

# La construction des procédures par la pratique

:

## Vanina MOLLO

Allocataire de recherche-monitrice.  
Laboratoire d'ergonomie du CNAM,  
41 rue Gay Lussac, 75005 Paris  
vanina.mollo@cnam.fr

## RÉSUMÉ

*En quoi les outils ergonomiques peuvent favoriser, accélérer la construction, la formalisation et la diffusion de savoirs techniques à partir de la pratique ? Tel est l'objet de la présente étude, réalisée dans le but de répondre à la demande d'une association d'acteurs (créée deux ans auparavant) désirant relancer la production du safran dans leur région (le Lot) : ne disposant d'aucune connaissance sur le mode de culture de cette plante, disparue depuis le XVIIIème siècle, cette association a fait appel à l'I.N.R.A. pour les aider à formaliser et à capitaliser l'ensemble des savoirs impliqués dans cette culture.*

*Outre la participation aux réunions de producteurs, les activités de cueillette de la fleur et d'émondage des stigmates ont été filmées chez cinq producteurs, permettant la réalisation d'une série de confrontations des pratiques (autoconfrontation individuelle, alloconfrontations, confrontation collective).*

*Outre ses effets au niveau des producteurs et du collectif (apprentissage, diffusion, confrontation et construction de savoirs, etc.), la méthodologie mise en œuvre a permis de mettre en évidence le rôle que peut jouer l'ergonomie dans la construction des procédures, dans une situation où les règles prescrites ne préexistent pas à l'activité.*

*L'ensemble de ces travaux amènent également à s'interroger sur la rigueur et la complexité d'une telle méthode, en particulier dans ce type de situation, où une analyse comparative des différents types de confrontations effectuées permettrait d'approfondir nos connaissances dans le domaine.*

**Mots clés :** construction, formalisation et diffusion des savoirs, confrontation des pratiques

De nombreuses études en ergonomie s'attachent à distinguer le travail prescrit (par l'organisation) du travail réel, effectivement mis en œuvre par les opérateurs. Cette distinction repose sur un postulat majoritairement admis selon lequel la prescription ne reflète pas suffisamment l'activité de travail des opérateurs.

Le problème qui se pose ici consiste à envisager autrement la relation entre travail prescrit et travail réel, en posant la question suivante : par quelles méthodes et à partir de quels outils ergonomiques peut-on favoriser, accélérer la construction, la formalisation et la diffusion de savoirs techniques à partir de la pratique ? En d'autres termes, il ne s'agit pas d'analyser en quoi l'activité des opérateurs diffère de ce qui est prescrit par l'organisation, mais à l'inverse, de partir de l'activité de travail elle-même pour construire les procédures.

Ceci a constitué l'objet d'une étude réalisée à l'Institut National de la Recherche Agronomique (I.N.R.A.) de Toulouse, dans le cadre de la relance de la culture du safran dans la région du Lot.

Dans la première partie, on présentera la situation de travail étudiée, et on verra en quoi les moyens mis en place par les producteurs de safran apparaissent défavorables à la construction de savoirs nouveaux.

Dans la seconde partie, on développera les outils ergonomiques mis en œuvre pour favoriser et accélérer la construction de procédures. Enfin, dans la troisième partie, seront discutés les intérêts et limites de tels outils, et les questions auxquelles ils renvoient d'un point de vue méthodologique.

## **I - UNE SITUATION NON PROPICE À LA CONSTRUCTION COLLECTIVE DE SAVOIRS NOUVEUX**

### **I-1 - Caractéristiques de la situation et tâches étudiées**

La relance de produits nouveaux sur le marché engendre un certain nombre de difficultés liées aux conditions locales. Dans le cas présent, il s'agit d'une culture disparue de la région lotoise depuis le XVIII<sup>ème</sup> siècle : les acteurs se trouvent donc confrontés à un manque de connaissances et de savoir-faire nécessaires à une telle culture.

Face à ces difficultés techniques, un travail de coopération entre ces acteurs (technicien agricole, producteurs, coopérative agricole) a été

mis en œuvre, et a donné naissance, en 1999, à l'association "Les safraniers du Quercy", dont l'objectif principal consiste à construire collectivement des savoirs techniques, des procédures, destinés à obtenir une production acceptable et de qualité.

Les différentes tâches impliquées dans la culture du safran se répartissent de la façon suivante :

- 1 - Plantation des bulbes
- 2 - Cueillette des fleurs sur la safranière
- 3 - Emondage (épluchage) des stigmates : consiste à couper les 3 "flèches rouges" (stigmates) de la fleur, qui constituent le safran
- 4 - Séchage des stigmates
- 5 - Emballage des stigmates
- 6 - Entretien de la safranière
- 7 - Arrachage des bulbes (tous les 2, 3 ou 10 ans)

Cette étude se centrera sur les tâches de cueillette et d'émondage, car :

- les contraintes temporelles de l'étude ne permettaient pas d'observer et d'analyser finement l'ensemble des activités impliquées dans la culture ;
- elles constituent un facteur essentiel de qualité, à travers sa transformation, sa commercialisation et à l'avenir sa labélisation.

### **I-2 - La construction collective des savoirs techniques**

Comme il est dit précédemment, l'objectif essentiel de l'association consiste à construire en commun les connaissances et savoir-faire relatifs à la culture. Les producteurs étant géographiquement éloignés les uns des autres, trois réunions ont lieu chaque année : l'une avant la récolte, l'une pendant la récolte, l'une après la récolte. Elles comprennent les producteurs, le technicien agricole et deux représentants de la coopérative agricole (le directeur et la secrétaire).

Ce type de situation pourrait se rapprocher des situations dites "de conception", dans lesquelles les réunions constituent un lieu d'échange, de confrontation et de construction des savoirs. Cependant, l'analyse de ces réunions n'a pas permis de mettre en évidence de tels phénomènes. Les conditions dans lesquelles elles se déroulent ainsi que leurs objectifs peuvent expliquer en partie cet "échec" au niveau de l'organisation, dans la mesure où :

- les participants sont nombreux (trente personnes en moyenne) ;

- elles consistent plus en l'énoncé des décisions qu'en échanges : ces décisions sont dictées (et non proposées) par le technicien agricole, et ne donnent lieu à aucun échange ;
- elles portent plus sur la promotion du safran que sur l'échange de savoirs techniques.

Ces conditions défavorables à la construction de savoirs nouveaux ont conduit à mettre en place une série d'outils méthodologiques destinés à favoriser la construction, la formalisation et la diffusion de procédures au sein de ce collectif.

## II - CONFRONTER LES PRATIQUES : UN OUTIL DE CONSTRUCTION DES SAVOIRS TECHNIQUES

Les conditions dans lesquelles les producteurs pratiquent la culture du safran constituent également un obstacle à l'échange, et donc à la diffusion des connaissances entre les producteurs : ces derniers sont géographiquement éloignés les uns des autres, et aucune tâche n'est effectuée en co-présence.

Du point de vue de l'ergonome, l'objectif consistait à faire émerger les différents savoirs techniques impliqués dans les activités de cueillette et d'émondage, à les faire expliciter et se confronter, d'une part afin de permettre la formalisation et la diffusion des connaissances, et d'autre part afin de favoriser la construction individuelle et collective de ces connaissances.

### II-1 - La méthodologie adoptée

Une première phase de recueil des données a consisté à se rendre chez cinq producteurs afin de filmer leurs activités de cueillette et d'émondage. Ce chiffre s'explique par le fait que pour les autres producteurs, soit la floraison était déjà passée, soit elle n'avait tout simplement pas eu lieu, aboutissant à une production nulle.

Chaque activité a été filmée intégralement, excepté l'émondage : les producteurs ne l'effectuaient pas en totalité dans la mesure où c'est une activité très longue ; l'observation a donc porté sur la partie de l'activité traitée par l'opérateur.

L'ensemble de ces observations a servi de base à une série de confrontations des pratiques, qui concernait les verbalisations des producteurs, tant sur leur propre activité que sur celle d'autres producteurs. Au total, 4 types de confrontations ont été effectués :

- 1- des auto-confrontations individuelles : un sujet visionne et commente le film de sa

propre activité;

- 2- des allo-confrontations individuelles des filmés : cette notion a été définie pour désigner le visionnement et le commentaire par un producteur filmé du film d'un autre producteur filmé ;
- 3- des allo-confrontations individuelles des non filmés : un producteur n'ayant pas été filmé visionne et commente le film d'un producteur filmé ;
- 4- une confrontation collective des filmés : les producteurs filmés sont réunis pour visionner et échanger sur les films de chacun d'entre eux.

Le tableau de la figure 1 représente les diffé-

→	A	B	C	D	E
A					
B					
C					
D					
E					
F					
G					
H					
I					
J					

- Auto-confrontations individuelles
- Allo-confrontations individuelles des filmés
- Allo-confrontations individuelles des non filmés
- Confrontation collective des non producteurs

**Figure 1 :** Les types de confrontation effectués (exemple de lecture du tableau : "le sujet D, qui a été filmé, a visionné le film E, puis les films B, C et D")

rents formes de confrontation réalisées :

Une confrontation collective a également été réalisée, réunissant quatre des cinq personnes filmées (la dernière n'ayant pu se déplacer).

L'ensemble de ces phases de recueil des données s'est déroulé de manière suivante :

- Etape 1 :** film de l'activité de cueillette et d'émondage de 5 producteurs : A, B, C, D, E ;
- Etape 2 :** visionnement du film A par A (**auto-confrontation individuelle**) ;
- Etape 3 :** visionnement par B du film B (**auto-confrontation individuelle**) et du film A (**allo-confrontation individuelle d'un producteur filmé**) ;
- Etape 4 :** répétition de l'étape 3 pour les pro-

ducteurs C, D et E ;

**Etape 5 :** visionnement par F (producteur non filmé) de certains films des producteurs (**allo-confrontation-individuelle d'un producteur non filmé**). Idem pour G ;

**Etape 6 :** visionnement par le technicien agricole (H), le directeur et la secrétaire de la coopérative (I et J) de l'intégralité des films des producteurs (**confrontation collective des non producteurs**).

Ce choix d'analyse tient à ce que :

- le technicien, bien que ne produisant pas de safran, est engagé à 50% de son travail dans le suivi de la culture et des producteurs (son bureau est à la coopérative) : on pourrait donc croire qu'il joue un rôle de médiateur, étant donné qu'il est le seul à accéder directement aux activités de plusieurs producteurs ;
- le directeur de la coopérative est responsable de l'achat des bulbes de safran à l'étranger et de leur vente aux producteurs. De plus, la coopérative est le siège de la certification concernant la qualité du safran : une fois émondé et séché, les producteurs doivent amener le safran à la coopérative, qui se charge de son emballage, de sa certification "safran du Quercy" (le safran qui ne passe pas la coopérative n'a pas la certification) et de sa vente, pour les producteurs qui le veulent ;
- la secrétaire de la coopérative joue un rôle important concernant le contrôle-qualité du produit : lorsque le safran déposé par le producteur est jugé mal émondé, elle reprend l'émondage, et à l'aide d'une pince à épiler, ce qui demande un temps considérable. Il paraissait pertinent de les confronter ensemble aux activités des producteurs dans la mesure où ils ne sont pas directement impliqués dans les activités de cueillette et d'émondage, et où ils partagent un espace commun (la coopérative) leur permettant d'échanger plus facilement que les producteurs.

**Etape 7 :** confrontation collective de 4 des 5 filmés (E n'a pas pu venir) à un montage des films de leurs activités (**confrontation collective des filmés**). Ce montage a été construit de manière à réduire la durée des différents films, la plupart ayant déjà été visionnés lors des étapes précédentes. Le film de synthèse

dure 20 minutes au total, à savoir 4 mn pour chaque producteur (cueillette : 2 mn ; émondage : 2mn) : les séquences retenues sont celles où l'activité des producteurs était jugée la plus représentative en terme d'intensité (quantité de gestes utilisés) et de qualité d'enregistrement (gros plans sur les gestes et le poste de travail).

*Quelques remarques :*

- Les étapes décrites ci-dessus respectent l'ordre temporel dans lequel elles se sont déroulées ;
- L'ensemble de ces verbalisations a fait l'objet d'un enregistrement audio retranscrit dans son intégralité ;
- Les producteurs et non producteurs visionnaient l'intégralité de l'enregistrement vidéo du producteur concerné, excepté lors de la confrontation collective des filmés ;
- Chaque producteur a visionné un ou plusieurs films, en fonction du temps dont il disposait.
- L'ergonome n'intervenait pas, excepté pour effectuer des relances lors des moments de silence.

## II-2 - Le traitement des données

La méthodologie mise en œuvre pour recueillir les données relatives aux connaissances et savoir-faire impliqués dans les activités de cueillette et d'émondage ouvre la voie à deux types d'analyse, à savoir :

- une analyse générale regroupant l'ensemble des savoirs issus des phases de confrontation, sans distinguer ces dernières ;
- une analyse comparative destinée à mettre en évidence les différences susceptibles d'émerger entre les différents types de connaissances, en fonction du mode de confrontation réalisé, et de la position de l'"opérateur analyste" (Falzon, 97) : producteur filmé, producteur non filmé, non producteur.

Les résultats développés dans cette présentation concerneront le premier mode d'analyse, en réponse à l'objectif principal qui consiste à faire émerger et faire se confronter les différents savoirs techniques mis en jeu dans les activités de cueillette et d'émondage, afin d'aboutir à des formes de construction de connaissances.

L'analyse des données gestuelles (films) et verbales (confrontations) a conduit à classer l'ensemble de ces données, d'une part en fonc-

tion de la nature des savoirs mis en œuvre, et d'autre part en fonction de leur origine.

La figure 2 représente ces différentes classes, à partir desquelles le codage des protocoles a

NATURE DES SAVOIRS		ORIGINE DES SAVOIRS
<b>Cueillette</b>	<b>Émondage</b>	<b>Cueillette et émondage</b>
Gestes et outils utilisés	Gestes et outils utilisés	Documents (archives, revue)
Stratégies mises en œuvre		Autres cultures
Moment de la cueillette	Moment de l'émondage	Relations interpersonnelles
Influence des phases amont	Critères hygiène et qualité	Auto-apprentissage

**Figure 2** : Nature et origine des connaissances impliquées dans les activités de cueillette et d'émon-

pu être réalisé :

Les verbalisations étaient donc codées en fonction de ces différentes classes, et de leur origine (auto-confrontation individuelle, allo-confrontation individuelle, etc.) : on codait A[B] une verbalisation du

producteur A prononcée lors du visionnement du film du producteur B.

### II-3 - Principaux résultats

#### II - 3.1 - Une activité fortement ancrée sur un apprentissage individuel

L'analyse couplée des données audio et vidéo a permis de mettre en évidence autant de "façons de faire" que de producteurs. En effet, quelles que soient les classes envisagées, il ressort une extrême variabilité interindividuelle quant à la nature des savoirs impliqués dans l'activité de cueillette et d'émondage.

Ce résultat se retrouve lorsqu'on analyse l'origine de ces savoirs, dans la mesure où la classe "auto-apprentissage" constitue la part majeure de l'engagement des acteurs dans la culture du safran. En d'autres termes, les connaissances et savoir-faire relatifs aux activités de cueillette et d'émondage sont le plus souvent construits par le producteur lui-même, à travers :

- un apprentissage par essai et erreur, à partir des effets des actions précédentes ;
- la consultation de documents techniques et/ou théoriques ;
- la référence à d'autres cultures qu'ils ont pratiqué.

Ces résultats confirment bien ceux mis en évidence lors de l'analyse des réunions, et amènent à s'interroger sur le mode de fonctionnement et l'organisation de l'association. En effet, il paraît surprenant qu'une association, créée dans le but de réfléchir en commun sur la culture afin de concevoir des procédures, se trouve être une organisation comprenant des

producteurs qui cultivent le safran de manière plutôt personnelle, certains d'entre eux ne se connaissant même pas.

La distance géographique entre les producteurs constituant un obstacle important au partage des savoirs techniques, il s'agit maintenant d'analyser l'impact éventuel de la confrontation à sa propre pratique et à celle des autres sur les modes de construction de procédures nouvelles.

#### II - 3.2 - La confrontation des pratiques au niveau individuel : un outil de diffusion, de réflexion et de construction de connaissances

Il faut distinguer la vidéo comme :

- outil de recueil de l'activité (au même titre que la prise de note par exemple) ;
- outil d'aide à la verbalisation (sonde naturelle), permettant d'expliquer les pratiques ;
- outil d'aide à la construction de savoirs nouveaux.

L'un des principaux résultats issus des séances de confrontation concerne le rôle de la vidéo comme moyen de propagation des connaissances entre acteurs, et par là même comme outil permettant à chacun des producteurs enquêté de se confronter à l'activité de l'autre.

Les allo-confrontations individuelles en général ont joué un rôle considérable à cet égard, en permettant ainsi un retour sur sa propre activité, et sur ses propres savoirs techniques :

- En premier lieu, les paroles et/ou l'activité de l'autre peut amener les producteurs à remettre en cause ou à réfléchir sur ses propres savoirs.

Par exemple : B [A] : *“Jusqu'à présent je faisais pas comme ça mais à l'avenir moi je ferai comme ça : je le laisserai sécher (le safran) un peu plus longtemps, et je le laisserai dans la pièce pour qu'il se réhumidifie un peu ; parce que l'extrémité des stigmates il faut quand même qu'elle soit bien sèche. Et si tu laisses comme moi 20, 25 mn, c'est un peu juste au niveau de l'extrémité des stigmates”.*

- En second lieu, la confrontation à l'activité d'autrui peut permettre aux acteurs de renforcer leurs propres représentations, et/ou de justifier leurs pratiques.

Par exemple : B [A] : *“Il ramasse en fin d'après midi : ça veut dire que le soleil est passé sur les fleurs, que les fleurs se sont ouvertes. C'est bien simple : le matin, dès le premier rayon de soleil, une température un peu élevée quand même, elles s'ouvrent aussitôt ; et là moi personnellement je pense que c'est le moment où il faut cueillir, parce que sinon après tu les laisses toute la journée sous le soleil : y a des parfums qui doivent s'en aller”.*

Tous ces éléments nous amènent à dégager un certain nombre de caractéristiques de la confrontation aux pratiques d'autrui, à savoir :

- elle peut constituer en elle-même un bon moyen de propagation des connaissances : le regard sur l'activité verbale et gestuelle de l'autre permet à chaque producteur d'accéder à une partie de leurs connaissances et savoir-faire, ce qui jusque là était inexistant ;
- elle constitue par là-même un bon moyen de formation et d'apprentissage, par comparaison de ses propres savoirs à ceux des autres ;
- elle permet de compenser, en quelque sorte, l'absence de partage d'un lieu commun entre les producteurs.

En revanche, le contexte dans lequel ces confrontations ont été réalisées ne permettant de tirer des conclusions qu'au niveau individuel, il est important d'analyser la nature des échanges produits au niveau collectif, et la contribution que peuvent y apporter les outils ergonomiques.

### **II - 3.3 - L'analyse des confrontations réalisées collectivement**

D'une part, la confrontation collective des non producteurs réunissant le technicien agricole, le directeur et la secrétaire de la coopérative agricole traduit des échanges essentiellement basés :

- Sur la comparaison des différentes procédures entre producteurs ; par exemple :

H[A] à I : *“Elle fait pas pareil, t'as vu qu'elle coupe comme ça... Elle pince pas, elle-tord. Comme quand tu cueilles des fleurs devant toi. Alors que les autres c'est : on plonge, et on coupe, et on ramène”*

- Sur des rapports à une norme (non formalisée) et l'évaluation des procédures ; par exemple :

H[B] : *“Ouh la la B ! Je te payes pas à l'heure je te payes au rendement moi !”*

I & J [A] : *“I : En principe on fait mettre sur 45 cm 3 rangées, un marche pieds, 3 rangées et 45 cm à côté. J : Oui sinon c'est pas mal comme elle fait aussi. I : Oui mais elle prend que trois rangées, alors qu'en fait quand.. quand tu passes au milieu, tu en ramasses 6.. J : C'est pour désherber elle, elle trouve que c'est plus pratique”*

I [C] : *“Ah mais il merde là il merde. Il perd trop de temps. Je préfère la technique de A qui fait rouler entre les deux doigts, qui écarte, qui ressort légèrement la fleur, les stigmates se dégagent, elle va chercher les stigmates, elle coupe, et c'est fini”.*

I[A] : *“Là elle coupe trop bas hein. J : Ouaih. I : Ça c'est coupé trop long parce que y a les trois stigmates qui sont entiers, et le fait d'avoir les trois stigmates, on laisse du blanc.*

J : *Y a \_ cm de jaune là sur ceux-là. I : Tu vois le jaune là ? Regarde le jaune !”.*

Ces éléments permettent d'attribuer un rôle différent à la confrontation des pratiques, à savoir l'évaluation de l'activité des producteurs par les non producteurs à travers la comparaison de leurs procédures. Ceci peut s'expliquer en grande partie par le statut de ces trois acteurs au sein de l'association, qui leur confère un rôle essentiellement basé sur la supervision et le contrôle des résultats de l'activité des producteurs.

D'autre part, l'analyse des données recueillies lors de la confrontation collective des producteurs filmés ne semble pas compléter les résultats issus des confrontations individuelles : les échanges sont essentiellement centrés sur la description des savoir-faire (déjà cités par les producteurs pris individuellement), par exemple :

- A : *“Quand j'arrive (sur la safranière) elles (les fleurs) sont fermées. Vers 10/11H elles commencent à cueillir : moi j'aime les cueillir à ce moment-là” ;*

- B à D : *“Vous n'ouvrez pratiquement la fleur ? D : Je les fais tomber et je les coupe”. Malgré ces échanges, aucune connaissance*

*nouvelle n'a pu être mise en évidence. Il a alors semblé pertinent, pour l'ergonome, d'interroger les producteurs sur les échanges éventuels qui ont pu avoir lieu auparavant, lors de réunions ou d'échanges passés :*

*Ergonome : "Vous avez discuté entre vous de comment s'y prendre pour cueillir, comment s'y prendre pour émonder ?"*

*Collectif : "Pas vraiment non"*

*E : "Pas comment s'y prendre non, mais ce qu'il faut apporter".*

Ces éléments font apparaître un nouveau problème au niveau du fonctionnement de l'association. En effet, l'activité principale de cette dernière est basée sur la construction des objectifs à atteindre, du prescrit, sans pour autant se soucier des savoirs mis en jeu au sein de l'activité elle-même, alors que les producteurs ne disposent toujours pas de savoirs partagés leur permettant d'aboutir chaque année à une production stable et durable. La mise en œuvre d'échanges basés sur l'activité réelle de travail pourrait donc constituer un bon moyen de formation des acteurs, et devenir, à la longue, un moyen de construire collectivement de nouvelles procédures, qui seraient le fruit d'un partage entre producteurs.

Pour conclure, la confrontation des pratiques constitue un bon moyen d'investigation des savoirs, et ce à plusieurs niveaux :

- Elle permet d'accéder plus concrètement aux activités d'autrui, constituant ainsi une forme de propagation des savoirs ;
- Elle est un outil d'apprentissage individuel qui permet de confronter ses propres connaissances et savoir-faire à ceux d'autrui ;
- Au niveau collectif, elle peut également constituer un outil de formation dans la mesure où elle permet aux individus de mettre en commun leurs savoirs respectifs.

Une question reste cependant en suspens, à savoir : par quels moyens et par quelle(s) technique(s) favoriser la construction collective des savoirs ? Autrement dit, quelle méthodologie adopter pour rendre plus efficiente la construction collective des connaissances au sein de ce collectif de travail ?

### **III - LA VIDÉO : UN OUTIL DE DIFFUSION, DE CONFRONTATION ET DE CONSTRUCTION DE SAVOIRS**

Si la vidéo constitue un outil essentiel pour le développement des activités métafonctionnelles

des opérateurs (Falzon, 97 ; Mhamdi, 97, 98 ; Vermersch, 90), il paraît important de discuter du statut qu'elle a revêtu durant cette étude, tant du côté des observateurs que du côté des acteurs eux-mêmes.

#### **III - 1 - Un outil d'aide tant pour les ergonomes que pour les opérateurs**

L'observation par enregistrement vidéo nous a permis de recueillir deux types de données :

- 1 - Des savoirs "pratiques", correspondant à la mise en œuvre de l'activité de travail ;
- 2 - Des verbalisations, opérées simultanément à l'activité.

Ces données ont joué deux rôles principaux indispensables à nos analyses :

- un rôle de descripteur des activités de travail considérées, qui nous a permis de mettre en évidence un certain nombre de connaissances et de savoir faire impliqués dans les activités de cueillette et d'émondage, et ce pour les différents producteurs filmés ;
- un rôle de médiateur (Falzon, 97) lors des séances de confrontation des pratiques, qui nous a permis non seulement de compléter les données ci-dessus, mais également d'analyser leur impact au niveau individuel, sur les représentations et la construction de nouveaux savoirs.

L'objectif ici n'est pas de revenir sur les avantages et inconvénients de la vidéo du point de vue de l'analyste (Rabardel et Six, 95 ; Falzon, 97 ; Mhamdi, 97, 98), mais de discuter du rôle qu'elle joue au niveau des opérateurs eux-mêmes.

Falzon (97) a déjà mis en évidence l'impact de la vidéo sur l'activité de "l'opérateur analyste", à savoir :

- une meilleure compréhension des procédures mises en œuvre par la confrontation des différentes façons de faire, aboutissant à la construction de pratiques nouvelles ;
- une mise à distance temporelle et physique de la tâche permettant la mise en œuvre d'une activité réflexive.

Ces différentes caractéristiques se retrouvent dans notre étude, bien que nous n'ayons pu conclure à de tels aspects qu'au niveau individuel.

Bien que l'analyse "générale" (regroupant les données sans différencier les types de confrontations) permette de mettre en évidence des résultats intéressants, il serait intéressant d'effectuer une analyse comparative des différentes techniques de confrontation afin de voir si elles aboutissent à des données de même nature

ou non, et de spécifier éventuellement un rôle particulier pour chacune d'entre elles.

Le développement qui suit nous amène à nous interroger sur des difficultés méthodologiques engendrées par l'usage de la vidéo.

### III - 2 - Les "biais" méthodologiques

Les différentes analyses effectuées nous amènent à penser que le type de méthodologie mis en œuvre pour recueillir les données a une influence sur la nature de l'activité réflexive mise en œuvre par les individus, en particulier en ce qui concerne la visualisation par un producteur de la vidéo d'un autre producteur.

Lors de la visualisation, les producteurs étaient totalement libres d'avancer ou reculer à leur guise, regarder le film plusieurs fois, etc. Cette liberté a permis de remarquer un changement de comportement des acteurs face à la vidéo, selon qu'il s'agisse de leur propre activité, ou de celle d'autrui.

Dans le premier cas, ils avaient recours à des arrêts sur image, et ce afin d'expliquer ou de commenter un passage de leur film. Ceci ne paraît pas surprenant étant donné la familiarité des producteurs avec leurs "dire" et leurs "faire".

Dans le second cas, ils procédaient le plus souvent à des retours en arrière, soit pour visionner à nouveau les "façons de faire" de l'autre producteur, soit pour réécouter ses dires : ce dernier cas était le plus fréquent. Là aussi, on peut penser que les producteurs, ne disposant d'aucun autre accès aux connaissances et savoir faire d'autrui, nécessitent plus de temps pour traiter l'information. La vidéo constitue donc un outil de découverte de l'activité d'autrui, qui nécessite des retours en arrière pour mieux la comprendre.

Bien que cette explication semble pertinente, une question reste en suspens, à savoir l'importance que les producteurs accordent au "dire" par rapport au "faire" de l'autre. En particulier, cela pose la question méthodologique suivante : Faut-il distinguer deux types de confrontation (l'une centrée sur l'activité technique, l'autre sur l'activité verbale de l'autre) ? Faut-il choisir de ne présenter que l'une des deux ? Ou bien faut-il les laisser telles quelles ?

Autant de questions pour lesquelles nous n'avons toujours pas de réponses.

## IV - CONCLUSION

Cette étude met en évidence le rôle que peut jouer l'ergonomie dans la construction collective de procédures, dans une situation où les règles prescrites ne préexistent pas à l'activité. Il est intéressant de remarquer l'importance de la méthode de confrontation des pratiques, en particulier ici l'allo-confrontation individuelle, qui constitue un outil d'aide à la construction de nouvelles procédures à travers d'une part, le partage de savoirs techniques permis par la vidéo, et d'autre part les processus réflexifs qui en résultent, et qui permettent un retour sur ses propres savoirs à travers ceux d'autrui.

En revanche, des questions restent à traiter concernant la rigueur d'une telle méthode ;

---

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

**FALZON, P. (1997)**, Travail et vidéo. In Borzeix, A., Lacoste, M., Falzon, P., Grosjean, M., Cru, D. & col : *Filmer le travail : recherche et réalisation*. Champs Visuels n° 6, Edit L'Harmattan.

**MHAMDI, A. (1997)**, Activité de réflexion collective assistée par vidéo : activité constructive de nouveaux savoirs. *Acte du XXXIIème congrès de la SELF, Lyon*.

**MHAMDI, A. (1998)**, *Les activités de réflexion collective assistées par vidéo : un outil pour la prévention*. Thèse pour l'obtention du diplôme de docteur en ergonomie. CNAM.

**RABARDEL, P. ET SIX, B. (1995)**, Outiller les acteurs de la formation pour le développement des compétences au travail. *Education Permanente*, 123-2.

**VERMERSCH, P. (1990)**, Questionner l'action : l'entretien d'explicitation. *Psychologie Française*, 35-3, 227-235.