

# Y a-t-il dans les ENT une place pour l'apprentissage

Alain Verreman

IUFM D'ALSACE, STRASBOURG

Miloud Benayed

LABORATOIRE LA SELDI, BESANÇON

*Un des enjeux didactiques centraux de l'ENT se situe du côté de ce qui passe avec les élèves et entre les élèves dans ce nouvel espace.*

**D**ès janvier 2008, un lycée ou collège sur trois de l'académie de Strasbourg sera géré par l'intermédiaire de l'environnement numérique ENTEA-Scolastance. Trois ans plus tard, tous les établissements du second degré offriront quatre espaces de travail à leurs usagers : administration et vie scolaire, élèves, enseignants, parents. La généralisation de l'ENTEA2 va permettre un mode de communication simplifié, unifié et efficace. Nombreux sont les enseignants qui ont perçu les nouvelles perspectives pédagogiques qu'ouvrait cet outil pour la classe et pour l'après-classe. Ils peuvent échanger entre eux, communiquer avec leurs élèves et les parents, rendre disponibles immédiatement les documents étudiés en classe, mais aussi les remarques sur les devoirs et, s'ils le souhaitent, les notes des travaux effectués.

## Un « groupe d'études et de ressources »

Que peut-on faire d'un espace numérique de travail (ENT) du point de vue exclusivement pédagogique ? On peut douter de son utilité dans une profession où l'essentiel passe par le relationnel, par le contact direct entre enseignants et apprenants. Mais n'a-t-on pas démontré que dans l'enseignement/apprentissage il y avait aussi une place pour l'outil informatique ? Pour en être informé, le mieux n'est-il pas d'aller observer son fonctionnement, là où il a été essayé ?

Peu après le lancement expérimental, quelques enseignants ont repéré les fonctionnalités d'ENTEA-Scolastance qui leur permettraient de « travailler autrement » avec les élèves, c'est-à-dire de prendre en compte un plus grand nombre de styles d'apprentissage, bref de pratiquer la différenciation pédagogique. Dans un premier temps, l'espace numérique pédagogique a servi au dépôt et au partage de documents et d'informations. Mais

d'autres utilisations ont très vite vu le jour. C'est ainsi que plus de vingt professeurs du secondaire ont adhéré au groupe d'études et de ressources GER-ENTEA, qui se proposait d'explorer les formes praticables de l'apprentissage en groupe, dit « apprentissage collaboratif », supporté par un environnement numérique. Convaincus par deux chercheurs en didactique de l'efficacité de l'apprentissage collaboratif, ils ont recherché dans quelle mesure certaines étapes du cours pouvaient s'adapter au travail collaboratif.

Le travail de groupe n'est pas nouveau : on en connaît les difficultés, les conditions de réussite et les avantages pour un apprentissage efficace (Meirieu, 1988). Mais peut-on imaginer des situations où les élèves pourront travailler en groupe en étant distants les uns des autres ? C'est à quoi se sont attelés les membres du GER, imaginant que les devoirs faits en groupe pouvaient préparer le cours ou bien le prolonger. En effet, avec l'ENT, la classe ne se limite plus aux murs de l'école, mais se poursuit à distance, grâce à Internet, à la maison, ou bien au CDI, ou bien dans des lieux offrant des accès internet.

## Des tâches scolaires d'un type nouveau

Le GER s'est mis à rechercher, à expérimenter de nouveaux types de tâches, à déterminer toutes les conditions à remplir, selon les classes, les disciplines et les types de formation, pour qu'il y ait une réelle collaboration d'apprentissage entre les élèves, sous la conduite « virtuelle et décalée » de l'enseignant.

Du partage de documents (DIE, 2001), on en est venu au partage des tâches d'apprentissage, en langues, en mathématiques, en SVT, en histoire et en géographie. Désormais, toutes les disciplines sans exception trouvent, peut-on dire, leur « niche pédagogique » dans l'ENT. De même que l'arrivée de l'audiovisuel a permis de varier les formes d'enseignement, de les rendre plus intéressantes et plus efficaces, le nouvel outil appelé « ENTEA-Scolastance » recèle de nouveaux types de cours, que les membres du GER ont appelés « scénarios pédagogiques ».

# collaboratif?

## Des scénarios conçus, mis en œuvre et affinés collectivement

L'un des objectifs principaux de l'ENT est lié à ce que l'on peut appeler la continuité pédagogique, c'est-à-dire la continuation de la classe avant ou après le cours sous la forme de devoirs ou de leçons à mémoriser. Dans le cas de l'utilisation de l'ENT pour l'apprentissage collaboratif à distance, devrait-on parler non pas de continuité pédagogique, mais de rupture pédagogique? À s'en référer à Sensevy (2006), quand il y a un contexte nouveau, l'extra-scolaire, qui entre en relation directe et s'immisce dans le cours, on se trouve dans une situation de rupture pédagogique. D'ailleurs le ton utilisé par les élèves le montre bien. Ce n'est plus tout à fait la classe. Et certains élèves sont absents de la discussion – chose inadmissible en cours –, mais le professeur continue à être « présent à distance ». Traditionnellement incarné dans les supports de cours (cahier de classe, manuel, polycopié), ce lien pédagogique est enrichi, grâce à l'ENT, par des ressources en ligne accessibles au domicile ou dans des espaces publics de travail, dans l'établissement ou en dehors, mais aussi médiatisé par les moyens de communication interpersonnels (mails, chats, forums).

La principale difficulté pour le travail personnel, nous le savons tous, c'est la motivation et l'autonomie. Dès qu'il y a travail en groupe, la motivation est entretenue par l'ensemble des participants. Du point de vue de la stimulation de la motivation, du développement de l'autonomie, les projets coopératifs sont de ce fait particulièrement intéressants car chacun doit s'impliquer. Ils font sortir le travail personnel de l'élève de son cadre strictement individuel, ce qui permet parfois de dépasser certains blocages, psychologiques notamment.

On peut dire la même chose pour les enseignants. La mutualisation des savoir-faire pédagogiques est l'une des principales motivations des enseignants qui ont rejoint le GER-ENTEA. Ils sont demandeurs de l'avis des collègues, de leurs suggestions pour les scénarios concernant leurs disciplines respectives. Dans le GER-

ENTEA, les scénarios ont été conçus collectivement, mis en œuvre dans les classes et affinés par le groupe selon la méthode dite de Balint (Agsas, 2006), pour aboutir à des modèles transférables et publiables.

Il est temps d'aller voir ce qui se passe dans les classes. Nous commencerons par les prototypes de coélaboration des connaissances qui ont été élaborés par des personnes que, dans le monde de l'industrie, on qualifierait d'inventeurs. En ingénierie éducative, c'est un phénomène suffisamment rare pour qu'on lui donne la première place. Le lecteur verra plus loin que l'imagination pédagogique est plus féconde que pourraient le croire certains, pour peu que l'enseignant s'efforce de penser à ce qui pourrait aider les élèves à mieux apprendre, en recourant aux outils contemporains.

## Apprendre par un forum de discussion

Un témoin de l'origine du système solaire. Persuadés que les élèves étaient en mesure d'apprendre de manière collaborative, en dehors de leur présence, deux enseignants de SVT du lycée Lambert de Mulhouse ont mis à profit leur connaissance de

**LES FORUMS**

Menu Scolaire | Communication | Tout savoir | Documents et contenus | Réservation

Messagerie | Contact | Agenda | Actualités | Contact | Dictionnaire | Aide | Commentaire | Feedback

Forum des Témoin | Recherche des forums | Créer un forum

Groupe SVT au 152

Recherche

Sujet	Ouvret par	Réponses	Votes	Dernier message
APPEL A TEMOIN (Page: 1, 2, 3, 4, 5, ... 8)	ZAHND DOMINIQUE	30	229	17/10/2005 18:41:34 KLOPFENSTEIN AURELIE

ZAHND DOMINIQUE Messages: 14

**APPEL A TEMOIN**  
Poste: 12/10/2005 19:47:39

**APPEL A TEMOIN:**

On recherche un témoin de l'origine du système solaire. Il aurait été vu entre Mars et Jupiter, et son signalement est le suivant:

informe, de taille variable (de qq km à 1000 km de diamètre)

Merci de le démasquer et de le faire parler

Voir [www.lyc-lambert-mulhouse.ac-strasbourg.fr/usages\\_ent/index.htm](http://www.lyc-lambert-mulhouse.ac-strasbourg.fr/usages_ent/index.htm).

L'ENTEA-Scolastance pour proposer une énigme à leurs élèves de première S. Ceux-ci étaient invités à proposer leurs contributions à la résolution du problème dans le forum de l'ENT-Scolastance de leur établissement, et à reprendre ensuite le débat en classe avec les enseignants dans le cadre du cours. La partie de collaboration à distance concernait donc la préparation du cours, la sensibilisation au thème, aux notions nouvelles. Voici l'énigme du premier forum :

« Appel à témoin : On recherche un témoin de l'origine du système solaire. Il aurait été vu entre Mars et Jupiter, et son signalement est le suivant : informe, de taille variable (de quelques km à 1 000 km de diamètre).

Merci de le démasquer et de le faire parler. »

Ce forum a été l'occasion de mettre en place une nouvelle pratique qui consiste à rechercher des informations et à les confronter à celles des autres élèves, au lieu de les obtenir toutes formatées, comme cela se faisait précédemment. L'éclatement de l'espace-temps scolaire par l'ENT et par Internet facilite la mise en œuvre d'une telle pratique ; étant donné que les recherches prennent du temps, il est préférable qu'elles soient faites en dehors de la classe.

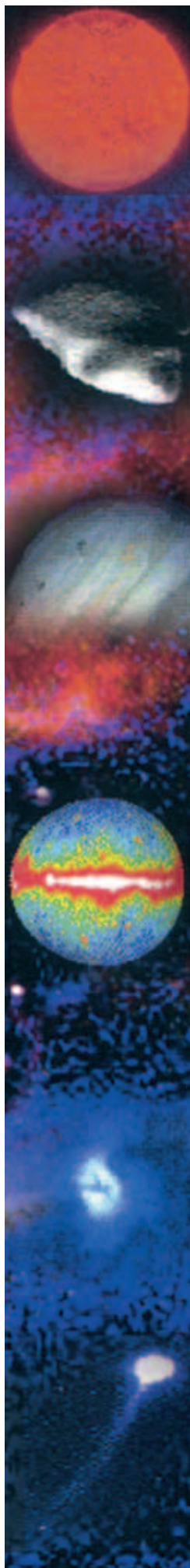
Le lecteur sceptique objectera que ces classes sont l'heureuse exception, car les élèves ordinaires ne s'écouteront guère, ils posteront des copiés-collés d'Internet, sans comprendre les textes déposés, ni parfois les lire complètement. Bref, que l'on ne peut faire confiance aux élèves quand ils ont quitté la salle de cours. Nous ne partageons pas ce point de vue. Pour savoir ce qu'il en est, et départager les points de vue, observons quelques messages-types que les élèves ont déposés. Tout d'abord une intervention située au milieu du premier forum sur la recherche de l'origine des astéroïdes :

« Nos témoins à mon avis sont bien Cérès et les autres astéroïdes ! Comme l'ont dit les autres précédemment.

« Je ne pense pas vraiment que c'est leur composition qui peut nous aider. Leurs champs magnétiques pourraient peut-être nous renseigner sur l'origine de notre système solaire ! »

Cette élève, comme la plupart des intervenants, a lu les assertions des autres et leurs arguments. On voit la critique et la suggestion qui ouvre de nouvelles pistes et amorce une solution. Une autre élève lui répond au sujet du magnétisme :

« Ce n'est pas tout à fait ça. Les scientifiques ont d'abord cru à une grosse planète qui aurait été formée et qui a explosé, donnant tous ces astéroïdes, mais les calculs de masse ont démontré l'impossibilité de cette théorie ! Ces astéroïdes n'ont jamais pu former une



grande planète, due à la forte attraction de Jupiter !

« J'ai trouvé une très belle phrase sur un site : "Ces petits corps nous permettront peut-être de connaître les origines du système solaire. En effet, en dehors de toute influence physico-chimique, situés dans une région glacée de l'espace, ils ont préservé intacts leurs constituants originels et leur aspect extérieur est resté figé. En les analysant, les planétologues peuvent mieux comprendre les mécanismes (collision fusion) qui conduisirent à former le système solaire à partir de la nébuleuse protolaire."

« Voilà, je crois qu'avec cette petite phrase on tient le bon bout... voilà l'adresse du site où j'ai trouvé cette petite phrase merveilleuse ! : <http://www.astrosurf.org/lombry/sysol-asteroïdes.htm>.

« Je crois qu'on est proche du but ! courage ! »

Cette élève, qui prend soin d'argumenter ses assertions et de citer sa source, est persuadée d'avoir trouvé la solution et tente de convaincre les autres de la suivre. Avoir raison tout seul ne suffit pas, il faut que les leaders de la classe emboîtent le pas, confirment la proposition, en attendant que l'enseignant donne son approbation. Les dernières phrases, de type affectif, ont toute leur place dans un forum à distance. En effet, quand on est seul à la maison, rien de tel que les encouragements des pairs pour inciter à s'immiscer dans le débat et y apporter sa petite pierre. Les interventions positives de ce type sont nécessaires à la poursuite de la discussion. De nombreux chercheurs l'ont remarqué dans les forums pour adultes (Fietkau, 2003) et le GER a constaté qu'elles sont également une nécessité dans les échanges entre élèves.

Que peut-on dire de la participation à ce premier forum ? Quatre élèves ont posté de trois à six messages chacun et cumulent dix-neuf messages. Les autres élèves ont contribué une seule fois au forum et l'on peut considérer qu'ils ont répondu à la consigne stricte : « Chacun doit poster au moins un message nouveau ou une réaction à une contribution. » L'enseignante est intervenue deux fois seulement, au milieu et à la fin du forum, pour indiquer une fausse piste, puis pour confirmer la solution.

« Bravo pour les recherches, vous avez toutes les infos, il n'y a plus qu'à faire une synthèse de l'essentiel... mais attention, tout n'est pas toujours juste dans ce que vous avez dit. »

Des problèmes techniques de connexion à l'ENT-Scolastance expliquent en partie un taux moyen de participation (50 %), ce qui a été

confirmé par les enseignants (deux messages ont été déposés par une élève pour le compte de deux autres qui n'ont pu y accéder). Le taux de participation reste néanmoins élevé, par rapport aux 20 % que l'on trouve généralement dans la littérature comme cause d'inefficacité des forums. Les 319 visites du forum laissent supposer que nombre d'élèves se sont comportés en lecteurs-observateurs actifs. À partir du troisième forum, les enseignants ont obtenu 100 % de participation, quelques élèves, pas toujours les mêmes, jouant spontanément un rôle de meneur ou de modérateur du débat.

### À quels moments du cours peut-on implémenter une séquence de travail collaboratif ?

Nous avons vu un exemple de débat à distance entre des élèves de première au cours duquel la réflexion collective aboutit à une co-construction de connaissances. Celles-ci seront reprises, étayées, consolidées et mises en relation avec un réseau de connaissances lors du cours qui suit. Les psychocognitivistes ont démontré que les connaissances que l'on est « allé chercher » persistent plus longtemps dans la mémoire que celles que l'on a « reçues ». Le quotidien des enseignants le confirme.

Le travail sur énigme ne fonctionne bien que si le sujet est énoncé de manière à susciter une forte motivation, mais également si les solutions peuvent être réellement trouvées par les élèves, c'est-à-dire si elles se situent dans leur « zone proximale de développement » (Vygotsky). Une autre condition du succès de la collaboration à distance, c'est l'existence de sources suffisamment nombreuses et justes, mais trop nombreuses pour être toutes étudiées par une seule personne. Enfin l'expérience du GER-ENTEA a démontré la nécessité de bien suivre les forums pour éviter les fausses pistes et l'engourdissement des élèves. Il s'avère parfois nécessaire de distiller des indices pour relancer les recherches, comme autant de déclencheurs de la collaboration à distance.

Dans le premier exemple, le travail collaboratif à distance dans l'ENTEA préparait la première phase du cours : la sensibilisation au thème à traiter. La collaboration entre élèves peut toutefois prendre des formes variées et survenir dans les différentes phases du cours, présentées par des exemples.

#### Phase de sensibilisation

**Chercher une solution.** Quand les enseignants lancent une discussion sur le forum de Scolas-

tance, ils n'ont d'autre but que de faire apprendre une notion nouvelle en la présentant sous forme d'énigme. Pendant une semaine, les élèves de première tentent de résoudre l'énigme en recherchant sur Internet les solutions qui leur semblent appropriées, solutions qu'ils argumentent dans leur contribution au forum. Ce qui caractérise cette activité scolaire, c'est tout d'abord qu'elle a lieu avec la classe entière, une seule intervention de chacun étant exigée, sans limite haute. Ensuite, l'activité a lieu entièrement en dehors des cours, le professeur n'intervenant dans le forum que lorsque le débat s'enlise ou dévie. Cela demande-t-il plus de travail aux enseignants ? Donnons-leur la parole :

*« La mise en place d'un forum ne prend pas beaucoup de temps. Le plus dur est de trouver "la bonne question"... Qu'on la pose par oral, par écrit sur un photocopie ou sur un forum, le temps de réflexion sera le même ! Bien sûr le professeur "passe du temps" à suivre le forum, mais il est libre de s'y connecter quand il veut pour le faire, et le suivi du déroulement du forum est tout à fait passionnant ! »*

Deux autres types d'activité peuvent être employés en phase de sensibilisation. Il s'agit alors de trouver ensemble un consensus ou de débattre sur une notion.

#### Phase d'exploration et d'exposition

**L'Asie, centre du monde ?** Le contenu de cours peut lui-même faire l'objet d'activités collaboratives. En classe de cinquième, le cours de géographie a été questionné par la problématique : « L'Asie devient-elle le centre du monde ? » Durant les sept heures de travail en salle informatique puis à la maison, les élèves ont cerné le sujet par groupe, puis élaboré une stratégie, c'est-à-dire une méthode de travail concernant la répartition des tâches.

L'enseignant a estimé en fin de séquence que le travail était trop ambitieux pour des élèves de cinquième, l'absence de culture du travail collaboratif y étant pour beaucoup. La taille des groupes (une dizaine d'élèves), la grande hétérogénéité des niveaux et des motivations ont également été de lourds obstacles. Pensant qu'un travail de ce genre était possible en quatrième ou en troisième dans des groupes de moins de cinq élèves, il a développé l'année suivante le scénario Europe sur le même modèle.

**Les pays de l'Europe.** De petits groupes d'élèves de quatrième avaient pour tâche la recherche d'informations concernant un pays d'Europe dans le but de créer un diaporama. L'essentiel du travail se faisait pendant les neuf heures de cours

**Éviter  
les fausses pistes  
et l'engourdissement  
des élèves...**

**... distiller  
des indices, comme  
autant de déclencheurs  
de la collaboration  
à distance.**

d'histoire-géographie. Il y avait très peu de suite au travail en dehors du temps scolaire ; certains élèves se donnaient rendez-vous le week-end chez l'un deux.

Dans chaque groupe, un élève cherchait des informations dans le manuel, un autre sur Internet, et un troisième au CDI. Les données étant recueillies à partir de sources différentes, il leur fallait faire des choix ensemble.

Les deux premiers élèves se trouvaient dans la salle informatique et ne devaient pas s'asseoir côte à côte, le troisième, au CDI, était réellement distant.

Chaque groupe devait utiliser un forum (le mail étant bridé dans Scolastance) consacré à la communication et à la confrontation des informations obtenues par ses membres. La pseudo-distance créée pour les membres coprésents dans la salle informatique a été progressivement abandonnée par les élèves, ce que l'enseignant a toléré au profit de l'efficacité. L'ergonomie non intuitive du forum Scolastance a représenté une difficulté supplémentaire pour les élèves. Les traces des choix qu'ils devaient faire n'étaient d'ailleurs pas toujours visibles dans le forum.

La communication à distance a cependant bien fonctionné lors d'une séance de cours à distance, pour laquelle l'enseignant ne pouvait se rendre au collège. Les élèves lui ont posé beaucoup de questions via le forum. Les groupes sont parvenus à créer leurs diaporamas, malgré les difficultés techniques dues aux imperfections de Scolastance, en renonçant aux fichiers *Open Office* et en utilisant les fichiers « .sco ».

**Comment vérifier la loi d'Ohm ?** Malgré la difficulté technique de mettre des données en commun dans un même document Scolastance, un enseignant de troisième a demandé à ses élèves de prendre des mesures physiques pour vérifier la loi d'Ohm, de les déposer sur un fichier commun à la classe, puis de comparer leurs résultats à ceux qui étaient obtenus par les autres binômes. Le débat interprétatif a eu lieu pour l'essentiel à l'intérieur des binômes, c'est-à-dire en présence. Voici la présentation qu'en a faite l'enseignant lors de la deuxième année d'expérimentation :

« L'expérience a été présentée sous forme de problématique : "Comment évolue le courant qui circule dans un conducteur ohmique si l'on fait varier la valeur de la résistance ?" Pour répondre à cette question, les élèves ont testé six conducteurs ohmiques, en six groupes. Chaque groupe comprenant trois ou quatre élèves part d'une valeur de tension et doit reporter les mesures de la résistance et de l'intensité du courant dans un tableau Excel partagé sur le réseau de l'établissement. Une description détaillée de ce scénario a été dépo-

sée dans Scolastance. Les élèves devaient ensuite se concentrer sur l'analyse des données. Chaque groupe applique trois méthodes pour étudier les caractéristiques des six conducteurs ohmiques :

« – pour chaque valeur de résistance, placer les points correspondants et imprimer ;

« – régression linéaire (équation de la droite) ;

« – tableau de proportionnalité. »

Cette fois, les résultats ont été concluants. Les élèves ont vraiment échangé leurs idées pour parvenir à des solutions satisfaisantes.

### Phase d'entraînement, de mobilisation des connaissances

**Créer des assemblages mécaniques en BEP.** Ce scénario, qui a été affiné la deuxième année d'expérimentation, prévoyait que les élèves prennent en compte les suggestions de construction faites par les autres équipes, les discutent et aboutissent à une solution commune viable.

En SVT, il est arrivé à un enseignant de pratiquer un « blitzforum » (forum éclair) durant lequel les élèves doivent aborder une question plus complexe que celle traitée dans la séance de TP et trouver une solution sur le forum en moins de cinquante minutes. Ce scénario a particulièrement bien fonctionné dans une classe habituée au forum qui dure une semaine.

**Légende de carte.** Dans un autre scénario, des élèves de cinquième devaient parvenir à élaborer une légende de carte sur l'Asie, récapitulant les notions étudiées en classe et au cours d'exercices. Répartis en équipes, ils ont échangé entre eux des propositions qui leur ont permis d'aboutir à un document commun qui faisait état de leur connaissance du cours. L'activité avait commencé en séance plénière, par la présentation sans explication d'une photo du quartier de Pudong à Shanghai : aux élèves de trouver où avait été prise cette photo. Puis, à eux de s'interroger sur les différentes propositions données. L'Asie et la Chine n'apparaissent pas tout de suite dans les réponses, ce qui amène l'enseignant à se demander : Quelle est l'image de l'Asie chez les élèves ? Quelle est l'image donnée par la photographie ? L'activité a cependant bien fonctionné.

**Recherche de documents pour un débat en présence.** Dans un cours d'éducation civique sur le développement durable, des élèves de quatrième ont débattu de la réintroduction de l'ours dans les Pyrénées. Ils ont recherché par petits groupes les arguments des uns et des autres et débattu entre eux à distance sur le classement de ces arguments par ordre d'importance avant de les déposer sur le site Scolastance de leur classe.

Ces documents, lus par tous, ont servi par la suite pour un débat de classe. L'enseignante n'a pas caché la difficulté pour les élèves de bien comprendre les arguments des promoteurs et des détracteurs de la réintroduction de l'ours, malgré le tri préalable des documents de référence. Elle a mentionné qu'à l'avenir elle préparerait cette phase d'analyse lors du cours, mais que l'activité à distance, depuis la maison ou le CDI, apportait un gain de temps réel, car les élèves étaient préparés au débat de classe par la sensibilisation aux arguments en présence.

### Phase de réemploi, de révision

**La Grèce.** Les activités de révision des connaissances peuvent aussi donner lieu à des travaux collaboratifs en collège. En classe de sixième d'un collège de ZEP, le chapitre sur la Grèce a été l'occasion d'une séance de questions-réponses par l'ENTEA-Scolastance interposé. Un élève pose une question, le premier qui inscrit la bonne réponse obtient le droit de poser la question suivante. Si la réponse est mauvaise, un débat s'installe. Plus que la collaboration, c'est l'interaction entre les élèves qui a introduit un supplément de motivation dans la révision du cours. Par l'anticipation des questions du contrôle de fin de chapitre, plusieurs élèves sont parvenus à mieux intégrer les connaissances et à améliorer leurs résultats.

### Phase d'évaluation réciproque

**Trouver un consensus: barème de correction d'une interrogation.** Parmi les forums de débat, il y a celui qui demande de se mettre d'accord, de trouver un consensus, par exemple sur le barème de correction d'un devoir de SVT en terminale. À partir de copies anonymées, les groupes d'élèves établissent un corrigé modèle et doivent trouver un accord sur les contenus et sur la distribution des points. Cela les oblige à revoir précisément les contenus de cours auxquels il fallait se référer et à leur donner une importance relative. Il faut aussi qu'ils s'entendent sur l'interprétation des réponses données par les autres élèves et qui s'éloignent plus ou moins du corrigé modèle. Il est nécessaire que chacun finisse par dire : « *Oui, je suis d'accord avec cette façon de procéder.* » Ce forum réalisé en dehors du temps de cours a cependant été un moment fort de l'apprentissage.

À la grande surprise des membres du GER-ENTEA, il s'est avéré qu'en fonction des intentions didactiques, l'activité de travail collaboratif pouvait se placer dans toutes les phases de cours et renforcer la qualité de l'apprentissage des élèves.



**Les élèves doivent s'entendre sur l'interprétation des réponses données par les autres et qui s'éloignent plus ou moins du corrigé modèle.**

### Quels modes d'utilisation d'ENTEA-Scolastance ?

À quels types d'activité le travail collaboratif a-t-il donné lieu ? Le GER a recensé les suivantes :

- construire (dans un logiciel), puis comparer à distance les constructions, rechercher la solution ;
  - répondre à des questions ;
  - présenter des documents à distance et en débattre à distance ;
  - débattre par courriels ;
  - débattre dans un forum ;
  - débattre en visioconférence (webcam) ;
  - écrire en ligne un texte de consensus, sur le tableau blanc, tout en discutant en ligne.
- Modes d'utilisation de l'ENTEA-Scolastance au lycée Lambert :
- partage de fichiers ;
  - messagerie ;
  - espace documentaire ;
  - édition en ligne par les outils de création de contenus ;
  - dépôt de documents, recours à des logiciels ;
  - exploitation de l'actualité.

### Des satisfactions... mais encore des problèmes pédagogiques à résoudre

De grandes avancées sont constatées, mais des questions se posent encore aux enseignants, comme celle de la répartition des élèves dans les

groupes. S'il semble préférable de laisser aux élèves le choix des partenaires de travail à distance, il existe des situations de classe où cette répartition devra être imposée. De même, le degré d'autonomie dans le travail par Internet sera élevé ; l'enseignant démontre cependant sa présence en ligne par des interventions individuelles ou collectives pour rappeler la nétiquette, pour relancer l'activité et pour encourager la participation.

Dans cet article, nous avons choisi délibérément de ne développer qu'une utilisation très particulière des ENT : le travail en groupe à distance, dans un effort de co-construction des connaissances. L'ENEA offre bien évidemment beaucoup d'autres possibilités d'utilisation pédagogique.

Pour le GER, le succès est au rendez-vous : « *L'ENT est entré dans notre établissement, sur la pointe des pieds, au début de l'année scolaire 2004-2005. Il est devenu [en 2007] un outil de travail quotidien : nous aurions beaucoup de mal à revenir en arrière !* »

Disons-le, l'informatique n'a pas remplacé le cours normal, elle est venue renforcer l'action de l'enseignant, la démultiplier, et pour chaque élève varier les modes d'apprentissage, les occasions d'exercer son intelligence, de communiquer avec les autres élèves. L'ENEA-Scolastance facilite la recherche de documents, le partage des travaux. Mais il n'a pas remplacé le papier et le crayon. C'est un outil de plus dont il convient d'explorer les usages avant de le déclarer apte ou inapte pour l'enseignement. Avec le temps et de l'imagination pédagogique, il peut devenir un outil de libération de l'enseignant par rapport au groupe-classe, un outil qui lui permet de s'intéresser davantage à chacun de ses élèves en particulier et de communiquer avec lui sans déranger le reste de la classe. L'enseignement devient aussi individualisé que possible, aussi collectif que nécessaire. Il peut aider les élèves à gagner en autonomie dans la gestion de leur apprentissage... si on veut bien les y former. ●

### ENEA-Scolastance

Le projet ENEA « espace numérique de travail en Alsace » a été retenu l'été 2003 dans le cadre de l'appel à projets ENT du ministère de l'Éducation nationale. C'est l'outil Scolastance, de l'entreprise HP-Infostance, qui a remporté les appels d'offres successifs pour le choix de l'ENT dans la région d'Alsace. Expérimenté depuis l'automne 2003, Scolastance a été déployé dans 53 établissements (35 collèges et 18 lycées) à la rentrée 2007. La généralisation progressive est prévue sur quatre ans et une vingtaine d'établissements rejoindront cette nouvelle vague ENEA2 dès janvier 2008.

### Le GER-ENEA

Le groupe d'études et de ressources GER-ENEA lancé à la rentrée 2005 est une équipe pluricatégories (enseignants du secondaire, formateurs, inspecteurs pédagogiques) et interdisciplinaire (français, SVT, histoire-géographie, mécanique...) qui se consacre à l'élaboration de ressources pour l'enseignement sous forme de scénarios pédagogiques. Vu les possibilités pédagogiques nouvelles qu'offrent les ENT, il a été décidé que le GER-ENEA (ENT en Alsace) se focaliserait uniquement sur les scénarios s'appuyant sur la collaboration entre les élèves.

L'expérimentation dans les classes est observée par toute l'équipe du GER, qui étudie le scénario mis en place, le commente et cherche à trouver des solutions aux problèmes pédagogiques qui se posent, de telle façon que chaque scénario didactique soit le meilleur possible et que les autres enseignants trouvent des pistes pour la création de tels scénarios de cours dans leur discipline et avec leurs classes. Entre les séances mensuelles (six par an), les membres du groupe communiquent et collaborent par la plate-forme ENEA-Scolastance, par un wiki et par courriel, selon la nature de la communication à effectuer.

À terme, le GER-ENEA, qui constitue lui-même une modalité de formation continue, voit ses travaux aboutir d'une part à la publication de scénarios et d'autre part à la mise en place d'un dispositif de formation de formateurs, de formation continue (site européen Pairform@nce), et de formation initiale des enseignants, dans le domaine des usages pédagogiques d'un environnement numérique de travail. Un autre objectif sera de favoriser la collaboration entre enseignants à travers l'ENEA. Les dispositifs pédagogiques comme les TPE, PCPC, IDD ne sont-ils pas l'occasion d'impulser la collaboration entre enseignants ?

Le GER interdisciplinaire donne des idées nouvelles à ses membres : « *J'ai appris ce qu'était le travail collaboratif. J'ai glané pas mal d'idées pour mes cours. Je vais essayer de réutiliser le forum, j'ai essayé d'utiliser l'édition de contenu. J'aimerais aussi faire collaborer des classes parallèles avec un/une collègue, éventuellement voir s'il est possible que nos correspondants allemands puissent avoir accès à Scolastance pour organiser ensemble notre échange.* »

### Bibliographie et webographie

- BAKER, M. (2004) : *Recherches sur l'élaboration de connaissances dans le dialogue*, thèse hdr :  
• <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00110314/en/>
- DIE (*Dossiers de l'ingénierie éducative*) « Des outils pour les langues », n° 35, juin 2001, CNDP, Scérén.
- ENEA : [http://www.ac-strasbourg.fr/cps/sections/enseignements/secondaire/technologies\\_de\\_lin/enea](http://www.ac-strasbourg.fr/cps/sections/enseignements/secondaire/technologies_de_lin/enea)
- FIETKAU, H.J., PROKOP, J., TRÉNEL, M., (2003) : *Sprotenborn : Ein online mediiertes Rollenspiel*. Discussion Paper SP IV 2003-109, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung 2003 :  
• <http://skylla.vz-berlin.de/pdf/2003/iv03-109.pdf>, retrieved December 12, 2007.
- Lycée Lambert Mulhouse (2007) : site internet dédié à la présentation des utilisations de l'ENEA  
• [http://www.lyc-lambert-mulhouse.ac-strasbourg.fr/usages\\_ent/index.htm](http://www.lyc-lambert-mulhouse.ac-strasbourg.fr/usages_ent/index.htm)
- MEIRIEU, P. (1988) : *Outils pour apprendre en groupes*, Éd. Chronique sociale, 1984, tomes I et II.
- SENSEVY, G., (2006) « Approche didactique et apprentissage collaboratif assisté par ordinateur », in BRUILLARD, E. et BARON, G.-L. (dir.), *Technologies de communication et formation d'enseignants : vers de nouvelles modalités de professionnalisation*. Lyon, INRP, chap. 4. (ISBN 2-7342-1023-1).