

Les dynamiques d'appropriation des formations médiatisées

par PAQUELIN Didier « paquelin@u-bordeaux3.fr »
IMAGINES (EA4199) - Université Bordeaux 3

Au cours des trente années d'existence de la SFSIC, les modalités de traitement de l'information et de communication ont vécu de multiples mutations. Le passage de l'analogique au numérique en est une forme d'expression prégnante qui se concrétise notamment par le développement de la multimédiatisation. Les modes virtualisés d'information et de communication transforment les rapports au temps, à l'espace, et à l'autre, faisant de l'immédiateté et de l'ubiquité des formes modernes de communication. Si les promesses fondatrices des technologies de l'information et de la communication ne se sont pas toutes réalisées, force est de constater que ces innovations techniques participent à des mutations informationnelles et communicationnelles. Ces évolutions interrogent les chercheurs et les praticiens quant aux éventuelles conséquences sur l'acte communicationnel. Face à ces fortes mutations technologiques, de nombreux travaux cherchent à comprendre dans quels systèmes socio-communicationnels s'inscrivent ces dynamiques et comment se construisent les usages de ces dispositifs. La présente contribution propose un cadre de lecture de ces dynamiques qui tente de se délier de l'injonction déterministe. Pour ce faire, des apports issus des travaux de Maturana et Varela, Rabardel, Giddens, Giordan et De Vecchi, Jullien, sont convoqués pour construire un cadre de lecture de ce processus. Reconnaisant comme postulat initial, l'incertitude et l'indétermination, nous exposerons un projet de lecture de ces dynamiques qui articule des processus de potentialisation de situation et de virtualisation de possibles mises en usage des dispositifs. Processus au cours desquels, les règles, les normes et valeurs contraignent tout en étant sujettes à des évolutions négociées et régulées.

Mots-clés : appropriation, autopoïèse, dispositifs médiatisés de formation, dynamique, potentialisation, virtualisation

The aim of this contribution is to provide a singular position on the construction of technological devices. Our approach seeks to distinguish itself from a deterministic referred. From notions of biological sciences, sociology, ergonomics, we propose a reading concepts potentiation and virtualization. We also recall that these constructions are taking place in a space, a time and a collective that is organized according to rules and values that contain the action.

Keywords : appropriation, autopoiesis, open distance learning, dynamic potentiation, virtualization

Les technologies de l'information et de la communication : un objet d'étude

Au cours des trente années d'existence de la SFSIC, les modalités de traitement de l'information et de communication ont vécu de multiples mutations. Le passage de l'analogique au numérique en est une forme d'expression prégnante qui se concrétise notamment par le développement de la multimédiatisation. Les modes virtualisés d'information et de communication transforment les rapports au temps, à l'espace, et à l'autre, faisant de l'immédiateté et de l'ubiquité des formes *modernes* de

communication. Si les promesses fondatrices des technologies de l'information et de la communication ne se sont pas toutes réalisées, force est de constater que ces innovations techniques participent à des mutations informationnelles et communicationnelles. Ces évolutions interrogent les chercheurs et les praticiens quant aux éventuelles conséquences sur l'acte communicationnel. Face à ces fortes mutations technologiques, de nombreux travaux cherchent à comprendre dans quels systèmes socio-communicationnels s'inscrivent ces dynamiques et comment se construisent les usages de ces dispositifs.

Les chercheurs en sciences de l'information et de la communication se sont saisis précocement de ces phénomènes pour en analyser et comprendre les processus. Très tôt, le constat fût posé d'une logique singulière de l'appropriation de ces dispositifs d'information et de communication médiatisés. En 1989, Jacques Perriault évoquait ce constat lorsqu'il notifiât l'absence de superposition entre la logique technologique et la logique de l'usage dans son essai sur les machines à communiquer (Perriault, 1989)[1]. Constat réitéré quelques années plus tard par Scardigli qui écrit que « *jamais il n'apparaît de passage à un autre mode de société, de bouleversement soudain des structures sociales et de l'organisation de la vie en société, de mutation de valeurs et de la culture quotidienne. Le décalage est considérable entre l'ampleur des transformations annoncées, et ce que les technologies nouvelles deviennent bien prosaïquement : elles n'ont pas réussi à être des technologies du social* » (Scardigli, 1992, p. 254)[2].

De multiples études furent conduites au cours de ces années interpellant le chercheur, le praticien, qui confrontés à la problématique de construction des usages des dispositifs technologiques sont fortement alimentés par une multitude de rapports, communications et ouvrages. Cette pluralité de production n'épuise pas les questions centrales liées au processus d'appropriation et de construction des usages. S'agit-il d'une difficulté liée à la jeunesse des sciences de l'information et de la communication et/ou à la complexité même de l'objet d'étude ? S'il est vrai que les chercheurs qui se réclament de ce champ disciplinaire ont produit de nombreux travaux aux cours des dernières décennies, la production scientifique présente une grande variabilité et est souvent questionnée dans sa pertinence. A ce propos, Bernard Miège parle de faible pertinence des théories générales de la communication dont les limitations s'expriment dans le réductionnisme, l'abstraction, l'unicité d'un paradigme, la confusion dans les instances envisagées, la dérive futurologique, l'absence ou l'insuffisance de vérification empiriques. Cet auteur nous invite d'ailleurs à « *remettre régulièrement en chantier une réflexion proprement épistémologique, [non une réflexion qui s'organise à partir de théories philosophiques et d'acquis d'une supposée théorie de la science, mais] une réflexion qui s'appuie avant tout sur des connaissances élaborées à partir des pratiques sociales, et qui suppose le recours à des données empiriques et à des matériaux d'enquête* » (Miège, 2004, p. 184-185) [3].

Ce constat appelle à de nombreux points de vigilance quant aux enjeux de la recherche dans ce domaine, interpellant la place des sciences de l'information et de la communication dans l'analyse des processus de construction des usages.

Les dispositifs de formation ouverte : questions d'appropriation

Les SIC par leur caractéristique migratoire ont pénétré très précocement le champ de la formation à distance, non pas pour se substituer à d'autres domaines scientifiques, mais bien pour agir en complémentarité des travaux initiés par d'autres disciplines. Cette migration, pour positive qu'elle soit, s'est traduite par de nombreuses publications, dont le lecteur peut se demander parfois l'appartenance disciplinaire des auteurs, interrogeant sur ce qui fonde une discipline. Mucchielli rappelle qu'une science ne « *s'identifie pas par son domaine d'étude mais par les théories, concepts et méthodes qu'elle met en œuvre pour étudier, à sa manière propre un domaine* » (Mucchielli, 2006, 223). C'est sans doute pour cette raison, et leur caractéristique transdisciplinaire, que les SIC s'intéressent à des objets d'études tels que les biens éducatifs, dont les dispositifs de formation ouverte. Le séminaire industrialisation de la formation animé par Pierre Moeglin est l'expression de cette dynamique qui permet à des chercheurs en SIC, en sciences de l'éducation et en économie d'échanger sur les problématiques, les méthodes et les résultats, oeuvrant ainsi à une construction épistémologique pour la compréhension des situations de mise en usage de ces dispositifs. D'autres séminaires, tel que celui organisé par le GRESEC[4] propose d'analyser le développement des TICE dans l'enseignement supérieur, essentiellement du point de vue d'une approche communicationnelle.

Les travaux conduits traitent de la compréhension des nouvelles normes de l'action communicationnelle dont seraient porteuses les technologies de l'information et de la communication pour l'éducation. Dans un article intitulé « Penser les usages des technologies de l'information et de la communication », Proulx propose cinq niveaux d'analyse qui, du rapport dialogique de l'utilisateur avec le dispositif, à l'ancrage social et historique des usages, qui de l'inscription politique et morale dans le design de l'objet technique à la coordination entre l'usager et la conception du dispositif, donne place à l'importance de la situation de l'usage.

Ces regards transdisciplinaires participent à l'analyse de cet objet dont la complexité de mise en usage est en soi un sujet de recherche. Par leurs fondamentaux initiaux les SIC, analysent avec pertinence la structuration de l'information et les modes communicationnels à l'œuvre à la fois dans la conception et l'appropriation de ces dispositifs médiatisés d'information et de communication. Leurs concepts, outils et méthodes d'investigation sollicitent des échanges avec d'autres disciplines afin d'analyser les processus de mise en usage de ces dispositifs. Au-delà du rapport à l'objet technique, que les sociologues, les psychologues ont également étudiés, les chercheurs poursuivent leur travail de mise en lien avec d'autres disciplines pour mieux appréhender la complexité et les interactions entre les différentes dimensions engagées dans les dynamiques d'appropriation de dispositifs médiatisés de formation.

Le projet de cet article s'inscrit dans cette dynamique transgressive, qui autorise des regards croisés sur des phénomènes complexes liées à l'appropriation des technologies de l'information et de la communication dans le contexte de l'enseignement supérieur. Si sortir du quadrillage disciplinaire est une nécessité, cela représente un véritable danger « *quand [les transgressions] ne constituent qu'une manière commode de traverser par un langage métaphorique les boîtes noires où se cache le secret à découvrir* » (Escarpit, 1978). Nous tenterons de nous affranchir de ce risque pour contribuer à une compréhension singulière de ces dynamiques d'appropriation.

Nous discuterons tout particulièrement des emprunts et des croisements possibles entre les SIC et les travaux de chercheurs issus de disciplines différentes qui alimentent la construction scientifique : Giddens et ses travaux relatifs à la dualité de la structuration, Maturana et Varela et leur théorie du système autopoïétique et Giordan et de Vecchi pour leur notion allostérique de l'apprentissage. Nous verrons comment des relations peuvent être tissées entre ces disciplines participant ainsi à l'analyse des dynamiques complexes à l'œuvre dans les processus d'appropriation des dispositifs d'information et de communication médiatisés. Analyse dont l'objectif est d'actualiser par rapport à un objet d'étude singulier le projet théorique transdisciplinaire des sciences de l'information et de la communication

SIC et autres disciplines : la pluralité des regards pour une co-construction épistémologique

Tout en rappelant le mouvement sociétal dominant, qui au fil des ans assure le développement de la présence des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans la vie quotidienne, nous cherchons à montrer comment les SIC en tant que telles et en complémentarité avec d'autres disciplines analysent ces dynamiques. Dynamiques qui résultent d'un ensemble de médiations, d'interactions et de régulations qui, dans une reconfiguration spatio-temporelle sont organisées par des pratiques sociales tout en les organisant. La dimension phénoménologique de cette proposition centrale. Nous exposerons l'intérêt d'une approche donnant une part importante au primat de l'intrinsèque dans la construction des pratiques qui intègre des TIC, situant délibérément notre propos du côté du récepteur, de l'utilisateur final, tout en resituant cette dynamique dans sa dimension plus globale.

Deux traits semblent aujourd'hui caractériser les travaux dans ce domaine, d'une part l'articulation entre le local et le global, et d'autre part l'interaction entre les résultats et les processus de leur production. Les niveaux « local » et « global » sont à comprendre à la fois dans une acceptation classique du micro et du macro, mais également dans une temporalité qui articule deux niveaux : l'ici et maintenant versus l'ailleurs et plus tard. Nous introduisons cette distinction pour rappeler explicitement notre volonté de quitter, du moins de se délier de l'injonction déterministe, laquelle nous

semble peu propice au renouvellement des cadres d'analyses de ces dynamiques. Nous proposons de resituer l'analyse dans un empan temporel qui au-delà du vécu de l'instant, s'inscrit dans une temporalité antérieure (temporalité passée) et dans une temporalité future, une temporalité projetée. Ce temps projeté n'est pas analysé comme étant celui de l'aboutissement d'une démarche planifiée et planificatrice de la construction des pratiques qui structurerait selon un axe chronologique des attendus. Ce temps est celui de la visée, de la projection de pratiques perçues comme étant possibles dans les conditions actuelles et/ou possiblement reconfigurées de l'action. Ce prisme temporel est abordé comme modalité de compréhension des instanciations des composantes des dispositifs dans un contexte structurels de règles, de normes et de valeurs qui autorisent des mises en usages dont la construction dépend également de la capacité du système et des acteurs à la fois internes et externes à faire évoluer ces traits structurels.

Déliier l'analyse de l'injonction déterministe

De nombreuses analyses qui traitent de la construction des utilisations des TIC proposent des variables explicatives qu'une lecture rapide pourrait laisser penser qu'il s'agit de déterminants, de facteurs favorables ou non. L'occurrence « résistance » a une fréquence très élevée dans ces productions, de même que celle de « frein ». Certains auteurs parlent de forces motrices, d'autres de greffes, d'autres encore convoquent des figures représentatives de la migration des technologies de l'information et de la communication de l'extérieur vers l'intérieur du système. La construction des pratiques relèverait-elle d'un combat, s'expliquerait-elle par la résolution de conflit entre ancien et moderne ? Une lecture transversale des modélisations laisse apparaître d'autres déterminants récurrents, ou facteurs convoqués pour analyser ces dynamiques de construction des usages, tels que les équipements, l'alliance entre les acteurs, le temps, la reconnaissance, la légitimation, la culture, l'identité, etc. Cette profusion de facteurs n'exprime, ni n'explique la complexité à l'œuvre dans ces processus de construction des pratiques. Identifier, qualifier ces facteurs est certes une tâche compliquée tant ils apparaissent nombreux.

L'approche chronologique permet leur catégorisation par la temporalité de leur intervention. La complexité est ailleurs, dans l'indétermination, dans la difficulté à penser ces analyses autrement que par des relations causales. Les méthodes d'observation quantitatives et qualitatives permettent de repérer des modifications, ou l'absence de modification, des pratiques par les résultats obtenus et les changements d'états observés. Du traitement des données collectées, le chercheur peut tout au mieux attester de l'existence de corrélations, sans toute fois que cela permette de mathématiser ces dynamiques. Il peut noter la synchronie, la diachronie de ces éléments, sans pour autant assurer de la *répétabilité* des observations. L'intelligibilité de ces phénomènes est postérieure à leur déroulement, là où certains acteurs souhaiteraient qu'ils puissent être prévisibles, dans une perspective de production de recommandations. Ils peuvent être attendus sans toutefois advenir, tout comme ils peuvent advenir sans qu'ils soient attendus.

L'imprévisibilité, l'indétermination sont au cœur de ces processus dont l'une des caractéristiques semble bien être la récursivité : la mise en usage de ces dispositifs transforment les pratiques tout autant qu'ils se transforment. Du moins, c'est ce qui semble apparaître pour que se construisent des pratiques nouvelles. Les travaux sur la genèse instrumentale conduits par Rabardel explicite ce double mouvement d'instrumentation et d'instrumentalisation (Rabardel, 1995). Sans remettre en question ces acquis, nous cherchons à en comprendre leur dynamique, c'est-à-dire ce qui les anime et les régle, en d'autres termes ce qui la contient.

Comment expliquer qu'un dispositif de travail collaboratif, qu'un outil de conception de ressources, proposés à l'ensemble des acteurs d'une communauté universitaire, soit diversement utilisé ? N'y a-t-il pas lieu de considérer le dispositif pour le potentiel qu'il propose, et de comprendre comment est mis en acte le processus d'actualisation de ces fonctionnalités ? La simple réunion de ce qui est reconnu comme des conditions du changement suffit-elle à initier des dynamiques de changement ? Ce qui nous importe de comprendre c'est comment les tensions participent par les régulations qui peuvent

être réalisées à ces dynamiques. Comment ce que nous avons nommés des *verrous* peuvent-ils être levés, pour ouvrir les pratiques à de nouvelles perspectives ?

Il est bien hasardeux de répondre à ce stade du propos à ces questions. Nous proposons au lecteur une approche qui cherche à se délier d'un déterminisme exacerbé, pour comprendre comment une situation initiale est susceptible d'évoluer à partir de ce qui initialement lui est extérieur.

La complexité de ces processus s'exprime par la multiplicité des relations qui unissent les différentes dimensions : l'espace, le temps, le social, les objets. La présente proposition cherche à comprendre quelles sont les interactions entre ces quatre pôles dans les dynamiques d'appropriation des dispositifs technologiques. La lecture spatio-temporelle peut se faire selon un gradient de l'appropriation qui va de la substitution, qui conserve dans son état initial le système étudié, à la transformation qui traduit une reconfiguration des conditions spatio-temporelle et normative des pratiques (Paquelin, 2008).

Une lecture transverse de différents travaux est synthétisée par la théorie structurationniste qui propose trois modèles :

- le modèle neutre qui constate une utilisation inexistante de l'innovation technique ou utilisée en reproduisant et renforçant les modes de fonctionnement de l'organisation ;
- le modèle régénéré par lequel l'outil permet l'émergence d'innovations à l'usage, de nouvelles routines organisationnelles ;
- le troisième modèle dit perturbé qui traduit l'émergence de conflits de natures diverses au sein de l'organisation qui ne trouvent pas de résolution, du moins dans des termes acceptables, dans une reconfiguration des règles et des ressources.

Sans revenir sur une approche diffusionniste dont les limites ont été par ailleurs montrées, nous en retiendrons une notion qui nous paraît conserver sa pertinence : le déverrouillage (préparation au changement) et le verrouillage (incorporation du changement dans les habitudes) (Lewin, 1958 ; Stelzer *et al.*, 1998). Autrement dit, l'introduction au sein du système étudié d'une possibilité de « jeu », de la possible plasticité du système qui lui confère une capacité d'évolution. Cette possible plasticité reliée aux apports de la théorie de la structuration selon Giddens renforce notre intérêt pour ces croisements disciplinaires. Considérant que l'action est contenue par un ensemble de règles et de valeurs, nous proposons de revenir dans un premier temps sur ce rapport entre intériorité et extériorité pour comprendre quels peuvent être, au regard d'autres disciplines, les possibles interprétations de cette dynamique de mise « en jeu » des systèmes.

Le rapport extériorité-intériorité : les frontières de l'action

Les systèmes éducatifs, tout comme les organismes vivants ont une organisation qui différencie l'extérieur de l'intérieur. Nous pourrions dans la suite des travaux de Maturana et Varela les considérer comme des machines autopoïétiques : « *une machine [qui] engendre et spécifie continuellement sa propre organisation. Elle accomplit un processus incessant de remplacement de ses composants, parce qu'elle est continuellement soumise à des perturbations externes, et constamment forcées de compenser ces perturbations* » (Varela, 1989 : 45)^[5]. Ce serait réduire de tels systèmes à des organisations homéostatiques qu'ils ne sont pas. Ils ne peuvent être appréhendés comme des entités closes, imperméables, comme pourrait le laisser à penser leur permanence, le continuum des pratiques observées au fil des années. Ils doivent davantage être considérés comme des organisations aux frontières perméables qui présentent à la fois une clôture et une ouverture. Une clôture qui contient et maintient l'action, et une ouverture en prise dynamique avec des flux extérieurs. Elle assure les échanges internes et externes et participe à la permanence du système, selon un équilibre plus ou moins homéostatique en référence aux travaux sur l'autopoïèse.

Nous retrouvons cette notion de « clôture opérationnelle » [6] qui en biologie exprime la perméabilité sélective de la membrane cellulaire. Cette « clôture » permet tout à la fois de considérer le système en tant que tel, dans son unité, son unicité, tout en l'inscrivant dans un rapport avec un environnement. Latour XE "Latour" évoque la notion de « membrane à double paroi » qui « *arrête de l'intérieur la prolifération des interactions, et de l'extérieur, l'interférence par tous les partenaires* » (Latour) [7] XE "Latour" . Pour cet auteur, cette membrane qui crée un climat d'intériorité, est une caractéristique ontologique de l'interaction humaine.

Les références biologiques convoquées par ces auteurs rappellent la perméabilité sélective de la membrane cellulaire, qui ne laisse migrer que certaines composantes et sous certaines conditions. Cette analogie est tout aussi intéressante lorsqu'elle s'appuie sur l'existence de protéines qui, sans migrer complètement de l'intérieur vers l'extérieur de la cellule, assure un ancrage avec des éléments internes, des éléments structurels constitutifs du cytosquelette. Cette membrane situe dans le temps et dans l'espace l'action dans une relation d'altérité avec des éléments extérieurs à ce qu'elle enclôt. Cette clôture assure une perméabilité entre l'intérieur et l'extérieur, différenciant explicitement cette notion de celle de barrière hermétique, de frontière infranchissable, qui réduirait l'analyse à la spécification de résistances. Tout comme dans le métabolisme cellulaire, cette clôture gère les échanges avec le monde extérieur en fonction de certains paramètres, et tout particulièrement de la pression osmotique qui selon sa valeur dirige les flux de l'intérieur vers l'extérieur ou de l'extérieur vers l'intérieur. Rapportée à notre objet d'étude, cette pression osmotique traduirait l'acceptabilité par les acteurs de l'invention technique. Degré d'acceptabilité qui expliquerait, du moins pour partie des modes de mise en usage de ces dispositifs. Cette notion d'acceptabilité ne peut être largement développée dans cette contribution, rappelons simplement qu'elle relève à la fois d'une perception initiale d'utilité [8] et d'une perception de capacité de cognitive et sociale et mise en usage.

Le double mouvement entre intériorité et extériorité conduit le contexte à ses propres évolutions. Cette frontière délimite spatialement le lieu des transformations, le lieu de l'appropriation tout en assurant le lien avec l'ensemble de l'organisme afin d'assurer l'unité du système, sa permanence. Il permet tout à la fois de maintenir une identité tout en maintenant les liaisons avec une entité plus globale qu'est l'organisme. Ainsi l'enjeu est tout à la fois d'initier une dynamique de transformation structurelle tout en assurant son ancrage dans un système plus global. Situer l'analyse à ce double niveau, permet, tel est notre projet heuristique, d'identifier les modifications de processus de production des règles et des ressources de l'action, pour comprendre comment dans ce rapport intérieur/extérieur s'articule à la fois contrainte et habilitation (Giddens, 1987). Cet ancrage théorique permet de comprendre l'organisation comme un système « *organisé comme un réseau de processus de production qui (a) régénèrent continuellement par leurs transformations et leurs interactions le réseau qui les a produits, et (b) constituent le système en tant qu'unité concrète dans l'espace où il existe* ». (VAR, 85 : 45). Au fur et à mesure de ces régénérations, les frontières de l'action sont conduites à des évolutions, participant ainsi de la construction d'un nouveau cadre contenant de l'action. A l'inverse de nombreuses structurations cellulaires qui restent stables, sauf en cas de perturbations pathologiques, la clôture évoquée est malléable, évolutive dans ses dimensions spatiales, temporelles et sociales. Nous relevons des constructions intermédiaires qui empruntent certaines de leurs caractéristiques physique et symbolique à l'espace transitionnel de Winnicott. Ces évolutions éclairent sur les différentes catégorisations de mise en usage des dispositifs techniques que nous avons évoqués précédemment (Paquelin 2008).

Si la perméabilité et la malléabilité des frontières de l'action sont des composantes indispensables de ces dynamiques d'appropriation, elles ne suffisent pas à comprendre la mise en mouvement de ces évolutions. Sans prétendre répondre ici en quelques lignes à cette question, nous proposons d'étayer notre analyse en mobilisant d'autres notions issues des sciences biologiques : l'allostérie (Giordan, De Vecchi, 1987) [9]. Tout comme certaines enzymes, qualifiées d'allostériques se transforment sous certaines conditions de milieu, nous proposons d'intégrer dans ce cadre en construction le repérage des récepteurs susceptibles d'être activés par la présence de tels ou tels effecteurs. Dans le modèle allostérique, l'évolution de la conformation enzymatique est soumise à la présence dans le milieu cellulaire d'effecteurs et de récepteurs compatibles. L'intérêt de ce modèle interprétatif tient à la modification de l'enzyme dès lors où un effecteur s'est accroché à l'un de ses récepteurs. Autrement dit, l'évolution de la configuration de la structure enzymatique est liée à la rencontre spatio-temporelle d'un effecteur et d'un récepteur dont les caractéristiques sont suffisamment compatibles pour produire un effet. Rapportée à notre objet, le repérage de ces dimensions allostériques permettrait de

comprendre quels sont ces couples effecteur/récepteur, quelle est leur émergence et quelles conséquences produisent-ils sur la structure organisationnelle, dès lors où ils sont actifs. Ces couples participeraient à ce que Giddens nomme l'habilitation, et que nous nommerons la capacitation. Cette notion de couplage est nommée par Varela le couplage structurel. Cet auteur stipule que « *ce sont bien les interactions, les rapports dynamiques système/environnement, et non seulement l'environnement qui font évoluer les structures du système vivant, en intégrant la dynamique des conditions de l'environnement et la dynamique interne des systèmes. Ces structures issues de l'interaction déterminent l'état du système et les perturbations qu'il peut subir sans être détruit, et lui permettent de fonctionner sans se désintégrer au sein de son environnement.* » (Dieumegard, 2004 : 39)[\[10\]](#).

Du potentiel à l'actualisation

Comment penser ces dynamiques d'appropriation, que nous considérons à la fois contenue au sein d'un espace-temps social, sans retenir le déterminisme comme axe d'analyse ? Nous retiendrons comme principe d'action l'immanence, ce qui différencie le « déjà-là » du « à venir ». Nous inscrivons notre propos dans la suite des travaux de Jullien sur la question de l'efficacité, et tout particulièrement sur la notion de potentiel de situation. Pour cet auteur, « *l'efficacité du stratège en Chine est de capter l'immanence dans la situation qui se renouvelle au fur et à mesure de la transformation : tel est le potentiel de situation absorbant la « circonstance » pour en faire apparaître l'opportunité* » (Jullien, 2005 : 56). Prendre conscience d'un possible, mobiliser ses savoirs antérieurs et se mettre en mouvement, c'est-à-dire en confrontation entre des situations maîtrisées et des situations à maîtriser, telle pourrait être résumée cette proposition de caractérisation des dynamiques d'appropriation. Cette dynamique engage les dimensions cognitives, affectives et sociales des acteurs.

Le cadre d'analyse proposé différencie deux niveaux en interaction : un niveau projectif qui correspond à une mise en projet en tant que visée par les acteurs, un niveau d'effectuation qui correspond à la mise en acte concrète de leur projet-visée. Le niveau projectif, articule deux processus la potentialisation et la virtualisation. Le niveau d'effectuation est celui de l'actualisation et de la mise en usage en situation du dispositif technologique. Nous traiterons ici du premier niveau.

La potentialisation ainsi définie concerne une pluralité de composantes de la production des pratiques pédagogiques : à la fois des dimensions matérielles (exemple potentialisation de modes de communication asynchrone via la mise à disposition de forum), mais également immatérielles (exemple légitimation de certaines pratiques qui vient potentialiser des situations nouvelles). L'existence d'une réelle volonté politique d'introduire une démarche qualité, la mise à disposition d'outils de travail collaboratif, l'entrée d'un établissement dans un réseau d'autres établissements, des actions de formation, des participations à des colloques, etc. sont des vecteurs de potentialisation de situation, sans pouvoir en être des déterminants. Cette potentialisation peut tout à la fois être externe et interne au système éducatif. Elle ne suffit pas à produire des pratiques, encore faut-il que les acteurs donnent sens à ce potentiel.

La simple présence d'une invention technique ne peut suffire à initier une reconfiguration des relations entre les composantes, ni même en termes de résultat ou de processus. Deux processus participent de cette mise en acte de ce potentiel : le repérage et la reconnaissance. Les acteurs repèreraient dans un premier temps un ensemble de fonctionnalités avant d'en déduire un ensemble de possibilité au regard des règles, normes et valeurs qui organisent leurs pratiques. Repérer une fonctionnalité (exemple outil de communication asynchrone) sans en reconnaître la possibilité de mise en usage s'avère peu productif quant la dynamique d'appropriation. De même, une simple actualisation de fonctionnalité, sans évoquer d'éventuelles possibilités de reconfiguration des conditions de l'action conduirait à une reproduction *in extenso* des pratiques. Ce double mouvement participe à la virtualisation : le passage d'un potentiel à un possible. La virtualisation est une projection anticipatrice d'une configuration de l'organisation des pratiques issues d'un double mouvement de repérage et de reconnaissance à partir de la potentialisation. Pour Levy, elle peut se définir comme l'inverse de l'actualisation, « comme une « élévation à la puissance » de l'entité considérée » (Levy). A l'inverse de l'actualisation des composantes d'un dispositif qui permet de trouver une solution à un problème, la

virtualisation passe d'une solution donnée, d'une situation initiale, à un autre problème, définit comme une projection de possibles. Cette problématisation agit comme une ouverture qui délie les acteurs des cadres de pensée des pratiques antérieures pour se mettre en posture de penser autrement les problématiques et leurs résolutions.

Selon cette modélisation, l'absence de virtualisation, d'inscription dans une temporalité représentée dans la mise en acte de potentiel, de sa transformation en possibilités, expliquerait l'inachèvement des processus initiaux d'appropriation. L'absence de virtualisation pourrait alors s'expliquer comme l'incapacité par les acteurs (et ce aux différents niveaux considérés du système) de redéfinir les règles et les ressources qui organisent leur actions. La virtualisation peut également être définie comme un espace temps social de co-investissement, d'intersubjectivation, de co-construction de représentations de pratiques possibles. Espace-temps social d'intermédiation non pas entre deux états stabilisés de pratiques, mais entre un état stabilisé, ou en « usage » et un état en « représentation ». La virtualisation serait un temps de capacitation, de perception d'un possible comme la résultante de l'interaction entre le potentiel et les possibilités reconnues d'évolution du cadre conteneur de réalisation des pratiques. Cette zone projective, qui organise deux processus en interaction, la potentialisation et la virtualisation, serait en quelque sorte l'espace-temps social frontière de la co-construction de possibles acceptables à la fois par les acteurs engagés dans ces processus, et par ceux qui ne le sont pas, et plus largement par l'ensemble du système.

Conclusion

Si la situation est un construit en mouvement qui résulte de l'interaction contexte/sujets, nous avons cherché à aller au-delà des limites de l'approche déterministe et planificatrice de l'action. En effet, accepter l'idée même que l'action est située, revient à accepter de facto l'indétermination initiale et la reconfiguration permanente du contexte et par conséquent de la situation. Si l'ici et le maintenant sont structurants de la réalisation de l'activité, ils ne sont jamais reproductibles en l'état car sujet et objet de l'expérience. Dès lors, toute tentative de reproduction à l'identique de l'usage d'un dispositif serait vaine. Ce serait nier l'existence et la nature de l'expérience, par laquelle un potentiel est pour partie actualisé. C'est pourquoi la dynamique de l'appropriation d'une invention technique ne peut être pensée, analysée, comprise en dehors de ceux là mêmes qui en sont les utilisateurs, et qui lui donne sens. Cette signification peut être l'enrichissement d'une situation existante, ou bien la création de situation qui pour le sujet est inédite. Cette mise en sens suppose que les sujets soient en capacité d'établir des liens entre leurs représentations, leurs connaissances et des éléments de l'environnement. Autrement dit, qu'un processus contenu et contenant de l'actualisation des potentialités puisse être initialisé, qu'il s'inscrive dans des processus de couplages structurels possibles, en redéfinissant le cadre de l'action en proposant le maintien d'une sécurité ontologique suffisante à la prise de risque consécutive à l'éventuelle modifications des règles, des normes et des valeurs qui organisent la mise en usage de ces dispositifs.

[1] Perriault, J., (1989), *Essais sur les machines à communiquer*. Paris, Flammarion.

[2] Scardigli V., (1992), *Les sens de la technique*, Paris, PUF.

[3] Miege, B., (2004), *L'information - communication, objet de connaissance* De Boeck, p.184-185.

[4] GRESEC : Groupe de Recherche Sur les Enjeux de la Communication, Université Stendhal, Grenoble 3, <http://w3.u-grenoble3.fr/gresec/>

[5] Varela, F., (1989), *Autonomie et connaissance. Essai sur le vivant*, trad. De P. Bourguine et P. Dumouchel, Paris, Editions du Seuil, p.45.

[6] Peter Sloterdijk, parle de membranes sphériques, avançant la notion d'entre-mondes pour exprimer l'altérité. Ces entre-mondes sont « des enveloppes de membranes ontologiques entre l'intérieur et l'extérieur ».

Cette notion de clôture peut-être reliée à ce qu'Anzieu XE "Anzieu" nomme le Moi-Peau, cette enveloppe interne, contenant de pensée.

[7] Latour, B., « Une sociologie sans objet. Note théorique sur l'interobjectivité », <http://www.ensmp.fr/latour/articles/article/057.html>, dernière consultation le 1 octobre 2006.

[8] Ces notions réfères au modèle TAM (Technology Model Accpetance) proposé par Davis (1989).

[9] Giordan A., De Vecchi, G., (1987) *Les origines du savoir*, Delachaux & Niestlé.

[10] Dieumegard, G., (2004), *Possibles significatifs et construction d'assertions garanties en e-formation. Contribution à l'étude de l'activité des apprenants dans un dispositif institutionnel*. Thèse non publiée en Sciences de l'Education, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.