

Analyse des ressources numériques : une approche communicationnelle

par PETIT Laurent ,« laurent.petit@upmc.fr »
Service général des TICE - Pierre et Marie Curie (Paris 6)

Cette communication part d'une interrogation sur le sens et la portée du découplage introduit par l'Université en ligne (UEL) entre la conception et l'utilisation potentielle des ressources pédagogiques dans l'enseignement supérieur. S'appuyant sur une analyse des ressources numériques produites dans ce cadre, à travers la manière dont elles apparaissent à l'écran, la communication montre que les conditions de l'utilisation des ressources ne sont pas indépendantes des modalités de l'usage telles qu'elles ont été imaginées par les concepteurs. Les usages projetés constituent autant de « propositions » qui s'inscrivent dans des stratégies et des logiques industrielles qui leur donnent sens.

Mots-clés : TICE, ressources numériques, stratégies d'acteurs, logiques industrielles, scénographie.

The starting point of this communication is the examination of the meaning and of the scope of the disconnection introduced by the Université en ligne (UEL, Online University) between the design and the potential uses of pedagogical resources in higher education. The approach is based upon the analysis of the digital resources developed within UEL as they appear on screen.

Keywords : ICT for Educational purposes, digital resources, actors strategy, industrial logic, scenography.

Nous sommes parti d'un questionnement portant sur l'autonomisation de la conception/production des ressources pédagogiques numérisées et, conséquemment, de leur valorisation potentielle a posteriori, qu'elles qu'en soient les formes. Ce phénomène, très courant dans le secteur des industries culturelles, l'est beaucoup moins dans le champ éducatif, surtout lorsqu'il s'agit de l'enseignement supérieur. Appliqué à celui-ci, le phénomène se traduit par un découplage entre la production par une minorité à destination d'une majorité d'enseignants potentiellement utilisateurs ou d'usagers finaux en ligne directe, les étudiants en particulier.

Si ce phénomène n'est pas nouveau, il présente une acuité nouvelle avec la généralisation des Universités Numériques Thématiques (UNT), qui font de ce découplage un de leurs principes fondateurs. Or, ce découplage ne va pas de soi dans un secteur marqué par une propension à l'autoproduction des ressources, au service de l'autoconsommation en premier lieu. Dès lors, quel sens lui donner ? Comment le qualifier ? De quel projet participe-t-il ? La rupture ainsi introduite dans les pratiques courantes des enseignants est-elle insurmontable ? Ou, au contraire, peut-elle être dépassée ? Si oui, à quelles conditions ? Au prix d'un alignement sur le modèle des industries culturelles ou selon des voies spécifiques ?

Nous avons choisi d'analyser le programme « Premier cycle sur mesure – Université en ligne », dit « PCSM – UEL », parce qu'il a posé – avant les autres – cette question du découplage à grande échelle. Il fut emblématique de la politique ministérielle de soutien aux TICE à la fin des années quatre-vingt-dix et se retrouve, plusieurs années plus tard, au cœur de la dernière-née des UNT, Unisciél. De plus, ce corpus se caractérise par l'importance des

réalisations : l'ensemble regroupe aujourd'hui 47 modules destinés aux premiers cycles scientifiques (19 en mathématiques, 13 en physique, 10 en chimie, 5 en biologie).

Tenter de cerner les enjeux en question au stade de la conception de ce type de ressources peut se faire de différentes manières : par l'analyse du discours des acteurs sur l'objet réalisé, par l'analyse des documents produits quelle qu'en soit la nature (documents de travail, de communication, etc.), par connaissance directe de l'objet et des terrains dans certains cas. Précisons d'ores et déjà que nous fûmes responsable de 1997 à 2001 du suivi de ce projet pour le compte du ministère français en charge du développement des technologies d'information et de communication dans l'enseignement supérieur. Si la connaissance intime des vicissitudes du projet a pu fournir des éléments précieux difficiles à réunir autrement, elle aurait pu, dans le même temps, s'avérer dangereuse, si des précautions méthodologiques que nous détaillerons plus loin n'avaient pas été scrupuleusement respectées.

Quoi qu'il en soit, le croisement des sources et de ces différentes approches permet, dans un premier temps, de contextualiser l'objet d'étude et, au-delà, donne à voir la complexité et la multiplicité des enjeux présents au stade de la conception et qui posent les conditions de la valorisation d'un programme de ce type.

Enseignement sur mesure

La notion d'enseignement sur mesure développée par Maryse Quéré est, à coup sûr, un élément fondamental de ce contexte.

Par une analogie explicite avec le théâtre classique, il s'agit de rompre avec la règle des trois unités (d'action, de temps et de lieu) qui caractérise l'enseignement supérieur français, dans ses premiers cycles en particulier. Selon M. Quéré (1994, p. 2), le « sur mesure » consiste « à offrir des réponses multiples et diversifiées en termes de contenus, de modalités d'entrée, d'orientation et réorientation progressive, de modalités d'études visant l'acquisition progressive de l'autonomie dans l'apprentissage et s'adaptant aux différents styles cognitifs des apprenants, de procédures de certification, en optimisant qualitativement et quantitativement l'usage des ressources disponibles (humaines, logistiques, documentaires), ceci dans une perspective coopérative destinée à un meilleur aménagement du territoire. »

Le programme est donc très ambitieux ; il est à la mesure du pouvoir fédérateur de la notion d'enseignement sur mesure à la fin des années quatre-vingt-dix. Pouvaient en effet y adhérer de nombreux courants de pensée, des approches pédagogiques distinctes voire contradictoires, des réseaux porteurs d'intérêts variés (ceux des centres de télé-enseignement comme des centres d'autoformation, ceux des informaticiens comme des audiovisualistes, etc.). Cette notion était alors l'emblème d'une politique sectorielle auprès des réseaux qui se partageaient le champ des technologies d'information et de communication dans l'enseignement supérieur : la Fédération interuniversitaire de l'enseignement à distance (FIED), le Réseau universitaire des centres d'autoformation (RUCA), l'Intégration des Techniques d'Enseignement Médiatisé dans l'Enseignement Supérieur (Item-Sup), etc., fédérés dans le Groupement pour l'enseignement supérieur sur mesure médiatisé (GEMME). Le projet dit

alors « PCSM » se situe donc à la rencontre d'une notion élaborée au sein même du ministère en charge de l'enseignement supérieur en France et d'acteurs innovants de terrain prêts à un investissement personnel important et affiliés à l'un des réseaux liés historiquement aux instances ministérielles, le RUCA. Produit universel

La feuille de route donnée aux concepteurs est à la mesure de cette ambition. Le projet de création de ressources pédagogiques pour les premiers cycles scientifiques agréé par le ministère prévoit en effet une utilisation large de ces produits : « ils doivent pouvoir être utilisés pour une autoformation en salles de ressources ou bibliothèques, mais aussi pour un enseignement présentiel encadré, ou encore hors de l'établissement pour un enseignement à distance ». Les concepteurs ont donc pour mission de réaliser ni plus ni moins le produit universel, susceptible de répondre aux attentes et aux conditions d'utilisation les plus variées pour l'ensemble des premiers cycles universitaires scientifiques.

Un objectif aussi large laisse évidemment la place à de multiples interprétations. Une rapide analyse de l'ensemble des sources à notre disposition montre que les acteurs n'ont pas tous compris la commande de la même manière. Mais quel sens donner à ce fait ? N'est-il que la conséquence du jeu qui a ainsi été laissé aux acteurs ? Ne faut-il y voir que le résultat de querelles de personnes qu'une commande plus précise aurait pu empêcher ? Nous avons alors fait appel à la notion de stratégie issue de la sociologie des organisations (Crozier, Friedberg). Dans ce cadre, la stratégie, considérée comme une reconstitution a posteriori des comportements des acteurs à partir de régularités observées, permet précisément de dépasser les querelles d'acteurs. Cette première analyse nous a permis de mesurer combien, derrière l'idéal fédérateur du « sur mesure », les objectifs annoncés n'étaient pas partagés par tous, que des stratégies différentes étaient manifestement à l'œuvre et que la compréhension de celles-ci ne pouvait se faire que par une recherche généalogique et une mise en relation avec des phénomènes qui dépassaient le périmètre du projet. Il n'est alors pas inutile de mentionner que deux projets se sont trouvés en concurrence.

Celui qui emporte la mise vise à la « création de ressources pédagogiques médiatisées pour les premiers cycles scientifiques », comme le précise le titre du dossier préparé pour le ministère datant de juillet 1996. Il y est dit que « le projet consiste à développer une production de documents destinés à faciliter la mise en place [d'un enseignement sur mesure, médiatisé et modulaire en premiers cycles scientifiques] ». Mais, ajoute-t-on peu après, « les problèmes institutionnels qui lui sont liés ne sont pas examinés ici ». C'est ce projet qui reçoit le premier financement conséquent en 1997. Mais une autre proposition était en lice. La même année 1997 a vu apparaître le projet « Multimédia au service de l'enseignement supérieur » ou MuSES qui, à la différence du projet précédent, articule la création de ressources disciplinaires avec une plate-forme de gestion de ces ressources (qui reprend l'ancien Concerto 813) et un système d'information sur les ressources et les pratiques (Éducapuce).

Stratégies divergentes

Ces deux projets concurrents sont le reflet de deux stratégies existant à cette époque au sein du RUCA : d'un côté, la priorité à la production de ressources, selon une logique classique de l'offre ; de l'autre, une approche de type ingénierie de formation, mettant davantage l'accent sur les dispositifs de médiation adaptés à la demande. Or, le consensus dont se réclameront souvent les « producteurs » du RUCA s'est fait sur un projet de production de ressources, non sur le projet d'ingénierie de formation. Comme le soulignent Yolande Combès et Pierre

Mœglin (2005, p. 16), ils ont d'abord adhéré à un projet de production « d'un ensemble harmonisé de ressources pédagogiques, homogènes et structurées de manière linéaire, selon l'ordre des matières, la logique de l'offre et la chronologie du programme » plutôt qu'à un projet mettant en avant une ingénierie de la médiation. Ce choix est lourd de conséquences.

Utiliser en premier lieu les matériaux dont nous disposions nous a permis, et c'est là un premier acquis, de cerner les enjeux dont l'UEL a été à la fois l'objet et le témoin. Mais deux questions se sont alors posées. Premièrement, ces divergences stratégiques trouvent-elles une expression dans les écrans réalisés ? Si oui, de quelle manière et avec des conséquences de quelle nature ? Deuxièmement, est-il possible d'inscrire les régularités observées ex post (les stratégies) dans des logiques sociales qui les dépassent, quand bien même ces dernières ne sont pas visibles des acteurs eux-mêmes ? Si oui, par quelle méthode rigoureuse, la plus objective possible, peut-on espérer réussir cette « remontée » nécessitant un changement d'échelle ?

S'agissant de la première question, à la différence de nombreux autres projets, l'UEL n'a pas produit que des discours ni des plaquettes de communication mais une somme d'écrans considérable qui méritait d'être un objet d'analyse à part entière. Comme nous l'avons vu, un projet de production de ressources l'a emporté sur un autre qui privilégiait, lui, une approche d'ingénierie de la médiation. De ce fait, les écrans réalisés dans le cadre de l'UEL sont devenus la réalité la plus significative pour les acteurs, au point que les acteurs membres du réseau qui n'étaient pas « producteurs » se sont retrouvés peu ou prou disqualifiés. Dans la conception de la « stratégie » retenue, où est-il le plus légitime d'observer des régularités de comportement, si ce n'est à l'endroit où les enjeux principaux se sont déplacés, c'est-à-dire à l'écran ?

Partir d'une analyse des écrans pour en confronter le résultat avec des sources extérieures s'est donc tout naturellement imposé. Les deux stratégies principales qui viennent d'être mentionnées sont le produit d'une histoire. Mais c'est sa manifestation à l'écran qui donne à cette confrontation une réalité, susceptible d'influer sur les conditions de l'utilisation. Imaginons que la coexistence de ces deux approches, décelées dans les discours des acteurs, n'ait aucune existence à l'écran, soit parce qu'un compromis aurait été adopté entretemps, soit parce que les acteurs dominants auraient étouffé l'expression d'une stratégie divergente. Le résultat de ce qui aurait été alors produit dans le cadre de l'UEL n'aurait pas été le même. Dans le cas de l'UEL en particulier, quelle est la réalité la plus aisément objectivable ? Qu'est-ce qui a figé le plus sûrement les rapports de force entre les acteurs ? Comment prendre la mesure de l'équilibre qui s'est instauré entre eux et dont les écrans non seulement témoignent mais sont le résultat, si ce n'est par l'analyse des écrans eux-mêmes ? À quelle réalité l'utilisateur potentiel est-il confronté ? À celle des écrans indubitablement.

S'agissant du deuxième point, ayant trait à l'inscription des stratégies mises en évidence dans des logiques sociales, un questionnement en termes d'enjeux industriels s'est imposé par sa valeur heuristique. L'appel à la notion d'industrialisation de la formation (Mœglin, 1998) nous a en effet amené à une première révision du questionnement. Il ne s'agissait plus tant de déterminer si les ressources qui avaient été produites étaient innovantes ou non sur le plan pédagogique, mais davantage de cerner dans quelle mesure elles se situaient dans la continuité ou en rupture par rapport au paradigme « quasi industriel » régissant aujourd'hui encore l'enseignement universitaire. En effet, nous l'avons souligné, une rupture s'annonçait

par la dissociation introduite par les acteurs entre la conception et l'utilisation : il s'agissait d'en prendre la mesure à l'écran et d'en éclairer la portée.

Bâtir une méthodologie

Dès lors que la manifestation des phénomènes à l'écran était considérée comme le point de départ de l'analyse, la principale difficulté scientifique rencontrée a concerné la méthodologie à mettre en place. Il était certain qu'une description sans méthode des écrans ne donnerait aucun résultat susceptible d'alimenter le questionnement. Avant même de faire une étude approfondie des écrans, la première question que nous nous sommes posée est : sous quelle bannière l'UEL se présente-t-elle ? De la même manière que le lecteur n'attend pas d'être parvenu à la dernière page pour savoir qu'il lit un roman, n'y aurait-il pas des éléments-clés à l'écran, des indices qui délimiteraient à coup sûr un genre ?

C'est alors que nous avons pensé pouvoir faire appel à la notion d'énonciation éditoriale dans la mesure où elle modèle le texte avant de le donner à lire. Bien sûr, on voit tout de suite que cet emprunt ne peut se faire qu'au prix d'une adaptation à un « texte » d'un type particulier, l'« écrit d'écran », entendu au sens large (texte, image et son) et considéré, à la suite de Jeanneret et Souchier (1999), comme le nouveau stade historique de l'écrit. Nous suivons Jeanneret (2000) quand il refuse d'opposer l'écrit à l'écran : le premier désigne un type d'organisation symbolique et l'autre un type de support (un dispositif, comme la page, le tableau ou l'étiquette).

Selon Jeanneret, « annoncer le passage de l'écrit à l'écran, c'est faire une sérieuse erreur de méthode, c'est annoncer le remplacement du texte par son support ». Pour caractériser l'énonciation éditoriale de l'UEL, nous avons donc choisi de commencer par analyser ce qui pouvait correspondre à des éléments de « paratexte » comme les premiers écrans, l'organisation de la navigation dans ces écrans ou les rubriques-clés (« Aide », « À propos », « Guide d'étude »). Mais il a fallu rapidement s'intéresser au « texte » lui-même, notamment à la structuration par les 5 activités (dans l'ordre : Apprendre, Simuler, Observer, S'exercer, S'évaluer) et aux parcours dans les contenus disciplinaires. Nous avons présenté les premiers écrans en nous inspirant de l'exemple de Barthes analysant une publicité pour les pâtes Panzani. Nous avons fait appel aux notions de dénotation et de connotation telles qu'elles ont été appliquées à l'analyse d'une affiche publicitaire par Barthes (1982). L'écran d'accueil porte ainsi la promesse du contenu ordonnancé et immuable d'une institution qui se donne à lire à l'extérieur.

Mais très vite est apparue la nécessité de dépasser une approche dont le principe d'immanence interdit de s'attacher aux conditions de la production des signes, ce qui est gênant dans la perspective retenue. Une fois ce principe remis en cause, une question se pose alors immédiatement : comment être sûr de ne pas faire dire aux écrans n'importe quoi ? Sans aller jusqu'à cet extrême, même en restant dans le vraisemblable, comment être sûr que ce qui est valable pour l'analyste ou le lecteur particulier qu'il est le sera également pour l'utilisateur potentiel ? Nous avons alors emprunté à Eco les notions de lecteur modèle et de stratégie textuelle, en considérant que les concepteurs, en réalisant ces ressources, attendent un acte d'interprétation de la part de l'utilisateur modèle. Nous sommes parti de l'hypothèse que, si l'utilisateur n'est pas tenu de s'y conformer, le récepteur réel est bel et bien déterminé par le récepteur postulé ou, pour le dire autrement, les conditions de l'utilisation telles que les ont imaginées les concepteurs sont structurantes.

Si la question fondamentale de la légitimité de l'interprétation des écrans s'est posée dès l'analyse de leur « surface », a fortiori s'est-elle trouvée au cœur de nos préoccupations dès lors qu'il s'est agi de les analyser dans leur « profondeur », c'est-à-dire de « descendre » jusqu'aux conditions de production ainsi qu'aux conditions d'utilisation imaginées par les concepteurs. Il a en effet fallu dépasser rapidement la notion d'énonciation éditoriale pour tenter de mettre au jour ce que nous avons appelé des « discordances » qui vont bien au-delà de simples incohérences éditoriales. Nous avons employé ce terme de « discordance » par analogie avec la démarche du géologue qui tente, à partir de l'observation des roches qui affleurent, de restituer une « profondeur » en mettant au jour des logiques et qui, à partir de cette compréhension des logiques à l'œuvre, peut reconstituer une évolution. Le géographe Pierre George (1970, p. 138) précise que les discordances correspondent à des « discontinuités dans une série stratigraphique se marquant par une lacune sédimentaire (interruption du dépôt pendant une période plus ou moins prolongée) et par le dépôt de couches nouvelles dont les strates forment un angle avec les précédentes. »

Si nous empruntons ce terme à la géologie, c'est pour l'intérêt de sa métaphore puisque la discordance ne se contente pas de désigner une anomalie dans une formation sédimentaire mais bien une zone de contact entre deux systèmes ayant leur logique propre. Il restait à inventer pour les écrans la méthode susceptible de mettre en évidence stratégies et logiques dans lesquelles s'inscrivent les acteurs, qu'ils en aient conscience ou non. Or, on observe rapidement que le statut des phénomènes en jeu n'est pas le même pour l'utilisateur potentiel : certains vont opérer comme des prescriptions quand bien même l'utilisateur ne s'y conformera pas, d'autres simplement comme des choix possibles, d'autres auront un statut intermédiaire et induiront des parcours ou des actions privilégiés.

On voit également que les phénomènes observés n'ont pas le même sens suivant l'échelle à laquelle on les observe. Tout se passe comme si, parmi un ensemble de parcours et d'actions possibles, en nombre fini mais dont les combinaisons peuvent déboucher sur un nombre de possibilités très important du fait même de la navigation par liens hypertextes, les concepteurs avaient tenu à prescrire des choix et à en induire d'autres. L'action possible peut donc être accompagnée d'éléments prescrits ou induits qui peuvent tout aussi bien fonctionner comme un renforcement qu'une atténuation, voire un déni de la proposition faite. Pour ne prendre que quelques exemples, citons d'abord des incohérences entre une intention à l'échelle de l'UEL dans son ensemble, intention du manuel véhiculée par la maquette, et certaines réalisations dont le modèle était visiblement le photocopié. Citons également des contradictions entre les consignes de certaines rubriques-clés et ce que l'utilisateur peut réellement faire. Nous avons donc été amené à formuler l'hypothèse que distinguer systématiquement les trois dimensions qui viennent d'apparaître serait susceptible de nous guider dans le relevé de nos discordances.

L'ensemble de « PCSM – UEL » peut s'assimiler à un feuilletage, c'est-à-dire à une imbrication de phénomènes dont la logique n'est pas décelable pour tous à la même échelle. Ceci nous a conduit à bâtir une grille, fondée sur l'articulation des trois dimensions de l'induit, du prescrit et du possible à des échelles pertinentes par rapport au corpus retenu. L'articulation des dimensions de l'induit et du prescrit à 3 échelles (l'UEL, le « module », l'échelle infra-modulaire) nous a permis par exemple de mettre au jour des éléments standardisés à des échelles plus fines que ce qu'induisait la maquette et donc d'alimenter la question de la modularité. Autre exemple, l'articulation des dimensions du prescrit et du possible aux mêmes échelles que précédemment nous a renseigné sur les « usages projetés » par les concepteurs. Si les dimensions du prescrit et du possible (c'est-à-dire ce que l'on dit explicitement à l'utilisateur de faire dans un cas, ce qu'il peut réellement faire, notamment

lorsqu'il a la main, dans l'autre), correspondent à des éléments que l'on peut prétendre décrire de façon parfaitement objective, on mesure assez vite que la dimension de l'induit est celle qui risque d'être la plus sujette à caution.

Elle est en effet celle qui semble la moins objectivable. Pour illustrer la posture qui est la nôtre, prenons l'exemple de la bulle « Capter le cours » lorsque le curseur de l'utilisateur passe sur « Apprendre » sur l'écran n°3. Nous ne menons pas l'enquête pour savoir pourquoi cette bulle ne se contente pas de reprendre purement et simplement l'intitulé de la rubrique, comme c'est le cas pour les 4 autres activités. Nous ne faisons pas non plus de longues digressions sur le verbe « capter », ses différents sens, les connotations induites, etc. Nous nous contentons de faire deux remarques : premièrement, un hiatus est ici introduit à l'écran, et chacun peut le constater ; deuxièmement, nous avançons l'hypothèse que cette bulle fonctionne comme un euphémisme, comme si les concepteurs étaient convaincus que l'activité d'apprentissage n'était pas entièrement incluse dans cette rubrique « Apprendre ». Il y a dans cette analyse une part d'interprétation à assumer. De plus, un utilisateur réel peut très bien ne pas voir cet hiatus ou le voir et s'en moquer. Il reste que ce dernier est bel et bien présent et qu'il participe du message global que les concepteurs ont envoyé à l'utilisateur, qu'ils en aient conscience ou pas.

Intérêt et limites de la méthode

Nous savions, avant d'entamer ce travail systématique d'analyse des écrans, que des stratégies divergentes étaient à l'œuvre dans le projet. Nous aurions pu en conclure que les incohérences que l'on peut facilement repérer à l'écran venaient de cette confrontation et nous en tenir là. S'en tenir à la diversité des stratégies telles que nous avons pu les repérer avant l'analyse des écrans aurait mené à les placer toutes sur le même plan. Nous aurions pu alors les mettre, sans nous attacher aux écrans, en rapport avec des logiques et constater que la majorité d'entre elles pouvaient être rattachées à une logique dominante tandis qu'une stratégie semblait, elle, obéir à une autre logique. La conclusion ne serait pas fausse mais très insuffisante.

Ce qu'a révélé l'analyse des discordances à l'écran, c'est bien la délimitation de la zone de contact entre ces deux logiques principales peu conciliables : dans un premier cas, une rationalisation portant principalement sur l'amont, dans l'objectif d'enrichir contenus et modalités, d'abord du point de vue de l'enseignant ; dans un deuxième cas, un processus de rationalisation aval, dans le but de favoriser l'accès aux contenus et aux ressources, du point de vue de l'apprenant. Premièrement, cette analyse donne la mesure du rapport de force entre elles : non seulement, il s'établit à 34 modules pour la logique principale contre 13 pour la logique alternative mais il montre clairement que la seconde reste subordonnée à la première. Deuxièmement, la mise en relation avec les modèles socio-économiques des industries culturelles, montre de quelle manière le contact s'établit, par le biais des modules correspondant à la stratégie secondaire en l'occurrence. Troisièmement, cette analyse montre bien qu'il n'y a pas coïncidence mécanique entre stratégie et logique : la stratégie secondaire à laquelle il vient d'être fait allusion, qui aboutit à des grains pédagogiques moyens éditorialisés, peut ainsi être rapportée à deux logiques distinctes, une logique amont qui met l'accent sur la diffusion de contenus conçus comme un tout cohérent et une logique aval qui privilégie l'agencement sur mesure de grains indexés. Que ces logiques se révèlent être incompatibles est riche de sens pour comprendre le phénomène UEL.

L'objectivation de l'analyse des écrans

Comment être sûr qu'elle telle analyse ne fait pas dire aux écrans ce qu'on voulait qu'ils disent a priori ? Il est utile de repartir des critères d'objectivité élaborés par Piaget (1977) pour les sciences humaines en prenant l'exemple de la stratégie secondaire, enchâssée dans une stratégie principale dont elle dépend et se distingue à la fois. Premier critère selon Piaget, dans une approche synchronique, c'est la simultanéité et le circuit d'interactions causales qu'il faut prendre en compte : si le phénomène n'existait pas, l'ensemble du système ne fonctionnerait pas.

Or, nous pouvons facilement mettre en évidence que la totalité des 13 modules correspondant à la stratégie secondaire présentent les mêmes caractéristiques principales en termes de modularité et que ces caractéristiques sont liées les unes aux autres par des liens de cause à effet (le générique en début de chaque « ressource », qui est elle-même détaillée dans une rubrique d'indexation, qui comprend des liens systématiques vers les autres « ressources associées », etc.). Sur le plan diachronique ensuite, il faut essayer de mettre en évidence une convergence des phénomènes selon une approche historique ou génétique. Or, lors du passage de la version initiale à la 2e version de l'UEL, les caractéristiques propres à cette stratégie, loin de s'estomper, s'accroissent et s'affinent. Ainsi, la rubrique d'indexation, loin de disparaître, s'enrichit partout de la même manière avec le système des ressources associées sous la forme d'un pré-choix de liens hypertextes vers d'autres « ressources ».

Au-delà d'une simple description de phénomènes, qu'en est-il de la légitimité de l'interprétation que nous en proposons ? Il faut, nous rappelle Piaget, opérer une « décentration objectivante », en ayant recours, par exemple, à des modèles : Piaget (1977, p. 55) parle de « modèles conçus à leur contact ou importés d'autres disciplines ». C'est ce que nous avons tenté de faire lorsque nous avons inscrit ces phénomènes dans des logiques sociales en nous basant sur des modèles élaborés dans le cadre des industries culturelles. Nous employons le verbe « remonter » à dessein. Il s'agit d'articuler différentes échelles d'analyse, ce qui n'est pas simple puisqu'il n'y a pas de lien simple de cause à effet entre les différents niveaux de l'analyse. Cette articulation est d'autant moins simple qu'il s'agit d'une approche par induction, c'est-à-dire du niveau micro au macro et non l'inverse.

Malgré tout, cette décentration objectivante est plus aisée à faire à partir des écrans qu'à partir des discours. Bien sûr, comme le fait remarquer Piaget, ces logiques peuvent elles-mêmes être marquées par l'idéologie mais il n'est alors pas interdit de les discuter pour elles-mêmes, ce qui est le cas pour la notion d'industrialisation de la formation qui fait l'objet, aujourd'hui encore, de discussions nourries. La grille d'analyse ainsi obtenue, croisant les trois dimensions repérées et les échelles choisies, est-elle susceptible de s'appliquer à d'autres corpus dans d'autres contextes ? Bien que le choix des dimensions et des échelles ait été fait en fonction du phénomène étudié et du questionnement retenu, il nous paraît que la situation de l'UEL est suffisamment significative pour que l'application de la grille à une autre situation mérite d'être tentée. La méthode ayant permis de l'élaborer est de toute façon susceptible d'être transférée dès lors qu'il s'agit de repérer des stratégies à l'œuvre à l'écran et de les rapporter à des enjeux qui les dépassent. Au-delà de la méthode, nous faisons l'hypothèse que l'articulation des trois dimensions de l'induit, du prescrit et du possible à des échelles pertinentes par rapport au corpus retenu resterait féconde. Mais ce n'est qu'une hypothèse qui mériterait d'être discutée dans des recherches ultérieures.

Éléments bibliographiques

BARTHES Roland, 1982, « Rhétorique de l'image » dans *L'obvie et l'obtus. Essais critiques III*, Seuil, Paris.

COMBÈS Yolande, MÆGLIN Pierre, 2005, *C@mpuSciences, d'un modèle industriel à l'autre*, ERTe (Équipe de recherche technologique en éducation).

CROZIER Michel, FRIEDBERG Erhard, 1977, *L'acteur et le système : les contraintes de l'action collective*, Paris, Éditions du Seuil, collection « Sociologie politique ».

ECO Umberto, 1985, *Lector in fabula ou la coopération interprétative dans les textes narratifs*, Figures, Grasset, Paris.

GEORGE Pierre, dir., 1970, *Dictionnaire de la géographie*, PUF.

JEANNERET Yves, SOUCHIER Emmanuel, 1999, « Pour une poétique de l'écrit d'écran », *Xoana*, n°6/7, pp. 97-107.

MÆGLIN Pierre, dir., 1998, *L'industrialisation de la formation, état de la question*, CNDP.

MÆGLIN Pierre, 2005, *Outils et médias éducatifs, une approche communicationnelle*, PUG, Grenoble.

PETIT Laurent, 2005, « Enjeux scénographiques de l'industrialisation de la formation : le cas de l'UEL », intervention au colloque SIF décembre 2005. Disponible sur <http://sif2005.mshparisnord.org/pdf/Petit.pdf>, lien consulté le 17/10/07. PETIT Laurent, à paraître, « Piloter une innovation : le politique aux risques des TIC », in JACQUINOT-DELAUNAY Geneviève, FICHEZ Élisabeth, dir., *Les TIC et l'université : chronique d'une innovation annoncée*, Bruxelles, De Boeck Université, collection Perspectives en Éducation et Formation.

PIAGET Jean, 1977, *Épistémologie des sciences de l'homme*, Paris, Gallimard.

QUÉRÉ Maryse, 1994, *Vers un enseignement supérieur sur mesure*, Paris, ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Direction générale des enseignements supérieurs.