

Alain DUBUS

UN ESSAI DE FORMATION PROFESSIONNALISANTE POUR UN MÉTIER QUI N'EXISTE PAS ENCORE : LE SECOND CYCLE DE DOUBLE COMPÉTENCE EN INFORMATIQUE ET SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Résumé : Un second cycle de « double compétence » en informatique et Sciences de l'Éducation comporte en parallèle des enseignements relevant de ces deux disciplines. Il vise à former des professionnels de la production en logiciel et multimédia éducatifs, ainsi que des animateurs de centres de ressources. A l'origine de cette formation, on trouve le constat de l'incapacité de l'industrie du logiciel à assurer une production pertinente et de qualité dans le domaine, ainsi que la nécessité de construire la qualification professionnelle des personnes impliquées dans la production, l'expérimentation et la validation des produits à usage éducatif d'abord sur la base de l'identité d'agent éducatif. Cette filière anticipe sur une demande sociale qui ne se manifeste que de manière indirecte. Sa promotion et son intégration à des ensembles de formation plus classiques soulèvent des difficultés et des interrogations.

Mots clefs : logiciel éducatif, diversification des professions éducatives, formation de double compétence.

PRÉSENTATION

Intitulé

Le second cycle de double compétence en Informatique et Sciences de l'Éducation comporte une Licence et une Maîtrise. D'un point de vue réglementaire, il constitue la voie 3 de la Licence et Maîtrise de Sciences de l'Éducation et de formation d'Agents Éducatifs, diplôme national cohabilité entre les universités de Lille I et de Lille III.

A. DUBUS

Enseignements

On trouvera en annexe les contenus détaillés des enseignements. Il est cependant utile de préciser d'emblée que ceux-ci sont organisés en Unités Capitalisables autonomes, et que le rythme d'acquisition de ces unités est entièrement libre. Les contenus abordés se différencient selon leur caractère nettement informatique (3 unités en licence, 3 en maîtrise), nettement sciences de l'éducation (4 unités en licence) ou mixte (1 unité en licence, le mémoire en maîtrise). Les enseignants appartiennent à l'université de Lille I (UFR IEEA¹, CURFIP², CUEEP³) et à l'université de Lille III (U.F.R. de Mathématiques, UFR de Sciences de l'Éducation, U.F.R. de Psychologie). La coordination pédagogique est actuellement assurée par l'UFR des Sciences de l'Éducation.

Public

La licence est accessible aux personnes titulaires d'un DEUG A, ou aux personnes remplissant les conditions d'accès (diplôme ou expérience professionnelle éducative) à la licence de Sciences de l'Éducation en général, et qui ont en outre participé avec succès à un cycle de mise à niveau en mathématiques organisé par le CURFIP⁴. La validation des acquis professionnels en informatique pour l'accès à la licence peut également être examinée par le Jury de la filière. La maîtrise est exclusivement accessible aux titulaires de la licence correspondante.

Objectifs

Quoique relevant juridiquement de la formation initiale, la filière affiche des ambitions professionnelles : la maîtrise prépare à des fonctions de production, adaptation, environnement, expérimentation et validation de logiciels à usage de formation, d'éducation et

¹ Informatique, Electronique, Electrotechnique et Automatismes

² Centre Universitaire de Recherche et de Formation à l'Informatique Pédagogique

³ Centre Université-Economie d'Éducation Permanente

⁴ Voir en annexe les modalités d'organisation du cycle de mise à niveau.

d'apprentissage. La licence constitue un palier de préparation professionnelle à des fonctions de responsabilité de site informatique éducatif ou de centre de ressources et d'animation pédagogique auprès d'enseignants ou de formateurs usagers non-spécialistes de l'informatique éducative. L'explication de la raison d'être et la validité de tels objectifs fait l'objet principal du présent document.

HISTORIQUE

Un contexte

Parmi les éléments qui ont conduit à la création de ce cursus, il faut citer les contacts qui s'établissent vers le milieu des années quatre-vingt entre les Sciences de l'Éducation et le réseau académique de formation à l'informatique pédagogique. Il s'agit initialement de travailler sur une unité optionnelle d'informatique à proposer aux étudiants de sciences de l'éducation, mais très rapidement les bases de coopération s'élargissent, et l'on en vient à parler formation de formateurs et perspectives d'avenir.

Dans les mouvements de flux et de reflux des technologies éducatives, la marée informatique est étale. Le grand désenchantement de la fin de la décennie n'est pas encore une idée reçue, et les formateurs en informatique sont dynamiques, sûrs d'eux et très stimulés par les évolutions techniques. Quelques acteurs isolés s'interrogent sur les limites du « tout informatique », et notamment sur le danger qu'il y a à offrir indéfiniment des réponses techniques à des problèmes qu'on n'a pas analysés. Ils sont peu nombreux, mais souvent situés à des postes stratégiques du réseau. Ils ne savent pas très bien ce qu'il faudrait faire pour éviter une totale dérive techniciste, mais ils disent que les sciences de l'éducation pourraient les aider.

La coopération s'instaure d'abord sous forme d'intervention dans des stages, de prise en charge d'un groupe de réflexion-duction⁵.

⁵ Qui donnera le jour à une publication : "Ébauche d'une grille pour l'observation des sites informatiques dans les établissements du second degré", revue *Innovation*, CRDP Lille, 4^e trimestre 1987

A. DUBUS

Un point qui apparaît assez rapidement est que l'implication dans l'informatique pédagogique est accompagnée pour de nombreux enseignants d'une recherche de renforcement de la qualification, qui ne peut se satisfaire de formules de stages. En 1986 et 87, il n'est pas encore question de réclamer la licence aux futurs enseignants du premier degré, mais la licence remplit déjà des fonctions importantes dans les plans de carrière, par exemple en matière d'intégration des PEGC dans le corps des certifiés. Sans même se référer à des stratégies aussi légitimes qu'individuelles, le réseau académique d'informatique pédagogique ne s'est pas donné de structure lourde de formation de ses cadres sur d'autres aspects que l'informatique, et des lacunes se font sentir dans les domaines de la construction et de l'animation de dispositifs de formation, comme dans ceux de l'expérimentation et de l'évaluation de démarches pédagogiques.

L'évaluation régionale

En 1987, L'État et la Région Nord-Pas-de-Calais entreprennent conjointement une évaluation des résultats du Programme Régional d'Initiation à l'Informatique, qui, en parallèle avec le plan national Informatique pour Tous, a mené à de très importants investissements en matériel et en formation, non seulement au bénéfice des équipements scolaires, mais aussi de nombreux sites associatifs. Le pilotage scientifique de l'opération échoit à l'auteur de ces lignes⁶, alors comme à présent enseignant-chercheur en Sciences de l'Éducation à Lille III.

Parmi les innombrables observations intéressantes relevées au cours de ce travail qui a duré deux années⁷, avec la collaboration de

⁶ La modestie exige de préciser que cette désignation ne doit pas seulement au mérite de l'intéressé, mais aussi au fait qu'il était difficile de confier cette mission à un chercheur de Lille I, qui pourtant ne manquait pas de personnes compétentes, parce que les enseignants-chercheurs de Sciences de l'Éducation de Lille I font partie du CUEEP, qui anime lui-même de nombreux sites de formation, notamment pour des travailleurs de bas niveaux de qualification, et serait apparu dans l'affaire à la fois juge et partie.

⁷ Voir à cet égard le rapport final publié en septembre 1989 par le CRDP : *L'informatique pédagogique et culturelle, évaluation régionale*. Deux volumes : 1. *Rapport principal*. 2. *Contributions complémentaires*.

plusieurs dizaines de personnes, quelques-unes intéressent directement le propos actuel.

Concernant les logiciels éducatifs disponibles à l'époque, à travers la plainte généralisée à propos de la rareté des produits utilisables, émerge le son de cloche particulier du champ associatif, notamment quand il est impliqué dans la formation de jeunes hors-scolarité : les logiciels qui peuvent être réellement utilisés sont ceux qui sont environnés, c'est-à-dire accompagnés de propositions de stratégie pédagogique exprimées dans des documents ou mieux encore dans une formation de formateurs. Ce cas de figure est rare, et ne concerne que des produits qui, comme LUCIL⁸, ont été développés par des équipes associant des spécialistes des sciences humaines aux informaticiens, et jamais très loin de terrains d'expérimentation.

Dans le même temps, la situation en matière de production de logiciel éducatif dans l'enseignement initial est profondément chaotique. Passées les illusions initiales de productions spontanées dans la foulée des stages d'initiation à la programmation, diverses instances, organisées par discipline, par domaine d'enseignement ou par réseau, ont tenté d'encadrer, de soutenir et de récompenser l'effort d'enseignants qui s'employaient à développer du logiciel, le plus souvent très proche de leur pratique pédagogique effective. De longues indécisions concernant le mode de rémunération et la définition restrictive ou extensive du temps de travail des enseignants ont empêché la mise en place de circuits d'expérimentation et de test des produits ; la diffusion de pré-collections, c'est-à-dire d'assemblages thématiques de logiciels, a été retardée suffisamment pour que tombe, M. Monory étant ministre de l'Éducation, le verdict : la production de logiciels éducatifs relève des maisons d'édition ; les enseignants peuvent apporter leur contribution originale en proposant des scénarios de logiciels, qui pourront être récompensés au moyen de concours thématiques ou disciplinaires.

Cette doctrine, dont l'efficacité n'a pas fait très longtemps illusion, n'a cependant pas été remise en cause depuis. Elle a toutefois

⁸ Lutte Contre l'ILlettrisme, ensemble logiciel conçu par le CUEEP de Lille.

produit d'admirables résultats : les rares logiciels éducatifs que les éditeurs ont mis sur le marché ces dernières années ont été conçus et réalisés par des enseignants qui travaillaient directement pour les maisons d'édition, le problème de leur rémunération étant obsolète puisque les droits d'auteur n'entrent pas en compte dans les règles de cumul, et échappent donc complètement au droit de regard de la hiérarchie, de même que, et c'est bien dommage, toute perspective cohérente d'expérimentation et de construction de collections par niveaux ou par disciplines. En 1993, les progrès de la technologie et la chute du prix des matériels ne font que rendre encore plus douloureux le déficit en produits éducatifs de qualité.

Au cours de cette campagne d'évaluation, la question de l'option informatique en Lycée fait resurgir le problème de la qualification des enseignants : l'option informatique est posée initialement comme un mode d'excellence alternatif au « tout-mathématique », une voie différente d'épanouissement intellectuel et scolaire. Or il apparaît très vite que les enseignants de l'option sont essentiellement des professeurs de mathématiques et de sciences physiques qui ont préparé, comme cela leur est demandé, une licence d'informatique. Cela pose un problème de crédibilité quant aux objectifs de l'option : ne vaudrait-il pas mieux que les enseignants de cette mode alternatif d'excellence soient eux-mêmes beaucoup plus mélangés en termes de discipline d'origine ? Mais la licence d'informatique, telle quelle, est bien difficile à obtenir pour des littéraires, et sans doute faudrait-il leur proposer une formation aménagée... L'option informatique en Lycée a été supprimée depuis, mais à l'époque de la création du second cycle de double compétence, elle a joué un rôle dans la conception du dispositif.

La formation prototype et ses évolutions

La demande explicitement formulée par les membres du réseau d'informatique éducative lié à la MAFPEN, fin 1988, envers les Sciences de l'Éducation, insiste sur l'intérêt de prolonger et de renforcer la qualification d'enseignants pas nécessairement certifiés et pas nécessairement mathématiciens ou physiciens, aussi bien en vue de l'ensei-

gnement de l'option que de tâches d'animation pédagogique. Les préoccupations relatives à la production de logiciels constituent plutôt un enrichissement de la réponse qu'une composante de la demande.

Le premier montage, qui permet de lancer une promotion de licence dès octobre 1989, associe à cinq unités de Sciences de l'Éducation ou mixtes trois unités choisies comme fondamentales parmi celles qui constituent la licence d'informatique telle que l'UFR IEEA la propose aux étudiants ordinaires. Les unités de Sciences de l'Éducation, en revanche, sont d'emblée construites de manière autonome et spécifique, même si une correspondance formelle avec des unités du cursus classique est conservée à titre de précaution pour d'éventuelles réorientations. Le CURFIP assure durant l'été 1989 une première et exceptionnelle session de mise à niveau préalable, permettant ainsi la constitution de la première promotion, dont les « survivants » viennent en Juin et octobre 1992 d'obtenir la Maîtrise.

La montée en charge du dispositif est progressive, puisque la moitié seulement des unités de licence sont ouvertes en octobre 1989, le reste en octobre 1990, et le séminaire de maîtrise en octobre 1991. Les unités d'informatique en maîtrise sont initialement des unités prises dans la licence d'informatique, de manière à permettre la délivrance de ce diplôme aux titulaires de la maîtrise double compétence complète. En fait le total des unités d'informatique obtenues sur le total de licence et maîtrise double compétence ne recouvre pas la totalité de la licence d'informatique, mais seulement un noyau dépouillé de ses options, supposées remplacées par les unités de sciences de l'Éducation.

Apparemment très avantageux pour les étudiants, ce montage révèle à l'usage un certain nombre de défauts qui conduiront à son abandon avant même que la première promotion ait achevé son cursus⁹. Ces défauts, assez divers, paraîtront de toutes façons assez anecdotiques devant un problème scientifique et pédagogique qu'on aurait pu certes imaginer d'avance, mais qu'il avait été utile d'ignorer quel-

⁹ Le bénéfice du dispositif sera conservé à titre transitoire aux membres des deux premières promotions exclusivement.

ques temps pour permettre la mise en place de la formation : les besoins en informatique des étudiants de double compétence étaient de nature plutôt applicative, compte tenu des objectifs professionnels exprimés, tandis que les enseignements de la licence d'informatique étaient, par construction, plus fondamentaux et liés à la recherche¹⁰.

L'étape suivante consiste donc à construire de nouvelles unités informatiques spécifiques à la filière double compétence et plus adaptées à ses objectifs. Cette modification des contenus s'accompagne d'un transfert de certains enseignements de Lille I vers Lille III, à la faveur de l'implication de l'équipe d'enseignants-chercheurs en informatique de cette université¹¹.

Cette autonomisation complète des enseignements du second cycle de double compétence en informatique et sciences de l'éducation constitue, dans le cours de l'année universitaire 92-93, une étape de maturité de la formation, qui offre des opportunités de réflexion sur la filière, de présentation publique¹² et de dialogue avec les milieux professionnels concernés.

ANALYSE ACTUELLE

Une hypothèse centrale

La conception initiale de la formation, surtout en ce qui concerne le niveau de la maîtrise, repose sur l'hypothèse qu'un mode d'organisation spécifique de la production, de l'expérimentation, de la validation et de la diffusion des logiciels à usage éducatif est envisa-

¹⁰ Cette caractéristique ira d'ailleurs probablement en se renforçant, par différenciation relative aux Instituts Universitaires Professionnels envisagés.

¹¹ Ce transfert, effectué en parfaite coordination au niveau pédagogique, donnera lieu à quelques petites difficultés institutionnelles, faute sans doute d'avoir été préalablement expliqué aux autorités des deux universités.

¹² Compte tenu du caractère expérimental de la formation, on n'a pas jugé bon jusque là de lui donner une publicité importante, et le recrutement des étudiants s'est essentiellement effectué par l'intermédiaire des réseaux d'animation. Au reste les flux d'entrée, de l'ordre de 25 personnes par an, étaient suffisamment importants pour qu'il ne soit pas indispensable de lancer une campagne de recrutement avant d'y avoir mûrement réfléchi.

geable, qu'il existe déjà ou existera bientôt, et qu'il nécessite des personnels dotés d'une compétence spéciale qui associe l'expérience pédagogique et la compréhension approfondie des phénomènes et problèmes qui s'y font jour avec une capacité à travailler, comme informaticien, en coopération avec d'autres producteurs, le long d'une ligne imprécise qui va de la mise au point de cahiers de charges en dialogue avec un demandeur informatiquement incompetent jusqu'à la participation effective à la réalisation de certains produits logiciels.

L'hypothèse est forte, et n'est pas encore prouvée, non plus que son contraire. Il convient d'insister sur le fait qu'il ne s'agit pas seulement de décrire un mode d'organisation qu'on perçoit comme souhaitable au sein d'une institution, l'Éducation, à laquelle on appartient et où l'on peut avoir quelque poids : le type d'organisation de la production qui sous-tend l'analyse est perçu comme possible et logiquement nécessaire aussi bien dans les organismes de formation associatifs, consulaires ou privés que dans les services de formation des grandes entreprises.

Il peu sembler un peu hardi de proposer une formation à visée professionnelle en direction d'une profession dont on est à peu près certain qu'elle n'est pas encore clairement constituée, et les étudiants qui suivent cette formation pourraient taxer les organisateurs, à tout le moins d'insouciance. Cependant, l'expérience des autres voies des Sciences de l'Éducation montre que des agents éducatifs déjà en place, venus chercher en formation un renforcement et une confirmation de leur qualification, savent déployer des stratégies d'usage social du diplôme qui n'attendent pas les reconnaissances officielles, mais souvent les précèdent et les préparent¹³. Les problèmes créés par le caractère essentiellement captif¹⁴, comme on le verra ensuite, du pu-

¹³ Cela est particulièrement le cas du Diplôme Universitaire de Formation d'Adultes, puis de la licence de Sciences de l'Éducation, en passe de devenir un standard de recrutement pour les fonctions respectives de formateur et de responsable dans les organismes associatifs de formation d'adultes.

¹⁴ Au sens de dépendant dans son accès à la formation de ressources provenant de l'institution à laquelle il appartient. Pour n'être strictement vraie qu'en ce qui concerne la mise à niveau, cette dépendance se prolonge dans la mesure où seule l'institution paraît offrir de vagues perspectives d'usage du diplôme.

blic actuel constituent ici une ressource provisoire ; on verra qu'il est nettement plus problématique d'engager dans ces études des jeunes gens fraîchement titulaires de leur diplôme de premier cycle.

Spécificité professionnelle

L'idée d'essayer de faire dialoguer, autour de la production de logiciels éducatifs, des informaticiens et des pédagogues n'est pas nouvelle ; elle s'est réalisée çà et là avec plus ou moins de difficultés. La thèse que nous soutenons ici est que même dans une organisation pluri-professionnelle, les qualifications spécialisées demeurent insuffisantes, et qu'il existe une place obligée pour un ensemble spécifique de savoirs et de savoir-faire, originaires de l'un des champs mais nécessairement fécondés par l'autre. Ainsi les problèmes de définition d'objectifs, de modalités d'évaluation, d'exploitation de l'erreur appartiennent typiquement aux préoccupations les plus centrales de la pédagogie, celles où s'affirme le plus clairement sa technicité, et pourtant ces éléments si spécifiquement pédagogiques prennent une toute autre signification dans les conditions concrètes des dispositifs d'apprentissage rendus possibles par l'informatique. A l'inverse, les questions qui touchent à l'ergonomie des logiciels, aux bonnes règles de construction des interfaces homme-machine, questions centrales de l'informatique moderne dans ses applications tertiaires et de grand public, se posent dans des termes considérablement différents quand il s'agit d'instruments de formation, et qu'au substantif « ergonomie » s'adjoint le qualificatif « cognitive ».

De là l'idée de personnels à double compétence, dotés d'un champ d'intervention intersectionnel, mais autonome. On peut envisager, bien sûr, de prendre comme « matière première » des informaticiens, et de leur apprendre la pédagogie, mais outre qu'on peut douter que des informaticiens déjà professionnalisés verraient un intérêt à travailler dans ce domaine, la compréhension fine des phénomènes mis en œuvre dans les situations d'apprentissage¹⁵ s'acquiert mieux

¹⁵ Phénomènes eux-mêmes très divers selon le niveau d'études des apprenants, le type de discipline, le contexte d'apprentissage, etc.

par l'analyse de situations professionnelles déjà maîtrisées que par l'exposé *ex nihilo* ; il paraît donc plus intéressant de s'appuyer sur des enseignants ou des formateurs riches de quelques années de pratique dans une discipline et/ou auprès d'un public précis, ce qui ne va pas sans poser de redoutables questions en ce qui concerne les étudiants de formation initiale au sens strict.

Les circuits d'expérimentation et de validation

Le logiciel éducatif ne se produit pas comme des petits pains¹⁶. Faute de disposer d'un modèle assez puissant et assez général pour assurer sa qualité par le calibrage¹⁷, il faut bien se résoudre à le faire par l'ajustement. En d'autres termes, un dispositif de production dans ce domaine ne peut se concevoir sans une organisation de l'expérimentation et de la validation. Il n'entre pas dans le propos de ce texte d'explorer en détail ce que peut ou doit être une telle organisation, mais on peut déjà repérer qu'elle impliquera des développeurs informatiques, des spécialistes scientifiques et institutionnels des contenus enseignés¹⁸, des agents éducatifs de terrain dans divers cercles de proximité et différents degrés d'appareillage avec l'équipe de production¹⁹, et nos personnels de double compétence dans une gamme de rôles souples et variés, selon la « ligne imprécise » évoquée ci-dessus. De même, le degré de centralité/localité de telles équipes est à déterminer selon les cas de figure institutionnels ; on peut seulement repérer que l'équilibre est à trouver entre une trop grande centralité qui ne permet pas le travail au quotidien avec les terrains, et une localité exagérée qui disperse inefficacement les moyens.

¹⁶ Sans vouloir dédaigner les boulangers, dont la tâche est sûrement moins simple que notre ignorance ne nous le fait croire.

¹⁷ "Calibrage" s'oppose à "ajustement" au sens où le premier terme désigne la mise en oeuvre, avant le geste, d'un modèle prédictif assez valide pour choisir correctement tous les paramètres, tandis que le second suppose essai, erreur et rectification.

¹⁸ Ce qui dans le domaine de la formation initiale, désigne sans équivoque des représentants des corps d'inspection et des associations de spécialistes.

¹⁹ De manière à pouvoir tester les logiciels avec plus ou moins de "sympathie" selon les phases du développement.

Une marchandise un peu spéciale

Le logiciel éducatif est certes, d'un certain point de vue, une marchandise, mais dotée de caractéristique assez particulières : elle est destinée à être distribuée en grandes quantités à une clientèle peu solvable, elle se doit d'être systématique dans sa couverture des besoins, et ne peut se cantonner aux secteurs évidemment rentables, il est très difficile d'en évaluer a priori le coût final de production et de mise au point²⁰... On pourrait énumérer les particularités du logiciel éducatif : on sait déjà que ce produit affiche de telles incertitudes en matière de retour d'investissement que les sociétés d'édition ne se sont pas engouffrées dans le créneau.

Joint aux considérations de la section précédente, ce point suggère que la production des logiciels à usage éducatif est à repenser dans de nombreux aspects, y compris dans les relations avec la distribution. Il semble bien que les organismes de formation de taille suffisante aient intérêt à conserver la maîtrise d'oeuvre de cette production, qui est trop proche des caractéristiques propres au métier particulier de ces organismes pour être sans gros inconvénients laissée à un secteur éditorial tout-venant. Des partenariats peuvent sans doute être élaborés avec les éditeurs, dont le savoir-faire est d'éditer et de diffuser. Il faut toutefois se souvenir que la nécessité de satisfaire *aussi* les besoins les moins immédiatement solvables empêche le logiciel d'être un produit ordinaire, et que des arrangements originaux doivent être trouvés pour que chacun y retrouve son compte²¹. Enfin, dans la perspective étudiée ici, les conditions de production favorables ne sont réunies qu'au sein d'un atelier convenablement équipé et d'une équipe cohérente. La condition de l'auteur isolé, sans autre contact qu'avec son éditeur, est complètement obsolète. Reste à permettre à la créativité des formateurs et enseignants de base de s'exprimer utilement et

²⁰ Caractéristique partagée avec l'ensemble de la production logicielle, mais encore plus accentuée dans ce cas.

²¹ La politique de licences mixtes adoptée par l'Éducation Nationale est intéressante à cet égard, mais ne constitue pas à notre sens un instrument suffisant de pilotage par la demande, ni de systématisation de certaines gammes de réponses.

dans des conditions de reconnaissance matérielle et morale convenables, sans confiscation prématurée par l'équipe de spécialistes.

QUESTIONS ET PERSPECTIVES

En quoi une formation est-elle professionnelle ?

Voici donc la vision qui a inspiré le dispositif de formation de double compétence. Reste à savoir si cette vision est pur délire ou si les milieux professionnels peuvent y reconnaître l'esquisse d'une solution à des problèmes en cours de repérage. Reste aussi à savoir en quoi une telle vision se laisse décliner en contenus de formation et organisation de cursus. On entre ici dans le champ des questions, dont la réponse ne naîtra pas nécessairement d'un débat d'experts en chambre.

Ainsi il est à peu près clair que la formation en informatique doit ici être orientée vers le développement d'applications, l'environnement des produits et le contrôle de qualité. Existe-t-il actuellement un contenu de formation qui rende les gens compétents dans ces domaines ? N'est-on pas du côté du construit de l'expérience, de la compétence rare élaborée sans qu'on sache comment chez les meilleurs professionnels ?

Du côté des sciences de l'éducation, on a déjà noté l'importance de l'analyse des pratiques éducatives. Quel retour réflexif sur la pratique proposé à des publics dépourvus de pratique ? Dans ces conditions, l'ouverture au public de formation initiale a-t-elle un sens ?

Identifier les interlocuteurs professionnels

La diversification du public est pourtant impérative : le public est majoritairement issu du second degré de formation initiale ; il a commencé grâce au financement d'un groupe de mise à niveau par l'Inspection Académique du Nord à s'ouvrir vers le premier degré. En dépit de l'offre de places de mise à niveau par la Mission État-Région

de Formation de Formateurs, la part du secteur associatif²² reste faible, comme l'est la part des entreprises.

Sans doute s'agit-il là d'un problème de communication. Le lien avec des interlocuteurs professionnels publics, associatifs, consulaires et privés doit être établi à tout prix.

Une autre tâche est de repenser le lien entre la formation et les terrains futurs d'exercice, qui pourraient devenir si la formule évoluait des terrains de stage. Les modalités d'évaluation de la maîtrise, avec le mémoire-projet, pourraient certainement tirer profit d'une disposition de ce genre. La difficulté circulaire est que les lieux d'exercice éventuels ne sont pas connus et ne se connaissent peut-être pas comme tels. Raison de plus pour entamer le dialogue avec les partenaires qui le voudront.

Il n'est pas interdit d'évoluer

C'est sans doute seulement dans la mesure où ce contact sera établi, et où commenceront à être identifiables les conditions réelles d'exercice d'une profession que nous avons imaginée, que l'ouverture aux publics de formation initiale pourra se faire sans arrière-pensées. Il se peut d'ailleurs, mais ce n'est pas à l'ordre du jour, que la formule de licence-maîtrise ne soit pas la mieux adaptée aux objectifs poursuivis, et qu'il faille en envisager d'autres. De même, les rapports avec d'autres formations existantes ou en cours de création, telles que le DESS d'Ingénierie Pédagogique de Lille I ou les projets d'Instituts Universitaires Professionnels, seront sans doute à examiner en temps et en heure. Le caractère professionnel de la formation, qui est une part essentielle de sa définition, devra trouver à s'incarner dans des modalités pédagogiques appropriées, sans porter préjudice aux capacités d'accès à la formation de praticiens déjà expérimentés.

²² On voit pourtant dans le même temps de grands organismes associatifs de formation s'engager dans des projets de création et d'expérimentation de logiciels, demander et obtenir à ce titre d'importants crédits - puis chercher désespérément et en vain la société de service informatique miracle à qui il serait possible de sous-traiter le chantier.

CODICILLE

Le texte ci-dessus a été rédigé initialement en date du 1^{er} mars 1993 par le responsable du dispositif. Son auteur le reprend, un peu plus d'un an après, en vue de sa publication, et constate que bien sûr, les choses ont évolué, pas nécessairement dans le sens souhaité. A l'occasion d'une ré-habilitation des diplômes, et donc, en préalable, de la construction d'une nouvelle maquette des seconds cycles de Sciences de l'Éducation, maquette qui se caractérise notamment par un certain estompement des différences entre parcours offerts au public (suppression des voies, remplacement par un système d'options plus souple et un vaste tronc commun), ainsi que par une réduction des volumes horaires, l'existence d'une filière spécifique, nécessitant un volume de formation dérogatoire, destinée à un nombre d'étudiants qu'il serait peu raisonnable de laisser excéder la cinquantaine compte-tenu de la lenteur des débouchés à s'ouvrir, paraît insolite et pour tout dire un peu luxueuse dans un contexte global de formation de masse (1 500 étudiants en licence de sciences de l'éducation à Lille en 1994) et de recherche d'économies quant aux moyens. Aussi la création d'une option « Double compétence en Éducation et Informatique » dans la licence de Sciences de l'Éducation peut-elle engendrer une satisfaction mitigée : certes les volumes d'enseignements informatiques sont à peu près sauvegardés et leur prise en charge ès qualités par une UFR scientifique est-elle une bonne chose, mais en contrepartie les enseignements de sciences de l'éducation cessent en majeure partie d'être spécifiquement orientés vers la double compétence, et la cohérence de la formation risque d'en pâtir ; en ce qui concerne la maîtrise, l'élaboration d'un compromis acceptable s'avère encore plus délicate. L'histoire des institutions éducatives est pleine de ces situations où il est plus facile de faire reconnaître à l'extérieur qu'à l'intérieur l'intérêt d'un dispositif de formation un peu original...

Alain DUBUS
CREL - PLURIDIS
Université Charles de Gaulle - Lille III

A. DUBUS

Abstract : A « double competence » second cycle cursus in computer science and education brings together learnings bound to both topics. It aims to turn out professionals in educative software and multimedia, along with holders of resource centers. The idea of this cursus comes from the double constatation of software industry's inability to ensure a pertinent and good quality production in that field, and necessity to build the professional competence of people involved in production, experimentation and validation of educative use products on the first basis of an educative identity. This cursus anticipates upon social demand which appears only by indirect ways. Promoving and integrating it into more classical studies systemes raises many difficulties and questions.

Key words : educative software, diversification of educative professions, double competence cursus.