cette expérience personnelle - et l'image positive de l'ergonomie chez les salariés) du genre de conditions éthiques, contractuelles et politico-sociales dont j'ai parlé plus haut, il était aisé d'obtenir la collaboration demandée des acteurs à une connaissance empirique de leur activité comme préalable à la transformation de leur situation, donc à la réalisation d'autoconfrontations menées de ce point de vue (et non pas du point de vue de la conception, de celui de la formation, de celui de la transformation des relations sociales ou d'autres faciles à imaginer).

Il me semble qu'on peut généraliser et dire qu'alors, l'acteur, dans l'autoconfrontation, agit certes sur l'observateur-interlocuteur quel qu'il soit, comme le remarque Y. Clot, mais le fait dans le cadre d'une recherche commune de la vérité qui dépasse le jeu social, ou encore situe son engagement dans la situation d'autoconfrontation au niveau 3.3 que j'ai appelé « épistémique-pragmatique » dans l'ébauche de tableau des sous-catégories des composantes du signe hexadique que j'ai proposée (voir Theureau, 1999). Il faut noter que cela n'implique pas toujours un accord des acteurs – que d'ailleurs les analystes ne demanderaient alors en général pas - pour un usage public (en particulier dans l'entreprise concernée) des films vidéo et des enregistrements d'autoconfrontation. Cette expérience est-elle généralisable ? Si oui, à quelles conditions supplémentaires éventuelles ?

Jusque-là aussi, mon expérience personnelle est que l'observateur-interlocuteur peut, sans être un collègue mais moyennant un travail et des méthodes, ne pas apparaître aux yeux de l'acteur comme un ignorant auquel il faut tout expliquer à l'occasion de l'autoconfrontation.

Il me semble aussi qu'on peut généraliser. En effet, normalement, au cours de l'enquête ethnographique même minimale effectuée, l'observateur-interlocuteur a pu poser nombre de questions à l'acteur, ce qui, non seulement l'a rendu moins ignare dans les faits et au regard de l'acteur, mais aussi a créé les conditions pour que l'acteur, en autoconfrontation, puisse se concentrer sur l'objet de cette dernière : expliciter son activité « montrable, racontable et commentable » à tout instant. Si donc, une préoccupation (ou engagement dans la situation) de l'acteur est, comme le remarque aussi Y. Clot, de transformer la vision qu'a l'observateur-interlocuteur non-collègue de son travail et, par son intermédiaire, celle de sa hiérarchie voire de la société toute entière, cette préoccupation, si elle ne s'est pas épuisée, a pu ainsi se dépasser dans

⁵ Dans ce cadre méthodologique, l'autoconfrontation n'est pas simplement un commentaire « naturel » de la bande vidéo pour un interlocuteur mais se situe entre le naturel et l'artificiel, vise l'étude d'un objet théorique, s'insère dans un ensemble organisé de méthodes de recueil de données et d'analyse et comporte des règles liées aux hypothèses fondant celui-ci ainsi qu'à des hypothèses minimales.

l'engagement « épistémique-pragmatique » dont je viens de parler. Faut-il quelque chose de plus que cette enquête ethnographique et, bien sûr, la réunion des conditions éthiques, contractuelles et politico-sociales rappelées plus haut ?

Enfin, jusque-là, il me semble enfin, toujours moyennant les mêmes conditions éthiques, contractuelles et politico-sociales, que, pour un ergonome effectivement intéressé par une amélioration des situations de travail et non pas par d'autres choses, non seulement de l'acteur lui-même mais aussi d'autres acteurs (l'altruisme et la tension vers l'universel existent chez les acteurs, je les ai rencontrés ! !), il est aisé d'établir avec l'acteur un consensus sur les visées de l'étude effectuée, ce qui lui permet de se concentrer dans l'autoconfrontation sur la recherche commune de la vérité concernant son activité individuelle-sociale. Lorsque nous sortons de la relation avec la technologie ergonomique, la question qui se pose est : que faut-il faire pour obtenir le même effet ?

A supposer que nous soyons d'accord pour aborder les questions de la prise en compte du jeu social dans la construction des méthodes d'autoconfrontation dans ce cadre théorique et méthodologique et sur ce fond d'expérience personnelle plus ou moins partagée, cela n'empêche évidemment pas, d'étudier la façon dont l'autoconfrontation s'insère dans le jeu social, comme le proposent Riff & al. (2000). Cela devrait permettre de mieux maîtriser les conditions de la réalisation de l'autoconfrontation idéale (du moins, pour la connaissance du cours d'action), mais aussi de tirer des enseignements positifs des écarts à cet idéal. Plus particulièrement, cela ne fait que relativiser et non pas récuser l'intérêt des propositions d' « autoconfrontation croisée » de Clot (1999) et des justifications qui leur sont données.

La multiplicité des problèmes techniques de l'autoconfrontation

Si les recherches sur les situations d'autoconfrontation dépassent largement la notion de recherche méthodologique, elles doivent cependant éclairer un certain nombre de problèmes techniques de l'autoconfrontation. Outre ceux qui ont été mentionnés plus haut et dans Theureau, Jeffroy & coll. (1994), pp. 49-54, et non exhaustivement, signalons, à partir des discussions sur cette note :

- quelle compétence minimale est-il nécessaire de partager avec l'acteur ? L'idée selon laquelle, l'observateur-interlocuteur doit posséder une compétence « juste au dessous de celle de l'acteur » que nous avons gagnée sur le terrain en 1985 est-elle suffisante ?
- quelle compétence professionnelle d'autoconfronteur(se) est-elle nécessaire ? Comment la former (à part par l'expérience sur le tas) ?
- l'autoconfrontation doit-elle se faire à travers plusieurs visualisations du film vidéo (ou de tout autre support) , par exemple une première pas à pas et une seconde intégrale ?
- quelles règles observer pour le cadrage de la prise d'images et la sélection de ce sur quoi porte l'autoconfrontation ?
- que se passe-t-il en cas d'autoconfrontations successives sur des périodes différentes d'activité et en cas d'installation à long terme de l'autoconfrontation dans un lieu de travail , d'enseignement et/ou de sport ?
- etc...

On peut évidemment aussi ajouter à cette liste les questions suscitées par les innovations méthodologiques de Riff & al. (2000) : les autoconfrontations en parallèle des divers acteurs (en particulier en relation en partie conflictuelle) d'une même situation et les passerelles qui sont construites entre elles au fur et à mesure avec l'accord des acteurs ; les relances à partir du comportement en autoconfrontation ; le choix d'images vidéo par les acteurs comme supports d'explicitation partant des sensations pour l'observateur-interlocuteur ; etc...

REFERENCES

{T8} THEUREAU J. (2000) Note sur l'histoire de l'autoconfrontation dans l'analyse des cours d'action et de leur articulation collective, seconde journée « modélisation de l'expérience », Paris (19 p).

Barwise J. & Perry J. (1984) Situations & attitudes, MIT Press, Cambridge.

Berthoz A., Viviani P., Guérin F. (1973) Etude biomécanique d'un outil pneumatique, Collection de Physiologie du Travail et d'Ergonomie n° 43, CNAM, Paris.

Bouzit N. (1995) Analyse et conception de situations d'interaction à distance, Thèse de doctorat d'ergonomie, Paris 13.

Card S.K., Moran T.P. & Newell A. (1983) The psychology of human computer interaction, Lawrence Erlbaum, Hillsdale.

Clot Y. (1999) La fonction psychologique du travail, PUF, Paris.

von Cranach & Harré (1982) The analysis of action, Cambridge Univ Press-Editions de la MSH.

Devereux G. (1980) De l'angoisse à la méthode dans les sciences du comportement, Flammarion, Paris.

Ericsson K.A. & Simon H. (1984) Protocol analysis. Verbal reports as data, MIT Press, Cambridge.

Filippi G. (1994) La construction collective de la régulation du trafic du R.E.R.: étude ergonomique dans une perspective de conception de situations d'aide à la coopération, thèse de doctorat d'ergonomie, Univ. Paris XIII.

Gaillard I. (1992) Analyse de l'activité et des savoir-faire d'opérateurs experts – le cas des contrôleurs du trafic aérien lors du changement de la position de contrôle, Thèse de doctorat d'ergonomie, Université Paris XIII.

Jeffroy F. (1987) Maîtrise de l'exploitation d'un système microinformatique par des utilisateurs non informaticiens, thèse de doctorat d'ergonomie, CNAM, Paris.

Jeffroy J., Theureau & Vermersch P. (1998) Quel guidage des opérateurs en situation incidentelle/accidentelle ? Analyse ergonomique de l'activité avec procédures, IPSN/DES/SEFH, Clamart.

Jourdan M. (1990) Développement technique sur l'exploitation agricole et compétence de l'agriculteur, thèse de doctorat d'ergonomie, CNAM, Paris..

Lamonde F. (1992) La détermination progressive de l'activité des ingénieurs de locomotive - contribution à l'analyse de la fiabilité d'un système ferroviaire, Thèse de doctorat d'ergonomie, Paris 13 (direction par M de Montmollin) .

Milner J.C. (1989) Introduction à une science du langage, Seuil, Paris.

Newell A. & Simon H. (1972) Human Problem Solving, Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Oddone I., Re A., Briante G. (1977) Redécouvrir l'expérience ouvrière, Editions Sociales.

Petitot J., Varela F.J., Pachoud B., Roy J.M. (1999) Naturalizing phenomenology, Stanford Univ. Press.

Pinsky L. (1977) Approches des conditions de travail en France : quelques éléments sur la recherche, rapport DGRST (160 p.).

Pinsky L. (1992) Concevoir pour l'action & la communication : essais d'ergonomie cognitive, Peter Lang, Berne. (300 p.)

Pinsky L., Kandaroun R. & Lantin G. (1979) Le travail de saisie-chiffrement sur terminal d'ordinateur, Collection de Physiologie du travail & d'ergonomie, n° 65, CNAM, Paris.

Pinsky L. & Theureau J. (1982a) Activité cognitive et action dans le travail. Tome 1 : Les mots, l'ordinateur, l'opératrice, Collection de Physiologie du Travail et d'Ergonomie n° 73, CNAM, Paris. (284 p.).

Pinsky L. & Theureau J. (1982b) Activité cognitive et action dans le travail. Tome 2 : Eléments et événements du travail infirmier, Collection de Physiologie du Travail et d'Ergonomie n° 73, CNAM, Paris. (333 p.).

Pinsky L. & Theureau J. (1985a) Signification et Action dans la conduite de systèmes automatisés de production séquentielle, Coll. d'Ergonomie et de Neurophysiologie du Travail, n° 83, CNAM, Paris. (276 p.).

Pinsky L. & Theureau J. (1985b) Description of visual "action" in natural situations, Communication au 3rd European conference on eye movements, Dourdan (France), Sept.

Pinsky L. & Theureau J. (1987a) Description of visual "action" in natural situations, in O' Regan, J. K., Levy-Schoen A. eds., Eye movements: From physiology to cognition, Selected/edited proceedings of the 3rd European conference on eye movements, Dourdan (France), Sept, Elsevier, Amsterdam.

Pinsky L. & Theureau J. (1987b) L'étude du cours d'action – Analyse du travail & conception ergonomique, Collection d'ergonomie et de neurophysiologie du travail CNAM n° 88, Paris.

Riff J., Pérez S., Grison B., Guérin J. (2000) De l'autoconfrontation comme méthode à l'entretien en situation d'autoconfrontation comme activité située : points de discussion et propositions méthodologiques, texte de contribution à la première partie de la seconde journée de travail « modélisation de l'expérience individuelle & collective », 12/05/00.

Sartre J.P. (1943) L'être et le néant, Essai d'ontologie phénoménologique, Gallimard.

Schutz A (1962, 1966, 1975) Collected papers, Martinus Nijhoff, The Hague.

Theureau J. (1974a) L'intervention ergonomique : question de méthodes ?, texte de discussion, Laboratoire de Physiologie du travail et Ergonomie du CNAM. Paris (34 p)

{T8} THEUREAU J. (2000) Note sur l'histoire de l'autoconfrontation dans l'analyse des cours d'action et de leur articulation collective, seconde journée « modélisation de l'expérience », Paris (19 p).

Theureau J. (1974b) Méthodes et critères de l'aménagement ergonomique du travail industriel. L'expérience méthodologique des équipes ergonomiques de la Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier, Collection de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du CNAM n° 46, CNAM, Paris, et Doc. n° 1658/75 - Collection Action Communautaire Ergonomique (en différentes langues des pays de la Communauté Européenne). (160 p.)

Theureau J. (1979) L'analyse des activités des infirmiers (ères) des unités de soins hospitalières, Collection de Physiologie du Travail et d'Ergonomie n° 64, CNAM, Paris. (279 p.)

Theureau J. (1983) Projet de recherche : Etude de l'action complexe de travail, projet CNRS (48 p.).

Theureau J. (1990) Introduction à l'étude du cours d'action : un programme de recherche en ergonomie et anthropologie cognitive, Publication du Laboratoire Communication & Travail de l'Université Paris-Nord.

Theureau J. (1992) Le cours d'action : analyse sémio-logique, Peter Lang, Berne (339 p.).

Theureau J. (1997) L'émergence d'un complexe d'échanges à travers les trajets des voyageurs: essai méthodologique, in Bayart D., Borzeix A., Lacoste M. & Theureau J., Les traversées de la gare: la méthode des trajets pour analyser l'information-voyageurs, Publication RATP-Département du développement-Mission prospective et recherches sociales, 118, Paris, 145-190.

Theureau J. (1999) Activité-signe & phanéroscopie, conférence in Séminaire interdisciplinaire phiteco « Signes & techniques: sémiotique & technologie », 18-28 Jan., Compiègne.

Theureau J. (2000) 10 ans, cela suffit-il ? Analyse du cours d'action & scientificité, texte préparatoire à la 1^o journée « modélisation de l'expérience individuelle & collective », 29/01/00, Paris.

Theureau J. (sous presse, 2000) Anthropologie cognitive & analyse des compétences, in J.M. Barbier ed., *L'analyse de la singularité de l'action*, collection Education & Formation, PUF, Paris.

Theureau J., Jeffroy J. & coll. (1994) Ergonomie des situations informatisées, Octares, Toulouse.

Theureau J. & Tort B. (1976) L'apport potentiel des travailleurs à la recherche et à l'aménagement ergonomique, CORDES, Paris. (180 p.)

Theureau J. & Tort B. (1977) Contribution des recherches ergonomiques à la constitution d'une méthodologie d'enquête statistique sur les conditions de travail, Ministère du Travail, Paris. (300 p.)

Tort B. (1974) Bilan de l'apport de la recherche scientifique à l'amélioration des conditions de travail, Collection de Physiologie du Travail et d'Ergonomie n° 47, CNAM, Paris.

Vermersch P. (2000) Définition, nécessité, intérêt, limites du point de vue en 1^o personne comme méthode de recherche, *Expliciter*, 35, 19-35.

Vion M. (1993) Analyse de l'apprentissage médié "sur le tas": le cas du travail de guichet à l'hôpital, Thèse de doctorat d'ergonomie, Paris 13.

Vion M. (1996) Analyse ergonomique de l'activité de pêche au chalut pélagique à la passerelle d'un simulateur de formation maritime, Laboratoire Sécurité et Conditions de Travail à la Pêche Maritime, Lorient.