

V^E COLLOQUE TIC & TERRITOIRE : QUELS DEVELOPPEMNTS ?

Université de Franche Comté, Besançon, 9-10 juin 2006

TIC, TERRITOIRES ET RECHERCHE : VERS UNE « INTELLIGENCE COOPERATIVE » DANS LES PRATIQUES DE COMMUNICATION EN RESEAU

Pierre Champollion,

OER, UMR-ADEF, MSH Besançon, IUFM de Grenoble

pierre.champollion@grenoble.iufm.fr + 33 4 75 44 92 92

Anne Piponnier,

CEMIC-GRESIC, Université de Bordeaux3

anne.piponnier@iut.u-bordeaux3.fr +33 5 57 12 20 38

Adresse professionnelle

IUFM de Grenoble, site de Valence ★ 36 avenue de l'Ecole Normale ★ F-26000 Valence

IUT Michel de Montaigne ★ 1 rue Jacques Ellul ★ F-33080 Bordeaux cedex

Résumé : Les communautés scientifiques de réseau fondées sur une approche collaborative de l'activité de recherche peuvent être caractérisées par la mise en place d'un agir professionnel de nature pluridisciplinaire et interculturelle. L'étude des pratiques de communication médiatisée de l'Observatoire de l'Ecole Rurale (OER) montre comment et dans quelle mesure l'intégration de la dimension communicationnelle de l'activité scientifique, à tous les niveaux du dispositif, favorise l'émergence d'une intelligence coopérative de réseau, susceptible de contribuer à une nouvelle approche des territoires de la recherche et de leurs représentations.

Summary : The scientific communities of network based on a collaborative approach of the activity of research can be characterized by a multi-field and intercultural way of working. The study of the practices of communication using ICT of the Observatory of the Rural School (OER) shows how and up to what point the integration of the communication dimension of the scientific activity, on all the levels of the device, support the emergence of a co-operative intelligence of network, likely to contribute to a new approach of the territories of research and their representations.

Mots clés : communication scientifique de réseau, territoire, communauté scientifique, agir professionnel, Observatoire de l'Ecole Rurale (OER), représentation

L'articulation entre TIC, territoire et recherche trouve une nouvelle forme de mise en résonance dans les pratiques de travail collaboratif, telles qu'elles peuvent être observées dans les communautés scientifiques de réseau.

Nous nous proposons de montrer à partir de l'étude de cas des pratiques d'un observatoire, comment, dans le cadre d'une expérience spécifique de la communication scientifique de réseau, les interactions entre dispositif technique, territoire opérationnel et territoire scientifique, sont susceptibles de favoriser l'émergence d'une intelligence coopérative à l'œuvre dans ces pratiques.

1 - COMMUNAUTES, TERRITOIRES ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION

Les communautés scientifiques de réseau désignent des collectifs internationaux ayant un projet scientifique commun fortement structuré par une activité de communication médiatisée de la recherche. Leur profil spécifique peut être défini à la croisée de trois dimensions de leurs pratiques : territoires, acteurs et dispositifs de communication.

1.1 - Territoires en jeu

Regroupant des acteurs d'origines géographiques, économiques et culturelles diverses, ces communautés s'attachent à construire, au-delà des territoires d'origine, qu'ils soient linguistique, disciplinaire ou professionnel, un espace et des outils communs de travail et d'échange. Menant leur activité dans le champ de la recherche et développement (R&D) et de la recherche action en sciences humaines et sociales (SHS), ces communautés fondent leurs programmes et leurs modalités d'intervention sociale sur la base de projets scientifiques qui entendent contribuer à la construction de la société de la connaissance. La plupart de ces projets, sont à ce titre, soutenus par la Commission Européenne, notamment via le Programme

Cadre de Recherche et Développement (PCRD).

1.2 - Des communautés d'acteurs internationales

Ces communautés internationales de projet se fondent sur une double culture des réseaux : d'une part, l'appartenance à des réseaux socioprofessionnels dont elles partagent les pratiques, les codes et les valeurs et, d'autre part, une culture du travail en réseau utilisant les TIC, qui implique non seulement une culture de la procédure selon Perriault (2002), mais aussi l'expérience des modes de travail collaboratif, de proximité et/ou à distance.

La diversité des statuts et des fonctions sociales et professionnelles des acteurs est une composante essentielle de ces communautés dont la démarche scientifique marque ses exigences à l'égard d'une recherche qui se veut en prise avec le social. Elle favorise l'intégration de la dimension interculturelle dans la mise en œuvre concertée des objectifs et des modalités de l'action commune.

1.3 - Dispositifs de communication

Cette communication scientifique de réseau repose sur la mise en place d'un dispositif de communication qui s'articule à trois niveaux :

- -L' interface de réseau

dont le site web constitue la plate-forme opérationnelle ;

- -Le dispositif éditorial

i.e l'ensemble des dispositions prises pour gérer la production, la diffusion et le transfert de savoirs, à l'intérieur comme à l'extérieur de la communauté ;

- -Le dispositif de la communication scientifique

i.e le circuit de la publication scientifique privilégiant la productions d'articles validés par les pairs publiés dans des revues à comité de lecture de la sphère éditoriale commerciale, les communications avec actes et la rédaction

d'ouvrages diffusés notamment par des éditeurs spécialisés en SHS.

2 - UN AGIR PROFESSIONNEL EN SITUATIONS

2.1 - Les conditions de l'agir ensemble

Trois éléments nous semblent caractéristiques de l'environnement sociocognitif dans lequel ces communautés sont appelées à évoluer, et de ce fait, à créer les conditions d'un agir collectif, singulier dans l'espace de la recherche. Il y a d'abord, en tout premier lieu, l'investissement dans la R&D et la recherche action qui se traduit, entre autres, par la réponse collective aux appels d'offre, le montage concerté de projets, le développement via le travail en réseau et la conduite de projet, de formes d'expertises collégiales.

Il faut ensuite considérer la nature des projets et les styles de management. Ceux-ci peuvent induire un éventail de profils d'activités dont le spectre englobe aussi bien des processus affinitaires (réseau informel de chercheurs) que des modèles organisationnels clairement institutionnalisés (projet labellisé dans un PCRD). Dans tous les cas, la représentation de l'activité dans les communautés observées, repose prioritairement sur une conception partagée du lien social comme fondement de l'agir collectif.

Enfin, cette mise en activité ne peut être appréhendée en dehors du processus de communication médiatisée dans lequel elle prend place, comme ressort essentiel de l'action. En concevant des dispositifs dédiés d'accompagnement et de publication de la recherche, dont les sites web sont les outils de référence, les communautés se trouvent en situation de faire interagir intentions et arts de faire au sein de régulations successives destinées à construire des stratégies éditoriales non pas seulement destinées à produire et diffuser des résultats mais à conduire une réflexion continue sur les conditions de leur usage et de leur visibilité que les outils et les processus de médiation de la publication et du travail collaboratif amènent à développer.

2.2 - Hypothèses de recherche

A partir de cette analyse contextuelle, nous formulons, dans une perspective constructiviste du fait communicationnel, un

ensemble d'hypothèses que nous pouvons résumer de la manière suivante :

- -L'*intelligence coopérative* en tant que *processus facilitant la production et l'échange de connaissances utiles à l'action concertée* n'émerge qu'au carrefour des trois dimensions qui viennent d'être mentionnées
- -L'articulation entre contexte (la R&D), situations (réseau, projet) et dispositif de communication médiatisée (appropriation des TIC via le travail collaboratif en ligne), est effectuée par l'intégration à la recherche de la dimension communicationnelle de l'activité.

2.3 - Un double questionnement

Dès lors, un double questionnement permet de guider notre analyse des pratiques observées :

- -A quelles conditions, cette approche intégrative se met-elle en place ?
- -Quel est le profil de l'intelligence coopérative développée ?

3 - ETUDE DE CAS : L'OBSERVATOIRE DE L'ECOLE RURALE (OER)

3.1- L'activité scientifique de l'Observatoire

Pour pouvoir appréhender correctement et, surtout, tenter d'analyser les pratiques de communication médiatisées de l'OER, il convient d'abord, à l'évidence, de prendre connaissance des éléments fondamentaux du contexte scientifique des recherches conduites par l'équipe de chercheurs de l'Observatoire. Nous ciblerons pour ce faire les quatre points suivants : les objectifs scientifiques, les champs d'investigation, les acteurs et partenaires et, enfin, la méthodologie.

- -Les objectifs scientifiques

L'Observatoire de l'Ecole Rurale s'est donné, lors de sa création, pour objectif principal de repérer, identifier et mesurer les différents paramètres influant sur la réussite scolaire et l'orientation des élèves, tant du 1^{er} degré que du 2nd.

- -Les champs d'investigation

Les recherches ont porté et portent toujours sur la scolarisation en milieux ruraux, tels qu'ils

ont été définis en 1996 par l'INRA et l'INSEE¹, et montagnards, ces derniers milieux étant définis par l'appartenance à la zone administrative de montagne, reprécisée par la loi « Montagne » de 1985.

- -Les acteurs et partenaires

Les acteurs de ces recherches correspondent à l'équipe pluridisciplinaire (géographie, sciences de l'éducation, SIC et sociologie) et pluricatégories de l'OER : enseignants-chercheurs de statut universitaire, formateurs d'IUFM et enseignants du 1^{er} et du 2nd degré en poste.

Quant aux partenaires, il s'agit d'abord des cinq IUFM commanditaires de la recherche, puis des deux universités partenaires, des deux laboratoires impliqués, des collectivités territoriales concernées (conseils généraux en l'occurrence) et des acteurs sociaux de terrain (associations locales et fédérations nationales engagés dans le développement territorial).

- -La méthodologie

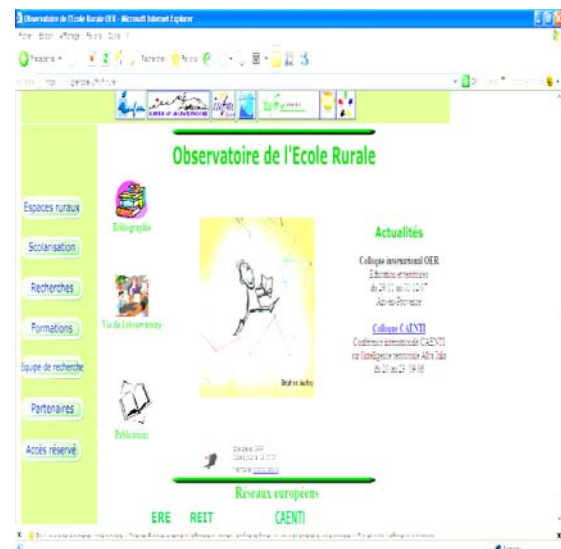
Elle repose, pour l'essentiel, sur les outils développés en SHS pour analyser les bases de données, en l'occurrence la base de données construite par l'OER de 1999 à 2005 à partir du suivi longitudinal d'un panel de quelque 2500 élèves ruraux et montagnards : quantitatifs (traitements statistiques classiques : tris à plat et croisés, tests de significativité, analyse de variance, etc.) et qualitatifs (analyses factorielles des correspondances notamment)².

3.2 - Le dispositif de communication

Il s'appuie sur trois piliers principaux. Premièrement, sur les formes « académiques » de la communication scientifique : publication d'articles dans des revues à comité de lecture, présentation de communications dans des colloques scientifiques, etc. Deuxièmement, sur le dispositif de formation de formateurs mis en place par les IUFM du sud est de la France (Pôle Sud Est noté PSE) : séminaires de formation, ciblés dans le cas de l'OER sur les

contextes d'enseignement. Troisièmement, sur son site web créé en 1999.

Ce faisant, l'OER répond aux préoccupations majeures de ses commanditaires, les IUFM, qu'il cible prioritairement. Mais il répond également aux importantes préoccupations d'échanges et d'ouvertures du groupe de chercheurs qu'il rassemble.



Ce site, sur l'analyse duquel nous allons revenir plus en détail immédiatement plus loin, est accessible à l'URL suivante :

<http://www.grenoble.iufm.fr/rural>

3.3 - Analyse des pratiques

- -La dynamique informationnelle

Les recherches conduites par les membres fondateurs de l'équipe de recherche actuelle, qui ne s'appelaient pas encore OER alors, ont démarré informellement en 1997. Ce n'est que deux ans plus tard, en 1999, que l'Observatoire de l'Ecole Rurale a été officiellement créé. Le site web, lancé à cette occasion, n'a cessé d'accompagner la croissance du dispositif de recherche sur la scolarisation en milieux ruraux et montagnards. Restructuré une première fois en 2002, il l'est depuis chaque année. Sa maintenance est aujourd'hui bimensuelle.

L'information scientifique produite, d'abord diffusée selon les objectifs et l'agenda de la recherche, a progressivement évolué vers la prise en compte des besoins propres aux différentes catégories d'utilisateurs du site. Un travail sur l'*utilisabilité* (Piponnier, 2005)

¹ CHAMPSAUR P. (dir), *Les Campagnes et leurs villes*, Paris : INRA-INSEE, 1998.

² A partir des logiciels mis au point par le Centre MTI@SHS de l'université de Franche-Comté rattaché au laboratoire THÉMA du CNRS.

s'est donc peu à peu installé à mesure que le projet prenait de l'ampleur. Les chercheurs de l'OER ont ainsi petit à petit mis sur pied une *charte éditoriale* implicite, ciblé les différents publics usagers de leur site³ et essentiellement développé ce dernier en fonction de leurs besoins identifiés : sont de la sorte progressivement apparues des *rubriques* nouvelles (espace chercheurs, événements, etc.), ainsi que des *liens* avec des sites web de réseau scientifiquement voisins (Réseau Européen d'Intelligence Territoriale ou REIT, Coordination Action of European Network of Territorial Intelligence ou CAENTI).

- -Les profils d'acteurs

Les postures initiales des chercheurs de l'OER se sont progressivement modifiées. La division « historique » du travail entre producteurs / consommateurs de savoirs et diffuseurs de savoirs s'est ainsi, au sein du réseau, peu à peu atténuée : la gestion et la maintenance du site sont devenues, au fil du temps, l'affaire de tous les chercheurs et donc pas seulement du webmaster initial.

Parallèlement, les chercheurs de l'OER, sollicités par le biais de leur site neuf fois sur dix, ont accru leurs participations à l'information des acteurs du développement territorial. A titre d'exemple, ils sont ainsi intervenus auprès de rectorats (Clermont-Ferrand), d'inspections d'académie (04), de collectivités territoriales (CG 04, 07 et 26), de syndicats nationaux (FSU, FNSEA), d'associations d'élus (AMR), de fédérations nationales (FDER, MRJC) et d'acteurs de terrain (pays de la Haute Gironde, réseau Vienne Gartempe).

- -Les stratégies communicationnelles

Les membres de l'Observatoire ont appris, dans ce contexte spécifique de communication médiatisée, à mettre en forme et structurer de façon « supérieure » les documents

³ C'est ainsi que, fin 2005, sur les 22 « pages » du site disponible, 11 étaient consacrées aux chercheurs eux-mêmes, 5 aux formateurs d'IUFM, 4 aux enseignants en exercice et en formation et 2 aux acteurs locaux. Cf. Champollion P., *Impact de la scolarisation en zone de montagne sur la réussite scolaire et l'orientation des élèves du CM2 jusqu'à la fin du collège*, Thèse de doctorat : université de Provence, 2005, p. 115.

d'accompagnement de leurs publications. Il en a résulté, d'un côté, un meilleur ciblage, une plus grande clarté et une actualisation plus fréquente desdits documents et, de l'autre, par voie de conséquence, une amélioration de la « dissémination » des résultats scientifiques obtenus.

Via le contexte institutionnel, qui a, comme on l'a vu, poussé à la mise en œuvre d'un site web de réseau opérationnel, l'OER a pu développer des pratiques d'échanges et de communication avec d'autres communautés scientifiques travaillant sur des objets voisins, tant sur le plan national qu'europpéen qui ont élargi le partenariat initial (IUFM fondateurs et laboratoires de recherche associés). L'Observatoire s'est ainsi rapproché d'établissements de formation professionnelle enseignante supérieures (ENFA Toulouse, HEP BEJUNE Suisse, GIER Barcelone Espagne, université de Salerno Italie). Le site web de l'OER et l'OER lui-même se sont ainsi développés de manière à la fois synchrone et homologue.

Enfin, last but not least, les pratiques communicationnelles générées par le site web de réseau ont permis, au sein de l'équipe de pilotage de l'Observatoire de l'Ecole Rurale, l'émergence et l'installation progressives d'une dynamique de management intégré auquel organisation et communication contribuent à parts égales.

4 - CONCLUSION:VERS L'EMERGENCE D'UNE INTELLIGENCE COOPERATIVE

L'ensemble des résultats de l'observation permet de dégager une première série d'indicateurs révélateurs d'une intelligence coopérative dans la communication scientifique de réseau. Celle-ci peut être observée au regard de trois niveaux de pratiques de ces communautés : celui des acteurs eux-mêmes, celui du processus de travail engagé, et enfin celui du dispositif de communication élaboré.

4.1- Les indicateurs d'émergence d'une intelligence coopérative

Au niveau des acteurs de la communauté scientifique de réseau, on observe un changement de paradigme dans les pratiques de travail et de communication scientifique.

Celui-ci peut être défini comme le passage d'une logique de la compétence relativement spécialisée à une logique des *capacités* (Salais et Villeneuve, 2006), comme ensemble régulé de savoir faire techniques, informationnels et éditoriaux.

Au regard du processus de travail, on constate une hybridation progressive des activités d'organisation et de communication. Cette hybridation caractérise le mode d'intégration de la communication à la recherche par l'appropriation progressive des outils (techniques, éditoriaux) et des régulations nécessaires au sein du groupe.

Enfin, concernant le dispositif de communication, les pratiques montrent le développement d'une auto organisation de la communauté scientifique fondée sur une intelligence coopérative.

4.2 Les enjeux d'une intelligence coopérative

Les enjeux de l'émergence constatée d'une intelligence coopérative au sein des communautés scientifiques de réseau touchent aux dimensions organisationnelle et cognitive de l'activité.

Sur le plan organisationnel, elle tend à opérer un ensemble de décroissements propres à retravailler la question récurrente et souvent stérile des frontières disciplinaires, à renouveler les représentations des acteurs sur les conditions de production de la recherche et à en recomposer le territoire d'action.

Sur le plan sociocognitif, l'hybridation de l'activité de recherche et de communication qui rend possible un décroissement non seulement des activités et des procédures, mais aussi des regards portés sur eux, favorise le « métissage » du territoire scientifique initial.

Enfin, une des plus values significatives de cette intelligence coopérative réside dans un « agir communicationnel » au sens d'Habermas dont le profil éditorial marque la distinction au sein de la pratique scientifique. Cet agir repose, dans les communautés étudiées, sur l'accroissement et la redistribution de « capacités » fondées sur une culture de la pluralité (Lahire, 2001) mais aussi de la disponibilité selon les termes de Sophie Pène, (2005) et de l'engagement dans une action de communication scientifique située.

Cet agir peut sous cet angle être envisagé comme une des composantes décisives d'une forme d'*intelligence territoriale* (Bertacchini, 2004 ; Girardot, 2004) dont les communautés scientifiques de réseau sont à la fois les acteurs et un des vecteurs de diffusion privilégiés.

BIBLIOGRAPHIE

- Bertacchini, Y. (2004), « Entre information et processus de communication : l'intelligence territoriale », 3^e Rencontres « TIC & Territoires » Lille 2004, ISDM, n° 16, art. n°161. Disponible sur <http://www.isdm.org>
- Girardot, J.-J. (2004), « Intelligence territoriale et participation », 3^e Rencontres « TIC & Territoires » Lille 2004, ISDM, n° 16, art. n°161. Disponible sur <http://www.isdm.org>
- Lahire, B. (2001), *L'homme pluriel*, Hachette Littératures, Paris. (Pluriel Sociologie)
- Pène, S. (2005), « Communauté et disponibilité », *Communication & Langages*, n°144, p.37-49.
- Perriault, M. (2002), *L'accès au savoir en ligne*, Odile Jacob, Paris.
- Piponnier, A (2005), « Content Management and Usability of European Research Websites : What Contribution to the Europe of Knowledge ? », in *La dimension humana de la organizacion del conocimiento = The human dimension of knowledge organization*, 7^e Congreso del Capitulo Espanol de ISKO, Barcelona 6, 7 y 8 de julio 2005. Barcelona : Universitat de barcelona, Departament de Biblioteconomia i Documentacio, 2005, p..507-520.
- Salais, R., Villeneuve, R. (2006), *Développer les capacités des hommes et des territoires en Europe*, Ed. de l'ANACT, Paris.