

## *Cours de comptabilité par Internet*

Fiche réalisée par Adrien Ferro [adrien.ferro@algora.org](mailto:adrien.ferro@algora.org), après entretiens avec :  
**Didier Chadourne**, formateur au CNAM de Montpellier, concepteur du cours  
**Freddy Pintus**, ingénieur système, webmaster et concepteur du site  
le 11 février 2000, à Montpellier.

### **A – Contexte général**

1. **Secteur concerné.** Formation professionnelle des adultes à visée diplômante (UV de premier cycle en Economie et Gestion). En réalité les motivations sont des plus diverses, mais « grosso modo » 50 % des personnes visent la qualification et 50 % l'examen final.
2. **Porteur du projet.** CNAM du Languedoc-Roussillon, à la demande de Eric Verdoire, responsable de la formation à distance. Traditionnellement c'est dans les cours de comptabilité qu'il y a le plus d'inscrits dans la formation à distance. Le projet démarre en juillet 1997.
3. **Finalité du projet.**
  - a. Faire l'économie dans la diffusion des documents en formation à distance.
  - b. Ouvrir la formation à des auditeurs injoignables auparavant.
  - c. Ouvrir la formation à des franges importantes de personnes qui rejettent les formes traditionnelles de formation.
  - d. Valoriser l'image du CNAM par une utilisation efficace de TIC en formation.
4. **Zone géographique d'influence.** Dès le départ, la France entière. Actuellement le monde Francophone. Les DOM-TOM et l'étranger représentent 15 à 20 pour cent des inscriptions fermes. Les demandes d'information sont très nombreuses depuis les pays Africains, mais les inscriptions sont limitées pour des problèmes financiers et techniques de connexion (même si il est possible d'envoyer l'ensemble des cours et matériaux sur cédérom).
5. **Financement du dispositif.** Le dispositif s'est autofinancé grâce à la rapide commercialisation du contenu à un organisme de formation tiers ! France Télécom a en effet acheté le cours un mois après sa mise en ligne, pour la formation interne de son personnel. Sans l'apport France Télécom la rentabilité aurait été effectivement plus longue à obtenir « *L'EAD qui cherche une rentabilité rapide ne peut pas se passer de partenaires surtout pour financer les coûts de conception.* » D.C.  
Aujourd'hui l'université de Provence est devenue un nouveau partenaire en faisant l'acquisition de droits pour un an.

### **B – Contexte spécifique**

1. **Objectif général de l'action.** Acquérir des compétences de comptabilité de niveau premier cycle universitaire, pour vrais et faux débutants.
2. **Public concerné.** Tout public souhaitant se former pour des raisons

professionnelles, personnelles, dans le cadre d'études organisées et diplômantes (diplôme CNAM).

3. **Période concernée par l'action.** La première mise en ligne date de janvier 1998. Les premières inscriptions débutent en septembre 1998. L'option « entrées-sorties permanentes » est choisie d'emblée. L'action continue et connaît un succès grandissant.
4. **Durée moyenne des apprentissages.** L'inscription est valable deux ans. Le cours représente 100 heures de formation, organisées en sept modules. L'auditeur peut passer son examen à n'importe quelle session, pendant les deux ans.
5. **Savoirs / savoirs-faire / Savoirs-être enseignés.** A delà des savoirs et savoir-faire de base en comptabilité, les apprenants s'approprient, « malgré eux », de modes opératoires transférables liés à l'utilisation d'un navigateur standard, l'utilisation de programmes du domaine public et l'utilisation d'applications courantes sur Internet, sans passer par des plate-formes propriétaires.
6. **Nombre et qualités des intervenants.** Le concepteur-animateur du site est Didier Chadourne, professeur certifié bi-admissible à l'agrégation d'économie et gestion, au lycée Louis Feuillade de Lunel (34). Monsieur Chadourne est également vacataire au CNAM et formateur TICE à l'IUFM de Montpellier. Le webmaster, administrateur et concepteur du site est Freddy Pintus, ingénieur système. Les inscriptions administratives sont gérées par Marie-Pierre Durand, responsable administrative de l'EAD au CNAM de Montpellier.
7. **Nombre d'apprenant concernés par l'action.** Année scolaire 1998/1999 : 39 personnes, dont 6 ont présenté l'examen (tous ont été reçus). 1999/2000 : pour l'instant 56 nouveaux inscrits. Nombre total d'apprenants actuels : 75.
8. **Lieux affectés à l'action.** La formation se déroule totalement à distance, le passage de l'examen correspondant à l'unité de valeur se déroule dans le centre CNAM habilité le plus proche du domicile de l'inscrit. Au CNAM de Montpellier la place prise par cette action correspond à celle prise par les ordinateurs dédiés.
9. **TIC affectées à l'action.** Le site Web se trouve hébergé par Agropolis (sur un Pentium III 550 MHZ), qui fait partie, comme le CNAM, du CODIGE, regroupement de grandes Ecoles du Languedoc-Roussillon. La plate-forme de suivie (gestion des inscrits) se trouve au CNAM. Le serveur, Apache, sous Linux, (tous deux logiciels libres et gratuits !) « tourne » sur un PC 486 ! Celui-ci et un autre ordinateur utilisé (PC Pentium) sont connectés à Internet par une ligne spécialisée à 128b/s, sur le réseau universitaire RENATER. La base de donnée en ligne « My SQL » est aussi un logiciel libre et gratuit.
10. **TIC spécialement acquis pour cette action.** Les logiciels libres (Apache, Linux). Les ordinateurs ont été simplement réaffectés à l'action et le réseau était déjà utilisé.

- 11. Formation de formateurs complémentaires à l'action.** Aucune, Didier Chadourne étant autodidacte dans les compétences nécessaires à la création du site, et expert du contenu.

## C – Organisation de l'action

- 1. Organisation institutionnelle et administrative de l'action.** L'inscription est faite de façon habituelle par le CNAM de Montpellier (dossier à remplir). Les inscrits reçoivent une carte d'auditeur CNAM). La responsable administrative leur communique l'adresse du site local, où ils pourront passer l'examen à la fin de la formation.  
Compte tenu des possibles développements de partenariat entre le site fournisseur de la formation en ligne et les sites locaux d'accueil, une modalité de ventilation financière des sommes versées au titre de l'inscription (et des subventions relatives) doit être définie par l'association des directeurs des centres du CNAM.
- 2. Organisation des temps de l'action.** A partir de l'inscription le parcours est libre. Le tuteur intervient à la demande. Dans le cas d'une longue période de silence il envoie un mèl. Le tuteur a une enveloppe de 30 heures de télé-tutorat payé à la vacation, par année scolaire. Il considère que ceci correspond à 90 heures de travail car parfois les réponses exigent des développements personnalisés avec cours et devoirs spécifiques. L'année précédente ceci était possible même pour les non inscrits (le forum est en effet encore complètement libre d'accès, et l'on peut y déposer ses questions !). Aujourd'hui, le nombre d'inscrits augmentant, Didier Chadourne est obligé de se recentrer sur sa « classe virtuelle ».
- 3. Organisation des espaces de formation.** Il n'y a pas d'obligation quelconque, car pas de regroupements prévus. On déplore néanmoins l'absence d'un correspondant local. Vu l'augmentation du nombre d'inscrits la question des correspondants locaux et d'un télé-tuteur non-concepteur devrait bientôt se poser.
- 4. Méthodes pédagogiques d'acquisitions de connaissances.** Les cours sont constitués d'un nombre important de devoirs et de corrigés, dans un environnement complètement exploitable. *On peut s'approprier jusqu'à la moindre lettre. C'est pour cela qu'il n'y a rien en format PDF* » D.C.  
A contrario, la présence vivante du télé-tuteur est très limitée dans le temps.
- 5. Méthodes pédagogiques de renforcement des connaissances.** Dans tous les chapitres se trouvent des QCM, avec réponses développées en fonction des résultats. L'ensemble des ressources est téléchargeable à loisirs au rythme défini par l'apprenant. De plus, des vidéos en format RealPlayer sont disponibles (actuellement que au chapitre 4 du cours).
- 6. Méthodes pédagogiques de transfert des connaissances.** Aucune méthode n'a été élaborée pour ceci. Parfois le transfert est implicite compte tenu de la typologie des inscrits (les connaissances acquises sont directement appliquées à des cas concrets).

## 7. Méthodes pédagogiques d'évaluation des connaissances.

- a. Evaluation formatives : l'ensemble QCM du cours, dans la mesure où les réponses sont développées.
- b. Evaluation sommative : un devoir de fin de chapitre doit être envoyé par mèl (fichier attaché) ou par la poste. Il fera l'objet d'une correction et de conseils pour la suite.

**8. Modalités de certification.** Passage de l'examen de l'unité de valeur « Comptabilité Financière Cours A1 » qui entre dans la composition du diplôme de premier cycle en Économie et Gestion du CNAM (Bac+2).

## D – Evaluation de l'action

1. **Description du dispositif d'évaluation.** Pas de formalisation d'un dispositif d'évaluation, mais l'action a fait l'objet d'un mémoire de DEA en Sciences de l'Education.
2. **Résultats de l'évaluation organisationnelle.** Si la qualité du cours est saluée par les auditeurs, l'insuffisance du tutorat pose problème et risque de le poser encore plus à l'avenir. « *Aucune institution n'est venue nous dire 'je viens vous aider à développer le tutorat' par exemple avec la mise à disposition du tuteur-concepteur.* » D.C.  
Par ailleurs il faut noter que la petite équipe (quatre personnes en tout) autour de cette action est particulièrement réactive et « y croit ». « *Pour nous les nouvelles technologies sont aussi objet d'enseignement* » D.C.
3. **Résultats de l'évaluation pédagogique.** La satisfaction des auditeurs inscrits à ce cours porte sur l'environnement d'apprentissage large et ouvert (pas de plate-forme particulière à installer chez l'apprenant), pluri-média (au site sont associées de plus traditionnelles polycopies). A noter aussi que toutes les personnes qui se sont présentées à l'examen ont été reçues.
4. **Résultat de l'évaluation économique.** A l'heure actuelle ce cours ne s'autofinance pas, on tout cas pas plus que les autres cours subventionnés du CNAM. Il y a une économie certaine des coûts de diffusion, compte tenu des options organisationnelles et technologiques, mais le coût de conception a été important. A terme l'économie de moyens devrait se réaliser avec la stabilisation des coûts de diffusion et la diminution des coûts de conception inhérents à l'évolution du site et des contenus. Une estimation interne considère que l'économie liée à l'absence des frais de déplacements pour le formateur et les auditeurs, et les réductions des coûts de diffusion est de l'ordre de 40 pour cent.
5. **Conclusions générales.** Cette action est une action pilote pour le service EAD du CNAM du Languedoc-Roussillon. La demande croissante d'inscriptions constitue la preuve de l'existence d'un besoin non couvert, y compris à travers des horaires aménagés.  
Le contenu est d'excellente qualité et s'auto-suffit (pas besoin d'acheter d'autres

manuels, toutes les ressources sont disponibles d'entrée). Sa faiblesse réside dans le peu d'interactivité possible avec le tuteur, dont le choix obligé d'interactions asynchrones (par mail). Reste à savoir si dans ce type de formation un « chat » (dialogue synchrone) apporterait quelque chose de plus !

Le problème de l'économie de la formation reste encore posé et celui de la mutualisation entre les différents sites CNAM qui reçoivent les inscrits aussi. Une proposition faite au niveau national prévoit le reversement d'un financement horaire (25 à 27 francs fois 100 heures) au CNAM du Languedoc-Roussillon par les autres sites inscrivant les auditeurs au cours de Comptabilité en ligne.

- 6. Développement prévu.** Une plate-forme de suivi est actuellement accessible par le webmaster et le formateur concepteur en interne. Elle devrait être validée prochainement et les auditeurs y auront accès dans les mois à venir. Cette plate-forme ajoute à l'environnement actuel un planning personnalisé, un bureau personnalisé. Il est prévu à terme d'y ajouter un chat et un système de recherche intelligent.

Grâce au succès de ce premier cours, deux autres seront mis en ligne pour l'année scolaire 1999/2000. Il s'agit d'un cours de droits des affaires (Droit des Affaires A1), élaboré par le responsable de la chaire de Droit des Affaires du CNAM de Paris, et du cours de statistique (Statistique A0) en partenariat avec l'École d'Agronomie de Montpellier (sur la base de leur cédérom de statistique). Ces nouveaux cours reprendront le modèle du cours de comptabilité, en s'appuyant sur un poly-tutorat (les tuteurs ne seront pas les concepteurs du cours). Ce développement voit Didier Chadourne intervenir en tant que conseil en médiatisation.