

**RESEAU DE VEILLE EN FORMATION AUTOUR D'UN ESPACE DE TRAVAIL
COLLABORATIF**

Eric Giraud,

Maître de Conférences en Sciences de l'information - communication

e.giraud@aix-mrs.iufm.fr , + 33 4 91 11 38 85

Jean-Francis Ranucci,

Professeur certifié à l'IUFM d'Aix Marseille

Jf.ranucci@aix-mrs.iufm.fr , +33 4 91 11 38 85

gaste@univ-tln.fr +33 4 94 19 66 16

Adresse professionnelle

IUFM d'Aix Marseille - Uniméca ★ 60 Rue Joliot Curie ★ F-13453 Marseille Cedex 13

Résumé : Les auteurs présentent ici un système d'information et de collaboration à distance destiné à servir de support au développement d'un réseau d'information pour la formation professionnelle d'adultes. Cette étude s'inscrit dans le cadre de la définition d'outils d'aide à l'ingénierie pédagogique.

Summary : Authors present here a distanced information and communication system designed to support professional training information network. This study deals with pedagogic supporting tools development

Mots clés : Gestion des connaissances, travail collaboratif, veille pédagogique, formation à distance, ingénierie pédagogique, plateformes de travail collaboratif

Réseau de veille en formation autour d'un espace de travail collaboratif

1. INTRODUCTION

De nombreux auteurs ont montré les avantages de 'utilisation de la médiation technologique des processus de communication et de collaboration par rapport à la réalisation des mêmes tâches en mode présentiel. (MARK G., WULF V., 1999), (OLSON G., OLSON J. , 2000), (CLARK H., BRENNAN S., 1991), (GIRAUD E., RANUCCI J.F., 2003)

Toutefois, il ressort de ces études que, si le processus de communication-collaboration est facilité par l'instrumentation, l'information, en qualité de matière d'œuvre du système, se trouve très souvent dégradée par les « pertes aux interfaces » (GIRAUD E., DOU H., 1997)

La problématique principale soulevée ici réside dans l'étude de dispositifs et de procédures destinés à une meilleure maîtrise des flux d'information échangés lors de toutes les phases de l'acte de communication-collaboration.

Pour répondre à cet objectif, nous sommes partis sur l'hypothèse que l'adaptation d'une méthodologie de veille transposée de l'univers de la technologie, devait apporter certaines réponses. Les objectifs étant de permettre aux formateurs de mieux informer pour mieux former, aux enseignants d'avoir accès à l'information permettant de choisir la formation correspondante à ses besoins et à l'institution de formation d'informer et satisfaire le plus grand nombre.

2. ETUDE PRELIMINAIRE

Dans notre univers complexe, mouvant et bruyant, même si l'on sait où chercher, il y a de grandes chances de passer à côté des signaux les plus faibles, d'exhumer des données périmées, de se noyer dans la masse des données internes ou de se perdre dans la Toile ! Alors comment construire un dispositif de veille efficace ?

La mise en œuvre d'un tel dispositif passe par trois axes de développement :

2.1. Fédérer toutes les sources pertinentes,

Un outil de veille efficace permet d'abord de fédérer, d'agrèger des sources d'information différentes. Des sites Internet, Intranet, des moteurs de recherche, des bases de données internes et externes ou des disques durs, quels que soient leur format, leur langue ou leur localisation, il prévient la bonne personne des résultats pertinents selon son rythme et ses attentes.

2.2. Organiser un réseau de veille

C'est à dire, permettre la collaboration active de l'ensemble des acteurs intéressés et/ou compétents sur un thème donné. Cette collaboration s'articule autour de trois convictions :

- une partie de l'information à forte valeur ajoutée est détenue par les hommes et n'existe pas ailleurs : bouche à oreille, opinions, retours de stagiaires...
- le cycle de diffusion et de validation de l'information brute permet de l'enrichir, de lui donner du sens et de la valeur grâce aux commentaires, aux croisements, aux ouvertures éventuelles,
- solliciter l'avis d'experts permet de provoquer et animer des réflexions collectives à distance.

2.3. Capitaliser et diffuser de manière ciblée

La finalité de la veille est de donner des clés pour l'action, en servant une information stratégique mise en perspective et prête à la décision. Des données consolidées, historisées et répertoriées par mots-clés, compétences ou thématiques deviendront alors de puissants auxiliaires pour les formateurs et enseignants sur le terrain. La diffusion de messages d'alertes personnalisés apportera les bonnes informations au bon acteur, au bon moment pour organiser l'action.

3. CONCEPTION DU RESEAU DE COMMUNICATION

Pour répondre à ces besoins, nous avons mis en place une expérimentation se basant sur un dispositif de formation en trois temps, l'avant, le pendant et l'après formation présentielle (RANUCCI JF, 2001).

Développé à base de technologies désormais classiques (site web en PHP), l'outil utilisé a été mis en œuvre à l'issue de précédents résultats de recherche dans le domaine (OLSON G., OLSON J., 2000), et il s'est affiné de manière itérative.

L'étude des variables (technologiques et humaines) comme indicateurs de mesure de la qualité de la communication ont conduit à la rédaction d'un cahier des charges fonctionnel articulé selon 5 axes de contraintes

- 1 – Le type de tâche ;
- 2 – La culture commune ;
- 3 – Le désir de collaborer ;
- 4 – L'environnement technologique.
- 5 – Les facteurs de personnalité.

3.1. Le type de tâche

Le succès d'un processus de communication à distance est étroitement lié au type de tâche à accomplir.

Les projets situés aux extrêmes, sollicitant trop ou trop peu de collaboration sont exclus de la médiation permise par l'outil utilisé.

Dans notre cas, l'acte de formation, en lui-même, ne fait pas partie des missions de l'outil et continue de se dérouler de manière classique, en présentiel. Seules les phases périphériques de l'avant, de pendant, et de l'après formation sont intégrées aux objectifs du modèle.

3.2. La culture commune

Il a été montré (CLARK, H., BRENNAN, S., 1991) que les opérations de collaboration-coopération distantes peuvent se dérouler de manière efficace lorsque les différents acteurs sont dotés d'un certain socle de culture commune. Cet élément intervenant en remplacement d'une certaine forme d'intimité et/ou de complicité que l'on peut éprouver lors de séances de travail commun en présentiel.

Dans notre cas, l'impératif de « culture commune » est assuré dans la mesure où nous avons affaire à un public composé de personnes appartenant à la même corporation : des professeurs de la même discipline en poste dans la même académie.

3.3. Le désir de collaborer

Outre les volontés d'acquérir des compétences nouvelles, les enseignants participant à des stages de Formation Continue sont très souvent animés par le désir de partage d'expériences et par les différents échanges s'opérant en marge de la formation. Le désir de collaborer, la volonté de mise en commun d'éléments d'information sont ici inhérentes au processus même de formation.

L'outil développé doit, bien entendu, être capable d'intégrer ces flux d'informations échangés « à la marge ».

3.4. L'environnement technologique

La question à laquelle nous avons dû répondre fût la suivante : « la mise en place d'un tel dispositif est-elle possible d'un point de vue technique, et, dans l'affirmative, quelles en seraient les principales contraintes ? »

A la première question, nous avons, bien entendu, répondu favorablement, dans la mesure où, même si tous les enseignants ne sont pas équipés personnellement de postes informatiques reliés à Internet, ceux-ci y ont accès par le biais de leur établissement et sur le site de formation.

Les contraintes techniques sont alors apparues en désignant un outil très simple d'utilisation, ne demandant que très peu de formation et n'impliquant qu'un très faible coût cognitif dans son utilisation.

Cette raison a orienté nos choix vers l'utilisation de technologies web dynamiques dont le maniement s'effectue de manière intuitive.

3.5. Les facteurs de personnalité

Même si les mécanismes sollicités par l'acte de communication distant sont différents de ceux mis en œuvre en face à face, il n'en demeure pas moins que des problèmes humains liés à la gestion des groupes peuvent être rencontrés (KOLLOCK, P., SMITH, M., 1996).

Les études ont montré à ce propos la nécessité d'introduire un ensemble de règles de fonctionnement strictes ainsi qu'une instance destinée à faire respecter ces règles (le principe de la modération et de la charte). Toutefois, ces mêmes auteurs soulignent l'importance de la possibilité de modifier ces règles par la communauté elle-même.

Cette nouvelle forme d'organisation sociale en « groupware » s'apparente à une forme de cyber-démocratie, et nous sommes loin de l'anarchie ou du phénomène de tribu dénoncé par certains journalistes.

Dans notre cas, l'animateur de la plateforme, outre sa fonction de dynamiseur, jouera le rôle de modérateur, et sera chargé d'établir un ensemble de règles de fonctionnement largement consensuelles.

4. LE DISPOSITIF DE FORMATION

4.1. L'avant formation

... ou comment mettre en relation les différents acteurs, pour permettre une adaptation de la formation à la demande.

La possibilité de pouvoir communiquer entre stagiaire et formateur avant le stage permet, de choisir un stage non plus sur un libellé mais sur des contenus décrits avec plus de détails, de négocier son inscription, de choisir le lieu (si plusieurs possibles) et d'être informé aussi sur les dates prévisionnelles. Cela peut conduire le futur stagiaire à son inscription sur ce stage ou bien sur un autre, mais surtout il permet au formateur de faire un recensement de demandeurs potentiels et faire aussi une régulation préalable des contenus de formations si besoin. La mise en relation des différents acteurs et le premier objectif visé. Elle est l'étape incontournable de la construction du réseau de collaboration.

Après avoir analysé l'existant, nous nous sommes rendu compte qu'il n'existait pas de communication formelle entre les futurs formés et les formateurs. Seul les réseaux informels fonctionnaient, c'est à dire le bouche à oreille, les conversations de couloirs etc... Il fallait donc formaliser ces échanges et les faire partager. Pour cela un premier travail de recensement sur les modalités de fonctionnement de la formation continue a été

mené. Les résultats nous ont montrés, que les seuls moments, où les futurs stagiaires pouvaient avoir des informations sur les stages de formations proposés, étaient à l'occasion de la consultation du Plan Académique de Formation (PAF). Utiliser le PAF pour accéder aux formateurs, voilà le point d'entrée que nous avons choisi pour cette mise en relation. Effectivement, le PAF étant sur support numérique (CD-ROM et site Web), l'incorporation d'un lien dans la fiche de description d'une action décrite dans le PAF (ex : Pour plus d'informations, consulter le site web dont l'adresse est la suivante: <http://194.214.98.103/paf/detail.php?1TE001E>) fût réalisé.

L'interface homme - machine développée pour remplir cette fonction de mise en relation et d'information fût réalisée autour de pages dynamiques (développés en Php), permettant une actualisation rapide et régulière de la part des formateurs.

4.2. Le suivi en cours de formation, collaboration, capitalisation des ressources, compléments de formation.

Pour celui-ci, une inscription des stagiaires sur un espace de travail collaboratif est organisée. Il permet de formaliser une grande partie des échanges informels entre stagiaires, entre stagiaires et formateurs, entre formateurs.

La possibilité de travailler, de communiquer en asynchrone cela en dehors des temps de formations présentielle, permet encore une fois, d'assouplir le fonctionnement du stage en offrant la possibilité de prendre du recul par rapport à la formation suivie et de réguler les dysfonctionnements possibles. La capitalisation des informations offre un potentiel énorme de possibilités que chacun peut exploiter comme il l'entend. La régulation par le formateur ou les stagiaires est aussi un axe de travail que nous privilégions. Pour rechercher et recruter un nouveau formateur par exemple, c'est un élément particulièrement intéressant, en effet, si l'on peut mesurer la capacité d'un stagiaire à répondre à d'autres, sur des problèmes rencontrés, sur des questions où a priori il faut être bien informé et formé, on peut s'interroger alors sur son possible recrutement.

Cet espace numérique de travail a été conçu et réalisé en interne, il est l'aboutissement d'un travail de recherche (RANUCCI, 2001) sur l'utilisation de plate forme de travail collaboratif dans la formation professionnelle des enseignants.

BIBLIOGRAPHIE

- (ALBERO, 2000) Albero B., L'autoformation en contexte institutionnel. Du paradigme de l'instruction au paradigme de l'autonomie, L'Harmattan, 2000, 306 p. (Education et Formation).
- (AURIAC-PEYRONNET, 2003) Auriac-Peyronnet E., l'approche dispositif-processus-produit, apprendre dans l'interaction, Bruxelles : de Boeck, 2003, pp.46-50, (pratiques pédagogiques)
- (BALDINI, 1986) Baldini M., Epistemologia e pedagogia dell'errore, La Scuola, 1986, 133 p.
- (BARON & BRUILLARD, 1996) Baron G-L., Bruillard E., L'informatique et ses usagers dans l'éducation, Paris : PUF, 1996, 312 p.
- (BOUTINET, 1985), Anthropologie du projet, PUF, 1985.
- (BROUSSEAU, 1998) Brousseau G., Théorie des situations didactiques, Textes rassemblés et préparés par Balacheff, Cooper, Sutherland et al., Grenoble : La Pensée Sauvage Editions, 1998, 395 p. (Recherches en didactique des mathématiques).
- (CHEVALLARD, 1991) Chevallard Y., La transposition didactique du savoir savant au savoir enseigné. Avec un exemple de la transposition didactique par Yves Chevallard et M-A Joshua, La Pensée Sauvage éditions, 1991, 240 p. (Recherches en didactique des mathématiques).
- (CIFALI & MOLL, 1993) Cifali M., Moll J., Pédagogie et psychanalyse, Dunod, 1993, 249 p. (Sciences de l'Education).
- (CLARK, H., BRENNAN, S., 1991) Clark H., Brennan S., Grounding in communication, Perspectives on socially shared cognition, Washington press, 1991.
- (CLOT Y, 1999) Clot Y., Avec Vygotski, Sous la direction d'Yves CLOT, Paris : La Dispute, 1999, 301 p.
- (DALL'O', 2004) Dall'O V., La comunità di apprendimento nel blended learning degli insegnanti: epicentro dei flussi di sapere, Atti del convegno EXPO E-learning 2004, Ferrara 9-12 ottobre,"
- (DALL'O', 2003) Dall'O V., Il mestiere dell'insegnante, Elementi di Scuola & Azienda, Strumenti N°28, Milan : 2003
- (DALL'O', 2002) Dall'O V., Modelli mentali e tecnologie per l'apprendimento collaborativo in Economia Aziendale, Strumenti n° 27, Scuola e Azienda, Elemond
- (DALL'O', 1999) Dall'O V., Modelli mentali e tecnologie in campo economico aziendale, informatica e scuola, anno VIII n° 3.
- (DAVIS G., OLSON M., 1985) Davis G., Olson M. - Management information systems. Conceptual foundations, structure and development - 2nd ed, Mc Graw Hill.
- (DENIS B. 2003) Denis B., Quels rôles et quelle formation pour les tuteurs intervenant dans les dispositifs de formation à distance, Distances et savoirs V.1, Hermes, CNED, Lavoisier
- (DESSUS P. & MARQUET P. 2003) Dessus P., Marquet P., Les effets de la distances sur le discours de l'enseignant et le comportement des apprenants, Hermes, CNED, Lavoisier, Volume 1 n°3, 2003, pp 337-361, (Distances et savoirs).
- (GIRAUD E., DOU H., 1997) Giraud E., Dou H., Information flood management and multimedia integration in information system, International Sciences for Decision Making, N°1, 1997.

- (GIRAUD E., RANUCCI J.F., 2003) Giraud E., Ranucci J.F., Outils et modèles de travail collaboratif, Humanisme et Entreprise, N° 256
- (GRUDIN, 1988) Grudin J., Why CSCW applications fail, problems in the design and évaluation of organizational interfaces, Conference on Computer-Supported Cooperative Work, CSCW, Portland..
- (HACKATHOM, 1997) Hackathorn R., Publish or perish - Byte, No 52.
- (HAEUW, 2003) Haeuw F., Vers un redéploiement des compétences des formateurs, dans les dispositifs de formation ouverts et à distance, Distances et savoirs V.1, Hermes, CNED, Lavoisier.
- (HOFFMANN-GOSSET, 1987) Hoffmanns-Gosset M-A., Apprendre l'autonomie. Apprendre la socialisation, Lyon : Technique Chronique Sociale, 1987.
- (HOLTZ, 1996) Holtz S., The intranet advantage, Macmillan Computer Publishing.
- (KOLLOCK, P., SMITH, M., 1996) Kollock P., Smith M., Managing virtual commons : cooperation and conflict in computer communities, Computer mediated communication : Linguistic, social and cross-cultural perspectives, Susan Herring Eds., Amsterdam, 1996
- (LEBRUN, 1999) Lebrun M., Des technologies pour enseigner et apprendre, Bruxelles : De Boeck Université, 1999, 240 p. (Perspectives en éducation)
- (LEPLAT, 2002) Leplat J., Psychologie de la formation, jalons et perspectives, choix de textes (1955-2002) Toulouse : Octares Editions, 2002, 293 p. (Travail et activité humaine)
- (MAGGI, 2000) B., Manières de penser, manières d'agir en éducation et en formation, Paris : PUF, 2000, 214 p. (Education et Formation)
- (MARK G., WULF V., 1999) Mark G., Wulf V., Changing interpersonal communication through groupware use, Behaviour and Information technology, N° 18, 1999.
- (MARQUET & DINET, 2004) Marquet P., Dinet J., Les premiers usages d'un cartable numérique par les membres de la communauté scolaire : un exemple en lycée, Revue Française de Pédagogie, n°146, janvier-février-mars 2004, pp.79-90.
- (NOVAK, 2001) Novak J., L'apprendimento significativo. Le mappe concettuali per creare e usare la conoscenza, Erikson, Trento.
- (OLSON G., OLSON J., 2000) Olson G, Olson J., Distance matters, Human computer interaction, Special issue : New agendas for human computer interaction, N° 15, 2000.
- (RANUCCI, 2004) Ranucci F., Veille technologique en formation, Education Technologique, n°24 juin 2004, Delagrave.
- (SAMURCAY & PASTRE, 2004) Samurcay R., et Pastre P., Recherche en didactique professionnelle, Collection Formation dirigée par Pierre Rabardel, (Octares Editions).
- (STENMARK, 1998) Stenmark D., Identifying Problems with Email-based Information Sharing, Proceedings of IRIS21, Department of Computer Science, Aalborg University, Denmark.