



La téléprésence en formation : Outils et modalités de la téléprésence

Conférence-débat du 15 avril 99

Faut-il mettre en place des outils de téléprésence particuliers pour apprendre sur Internet, ou l'internet offre-t-il d'ores et déjà toutes les possibilités de mise en communication nécessaires à la formation professionnelle ? Comment mettre en place un suivi des stagiaires véritablement pédagogique, avec ses composantes techniques mais aussi affectives ? Comment utiliser les produits de communication existants pour les réseaux ? Que choisir : des plates-formes de suivi clef-en-main ou les outils disparates offerts sur le net ? Les moyens mis en œuvre lors des téléformations doivent-ils être verrouillés ou au contraire accessibles au plus grand nombre ? Des formateurs exposent leurs diverses expériences pour apporter des éléments de réponse et réfléchir en synergie avec le public professionnel présent dans l'assistance.

Rencontre-débat animée par : **Adrien FERRO**, formateur-consultant

Intervenants :

- **Françoise PEGOURET**, responsable du site de Vitry de l'association FAIRE
- **René-Abel BODIN**, Directeur informatique au CNAM de Versailles
- **Didier CHADOURNE**, Professeur d'économie et de gestion au CNAM de Montpellier
- **Bernard LECAT**, ingénieur de formation au CESI d'Evry

Mme PEGOURET ouvre cette rencontre en relatant sa propre expérience d'Autofod, en tant qu'apprenante et novice dans les nouvelles technologies.

Qu'est-ce qu'Autofod ? Autofod est un programme européen et un site internet accessible sur mot de passe. Son ambition est de former 1400 formateurs aux nouvelles technologies et à l'organisation de formations ouvertes et à distance. Double programme de formation, il propose un cycle de découverte de la formation à distance et un cycle pour étoffer une pratique dans ce même domaine. Une plate-forme d'entrée sur Internet draine les informations vers les stagiaires et permet de se connaître les uns les autres (forum et messagerie).

Pourquoi suivre une telle formation ? Le site de Vitry de l'association FAIRE dont Mme PEGOURET est responsable, reçoit des jeunes en difficultés et des adultes en formation. Depuis plus de cinq ans, ce site est équipé en matériel informatique. Ses formateurs ont donc pu apprécier tout l'intérêt des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans le cadre des formations, et notamment auprès des publics en difficultés ne maîtrisant pas les savoirs de base. A la fin du mois d'avril, Internet aura été installé sur le site de Vitry, son utilisation comme outil de formation demande une réflexion importante. En tant que formatrice, psychologue à l'origine, Mme PEGOURET a alors ressenti le besoin d'être initiée à cette nouvelle technologie. Un stage au niveau débutant, dans le cadre d'Autofod, lui a donné un aperçu des vastes possibilités d'Internet.

L'entrée sur Internet se faisait par la plate-forme Autofod. Totalement novice, Mme PEGOURET s'est sentie relativement vite à l'aise et a pu se faire une idée de l'état d'esprit régnant sur Internet. Elle a pu constater, par la même occasion, certaines lenteurs, des ratés et des blocages qui viennent freiner, chez les novices comme chez les habitués, une utilisation sereine des réseaux. Personne n'était vraiment en mesure d'expliquer rationnellement ces ratés.

Au terme de cette formation, un projet devait être mis en place : pour Mme PEGOURET, il s'agissait de rechercher les entreprises susceptibles de recevoir des apprenants en stage

pratique dans le Val de Marne. La tâche s'est avérée délicate et fastidieuse. En fin de compte, en passant par la plate-forme Autofod, il ne lui a pas été possible de trouver d'entreprises dans ce département, mais seulement quelques-unes dans une région voisine. Les explications fournies par la fonction Aide proposée sur la plate-forme Autofod semblaient obscures et inadéquates. La vitesse de frappe de l'utilisateur doit être assez conséquente, sinon la recherche est interrompue et doit être reprise depuis le début. Mme PEGOURET a alors conclu de ce stage d'initiation à Internet qu'un sérieux entraînement au traitement de texte lui était nécessaire. Internet peut certes motiver chez l'apprenant un désir de connaissance, une envie d'apprendre. Internet offre l'opportunité de participer à une vie culturelle à des publics qui en sont souvent privés. Encore faut-il, cependant, qu'ils soient en mesure d'accéder aux informations...

La plate-forme Autofod a-t-elle facilité les premiers contacts avec Internet - s'enquiert M. FERRO- Faut-il s'y prendre de la même manière avec les apprenants ?

Mme PEGOURET se dénie une expérience suffisante en la matière pour répondre fermement à cette question. Selon elle, Autofod a principalement l'avantage de rassurer le nouvel entrant sur Internet.

M. LECAT a participé à la même formation pour faire le point sur son niveau d'utilisation d'Internet.

Le CESI, où il est ingénieur de formation, emploie 400 personnes réparties sur neuf régions. Cet organisme avait pour vocation première la formation des ingénieurs, ce qui a toujours motivé chez lui un fort intérêt pour les nouvelles technologies de l'éducation. Le CESI fait partie des promoteurs d'Autofod, de même que l'AFPA ou la CEGOS. Chacun de ces organismes avait en effet constaté que la plupart de ses formateurs avaient reçu une formation de type classique et auraient besoin d'être initiés à la mise à distance et aux NTIC.

Avant que la formation ne commence, M. LECAT est entré sur le site Autofod et a découvert une bibliographie importante et pertinente sur le sujet. Il a également rempli un questionnaire sur ses propres besoins en matière de formation ouverte et à distance, et consulté le forum où sont abordées les problématiques principales de la formation à distance.

La formation s'est déroulée en deux sessions, le 10-11 février et le 11-12 mars, c'est à dire à un mois d'intervalle, ce qui donne un délai appréciable pour travailler par soi-même. Le deuxième matin, Autofod a surtout été utilisé comme messagerie. Les stagiaires faisaient semblant d'être à distance les uns des autres et échangeaient des messages, sans autre objectif que de se familiariser avec ce nouveau moyen de communication et d'apprendre à se connaître. La découverte du " Chatt " était également à l'ordre du jour. En tout, M. LECAT aurait envoyé dix huit messages, dont six pendant la première session. Son mini-projet, en tandem avec un autre stagiaire, avait l'ambition de comparer l'apprentissage des décimales sur logiciel et sur papier. Le superviseur de la formation avait copie des messages et des travaux de chacun.

Pour conclure, M. LECAT passe en revue les points faibles et les points forts de la plate-forme Autofod. Le système n'est pas encore totalement fiabilisé puisque les responsables n'ont pas été en mesure d'anticiper un blocage de la messagerie, très dommageable au bon déroulement de la formation. On peut aussi s'interroger sur l'intérêt d'une messagerie Autofod pour ceux qui ont déjà la leur. Cela alourdit sans raison le fonctionnement d'internet. L'aide en ligne est suffisante mais un peu "rustique" tout de même. M. LECAT a par contre apprécié la mise en place d'une fonction "carte de visite", qui permet d'accéder à une présentation concise de tout émetteur d'un message. Cette carte de visite était bien entendu rédigée par l'émetteur en personne et ne contient que les informations qu'il entend divulguer. Globalement l'ergonomie du système est simple mais suffisante.

Ainsi, synthétise M. FERRO, cette plate-forme de formation met surtout l'accent sur la communication. Des ressources sont mises à disposition mais sans que cela soit la vocation

principale d'Autofod. Une présentation et des informations sont disponibles sur le site Autofod, à l'adresse : www.autofod.com

Comment faire pour que les technologies soient praticables par tous, pour que les sites ne soient pas des "trous noirs" bloquant le non-initié ?

M. BODIN, directeur de l'informatique au CNAM de Versailles, a contribué à mettre en place en 1994 la technologie DEPS, Diffusion de l'Enseignement sur Plusieurs Sites. L'idée de départ était de mettre à distance les cours du soir du CNAM, et d'élargir ainsi l'accès du public aux enseignements. DEPS ne concerne a priori aucun domaine particulier de la connaissance : au CNAM de Versailles, c'est essentiellement l'enseignement de l'informatique (bac +2+5), l'économie, l'hygiène et la sécurité qui bénéficie de ce dispositif, mais des écoles maternelles et primaires sont également en train de l'expérimenter dans d'autres domaines... La technologie mise en œuvre permet de véhiculer le discours des professeurs vers les points de réception. Plusieurs professeurs peuvent intervenir dans une même séance, où qu'ils se trouvent. Le matériel informatique utilisé est volontairement standard et hétérogène à la fois, pour ne pas imposer de contraintes matérielles ou logicielles trop lourdes à l'apprenant. Il est essentiel que l'utilisation en soit simple et économique, pour l'apprenant comme pour l'enseignant. Le cours est suivi à la fois en présentiel et à distance (en simultané ou en différé). Compte tenu de la rapidité des progrès en informatique, le dispositif DEPS reste ouvert à toutes les évolutions. L'intégration d'images animées sera par exemple envisagée, sitôt que leur temps de transmission aura diminué. DEPS a nécessité quelques développements spécifiques mais reprend tant que possible la technologie de systèmes ouverts, et notamment beaucoup de briques logicielles déjà existantes du domaine public. Ses trois composantes essentielles sont la télématique, l'audiovisuel et le multimédia. Il véhicule diverses ressources pédagogiques : séquences sonores numérisées, transparents, photocopiés traditionnels, exercices à trous avec leurs corrigés, simulations, forums du CNAM liés à chaque matière etc. Un système d'évaluation fiable donne aux enseignants les grandes tendances (Abague de Regnier).

Les séquences sonores reprennent l'intégralité de la performance orale du professeur et des questions posées par les auditeurs présents. Le son est diffusé en "pseudo temps réel" : des ingénieurs ont inventé le système "Réflexe" grâce auquel les sons se présentent dans le bon ordre et sont complétés quand certains s'égarer sur la toile d'internet. Un protocole de "demande de prise de parole" a été développé : l'enseignant dispose d'un tableau de bord où clignotent les demandes des apprenants à distance, lesquels doivent bien entendu être équipés d'une carte son spécifique (uniquement Macintosh pour le moment). La visioconférence a été écartée en raison de la trop importante limitation de la bande passante sur Internet, l'image y est en effet encore trop saccadée. Les séquences pédagogiques, support de cours des professeurs passent sur le format Powerpoint ou HTML, le premier étant plus accessible que le second où une translation reste nécessaire. Pour éviter tout encombrement, l'apprenant prend garde à télécharger la séquence pédagogique avant le début du cours. Les séquences d'enseignement sont diffusées plusieurs fois par semaine, en pages groupées d'apprenants pour éviter la saturation des réseaux.

Le CNAM s'est réservé le droit d'évaluer à tout moment le nombre d'apprenants connectés et de savoir très exactement ce que chaque personne a téléchargé et combien de temps elle a écouté telle séquence sonore.

M. CHADOURNE relate une autre expérience conduite par le CNAM de Languedoc Roussillon cette fois-ci. L'enseignement de comptabilité avait déjà été mis à distance, il reposait essentiellement sur des photocopiés, envoyés par le poste, et des réunions mensuelles à Montpellier. Progressivement, cette mise à distance a été informatisée ; elle connaît encore à présent de nouveaux développements, toujours en vue d'un plus grand confort d'utilisation et d'une meilleure qualité d'apprentissage de l'apprenant. Au départ, il était juste question de mettre en ligne les photocopiés, puis à partir de cette ressource, de transmettre les cours en format html. France Télécom s'est montré hautement intéressé par ces 24 chapitres en format html, et a permis d'en développer l'interactivité. Au départ, étant donné que l'examen requiert une inscription au CNAM, les cours étaient accessibles dans leur totalité, sans mot de passe et sans frais, sur le site internet du CNAM. Mais l'intensité du piratage a conduit le CNAM à fermer le libre accès à son site d'autoformation **Compt@**. Actuellement,

la classe virtuelle compte 35 inscrits, d'un peu partout en France, tous identifiés par le trombinoscope. En plus des cours en format html, l'apprenant peut télécharger des vidéos, des devoirs et corrigés, des annales, des exercices et des classeurs Excel. Chaque leçon offre en sus une rubrique "Conseils", un QCM, un exercice en Javascript et une rubrique "L'Essentiel". Un système de liens renvoie l'apprenant aux sites les plus pertinents. Chaque cours a son forum, ouvert à tous depuis la vitrine du site **Compt@**.

Les concepteurs ont veillés à ce que les outils de développement attendant aux enseignements soient à très bon marché, simples et courants (exemple, 35 F le cédérom d'évaluation). L'inscription n'est pas limitée dans le temps, la seule date butoir est celle de l'examen pour ceux qui désirent le passer. Internet offrant un service de qualité, on n'a pas jugé nécessaire de mettre au point un système propriétaire de messagerie.

Le tutorat est limité, il est toutefois possible d'organiser un Chatt en direct, en se donnant un rendez-vous virtuel... France Télécom a installé ce dispositif sur une plate-forme privée, en Intranet, et débloqué les fonds nécessaires pour mettre en place un suivi véritable du parcours de chaque stagiaire. Le CNAM de Languedoc Roussillon n'en a pas les moyens pour le moment.

C'est sur cette idée que M. FERRO clôt la rencontre. La mise en place d'un suivi de haute qualité nécessite donc à l'heure actuelle un investissement conséquent dans une plate-forme "clé en main", qui limite en retour l'autonomie et la liberté de l'apprenant...

Rédaction : Juliette FOUILAND - FFFOD