

**Bruno Bonu (Praxiling, ICAR, UMR 5191 CNRS-Montpellier III)**

Projet ENTICE : <http://recherche.univ-montp3.fr/~charnet/spip/>

## **Introduction**

Dans cet article, nous analysons la place de l'étudiant dans l'Espace Numérique de Travail (ENT) en cours d'élaboration auprès des quatre Universités de la région Languedoc-Roussillon. La place de l'étudiant peut être examinée dans le déroulement des activités sociales (réunions, démonstrations, entretiens, usages) qui se produisent dans ce processus d'innovation technologique consacré à l'enseignement supérieur. Elles impliquent les étudiants en tant que thème de l'échange ou comme interlocuteurs, plus ou moins actifs. L'examen de ces activités sociales n'isole pas l'étudiant des autres participants au processus mais le traite comme une composante de l'action. L'analyse de ces activités s'appuie principalement sur l'enregistrement audiovisuel et l'examen d'épisodes à l'intérieur de ce processus. Dans un premier temps des propositions méthodologiques fondées sur l'analyse audiovisuelle, dans le cadre d'une Ethnographie Structurée sont formulées. Dans un second temps cette méthodologie donne lieu à différents types de perspectives de recherche.

## **Méthodologie et recueil du corpus**

La recherche dans le cadre du projet ENTICE se caractérise par l'enregistrement d'épisodes concernant le processus d'innovation technologique mis en œuvre par l'Espace Numérique de Travail. La méthodologie des recherches présentée ici se fonde principalement sur l'examen de séquences d'activité enregistrées en contexte (Goodwin et Goodwin 1997 ; Heath et Luff 1995) dans les différentes étapes de conception, de mise en place et d'usage routinier de ces instruments dans la vie universitaire. L'analyse porte alors sur la décision d'enregistrer de manière continue et intégrale les différentes situations du processus auxquelles les chercheurs ont accès. Ce moment est d'abord suivi par le visionnement de l'ensemble de l'événement (entretien, réunion, démonstration, séance d'usage). Viennent ensuite la sélection, la segmentation et l'examen détaillé d'épisodes à l'intérieur de cet événement. Ces observations sont accomplies au moyen non seulement de visionnements répétés mais aussi pour certains passages tout au moins, dans une démarche d'approfondissement analytique, d'une transcription détaillée selon les conventions utilisées en Analyse de Conversation (Jefferson 1985). Ces moments sont saillants du point de vue à la fois du processus d'innovation et des mécanismes interactionnels. Le caractère fragmenté géographiquement et temporellement, des activités analysées nous conduit à intégrer tout en sauvegardant une primauté de l'analyse audiovisuelle, d'autres méthodes de recherche : l'observation et l'entretien.

La démarche utilisée dans cette recherche peut être présentée de manière inédite à partir de l'étude de « l'Ossature Technologique » (technological frame, Bijker et Law 1992) : «... composée des concepts et des techniques employés par un groupe social particulier dans sa résolution d'un problème » (cité par Vinck 1995 : 251). De plus, les ossatures apparaissent et se stabilisent dans les interactions. Ces « cadres technologiques » sont sujets à transformation (en fait, plusieurs ossatures sont possibles) et peuvent parfois disparaître. Les différents groupes sont caractérisés par leur « degré d'inclusion » dans le processus de résolution du problème. Nous opérons dans cet article une reconsidération de cette notion.

En fait, l'ensemble d'épisodes sélectionnés permet de mettre au jour les différentes dimensions de la participation (ou de l'absence d'implication) des étudiants dans le « technological frame » de l'Espace Numérique de Travail sans isoler ce groupe des autres acteurs, ensembles d'individus, dans le cadre des situations et activités qu'ils accomplissent conjointement. Cette présence est rendue visible et perceptible dans les interactions qui ont comme objet principal ou secondaire, l'ossature de ce processus d'innovation. L'examen de ces échanges met en lumière le caractère accompli, toujours en devenir de « l'ossature technologique » qui dans le présent travail au lieu d'être appréhendée comme une entité figée doit être saisie dans sa nature processuelle, situationnelle et interactionnelle. C'est en outre dans ces situations que l'on peut saisir le « degré d'inclusion » des étudiants dans ce même processus. Ce rôle, comme les autres dimensions des « cadres technologiques » ne peut aucunement être saisi de manière décontextualisée, dans l'absolu, puisque sortir des situations c'est se couper de l'expérience des différents acteurs du processus et de la structuration temporelle des actions (Goffman 1988 ; Quéré 1997 : 178).

Cette démarche d'Ethnographie Structurée s'inspire de celle utilisée dans les Workplace Studies (Heath et Luff 1995). Les recherches dans ce domaine portent sur le travail et la communication dans des environnements organisationnels complexes et sont concernées « par la tâche de concevoir le travail des technologies ; ainsi que par les ressources tacites, "vues mais plus remarquées" nécessaires à l'accomplissement des activités organisationnelles avec et par le biais de dispositifs technologiques » (Luff, Hindmarsh & Heath 2000 : xiii). Dans ce sens, le comportement des individus est toujours contextualisé et s'appuie sur :

- une « méthodologie » utilisée par les interlocuteurs et constituée d'actions et de raisonnements pratiques des participants,
- les ressources sonores (verbales et vocales), visuelles (corporelles, gestuelles, posturales concernant la direction du regard et le positionnement du corps), ainsi qu' « artefactuelles » (produites par une « source » analogique ou numérique, textuelle ou par une, voire plusieurs images, fixes ou en mouvement) à disposition des participants dans une situation donnée. (Heath et Luff 1997).

Le but de l'analyse est alors de mettre en lumière à la fois la « méthodologie » employée par les participants et les ressources multidimensionnelles nécessaires à la production et à la compréhension du comportement dans l'interaction.

L'orientation résolument situationnelle de nos recherches est parfois questionnée pour son prétendu « localisme ». Du point de vue de cette critique, notre posture analytique serait naturellement limitée par cette attention à l'agencement situé des actions. Il existe à notre connaissance, trois classes de réponses à cette interrogation.

La première récuse l'opposition micro-macro situationnelle (Schegloff 1987). Elle est la plus fréquente dans la recherche apparentée à la direction du présent article (ethnométhodologique, conversationnelle et Workplace Studies). Elle porte sur le traitement par les participants non seulement des contingences interactionnelles locales (tour par tour) et globales de l'interaction (ouverture, clôture, ou impliquant le traitement thématique) mais les interlocuteurs prennent aussi en compte des contraintes qui s'exercent dans des temporalités à plus longue portée de la situation. Bref, la dimension organisationnelle est présente dans les connaissances, dans les raisonnements concernant le fonctionnement de l'entreprise ou de l'institution rendus publics dans les actions des participants aux interactions qui ont cours dans des lieux de travail.

Dans ce sens, au cours de l'analyse d'un autre processus d'innovation qui concernait la conception d'un simulateur d'aide à l'apprentissage de la taille de la vigne, nous avons montré que l'anticipation sur les étapes à venir dans le travail du vignoble dans le cep d'une vigne vient au premier plan d'un entretien de recherche appliquée entre des agronomes et des opérateurs de la taille de la vigne (Bonu 2004a), section 4). Les choix opérés pendant l'accomplissement de la tâche (tailler le côté gauche au lieu du côté droit de la plante, par

exemple) sont rendues explicites par l'interviewé et prennent en compte le placement spatial du cep en fonction du passage de la machine à vendanger. Il traite ainsi les contraintes liées à la présence d'un poteau à la droite de la plante. Par conséquent, les éléments organisationnels peuvent être examinés par le chercheur dans leur apparition au premier plan de l'interaction, soit sous la forme de connaissances préalables exprimés, soit sous la forme d'actions accomplies dans le déroulement de l'échange.

Un deuxième type de réponses à cette critique, complémentaire à la première est représenté par la nécessité, à nos yeux difficilement contestable, de sauvegarder pour la recherche le lien entre individus et expérience. Cette expérience a comme site principal, nous l'avons rappelé plus haut, les situations sociales (Goffman 1988 ; Quéré 1997 : 178). La recherche sur les processus d'innovation doit pouvoir rendre compte de ce lien si elle veut examiner les décisions, désaccords, tentatives, échecs et réussites qui jalonnent la trajectoire du dispositif.

Enfin, un troisième type d'orientation méthodologique sauvegarde à la fois une attention sur l'agencement des actions sur un plan situationnel et les dimensions variées du processus de constitution et de stabilisation de « l'ossature technologique ». Nous l'avons mise en oeuvre dans la constitution d'un « corpus de l'innovation » (cf. [Site du projet ENTICE](#)) qui suit le processus de l'Espace Numérique de Travail (ENT) dès ses premiers pas, jusqu'à sa (future) mise en place sur l'ensemble de la région Languedoc. Ces enregistrements sont ensuite systématiquement exploités. Ce suivi est étendu mais il n'est pas exhaustif et il ne pourrait pas l'être, puisqu'on ne peut évidemment pas capturer l'ensemble des actions concernant ce parcours technologique. Néanmoins, l'enregistrement des situations dans leur intégralité permet de saisir l'agencement des actions qui ont lieu dans ces épisodes et de sauvegarder certaines des relations entre les différentes activités. Cet ordonnancement et ces relations sont reconstituables grâce au visionnement répété des vidéos. L'observation des enregistrements audiovisuels permet d'analyser en détail non seulement le positionnement situationnel des points de vue et actions effectivement produites dans les usages de l'ENT (actuellement limités au prototype) mais aussi, de manière perspective, les pratiques attendues de tel ou tel autre groupe d'utilisateur. Par conséquent, l'examen de ces épisodes a une double portée, d'une part il permet de voir « l'ossature technologique » en train de se constituer, de se stabiliser et parfois d'être mise à mal ; de l'autre le traitement analytique fait surgir des questionnements sur la place future de certains types d'utilisateur et de leurs pratiques attendues, dans le système socio-technologique (Hugues 1983) qui est en train d'être mis en place. Ces projections portent notre attention sur le caractère fragmenté à la fois géographiquement et temporellement de ce processus. Notre analyse prend en compte des cadres de travail éloignés et distribués géographiquement où les activités accomplies se déroulent dans différents espaces, parfois de manière simultanée. De plus, ces activités se déploient dans le temps. En fait, les acteurs, les actions, les outils sont certes présentés dans les situations locales mais ils font aussi l'objet de recontextualisations successives dans d'autres échanges (Goffman 1991, Goodwin 2003), au cours des différentes phases du processus.

Il est difficile, voire impossible, à cause de cette fragmentation spatio-temporelle d'enregistrer l'ensemble d'actions produites dans une seule activité, objet principale de recherche, ou de saisir les éléments saillants dans plusieurs activités concomitantes et éparpillées. Une manière de compléter le recueil du « corpus de l'innovation » constitué principalement par des épisodes vidéos, avec le traitement de cette fragmentation est celle d'utiliser d'autres méthodes qualitatives d'enquête : l'observation ethnographique et l'entretien.

L'observation ethnographique devient par conséquent un outil indispensable, bien qu'il reste complémentaire. Il met le chercheur à la portée visuelle et auditive de scènes, expressions, manifestations d'opinions qui ne se produisent pas forcément devant la caméra ou devant le dispositif analysé. La portée de ces observations concerne plus l'indication d'aspects, problèmes, difficultés ou attitudes qui restent à explorer ensuite avec l'enregistrement, que celle de donner une base analytique stabilisée à la recherche sur l'innovation. En fait, il « est impossible de retrouver les détails de la parole au moyen de la seule observation et s'il est pertinent de considérer comment les individus s'orientent corporellement, pointent les objets, saisissent les artefacts et d'autre part articulent une action ou produisent une activité

[l'analyse vidéo] a une portée néanmoins différente d'une saisie d'un petit plus que le sens éphémère de ce qui est arrivé » (Heath et Hindmarsh 2002 : 107).

L'interview est une pratique qui rentre dans différentes activités sociales (dans nos « interview society », ten Have 2004), institutionnelles la plupart du temps. Dans le cadre des pratiques de recherche en sciences sociales, l'entretien est utilisé pour recueillir des informations. Les entretiens sont à usage principal (parfois exclusif), dans des recherches complètement fondées sur cette méthode, ou à utilisation complémentaire, en appoint à d'autres pratiques de recherche (l'observation, les sources documentaires, le récit de vie etc.). Dans le présent article nous donnerons un exemple de l'usage d'appui de l'entretien de recherche à l'ethnographie basée principalement sur l'exploration d'épisodes enregistrés en audiovisuel. L'emploi de l'interview est constitutivement caractérisé par le décalage entre le moment de l'action et des pratiques objets des questions et le temps de l'entretien. Il implique en outre la « neutralisation » de certaines caractéristiques fondamentales de l'interaction ordinaire par la restriction des possibilités conversationnelles (Suchman et Jordan, 1990, p. 232, Mondada 1998).

Néanmoins, dans le cadre de notre recherche l'apport de ces entretiens est double :

- D'une manière plus traditionnellement ethnographique (*supra*) les entretiens fournissent des informations concernant le processus d'innovation : attentes, décisions, philosophie de conception, compte rendus et récits d'usages, etc., sont ainsi rendus disponibles par les propos des interviewés. Ces informations entrent dans la constitution des hypothèses de travail et dans l'orientation de l'attention du chercheur vers ces éléments saillants dans les processus dans son ensemble et dans la situation d'entretien.
- Dans une perspective plus interactionnelle, l'échange entre les chercheurs d'une part et les décideurs, concepteurs et usagers de l'autre est analysé comme une situation sociale à part entière construite par les actions des différents participants (Bonu 2004 a et b).

Par conséquent, les épisodes dans ce corpus quand ils font l'objet d'observation, d'entretien ou de visionnement exploratoire servent principalement pour constituer des hypothèses pour le traitement de phénomènes processuels et interactionnels « candidats » à l'analyse. Quand en revanche les épisodes font l'objet d'une exploration plus systématique par le visionnement et la transcription alors les phénomènes peuvent donner lieu à des résultats analytiques concernant l'imbrication des phénomènes inhérents au processus d'innovation avec les phénomènes liés à la structuration de l'interaction et de la situation. Les premiers comme les seconds prennent comme objet la mise en place et l'usage actuel ou perspectif du « cadre technologique » dans les épisodes analysés. Cette « ossature » concerne dans la phase actuelle du projet et de notre recherche, le prototype de l'Université de Perpignan.

## **L'exploration audiovisuelle**

Nous présenterons ici quatre épisodes relevant de trois situations qui nous permettront de mettre en évidence les différentes dimensions de « l'ossature technologique » dans son processus de formation au cours des interactions enregistrées. La première concerne une présentation (en octobre 2005, au Rectorat de Montpellier) menée par un enseignant et le responsable informatique avec la collaboration d'un étudiant. Elle portait sur l'état d'avancement du dispositif « pilote » mis en place par l'Université de Perpignan. Cette présentation a été entièrement enregistrée par notre équipe. Toujours dans la même situation, nous avons examiné aussi les déclarations de l'étudiant interviewé après la présentation au Rectorat de Montpellier. Ces déclarations ont été sélectionnées et diffusées par un média (FR3). La troisième implique un entretien entre un chercheur et un enseignant de l'Université de Perpignan (dans son bureau, en juin 2005).

La caractéristique importante pour l'observation est représentée par l'utilisation pour la

présentation au Rectorat d'un état du dispositif, celui du prototype. Un épisode peut en fait montrer plusieurs dimensions de l'imbrication entre l'artefact technologique et la situation interactionnelle. L'emploi de l'artefact a lieu dans un échange particulier qui est une forme spécifique de parole publique : la présentation au public et la démonstration d'usage de l'Espace Numérique de Travail focalisée sur la partie de l'artefact consacrée aux étudiants. Le prototype est inconnu du public présent et de ses futurs usagers (sauf à certains groupes d'usagers pilotes, dans l'Université d'origine, Perpignan). De plus, l'outil est par définition mais aussi en pratique susceptible de révisions et développements. Les intervenants sont membres de l'équipe de l'Université de Perpignan (les responsables pédagogique et informatique du projet pilote) et sont accompagnées par un étudiant (en troisième année de Licence d'informatique).

Dans la démonstration en examen les contraintes situationnelles sont de plusieurs ordres, celles concernant les obligations des situations de parole publique (Atkinson 1984, Relieu et Brock 1995) s'enchevêtrent à la présentation et à la mise en valeur du dispositif, plus spécifiquement dans ce cas un prototype. La situation de parole publique sous-tend les tâches d'attirer et de maintenir l'attention des participants et focaliser leur attention sur des aspects saillants de l'exposé en cours. Ce dernier s'appuie principalement sur un autre dispositif constitué par l'ordinateur et le vidéo projecteur qui met à disposition des participants l'artefact de l'ENT, objet de la présentation (Suchman 1987).

### [Image fixe de la présentation]

Dans ce cadre d'activité de présentation publique, le but de valorisation du prototype se manifeste par des contraintes qui se superposent aux obligations interactionnelles que nous venons d'évoquer. Les personnes engagées dans la présentation de l'artefact doivent principalement a) expliquer son sens ; b) reconnaître sa pertinence ; c) commencer l'appropriation (Crabtree 2003 : 130 et suiv., inspiré par Mogensen et Trigg 1992), avec des actions différentes selon leur appartenance catégorielle et leurs activités (Sacks 1992).

#### **a) Expliquer le sens de l'artefact.**

Ce type de contrainte est souvent traitée interactionnellement dans la présentation des caractéristiques générales du dispositif. Il s'agit de montrer le sens de l'artefact et de guider le futur usager sur l'emploi non lié à une contrainte territoriale mais plutôt ouvert géographiquement « n'importe où sur la planète [étant entendu par là, la planète connectée, le WEB] » (lignes 3 et 4) :

Extrait 1 (transcriptions simplifiées) :

1.		PBT:	...ce serveur des étudiants est
2.			accessible de n'importe où sur
3.			la planète s'il va en stage à
4.			singapour et bien il aura la
5.			possibilité effectivement

6.			de pouvoir accéder à l'ensemble
7.			de la même manière de ces documents
8.			quand même...

Le sens général du dispositif est ainsi explicité. L'artefact pourvoit la possibilité d'accéder de manière ciblée aux informations concernant la vie universitaire de la personne connectée quelque part dans le monde. Ce sens n'est pas disponible pour la plupart du public au début de la démonstration, il apparaît au fur et à mesure de la présentation par l'énonciation d'un cas hypothétique (« le stage à Singapour », ligne 4). A ce point de la présentation reste à expliciter les différentes fonctionnalités du dispositif.

### ***b) Reconnaître la pertinence de l'artefact***

Les fonctionnalités apparaissent lorsqu'on présente l'utilité potentielle du dispositif ENT pour un groupe spécifique d'utilisateurs.

Extrait 2 :

1.		PBT:	il a la possibilité d'aller
2.			donc visionner viser l'état de ces
3.			cours eh lui est en info donc il
4.			va aller sur effe trois et là il a
5.			l'ensemble de ses emplois du temps
6.			savoir que en début d'année c'est
7.			vrai que les emplois du temps
8.			bougent beaucoup eh comme dans
9.			tous les établissement eh tout
10.			n'est pas forcément immédiatement
11.			stabilisé donc là à tout moment

12.			il sait où il a cours avec qui il
13.			a cours et s'il a cours

L'outil « Emploi du temps » de l'étudiant fait apparaître un lien explicite entre le dispositif et la vie quotidienne potentielle ou actuelle de l'étudiant. La possibilité de consulter les changements d'emploi du temps, en temps réel est manifestement une potentialité qui devrait être utilisée par les étudiants puisque les emplois du temps sont des composants indispensables et flottants de la vie organisationnelle de tout établissement, surtout dans les premières phases de l'année (lignes 6 et suivantes de l'extrait 2). L'utilisateur potentiel, ici l'étudiant, est encore guidé dans les possibilités du dispositif. L'étudiant présent joue un rôle d'animateur (Goffman 1987) dans le sens qu'il se limite à produire de l'usage non accompagné par ses commentaires. Il est devant l'ordinateur, il intervient (avec l'aide du responsable informatique) sur la navigation entre les différents outils mis à disposition par l'artefact mais il n'est pas engagé dans le premier plan de l'interaction. Le responsable informatique produit des actions en tant qu'auteur (Goffman 1987) au sens qu'il opère des choix sur les propos qu'il met en scène et sur le scénario fictif (la recherche d'un cours) pour les besoins de la démonstration proposée au public. Ce dernier et les participants en action forment conjointement un cadre de participation (Goffman 1987).

### ***c) Commencer l'appropriation de l'artefact***

La présentation des fonctionnalités ne correspond à des usages ni effectifs ni futurs, dans le sens que l'on ne peut pas préjuger de leur véritable appropriation. Dans la trajectoire (couronnée de succès) d'un prototype, les usagers potentiels doivent être amenés à accepter l'artefact comme un système sociotechnique viable pour leurs groupes et activités, collectives ou individuelles. Nous pouvons montrer deux formes d'appropriation l'une est saisie par l'antenne régionale de la télévision nationale (FR3) et concerne des déclarations de l'étudiant interviewé après la présentation au Rectorat de Montpellier, sélectionnées et diffusées par le média. L'autre est produite pendant l'entretien entre une chercheuse et un enseignant dans le cadre de la recherche du projet ENTICE.

Extrait 3 :

		Et :	si on a été malheureusement absent
			pour un devoir à un TD on peut faire
			son devoir avec l'énoncé le renvoyer
			et être au même niveau que les
			autres étudiants avec le même nombre
			d'exercices

Dans le premier cas (extrait 3) il est nécessaire au moins de remarquer que c'est exclusivement ce passage qui a été retenu par le média dans un entretien qui a duré quelques minutes (nous avons enregistré l'ensemble de l'interview avec notre caméra) comme un

élément saillant représentatif de la déclaration de l'étudiant, digne de circuler et d'être entendue. Le travail de la rédaction condense et cristallise le point de vue de l'étudiant en le traitant non seulement comme responsable de ses propres énoncés (Goffman 1987) mais aussi en tant que représentant « attitré » et exemplaire de son groupe d'utilisateurs.

Dans le second (extrait 4, étudié dans une autre perspective, par Mongeot 2005), l'entretien avec l'enseignant permet d'accéder au compte rendu de son expérience. Il atteste ainsi des changements significatifs que la disponibilité des supports en ligne rend possible, à une manière différente d'enseigner correspond une autre façon d'apprendre. Par conséquent, les dispositifs et les individus s'influencent mutuellement. L'entretien donne ici des indications fortes pour le chercheur : orienter ses observations sur les changements dans les situations pédagogiques présentiels et enquêter sur la fragmentation temporelle de l'activité d'apprentissage des étudiants. La réception de la part des étudiants commence bien avant, continue pendant et après le cours.

Extrait 4 :

1.		Enq:	euh d'accord alors et pour vous
2.			en fait comment quel avantage
3.			pédagogique est-ce que vous avez
4.			trouvé
5.		Ens:	c'est très simple c'est la
6.			question de de manière de faire un
7.			cours quand je vais en cours j'ai
8.			bien sûr un canevas et j'ai une
9.			liste de choses que je vais faire
10.			eux ont un texte sur lequel on
11.			travaille et je parle et je pose
12.			des questions et on fait comme ça
13.			ce qui fait qu'à la fin eh la
14.			différence pour un cours plus



15.			traditionnel il n'y a aucune note
16.			parce que je ne dite rien mais si
17.			on regarde eh celui là par exemple
18.			ils ont toujours ils ont mon cours
19.			et donc ils peuvent participer
20.			a mon cours et l'avantage c'est que
21.			je n'ai pas à me soucier s'ils ont
22.			pris assez de notes parce qu'il y a
23.			toujours quelque chose sur lequel
24.			ils peuvent travailler et ça
25.			permet ça permet enfin de faire
26.			quelque chose de plus animé...

Ici l'intervention de l'enseignant en répondant à la question sur les avantages pédagogiques de l'usage des technologies met en place et recontextualise avec une typification de l'activité de cours chaque moment, de l'échange pédagogique. Il évoque point par point les changements induits par la disponibilité des ressources en ligne. L'explication aboutit à une conclusion générale : l'augmentation de l'interactivité du cours. L'enseignant dans ce passage anime une véritable scène qui ne fait pas référence à un épisode en particulier mais à une activité répétée et systématique. Cette référence fait ainsi monter en généralité l'explication. L'enseignant est alors animateur, auteur et responsable de la véritable « séquence réjouée » (Goffman 1991) générale et typifiée qu'il met en scène.

### **Perspectives**

Les considérations méthodologiques et l'examen de ces quelques extraits audiovisuels permettent d'esquisser des projections analytiques et applicatives. Les situations dont nous avons commencé l'exploration qu'il s'agisse de la démonstration du prototype, de la séquence du journal télévisé ou de l'entretien de recherche nous permettent de poser le problème des différents cadres de participation qu'elles impliquent (Goffman 1987 ; Heath et Hindmarsh 2002 : 104). Sont requises alors aux participants, différentes « méthodologies » et ressources pour mener à bien leur participation compétente.

Ces instruments sont d'autant plus spécifiques qu'ils sont employés dans des activités

principalement dirigées vers le futur, prospectivement. Orientation qui caractérise les processus de l'innovation et la sociologie qui les étudie a depuis longtemps pris en compte cette dimension sans en creuser le caractère situationnel. En revanche, les enquêtes sur les interactions et notamment celles en Analyse de Conversation ont mis l'accent principalement sur le caractère rétrospectif des actions produites dans les échanges ou sur l'orientation prospective mais immédiatement locale de certains types d'actions : questions, invitations, requêtes, etc. Or les activités autour d'un prototype (démonstration, compte rendu de nouvelles pratiques) sont certes basées sur l'état actuel et donc aussi sur le passé du dispositif, ainsi que sur la situation présente, mais elles ouvrent surtout vers la projection d'un ensemble de pratiques à venir. Des transcriptions détaillées et un examen approfondi de ces épisodes permettront d'élargir notre connaissance des différentes formes de comportement dirigés vers les possibilités futures de (re)contextualisation des pratiques et des usages.

Dès maintenant, l'examen de ces cadres de participation montre l'imbrication entre l'organisation de l'interaction et les différents aspects du « technological frame » en gestation dans ses épisodes. Il apparaît alors l'inscription progressive de l'étudiant en tant qu'« actant » générique (Akrich 1987) dans le dispositif. L'étudiant est mis en perspective dans les potentialités mises à disposition par l'artefact et dans les usages attendus, exposés principalement par le responsable informatique, ou d'emplois reportés par l'étudiant dans la présentation et par d'autres acteurs du processus d'innovation (l'enseignant dans l'entretien de recherche ainsi que les journalistes). Il reste à déterminer le « degré d'inclusion » de ce groupe d'utilisateurs dans la période de mise en place et d'usage routinisé du dispositif.

Dans cette phase de notre recherche, nous avons montré que le sens de l'artefact et son intérêt pour les utilisateurs actuels et potentiels sont portés au premier plan de ces interactions. Émergent ainsi la philosophie de la conception, les potentialités et les usages attendus, dans les différentes situations examinées. Se dessinent ainsi un espace de conception (design space, Crabtree 2003) et la place que l'étudiant occupe (ou est destiné à occuper) dans cet espace. On entend par cette expression (design space) l'organisation du travail (institution, société, industrie, département, bureau, etc.) et la famille d'activités collaboratives pour laquelle le système est conçu. Par conséquent, l'Ethnographie Structurée peut non seulement produire des résultats analytiques mais aussi peut représenter une méthode d'aide aux concepteurs pour l'analyse dans l'espace de conception (dont fait partie le « cadre technologique » et peut répondre à la question « qu'est-ce qu'on en est en train de construire ? » par la formulation de solutions spécifiques de conception (Crabtree 2003 : 3). La recherche du projet ENTICE dans ses différents aspects (voir aussi Albernhe-Giordan et Charnet 2005) apporte une contribution à la compréhension de la transformation de l'Université vers un accroissement de sa fragmentation temporelle et spatiale. Comprendre cette mutation est un enjeu à la fois analytique et organisationnel.

## Références Bibliographiques

Akrich M. 1987, « Comment décrire les objets techniques », *Techniques et culture*, 9, 49-63.

Albernhe-Giordan H. et Charnet Ch. 2005 « Quand les enseignants rencontrent le numérique : innovation imposée ou attendue? Le cas de l'ENT dans le déploiement de l'Université numérique en Région Languedoc-Roussillon », *Colloque SIF 2005*.

Atkinson, J.M. 1984, « Our masters' voices: the language and body language of politics », London: Methuen.

Bijker et Law 1992, (Eds.) « Shaping Technology/Building Society : Studies in Sociotechnical » Change, Cambridge MA, MIT Press.

Bonu, B. 2004a), « Procédures d'objectivation dans un entretien de recherche », *@ctivités*, 1 (2), 96-102. <http://www.activites.org/v1n2/bonu.pdf>

- Bonu, B. 2004b), « Un'intervista di ricerca sulla potatura della vigna : i gesti nella multimodalità della riparazione ». In A.Fasulo, & R. Galatolo (Eds.), n° speciale *Analisi della Conversazione, Rivista Italiana di Psicolinguistica Applicata*, Roma, 179-190.
- Crabtree A. 2003, « Designing Collaborative System. A Pratical Guide to Ethnography », Springer, Londres.
- Goffman E. 1988, « La situation négligée », in Goffman E. « Les moments et leurs hommes », 143-149.
- Goffman E. 1981/1987, « La Position », in Goffman E. « Façons de parler », Minuit, Paris, 133-166.
- Goffman E. 1991, « Les cadres de la conversation » in Goffman E. « Les cadres de l'expérience », Minuit, Paris, 486 – 550.
- Goodwin, Charles 2003, « Embedded Context », *Research on Language & Social Interaction*, 36 323-50.
- Goodwin C. et Goodwin M. H., 1997, « La coopération au travail dans un aéroport », *Réseaux* 85, 129-162,.
- Have, P. ten 2004, « Understanding qualitative research and ethnomethodology », London etc. Sage Publications <http://www.sagepub.co.uk/book.aspx?pid=104889>
- Heath C. et Hindmarsh J., 1997, « Les objets et leur environnement local ». *La production interactionnelle de réalités matérielles. Raison Pratiques. Cognition et Information en Société*, 8, 149-176.
- Heath, C. Hindmarsh J. 2002, « Analyzing Interaction: Video, ethnography and situated conduct ». In: May, T. (ed.) *Qualitative Research in Action*. London: Sage. pp. 99-121.
- Heath, C. C. et P. K. Luff 1995, « Cooperation et crises: technologies multimedia dans les salles de commande du metro de Londres », *Sociologie du Travail* 4/04, XXXVI, pp. 523-545.
- Hugues T. 1983, « Networks of Power », Baltimore, John Hopkins University Press.
- Jefferson, G.1985, « An exercise in the transcription and analysis of laughter ». In: T.A. van Dijk,ed. *Handbook of discourse analysis*, London: Academic Press. Vol. 3: 25-34.
- Luff P., Hindmarsh J., Heath C., eds. (2000) « Workplace Studies: Recovering Work Practice and Informing Systems Design ». Cambridge: Cambridge University Press.
- Mogensen P. et Trigg R. 1992, « Artefacts as triggers for participatory design », *Proceedings of the 1992 Participatory Design Conference*, 52-62, Boston : Computer Professional for Social Resposability.
- Mondada L. 1998, « Technologies et interactions dans la fabrication du terrain du linguiste », *Cahiers de l'ISSL*, 39-68.
- Mongeot N., 2005, « Le développement des TICE et des dispositifs de travail collaboratif dans l'enseignement supérieur : Observation d'un processus d'innovation en cours : le projet Dokéos de l'Université de Perpignan », mémoire de Master 2 Pro, Sciences du langage, spécialité Gestion des connaissances, apprentissages, FOAD sous la direction de Bruno Bonu, Université de Montpellier 3.
- Quéré, L. 1997, « La situation toujours négligée ? » *Réseaux* n. 85.
- Relieu, M., & Brock, F. 1995, « L'infrastructure conversationnelle de la parole publique. Les interviews télédiffusées et les meetings politiques », *Politix*, 31, 77-112.
- Sacks, H. 1992, « Lectures on conversation », 2 vols, Oxford, Basil Blackwell.
- Schegloff, E.A. 1987, « Between micro and macro: Contexts and other connections". In J. Alexander, B. Giesen, R. Møch, and N. Smelser (Eds.) *The micro-macro link*, Berkeley, CA: University of California Press, 207-234.

Suchman, L. 1987, « Plans and situated action: the problem of human-machine communication ». Cambridge, Cambridge University Press.

Suchman, L., et Jordan, B. 1990, « Interactional Troubles in Face-to-Face Survey Interviews » Journal of the American Statistical Association, 85 (409), 232-241.

Vinck D., Sociologie des sciences », Paris, Armand Colin, 1995.