



**HAL**  
open science

## TE-Cap : une plate-forme support au partage et à la capitalisation d'expériences entre tuteurs

Elise Garrot, Sébastien George, Patrick Prévôt

### ► To cite this version:

Elise Garrot, Sébastien George, Patrick Prévôt. TE-Cap : une plate-forme support au partage et à la capitalisation d'expériences entre tuteurs. 3ème conférence en Environnement Informatique pour l'Apprentissage Humain (EIAH 2007), Jun 2007, Lausanne, Suisse. p. 185-196. hal-00165368

**HAL Id: hal-00165368**

**<https://hal.science/hal-00165368>**

Submitted on 25 Jul 2007

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

---

# TE-Cap : une plate-forme support au partage et à la capitalisation d'expériences entre tuteurs

**Garrot Élise, George Sébastien, Prévôt Patrick**

Laboratoire LIESP, INSA-Lyon  
21, avenue Jean Capelle  
F-69621 Villeurbanne Cedex, France  
elise.garrot@insa-lyon.fr ; sebastien.george@insa-lyon.fr ;  
patrick.prevot@insa-lyon.fr

---

*RÉSUMÉ.* Cet article présente la conception du portail communautaire TE-Cap (« Tutoring Experience Capitalization ») destiné aux tuteurs de formations à distance. Nous présentons dans un premier temps les principaux résultats d'une étude menée auprès de tuteurs de diverses formations sur leurs pratiques, aboutissant à un modèle d'une pratique de tutorat. Nous nous appuyons sur cette étude pour présenter les concepts fondateurs de la conception du portail TE-Cap : les communautés de pratiques et la gestion des connaissances. TE-Cap est un support à l'échange et à la capitalisation des expériences et ressources des tuteurs. Cette plate-forme apporte les outils nécessaires à la création et au développement de la communauté de pratiques, ainsi qu'une base de données pour stocker les connaissances produites par la communauté et tout particulièrement les expériences rapportées dans leur contexte. Une interface voulue simple et ergonomique assure le partage d'expériences et une recherche rapides de celles-ci. Le portail utilise un modèle d'indexation adapté aux thèmes et concepts de la communauté identifiée.

*MOTS-CLÉS :* tutorat ; portail communautaire ; système d'aide au tutorat ; gestion des connaissances et expériences.

---

## 1. Introduction

Cet article s'intéresse à l'instrumentation de l'activité des tuteurs avec pour objectif la capitalisation de leurs expériences et pratiques. Nous entendons ici par tuteur, celui qui accompagne les apprenants en formation à distance. Nous nous appuyons sur des approches de communautés de pratique et de gestion des connaissances pour favoriser l'échange entre des tuteurs qui ont des expériences et compétences différentes. Nous présentons d'abord les résultats d'une étude menée auprès de tuteurs provenant de plusieurs disciplines, afin d'identifier leurs besoins et pratiques. Cette étude, appuyée par la littérature sur le tutorat, nous amène ensuite à proposer des fondements théoriques pour la conception et le développement du portail communautaire TE-Cap (« *Tutoring Experience Capitalization* »). Ce portail est destiné à favoriser les échanges entre tuteurs et le partage d'expériences vécues. Sa conception est détaillée dans la dernière partie.

## 2. Qui sont les tuteurs et quels sont leurs besoins ?

### 2.1. Analyse d'après la littérature

Le tuteur est de façon globale celui qui encadre les activités des apprenants. Ses fonctions sont généralement classifiées en quatre catégories [DAELE & DOCQ 02] : pédagogique, organisationnelle, relationnelle et technique. Elles peuvent être subdivisées [GARROT 07], en distinguant les fonctions qui concernent un apprenant et celles qui concernent un groupe d'apprentissage. Le tuteur est non seulement le relais naturel entre les contenus définis par le concepteur et les apprenants, mais aussi le relais administratif entre l'établissement et les apprenants.

Ce double rôle est à l'origine de fonctions très différentes et nombreuses. Ainsi, [GEORGE et al. 04] identifient sept fonctions principales du tutorat : expert du domaine, architecte pédagogue, régisseur (technique), évaluateur, régulateur, animateur, pédagogue et contrôleur de la qualité des dispositifs. L'encadrement d'une formation nécessite des tuteurs qui ont à la fois une expertise du sujet, des compétences techniques, pédagogiques et communicatives [MCPHERSON & NUNES 04]. Comme beaucoup d'autres, ces auteurs constatent qu'il n'existe aucune formation s'attachant à aider un tuteur à développer toutes ces compétences. Ce point est également soulevé par [GODINET & CARON 03] dans le cadre du campus FORSE. Les tuteurs n'y reçoivent aucune formation ni instruction spécifiques, l'apprentissage du métier de tuteur se réalisant au travers d'échanges le plus souvent informels entre pairs avec mutualisation des expériences, demandes d'aides, position commune à adopter face à une situation. [CLASS & SCHNEIDER 04] présentent la mise en place d'une Structure de Support Tutorale (SST) au sein du DESS UTICEF. La formation des tuteurs est assurée par un super-tuteur qui absorbe l'ensemble de leurs questions et forme les tuteurs novices sur les axes

techniques et pédagogiques. Ces méthodes de formation restent spécifiques à chaque dispositif, donc isolées et artisanales.

Actuellement, il existe des outils d'aide au tuteur afin de faciliter le suivi des activités des apprenants pour pouvoir intervenir avec pertinence au bon moment [LAPERROUSAZ 06]. De nombreuses recherches se préoccupent des outils de récolte et d'analyse de traces, afin de donner des informations au tuteur et à l'apprenant sur l'activité de ce dernier. Mais toutes ces informations ne seront utiles au tuteur que s'il sait comment les utiliser. Nos travaux concernent ce dernier point et vise à fournir un outil d'aide au tuteur pour qu'il puisse assurer un rôle pour lequel il n'est pas ou peu formé.

L'étude bibliographique synthétisée ici et détaillée dans [GARROT 07], nous a amené à réaliser des entretiens auprès de tuteurs de différentes formations dans l'objectif de mieux connaître leurs profils, leurs pratiques et leurs besoins.

## **2.2. Résultats d'une enquête**

Des entretiens semi-dirigés ont été menés auprès de sept tuteurs de plusieurs formations : 2 tuteurs du campus FORSE Lyon niveau licence en Sciences de l'Éducation, 1 tuteur du campus FORSE Rouen (anciennement coordinateur pédagogique), 2 tuteurs du campus VCiel, 1 tuteur du DESS UTICEF et 1 formatrice de formateur au GRETA de Lyon. Plusieurs questions ont guidé ces entretiens :

- Quelles sont les expériences et les compétences initiales des tuteurs ?
- Quelles formations ont-ils eues ? Avec quels bénéfices et difficultés ?
- Comment les tuteurs construisent-ils leurs pratiques ? Les échangent-ils ?
- De quelle(s) nature(s) sont les échanges entre tuteurs ? Quels en sont les intérêts, les difficultés ?

L'exploitation des entretiens s'est faite de façon qualitative, sans usage d'outils informatiques autre que la transcription des entretiens. Le but était de dégager des besoins récurrents, des manques ou des points à exploiter dans l'expérience et les pratiques des tuteurs pour la conception d'une plate-forme d'aide. Nous détaillons ci-dessous en quatre points les constats les plus marquants qui sont ressortis de ces entretiens. Des extraits des entretiens seront cités pour appuyer nos propos.

### *2.2.1. Diversité des expériences et compétences*

Le premier constat a été la diversité des parcours professionnels et de formation des tuteurs. Nous pouvons distinguer, de façon non exclusive, plusieurs profils :

- tuteur ayant de l'expérience en tant qu'apprenant d'une formation à distance,
- tuteur travaillant, ou ayant travaillé, dans le domaine informatique,
- tuteur ayant déjà enseigné ou étant formateur,
- tuteur ayant étudié ou travaillant dans le domaine enseigné.

Cette diversité a pour conséquence que les tuteurs ont un socle de compétences et de qualifications très diversifié, tant au niveau pédagogique, technique, qu'au

niveau de la communication ou encore de l'expertise du sujet. Cette diversité est manifestement source de richesse qui ne demande qu'à être exploitée pour favoriser le partage et le développement des compétences chez les tuteurs.

### 2.2.2. Conséquence du manque de formation au tutorat

Les tuteurs interrogés disent ne pas avoir reçu de formation spécifique pour le tutorat, à part, pour certains, une formation aux outils de communication et à la plate-forme de formation à distance qu'ils utilisent. Deux tuteurs soulignent les difficultés rencontrées au début avec « *l'impression d'être larguée toute seule, de ne pas maîtriser* » et l'envie de se raccrocher à quelque chose. Une tutrice explique qu'elle a eu besoin d'effectuer beaucoup de réajustement et plusieurs tuteurs ont témoigné du manque de conseils sur : comment faire le suivi, le soutien, la validation ..., du manque d'explications sur ce qui est attendu du tuteur, sur ce qu'il est censé faire. En outre, la formation reçue par certains tuteurs ne semble pas adaptée : « *j'ai l'impression qu'on n'apprend rien sur les formations, j'ai l'impression qu'on n'apprend que quand on fait* ». Cela est repris par d'autres pour qui la seule formation de tuteur est d'avoir soi-même été un jour apprenant à distance : « *Si on n'a pas, à un moment donné, été apprenant à distance on ne peut pas être tuteur* ».

### 2.2.3. Capitalisation de pratiques personnelles

Certains tuteurs témoignent de ce qu'ils nomment « *un bricolage d'une maîtrise professionnelle* », avec construction de pratiques très individuelles. Voici quelques exemples de capitalisation de pratiques au cours de la formation :

- Sauvegarde des mails échangés avec les apprenants pour « perdre moins de temps » et en faire un recueil de problèmes et réponses liées.
- Création d'un outil papier de référence (FAQ) avec catégorisation des problèmes par thème.
- Création d'outils pour suivre, noter les apprenants et animer le chat (ordre du jour), avec rédaction d'un compte rendu à la fin de chaque chat.
- Utilisation du chat ou mail entre tuteurs pour garder des traces.
- Rédaction dans un journal de ce qui arrive au jour le jour.

Ces illustrations montrent que, sans forcément en avoir conscience, les tuteurs adoptent des pratiques de capitalisation en se construisant eux-mêmes un référentiel pour tenir leur rôle avec plus d'efficacité. Il est donc important de les amener à partager et à parfaire ces pratiques. Une capitalisation partagée serait une source d'inspiration pour bien des tuteurs, en particulier pour les tuteurs novices qui éviteront ainsi des tâtonnements.

### 2.2.4. Intérêts d'échanger entre tuteurs

Lorsqu'on pose la question de l'intérêt de partager avec d'autres tuteurs, de nombreux avantages sont mis en avant et concernent différents niveaux :

- Au niveau de la formation elle-même : pouvoir discuter de cours spécifiques, des impressions sur les apprenants, des scénarios pédagogiques, avoir des retours d'expérience (apprenants, tuteurs, enseignants) afin de faire évoluer la formation.
- Perdre moins de temps : « *on perd beaucoup de temps la première année parce qu'on ne sait pas trop comment s'y prendre* ».
- Donner des idées pratiques aux autres tuteurs, faire prendre du recul par rapport à certaines choses mal identifiées.
- Réfléchir à la construction du métier de tuteur (« *mal défini* », « *couches d'approximation successives* », « *flou* », « *profil raboté* ») avec une formalisation et une uniformisation des pratiques, pour faire évoluer le statut du tuteur (« *rémunération* », « *reconnaissance* »).
- Garder des traces de « *comment ceux qui partent s'y sont pris* », comment ils ont fait : « *On ne construit rien. Au fur et à mesure [...] le savoir-faire s'en va, on acquiert des compétences, des savoir-faire, des savoirs, etc.* »

On relève donc de nombreux intérêts à partager mais apparemment les problèmes sont également multiples pour échanger et capitaliser :

- Ne pas oser avouer avoir un problème : « *quand on rentre dans cette position de tuteur, on vous dit que tout va aller bien et que vous n'aurez pas de problèmes donc à la limite vous n'osez pas avoir un problème* ».
- Ne pas se rendre compte d'un problème : « *je sais même pas si tu te rends compte quand tu fais du tutorat [...] là ouais j'ai un problème en fait !* »
- Ne pas être contraint par une norme (sentiment d'une perte de liberté).
- Suivre une logique très individuelle et contextuelle : « *les apprenants ne demandent pas la même chose, les tuteurs ne demandent pas les mêmes choses donc des fois ça fonctionne bien... des fois ça fonctionne moins bien !* »
- Avoir peur de ne pas tirer profit de l'entraide : « *Stratégiquement je vais y passer du temps mais j'en retire quoi à la fin ? J'en retire juste d'aider ceux qui vont arriver, mais moi on m'a pas aidée quand je suis arrivée* ».

L'envie de partager la pratique de tutorat ressort souvent de notre enquête mais se trouve contrebalancée par les freins et verrous existants.

### **2.3. Proposition d'un modèle de la pratique de tutorat**

L'enquête décrite ci-dessus et l'état de l'art du domaine nous ont permis de dégager des points importants sur les pratiques existantes chez les tuteurs. Nous avons alors conçu un modèle hiérarchique identifiant les facteurs en relation avec une pratique de tutorat. Ce modèle reprend le vocabulaire utilisé par les tuteurs sur le terrain. Ainsi, une pratique de tutorat peut être liée au contexte institutionnel, à l'enseignement en lui-même ou au profil du tuteur (cf. figure 1). La figure 1 ne présente que le premier niveau des facteurs influençant la pratique de tutorat. Dans notre modèle, chaque facteur se développe ensuite de manière plus précise avec, au maximum, trois niveaux dans la hiérarchie.

Au niveau du *contexte institutionnel*, il se dégage que les pratiques de tutorat sont liées :

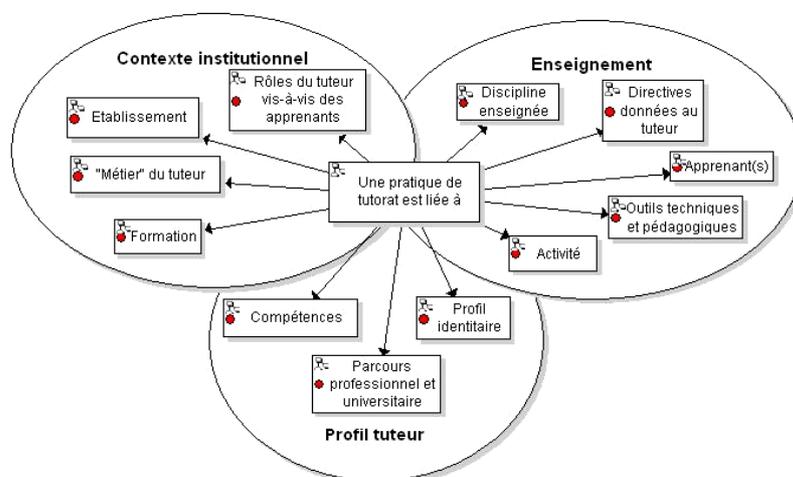
- à l'établissement auquel est rattaché le tuteur (établissement caractérisé par sa localisation, les ressources dont il dispose et son type),
- à ses rôles vis-à-vis des apprenants (accompagnement, soutien psychologique, gestion du groupe, aide technique...),
- à la formation dans laquelle son rôle s'inscrit (type, niveau, public...),
- au besoin de voir inscrit le « métier » de tuteur au niveau institutionnel (contrat de travail, consignes, barème de rémunération...).

Au niveau de *l'enseignement*, une pratique peut être liée :

- à la discipline enseignée,
- à l'activité à encadrer (son contexte, les traces, la stratégie d'enseignement...),
- aux directives données au tuteur (la précision de la consigne, le scénario...),
- aux outils techniques et pédagogiques (leur type, leur utilisation, leur provenance selon qu'ils sont fournis ou bien conçus par les tuteurs...),
- aux apprenants encadrés (leur comportement, niveau, profil...).

Enfin, la pratique est également liée au *profil du tuteur*. Nous avons distingué :

- son profil identitaire (pays, profession, âge...),
- son parcours professionnel et universitaire (expérience du tutorat, formation au tutorat...),
- ses compétences (pédagogique, technique, expertise du contenu...).



**Figure 1.** Un modèle des facteurs en relation avec une pratique de tutorat

Nous montrons dans la partie 4 comment la plate-forme développée s'appuie sur cette modélisation. Nous présentons avant les fondements théoriques pour la conception de la plate-forme.

### 3. Fondements pour la conception d'un système d'aide au tuteur

L'un des points soulevés lors de notre étude est le manque de formation des tuteurs au tutorat et l'impression de ne pas vraiment savoir ce qui est attendu d'eux. Comment compenser ce manque de formation et répondre au besoin d'aide ressenti par les tuteurs ? D'une part, si l'on reprend la théorie de l'apprentissage social [BROWN et al. 89], l'apprentissage est placé dans le contexte d'une expérience vécue et de la participation dans le monde. Cette acceptation est renforcée par les idées de [VYGOTSKI 97] selon lesquelles l'interaction sociale joue un rôle fondamental dans le développement de la cognition. D'autre part, la théorie de l'apprentissage réflexif est basée sur l'échange de connaissances jusqu'alors implicites qui deviennent ainsi explicites (moins tacites) [NONAKA & TAKEUCHI 91] et intégrées par les acteurs en tant que nouvelles connaissances [TILLEMA & ORLAND-BARAK 06]. [CASEY 05] met en avant un enseignement réflexif à partir de l'expérience, qui intègre les leçons tirées de l'enseignement dans sa pratique. En conciliant ces théories, les interactions sociales sont non seulement sources d'apprentissage en elles-mêmes mais elles obligent également les acteurs à remettre en question leurs propres expériences en comparaison de celles des autres acteurs et à les expliciter. Selon ce point de vue, l'apprentissage du rôle de tuteur est un processus permanent qui oblige le tuteur à échanger sur ses pratiques et ainsi à les remettre en question. Nous nous appuyons sur cette hypothèse pour déterminer les concepts qui nous amènent à établir les fonctionnalités de la plate-forme TE-Cap : les communautés de pratique et la gestion des connaissances.

La conception de la plate-forme TE-Cap a pour objectif de supporter et favoriser le développement d'une communauté de pratiques de tuteurs. En définissant les communautés de pratique (CoPs), [WENGER 00] met en avant le partage d'expériences et de connaissances entre membres : "*groups of people informally bound together by shared expertise and passion for a joint enterprise*". [BROWN & DUGUID 91] mettent plus en avant le partage de pratiques communes entre membres d'une CoP. La notion de CoP nous amène à considérer les tuteurs non plus comme appartenant à une formation mais plutôt comme un ensemble de personnes développant des pratiques très personnelles pour le tutorat et ayant chacun des compétences et expériences différentes. Réunis dans une CoP, ils peuvent échanger leurs pratiques et expériences en dépassant les frontières physiques ou institutionnelles [GARROT et al. 07]. Actuellement, comme le montre une étude menée par [DAELE 05], de plus en plus d'enseignants participent à des communautés de pratiques virtuelles. Ce même chercheur propose d'ailleurs un modèle du développement professionnel d'un enseignant au sein d'une communauté virtuelle supportée par un forum. D'une façon plus pragmatique, il existe une communauté virtuelle de tuteurs nommée t@d<sup>1</sup> qui regroupe des tuteurs de plusieurs pays et formations. Cette communauté utilise une liste de diffusion modérée par Jacques Rodet. Elle montre le besoin ressenti d'apporter aujourd'hui des solutions

---

<sup>1</sup> <http://jacques.rodet.free.fr/xtad.htm>

informatiques favorisant le développement de ces communautés de tuteurs. Nos travaux visent à apporter un outil plus riche en possibilités qu'une simple liste de diffusion. La plate-forme TE-Cap, pour être un support adapté à une communauté de pratiques de tuteurs, répond aux besoins suivants :

- favoriser la perception des membres de la communauté,
- offrir des outils pour favoriser les interactions et partager des expériences,
- provoquer la réflexivité des tuteurs sur leurs pratiques,
- utiliser un vocabulaire commun à la CoP (dans notre cas adapté au tutorat),
- favoriser la perception de la participation d'un membre à la communauté,
- faire participer les membres à l'évolution de la plate-forme,
- faciliter l'entraide.

Bien souvent, les échanges entre tuteurs ont lieu dans des forums, ce qui a pour inconvénient d'avoir une durée de vie limitée rendant difficile la recherche d'échanges concernant un point précis de la pratique d'un tuteur. Nos travaux visent à apporter les outils offrant une aide pérenne et efficace aux tuteurs, en adoptant une démarche de gestion de toutes les connaissances explicitées par les tuteurs. Dans cette optique, il s'agit alors non seulement de gérer les ressources partagées, telles que documents et liens Web, mais également tous les contenus échangés entre tuteurs. Des outils donnant la possibilité aux tuteurs de noter et retrouver les expériences dans leur contexte sont alors nécessaires. Un tuteur doit pouvoir retrouver un témoignage, une discussion ou toute autre ressource (document, lien web...) très rapidement, pour qu'il puisse s'en servir ou simplement s'en inspirer dans sa pratique. Le système cherche également à favoriser le repérage des sources d'expertise qui existent au sein de la communauté et ainsi à mettre en avant les compétences de chacun. Ainsi, notre plate-forme d'aide au tuteur vise à :

- capitaliser les échanges entre tuteurs de façon contextuelle,
- créer un répertoire de ressources utiles tels que liens web et documents,
- repérer les expertises présentes dans la communauté,
- adopter une classification des connaissances efficace.

#### **4. Conception de la plate-forme TE-Cap**

Dans un premier cycle de conception de la plate-forme, nous avons basé le système sur la combinaison d'une ontologie et d'un système expert [GARROT 07]. Un premier retour de tuteurs nous a amené à revoir ce choix, mettant en doute la possibilité et la pertinence de modéliser tous les concepts liés au tutorat et leurs relations sous forme d'une ontologie. C'est pourquoi nous parlons maintenant de modèle centré sur la pratique de tutorat (cf. partie 2.3), que nous déclinons sous forme d'une classification dans le système (cf. partie 4.3).

La conception de la plate-forme TE-Cap, repose sur le CMS (*Content Management System*) Joomla. Nous avons opté pour ce CMS en fonction de critères

et parmi une liste conséquente de CMS existants<sup>2</sup>. Les raisons principales de ce choix sont, d'une part, qu'il propose des fonctionnalités de base que nous n'avons pas besoin de développer à nouveau (telles que la gestion des utilisateurs, des messages et des documents) et, d'autre part, que ses fonctionnalités reposent sur des composants indépendants, facilitant ainsi l'évolutivité et la modularité de TE-Cap. Dans cette logique, nous avons modifié certains composants et d'autres ont entièrement été développés afin de répondre aux besoins identifiés précédemment.

#### ***4.1. Perception et échanges entre les membres de la communauté***

La plate-forme TE-Cap propose la liste de tous les tuteurs qui appartiennent à la communauté. Pour chacun des membres, il est possible de consulter son profil et de lui envoyer un mail personnel directement à partir de l'interface. Le profil des membres de la communauté, conforme à notre analyse (cf. partie 2.3), contient les catégories suivantes : profil identitaire, parcours universitaire et professionnel, profil lié à la formation (disciplines enseignées, formations encadrées, établissement ou entreprise de formation) et compétences (évaluation laissée libre au tuteur). De cette façon, un tuteur novice dans un domaine de compétence (technique, pédagogique, contenu...) pourra demander directement de l'aide à un tuteur plus expert dans ce domaine. Les tuteurs pourront également entrer en relation avec des pairs qui par exemple enseignent la même discipline ou vivent dans le même pays. La visualisation des profils des membres apporte de la convivialité au site, implique et engage à participer à la vie de la communauté.

#### ***4.2. Un espace personnel au sein du portail communautaire***

Le portail a été conçu de façon à offrir un espace personnel à chaque tuteur au sein de l'espace communautaire. En se connectant à la plate-forme, le tuteur peut visualiser les messages (cf. figure 2), les documents et les liens web qu'il a soumis à la communauté, avec comme indication le nombre de fois où ils ont été visualisés par les autres tuteurs ou bien encore les réactions qu'ils ont suscitées. Ces indicateurs renforcent le sentiment d'appartenance à une communauté.

---

<sup>2</sup> <http://cmsmatrix.org/>

**TE-Cap : pour la capitalisation des expériences de tutorat**

Accueil > Gérer mes messages

**Gérer mes messages**

Ecrire un nouveau message

Tous les messages pour l'utilisateur : **Thomas**

Filter titre  Tri **Date desc**

Public/Privé	Editer	Titre	Date	Catégorie	Nb accès
		Quel distance garder avec mes élèves ?	25-01-2007	Demande d'aide	21
		Problème rencontré avec un élève	25-01-2007	Témoignage	4
		Mon rôle n'est pas reconnu dans mon établissement	15-01-2007	Témoignage	52
		Un élève en difficulté	05-01-2007	Demande d'aide	40
		Quelle activité proposer pour apprendre l'arithmétique ?	03-01-2007	Discussion	14

Navigation: << 1 >>

Résultats 1 - 5 sur 5

**Figure 2.** L'espace personnel de publication des messages

Le portail a également pour vocation de favoriser un apprentissage réflexif des utilisateurs, en leur offrant la possibilité de rédiger des messages qu'ils peuvent choisir de diffuser ou non. Cette fonctionnalité joue le rôle d'un carnet de bord qui peut contenir des parties privées et publiques (cf. figure 2). De plus, avant de valider un message, le tuteur doit signifier son intention : témoignage, discussion ou demande d'aide. Cela l'oblige à avoir une réflexion sur son intention et crée une première classification des messages. Une fois le message validé, le tuteur doit alors le classer avec l'interface que nous présentons dans le paragraphe suivant.

### 4.3. Capitalisation des ressources

Dans le cadre de la démarche de gestion des connaissances produites par la communauté, nous avons réalisé un composant de classification de ces connaissances, composant s'intégrant au CMS de base. La classification s'appuie sur le modèle présenté à la figure 1 et utilise un vocabulaire adapté à la communauté. La classification se présente sous la forme d'une arborescence dynamique (cf. figure 3). Le composant propose deux principales fonctionnalités :

- Lorsqu'un tuteur propose un message, un document ou un lien web, il est amené à choisir les principaux thèmes s'y rapportant à l'aide de l'arborescence dynamique. Par exemple, si un tuteur demande de l'aide en ne sachant pas comment réagir face à un apprenant en difficulté au sein d'un groupe de travail, il peut cocher la case « en difficulté » dans le thème « situation par rapport au groupe » dans la partie « apprenant(s) concerné(s) » (cf. figure 3).

- Le tuteur peut par ailleurs rechercher tous les types de ressources se rapportant à un ou plusieurs thèmes liés au tutorat. S'il trouve une ressource intéressante, il peut la consulter et l'ajouter à ses favoris. De plus, il peut choisir de réagir à un message, que ce soit pour apporter de l'aide ou pour poursuivre une discussion par exemple.

**Figure 3.** L'interface de classification et de recherche des ressources de TE-Cap

L'outil de classification est au cœur d'une démarche de conception itérative et participative de la plate-forme. Les tuteurs peuvent faire évoluer la classification initiale, en proposant de nouvelles catégories. Pour l'instant, celles-ci sont soumises au modérateur de la communauté qui décide de les ajouter ou non. De plus, les catégories utilisées par les tuteurs sont comptabilisées, ce qui permet par exemple de supprimer celles jugées inutiles. Cette démarche donne la possibilité aux tuteurs de véritablement s'approprier la plate-forme, ce qui est essentiel si l'on veut qu'ils l'utilisent.

## 5. Conclusion

Cette étude des pratiques existantes chez les tuteurs a abouti au constat de la diversité de leurs compétences et qualifications et a mis en exergue certains points peu exploités actuellement tels que l'échange et la capitalisation de leurs expériences. S'appuyant sur une enquête et sur une étude de la littérature, nous avons développé un modèle centré sur les pratiques de tutorat. Ce modèle est repris dans la conception du portail communautaire TE-Cap qui propose, d'une part, des fonctionnalités supportant les échanges au sein d'une communauté virtuelle de tuteurs et, d'autre part, des fonctionnalités assurant une gestion des connaissances produites par et pour les membres de la communauté.

TE-Cap vient d'être mis en fonction et est actuellement expérimenté par des membres de la communauté de tuteurs t@d. Les premiers retours donneront des indications pour faire évoluer les fonctionnalités de la plate-forme dans un prochain cycle de conception. Nous observerons tout particulièrement l'usage de l'outil de classification pour observer l'évolution des catégories et évaluer l'adéquation de l'interface proposée aux besoins des utilisateurs.

## 6. Bibliographie

- [BROWN & DUGUID 91] Brown, J.S., Duguid, P., "Organizational learning and communities of practice", *Organization Science*, vol. 2, n° 1, 1991, p. 40-57.
- [BROWN et al. 89] Brown, J.S., Collins, A., Duguid, P., "Situated Cognition and the Culture of Learning", *Educational Researcher*, vol. 18, n° 1, 1989, p. 32-42.
- [CASEY et al. 05] Casey, J., Brosnan, K., Greller, W., "Prospects for using learning objects and learning design as staff development tools in higher education", *Proceedings of IADIS International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2005)*, Porto, Portugal, 14-16 décembre 2005, p. 96-104.
- [CLASS & SCHNEIDER 04] Class, B., Schneider, D., "Tutorat, socio-constructivisme et capitalisation des connaissances dans un portail communautaire utilisé en éducation à distance", *Colloque Eifad (École d'Ingénierie de la Formation à Distance)*, Poitiers, 25 novembre 2004, retrouvé le 16 janvier 2007 sur [http://www.cned.fr/colloqueeifad/Documents/Class\\_Schneider.pdf](http://www.cned.fr/colloqueeifad/Documents/Class_Schneider.pdf)
- [DAELE & DOCQ 02] Daele, A., Docq, F., "Le tuteur en ligne, quelles conditions d'efficacité dans un dispositif d'apprentissage collaboratif à distance ? ", *19ème colloque de l'AIPU (Association Internationale de Pédagogie Universitaire)*, Louvain-la-Neuve, 29-31 mai 2002, retrouvé le 16 janvier 2007 sur <http://www.det.fundp.ac.be/~ada/docs/2002aipu.pdf>
- [DAELE 05] Daele, A., "Développement professionnel des enseignants dans un contexte de participation à une communauté virtuelle : une étude exploratoire", *Symposium SYMFONIC (SYMposium, FORMation et Nouveaux Instruments de Communication)*, Amiens, 20-22 janvier 2005, retrouvé le 16 janvier 2007 sur <http://www.dep.u-picardie.fr/sidir/articles/daele.htm>
- [GARROT 07] Garrot E., 2007, "Un système assistant le tuteur pour l'adaptation de situations d'apprentissage aux apprenants", *revue TSI (Technique et Science Informatiques)*, n°6, 2007, à paraître.
- [GARROT et al. 07] Garrot, E., George, S., Prévôt, P., "A Platform to Support a Virtual Community of Tutors in Experience Capitalizing", *Proceedings of Web Based Communities 2007 Conference (WBC 2007)*, Salamanca, Espagne, 18-20 février 2007, p. 103-110.
- [GEORGE et al. 04] George S., Prévôt P., Amghar Y., Pierson J-M., "Complexité des situations pédagogiques e-learning dans un contexte multi-culturel, collaboratif et synchrone", *Conférence TICE Méditerranée*, Nice, 26-27 novembre 2004.
- [GODINET & CARON 03] Godinet, H., Caron, C., "L'accompagnement du processus d'apprentissage dans le Campus Numérique FORSE : modalités et outils", *Actes de la conférence EIAH 2003*, Strasbourg, 15-17 avril 2003, p. 223-234.
- [LAPERROUSAZ 06] Laperrousaz, C., Le suivi individuel d'apprenants engagés dans une activité collective à distance TACSI : un environnement informatique support aux activités du tuteur, Thèse de doctorat, Université du Maine, 1997, 297 p.
- [MCPHERSON & NUNES 04] McPherson, M., Nunes, M. B., "The role of tutors as an integral part of online learning support", *European Journal of Open, Distance and E-Learning (EURODL)*, vol. 1, 2004, retrouvé le 16 janvier 2007 sur [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2004/Maggie\\_MsP.html](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2004/Maggie_MsP.html)

- [NONAKA & TAKEUCHI 91] Nonaka, I., Takeuchi, H., *The knowledge creating company*, Oxford Press, New York, USA, 1995.
- [TILLEMA & ORLAND-BARAK 06] Tillema, H., Orland-Barak, L., “Constructing knowledge in professional conversations: The role of beliefs on knowledge and knowing”, *Learning and Instruction*, vol. 16, n°6, 2006, p. 592-608.
- [VYGOTSKI 97] Vygotski, L.S., *Pensée & langage*, Paris, La dispute, 1997.
- [WENGER 00] Wenger, E. C., Snyder, W. M., “Communities of practice: The organizational frontier”, *Harvard Business Review*, vol. 78, n° 1, 2000, p. 139-145.