

---

## **Des dispositifs idéaux aux dispositifs réels : ce que nous enseigne l'analyse des processus de structuration des EIAH**

*Communication au colloque EIAH, Lausanne, 2007.*

**Adrian Staii\*, Roxana Ologeanu-Taddei\*\***

*\* GRESEC – Groupe de Recherche et d'Etudes sur les Enjeux de la Communication,  
Université Grenoble3*

*BP 337, 38434 Echirolles, Cedex*

[Adrian.Staii@iut2.upmf-grenoble.fr](mailto:Adrian.Staii@iut2.upmf-grenoble.fr)

*\*\* CREGO - Centre de Recherche En Gestion des Organisations*

*Université Montpellier II*

*Bâtiment 19 - Case Courrier 28*

*Place Eugène Bataillon*

*34095 Montpellier CEDEX 5*

*GRESEC – Groupe de Recherche et d'Etudes sur les Enjeux de la Communication,  
Université Grenoble3*

*2, Place Doyen Gosse, 38000, Grenoble*

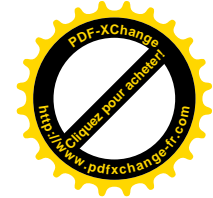
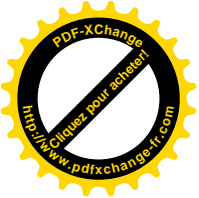
[roxana.ologeanu@iutbeziers.univ-montp2.fr](mailto:roxana.ologeanu@iutbeziers.univ-montp2.fr)

---

*RÉSUMÉ. La production des EIAH complexes est le lieu de rencontre de logiques diverses et conflictuelles qui redéfinissent et réorientent de manière contextuelle le projet à travers des négociations permanentes. Les dispositifs offerts à l'usage sont ainsi souvent le résultat de « compromis mous » qui se traduisent par des imperfections visibles au niveau de la structuration et de l'agencement des éléments techniques, des contenus scénarisés et médiatisés ou de l'inscription pédagogique du dispositif dans son ensemble. L'analyse de six produits destinés à l'enseignement supérieur français à distance permet de saisir la complexité de ce phénomène où les acteurs sont tiraillés entre la nécessité de structurer le développement d'un projet censé fédérer des partenariats et des compétences diverses et la logique fondamentalement aléatoire des processus innovants.*

*MOTS-CLÉS : production d'EIAH, e-learning, jeux d'acteurs, innovation socio-technique*

---



Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, Lausanne, 2007

## Introduction

La conception, la mise en œuvre et l'utilisation des divers dispositifs informatiques éducatifs regroupés sous l'appellation large d'EIAH fait l'objet de nombreuses recherches, qui ont permis de constituer un réservoir riche de savoirs. Parmi les contributions historiques les plus importantes se détachent les travaux de l'*instructional design* [GAGNE 92], [DESSUS 06], les recherches qui visent à améliorer les technologies disponibles [TCHOUNIKINE 02], [CAELEN, 04], ou celles orientées vers l'évaluation des dispositifs et la modélisation des usages [TRICOT et al. 03], [SADLER-SMITH & SMITH 04].

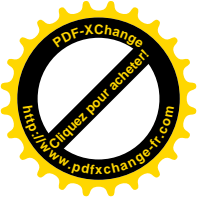
Et pourtant, trop souvent, ces avancées scientifiques ne se retrouvent pas dans les productions réelles mises à disposition des usagers. L'observateur est à juste titre tenté de se demander *pourquoi* ?

Nous proposons dans ce texte quelques explications en nous appuyant sur les résultats d'une recherche empirique à laquelle nous avons participé récemment. Nous chercherons à éclairer ces résultats dans la perspective des acquis de la sociologie de l'innovation [ALTER, 99], de la sociologie de l'innovation technique [FLICHY, 03] et de l'appropriation technologique [CERTEAU, 80]. Nous mettrons en évidence l'importance des facteurs contextuels dans le développement des projets, des *tactiques* locales, au détriment d'une maîtrise contrôlée des objectifs proclamés officiellement. L'analyse fera ressortir ainsi que nombre d'imperfections remarquées dans les projets analysés s'expliquent par la diversité des acteurs et l'éclatement des centres de décision qui **rendent difficile l'institutionnalisation des innovations EIAH**.

### 1. Jeux d'acteurs et structuration des dispositifs : quelques cas français

Les résultats sur lesquels nous nous appuyons ici ont été obtenus dans le cadre d'une étude collective portant sur liens entre les modes de production des dispositifs numériques d'enseignement à distance, les visions et objectifs accordés à ces dispositifs par les acteurs intervenant dans leur conception, et les caractéristiques des produits mis à disposition des premiers usagers. L'étude intitulée « Produits d'enseignement à distance dans l'enseignement supérieur » a été menée de décembre 2004 à octobre 2006 par une équipe de 9 enseignants-chercheurs sous la direction du Groupe de Recherche sur les Enjeux de la Communication (GRESEC-Université Grenoble3) et a bénéficié d'une subvention du Ministère délégué à l'Enseignement supérieur et à la Recherche.

Il est important de noter que notre objectif n'était de réaliser ni une évaluation *stricto sensu* des dispositifs, ni de prescrire des recommandations, mais de comprendre les processus à l'œuvre lors de l'étape de production. Afin d'éviter toute ambiguïté entre notre démarche et une évaluation critique, nous avons choisi de respecter dans ce texte l'anonymat des dispositifs analysés.



Des dispositifs idéaux aux dispositifs réels

### 1.1 Méthode

Le panel a été composé de 6 dispositifs produits dans le cadre de partenariats entre plusieurs établissements et destinés à l'enseignement supérieur français (tous niveaux confondus), que nous avons sélectionnés selon plusieurs critères (taille et importance, niveau de formation, discipline). Sur les 6 produits analysés, 4 sont des campus numériques.

La méthodologie adoptée a combiné l'analyse des stratégies d'acteurs participant à la production [CROZIER & FRIEDBERG 92], [LATOUR 05], appuyée sur des entretiens semi-directifs, et l'analyse des dispositifs *stricto sensu*.

### 1.2 Quels problèmes et pourquoi ? Analyse des principaux résultats

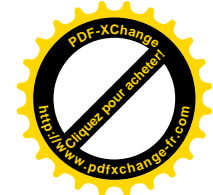
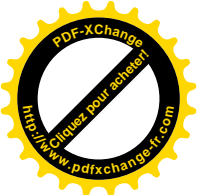
Les observations que nous avons pu réaliser montrent qu'il existe un décalage sensible entre le dispositif envisagé (et, plus généralement, les compétences rassemblées par le projet) et le produit mis à disposition des usagers. Ce décalage se manifeste à plusieurs niveaux :

- celui de l'inscription du dispositif dans le cadre du système éducatif ou dans le cadre d'une offre globale de formation : on constate ainsi la présence des diplômes doublons, des parcours de formation redondants voire incohérents ou bien un rattachement artificiel à un dispositif de formation existant.
- celui des objectifs pédagogiques immédiats : tous les dispositifs ne parviennent pas à assumer de manière efficace toutes les fonctionnalités proposées (notamment en matière de relation avec l'apprenant et, plus particulièrement, de tutorat).
- celui des modalités de conception et de présentation des contenus, qui sont loin d'exploiter pleinement les possibilités des environnements et des supports choisis. Dans certains cas, il s'agit par exemple tout simplement de la numérisation d'un support de cours « classique ».

A partir de ces constats, nous avons été amenés à nous interroger sur les raisons de ces décalages et à formuler l'hypothèse qu'ils sont dus à des réorientations et à des modulations contextuelles déterminées à la fois par le jeu de négociation entre les acteurs impliqués et par les contraintes matérielles qui président à la mise en œuvre de ces projets.

Les évolutions notées en matière d'organisation et de fonctionnement des dispositifs sont souvent liées aux modalités de financement du projet et au modèle économique qui est testé. Dans la plupart des cas les subventions ministérielles ont joué un rôle important dans le démarrage du projet et elles ont relégué au second plan la question de la viabilité du modèle économique adopté à long terme, ce qui explique certaines difficultés ultérieures et nombre de réorganisations nécessaires pour assurer la survie des projets (d'ailleurs, 2 des 6 dispositifs étudiés ont arrêté de fonctionner à l'heure actuelle).

Cependant, le financement n'est certainement pas le seul élément qui explique les reconfigurations observées. Très souvent, il permet de cristalliser des incertitudes



Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, Lausanne, 2007

plus profondes, liées au statut du porteur, au mode d'organisation de la structure globale, aux partenariats et aux rattachements divers. Ainsi, l'organisation sous forme de consortium permet parfois au projet de démarrer dans de bonnes conditions financières, mais le manque d'homogénéité des objectifs et surtout les degrés d'implication très variables finissent par faire ressortir le caractère artificiel de l'organisation et par compromettre la viabilité même du projet. Dans d'autres cas, la multiplication des partenariats permet de mutualiser des ressources, voire de favoriser une spécialisation des acteurs, mais ce type de partenariat soulève d'autres difficultés, notamment en matière de respect du calendrier, d'orientation pédagogique et d'homogénéité des contenus. Ainsi, par exemple, une université membre d'un campus numérique régional « apporte » des contenus réalisés dans le cadre du campus thématique en économie et gestion, auquel elle participe également. Or, ces contenus sont réalisés avec une autre plate-forme informatique, pour d'autres publics et selon un autre découpage en heures de cours.

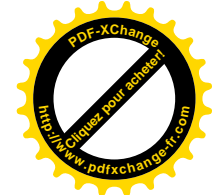
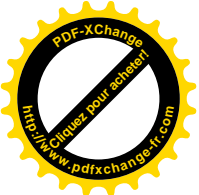
### 3. Discussion : quand les stratèges agissent en tant que tacticiens

Ces différents constats viennent questionner l'impact des conditions réelles de production sur la configuration finale du dispositif offert aux usagers.

Les projets que nous avons analysés mobilisent de nombreux acteurs qui n'ont pas la même vision et les mêmes objectifs. Cela fait que, loin de suivre une logique *a priori* (et ce, peu importe le niveau concerné, qu'il s'agisse de la définition de la finalité pédagogique du dispositif, de la scénarisation des contenus et de leur médiatisation ou de la gestion du projet dans son ensemble), la production des dispositifs est orientée selon des logiques contextuelles multiples et souvent contradictoires. Le produit devient ainsi un *objet-frontière* [FLICHY 03], qui se matérialise grâce à des *compromis mous* et à des *arrangements institutionnels* [GREVET, 2005], où des éléments socio-techniques sont agrégés en l'absence d'une cohérence d'ensemble, et dont l'évolution contextuelle reste souvent visible « à l'écran ».

Le déroulement des projets semble obéir davantage à la logique de la *tactique* qu'à celle de la *stratégie* [CERTEAU 80]. En effet, les centres de décisions sont souvent éclatés à plusieurs niveaux : celui des porteurs des projets, celui des institutions partenaires et des différents centres supports (services informatique et multimédia, entreprises de sous-traitance, etc.), celui des superstructures (ministère, CERIMES/SFRS, etc.), ce qui réduit sensiblement les possibilités de l'équipe de projet de contrôler son *territoire*. A défaut d'une véritable force de décision et d'un ancrage institutionnel solide, les projets s'élaborent ainsi au croisement des négociations et des intérêts fragmentaires.

Ces difficultés décisionnelles sont renforcées par le caractère innovant des projets. Car le propre du processus d'innovation est d'avancer *au coup par coup* ; la rationalisation des procédures, l'optimisation des ressources ou la définition d'une stratégie sont des outils de structuration peu compatibles. « L'innovation se programme en effet mal » [ALTER 99, p. IV], elle exige d'avancer « à



Des dispositifs idéaux aux dispositifs réels

l'aveuglette ». Par conséquent, les acteurs impliqués « pilotent à vue », le dispositif portant la trace, là encore, des différents essais.

## 5. Perspectives

A la lumière de ces arguments, nous pouvons mieux comprendre les blocages et les freins dans les projets que nous avons analysés. **Car, les acteurs se positionnent d'emblée en tant que stratèges, mais ils finissent invariablement par agir en tant que tacticiens.**

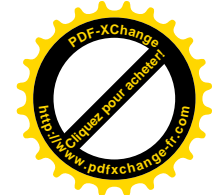
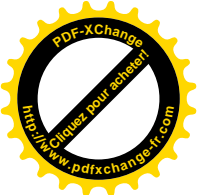
Tactiques des acteurs et arrangements institutionnels permettent certes d'arriver à un ensemble de règles communes (choix d'une plate-forme technique, choix d'un modèle économique, politique de tarification des droits d'inscription, politique en matière de droits d'auteur, cahiers de charges pour la production de cours et pour le tutorat, définition des objectifs et découpage pédagogique...) qui rendent possible la mise en œuvre des projets.

Ces règles communes sont censées *organiser* le processus d'innovation, réduire les incertitudes liées à son déroulement [ALTER 99] et permettre à plusieurs partenaires de fonctionner ensemble. Cependant, ce mêmes procédures réduisent l'autonomie des innovateurs « locaux » et alourdissent le processus de décision, allant dans le sens de la bureaucratisation de l'innovation [MILADI 06].

Se pose ainsi en fin de compte la question épineuse de la place des projets EIAH au sein des universités. Ce débat, souvent occulté par la question des moyens matériels et financiers, est cependant essentiel : car, en l'absence d'une volonté forte et d'un véritable pouvoir décisionnel unifié, les projets les plus prometteurs réunissant les compétences les plus appropriées risquent de ne pas être pérennisés.

## Bibliographie

- [ALTER 99] Alter, N., *La gestion du désordre en entreprise*, L'Harmattan, Paris, 1999.
- [CAELEN 04] Caelen, J. (Ed.), *Le consommateur au cœur de l'innovation*, CNRS Editions (sociologie), Paris, 2004.
- [CROZIER & FRIEDBERG 92] Crozier M., Friedberg, E., *L'acteur et le système : les contraintes de l'action collective*, Seuil, Paris, 1992.
- [CERTEAU 80], De Certeau, M., *L'invention du quotidien (tome I) : Arts de faire*, UGE, Paris, 1980.
- [DESSUS 06] Dessus, P., « Quelles idées sur l'enseignement nous révèlent les modèles d'*Instructional Design* ? » *Revue Suisse des Sciences de l'Éducation*, Société suisse pour la recherche en éducation, Fribourg, vol.1, n° 28, 2006, p. 137-157.



Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, Lausanne, 2007

- [FLICHY 03] Flichy P, *L'innovation technique : Récents développements en sciences sociales, vers une nouvelle théorie de l'innovation*, La Découverte, Paris, 2003.
- [GAGNE 92] Gagné, R. M. *Principles of Instructional Design*. Wadsworth Publishing, Belmont, 1992.
- [GREVET 05b] Grevet, P Patrice, « Régime professionnel, numérique et financement : le cas de Canége dans une optique comparative », communication au colloque *Les institutions éducatives face au numérique*, Séminaire Industrialisation de la Formation, Paris, 12-13 décembre 2005.
- [LATOUR 05] Latour, B. *La science en action. Introduction à la sociologie des sciences*, La Découverte/Poche, Paris, 2005.
- [MILADI 06] Miladi, S., « Les campus numériques : le paradoxe de l'innovation par les TIC », *Distances et savoirs*, CNED/ Hermès, Paris, no.4, 2006, p. 41-59.
- [SADLER-SMITH & SMITH 04] Sadler-Smith, E., & Smith, P., « Strategies for accomodating individual's styles and preferences in flexible learning programmes », *British Journal of Educational Technology*, vol. 4, n° 35, Blackwell Publishing, 2004, p. 395-412.
- [SQUIRES & PREECE 09] Squires D., & Preece, J., « Predicting quality in educational software: Evaluating For Learning, Usability and the Synergy between Them », *Interacting with Computers*, vol. 5, n°11, Elsevier B. V., Orlando (USA), 1999, p. 467-483.
- [STAR & GRIESEMER 89] Star, S. L., & Griesemer, J. R., « Institutional Ecology, "Translations" and Boundary Objects. Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39 », *Social Studies of Science*, n°19, SAGE Publications, Londres, 1989, p. 387-420.
- [TRICOT 03] Tricot, A., Plécat-Soutjis, F., Camps, J.-F., Amiel, A., Lutz, G., & Morcillo, A. (2003). « Utilité, utilisabilité, acceptabilité : interpréter les relations entre trois dimensions de l'évaluation des EIAH », C. Desmoulins, P. Marquet & D. Bouhineau (Eds). *Environnements informatiques pour l'apprentissage humain*, ATIEF / INRP, Paris, p. 391-402.
- [TCHOUNIKINE 02] Tchounikine P., « Pour une ingénierie des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain », *Revue I3*, Vol. 2, n°1, IRIT/ LIP6/ IMAG/ Cépaduès Editions, Toulouse, 2002, p. 59-95.