

CONTRIBUTION A LA FORMATION DES ENSEIGNANTS ET FORMATEURS A L'INFORMATIQUE PEDAGOGIQUE.

Yann BABUT

La formation à l'utilisation de l'informatique en situation de formation est une filière optionnelle du DUFA ¹.

Cette option se compose de deux modules de 40 heures chacun :

- 1° module : sensibilisation à l'utilisation de l'informatique comme outil pédagogique
- 2° module : sensibilisation à l'intégration de l'informatique comme outil pédagogique.

Intégrer l'outil est la finalité de cette formation ; la maîtrise de l'outil informatique n'est pas une fin; au terme d'une étude particulière d'intégration de cet outil, il est parfois possible de conclure que l'informatique n'est pas le bon média.

Pour des formateurs stagiaires, les objectifs de cette filière sont :

- * développer la maîtrise technique du matériel,
- * concevoir une séquence pédagogique, incluant l'informatique comme outil,
- * analyser des logiciels ou des ensembles de logiciels éducatifs,
- * concevoir une stratégie d'intégration de l'informatique pour :
 - une formation, ou
 - une discipline, ou
 - une institution éducative, ou
 - une méthode pédagogique, ou
 - un public, ou
 - un contexte de formation particulier.

1. LES CAPACITES VISEES

1.1 - A l'issue du premier module, il s'agit donc de délivrer une sorte de "brevet de pilote" d'un site informatisé, pour une séquence pédagogique à un usager averti (capable de changer de roue de secours ? !...); les capacités visées sont au minimum :

a. Techniques

- * mettre en route des postes de travail
 - de différentes configurations (individuelles, en réseau)
 - de différentes technologies (PC et Nanoréseau)
- * mettre en route une application informatique,
- * utiliser un traitement de textes,
- * sauvegarder et archiver des productions informatiques,
 - sur support informatique, ET
 - sur support papier via l'imprimante.
- * utiliser des bases de données locales (catalogues "papier" ou informatisés ²), ou télématiques, sur l'informatique pédagogique.

b. Pédagogiques

- * formuler des objectifs pédagogiques opérationnels
- * choisir les moyens informatiques en fonction de différents critères :
 - mode d'utilisation de l'informatique ³
 - finalités pédagogiques ⁴
 - types de logiciels ⁵

1.2 - Pour le deuxième module, il s'agit de devenir "responsable d'écurie"; il s'agit pour un "expert" dans un domaine d'intégrer à son expertise la place de l'informatique ; les capacités visées sont donc :

a. Pédagogiques

- * comparer des méthodes d'évaluation de produits pédagogiques informatisés
- * acquérir une démarche de "responsable d'écurie" :
 - faire l'inventaire de l'existant,
 - rassembler une bibliographie critique,
 - faire le cahier des charges d'outils nécessaires et manquants,

- * environner des produits ouverts par des scénarii de travail,
- * concevoir des applications d'EAO, à l'aide
 - de générateurs d'activités pédagogiques, ou
 - de langage auteur
 - de générateurs d'hypertextes.

b. Techniques

Les capacités visées sont spécifiques aux projets, et s'émancipent du matériel :

- * au standard PC, par exemple :
 - fabriquer des menus sous MSDOS
 - adapter le fichier AUTOEXEC.bat à ses besoins propres
 - créer une séquence de présentation assistée par ordinateur, etc...
- * travail sur MacIntosh, ou sur PC interfacé par Windows.

2. LA METHODE PEDAGOGIQUE

Elle est la même pour les deux modules ; elle vise le développement de l'autonomie coopérative pour un enseignement ouvert (cf paragraphe 4) :

- * stratégie multipistes, c'est-à-dire exigence pour les stagiaires d'être à la fois :
 - utilisateur d'outils informatiques comme aide au travail personnel
 - utilisateur à des fins pédagogiques
 - expérimentateur/évaluateur de produits
- * individualisation par une démarche de projet personnel⁶ (conception d'une séquence pédagogique) et de suivi individualisé (par ordinateur, c'est la moindre des cohérences...)
- * formation coopérative entre les participants, chacun apportant son savoir aux autres ;
- * bibliographie sur les thèmes "informatique et société" et "informatique et formation"
- * autoformation⁷ (remédiation, complément, approfondissement) en centre de ressources éducatives⁸.

3. CONTENUS

C'est la démarche de projet personnel qui guide la définition des contenus des séances.

Pour le premier module, les premières séances visent à démystifier la machine, en utilisant quelques applications hors des perspectives d'utilisation pédagogiques des participants.

Cette stratégie vise à éviter la fuite en avant des stagiaires, qui ont tendance à privilégier les moyens connus, au détriment de la démarche pédagogique.

Or le plus souvent, ne sont connus que les quelques applications vues au début de la session ; la démarche pédagogique se trouve alors court-circuitée, causant des préjudices au public d'une part, mais aussi à l'informatique, coupable alors d'"impérialisme pédagogique", ce qui ne tarderait pas à augmenter le nombre de témoins à charge de l'EAO !...

Lors des séances suivantes, il s'agit d'apporter les éléments qui permettent de situer les démarches individuelles de projet dans un cadre : bibliographie sur les thèmes généraux tels que "informatique et société", "informatique et formation", ou sur des thèmes plus spécifiques tels que "formulation d'objectifs pédagogiques", "repères pour les pratiques d'EAO", etc. ⁹.

Dans le deuxième module, la guidance par le formateur dans le premier module aura été judicieuse..., et la recherche d'un projet n'est plus une difficulté, "il n'y a plus qu'à" élargir et approfondir le projet du premier module.

4. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENTS:

Analyse de quelques travers de la formation à l'utilisation de l'informatique en formation :

- * les lieux de formation et de pratique sont différents, donc souvent avec des matériels de standards différents (version DOS, carte écran, mémoire vive, format de lecteurs de disquettes, etc.), qui requièrent des adaptations spécifiques.
- * les besoins des formateurs ou enseignants sont relativement spécifiques, du fait de :
 - connaissances en informatique très variables

- rapport à l'informatique allant du sceptique très réticent à l'enthousiaste inconditionnel (les deux nécessitent quelques précautions pédagogiques !...)
- public d'élèves ou de stagiaires différents,
- disciplines ou contenus de formation différents
- ...

L'apparition des centres de ressources éducatives au CUEEP, permet d'ouvrir cette formation aux formateurs en exercices, ou aux étudiants de DESS-IPM¹⁰ en décomposant chaque module en plans d'autoformation, disponibles en centre de ressources.

Ainsi, par exemple, la découverte des commandes de base du MSDOS pourra se faire en autonomie, sans soucis d'installation ni de mise en route, dans la mesure où le tuteur du centre de ressources peut y pourvoir.

Demeure la nécessité d'intégrer ces plans d'autoformation en module pour permettre à "l'autoapprenant" de repérer ses connaissances par rapport à la filière de formation du DUFA, et de formuler ses besoins de formation en la matière.

La vulgarisation des générateurs d'hypertextes¹¹ permet d'imaginer des solutions où l'apprenant dispose des ressources informatiques nécessaires depuis le plan de travail "hypertextualisé" sans avoir à rechercher le logiciel, ni éplucher la notice pour un premier contact.

Yann BABUT

ingénieur d'études au CUEEP¹²

formateur DUFA

¹ Diplôme Universitaire de Formateurs d'Adultes, coorganisé par le CUEEP - université des Sciences & Techniques de Lille Flandres Artois et la FCEP - université des Lettres & Sciences Humaines de Lille Charles de Gaulle.

² comme le répertoire informatisé des articles EPI...

³ cf "Six modes d'utilisation de l'informatique pour l'enseignement des disciplines", A. Bénézra, F. Jean & B. Rothan, Fenêtre active - CRDP de Nancy, n° Mathématiques plein écran.

⁴ cf "Panorama des diverses utilisations pédagogiques de l'ordinateur", C. D'Halluin et D. Poisson, Cahiers d'études du CUEEP, n°6, janvier 86.

⁵ idem.

⁶ "La pédagogie du projet en formation Jeunes et Adultes", J. Vassileff, Chronique sociale. "Projet formation-action", deux parties, Education Permanente, numéro 86.

⁷ essentiellement le courant "technico-pédagogique", d'après P. Galvani dans "Autoformation et fonction de formateur", Chronique Sociale, 1991.

⁸ un centre de ressources est un lieu :

- où sont accessibles toutes les ressources éducatives multimédia, utilisées en formation, ainsi que des plans de travail en autoformation
- destiné au stagiaires et formateurs
- équipé de façon identique dans les différents centres CUEEP.

⁹ les bulletins de l'EPI sont naturellement un gisement bibliographique de première importance !

¹⁰ Ingénierie Pédagogique Multimédia. Ces étudiants n'ont pas forcément une connaissance de l'environnement informatique en formation. Ce DESS est organisé par le CUEEP.

¹¹ cf EPI n° 63, 64, 65, ...

¹² Centre Université Economie d'Education Permanente, institut universitaire d'éducation permanente et de formation continue, 11 rue Auguste Angellier, 59046 LILLE cedex.