



Campus virtuels en France: reproductibilité de ressources et labellisation de services

Roxana Ologeanu

► **To cite this version:**

Roxana Ologeanu. Campus virtuels en France: reproductibilité de ressources et labellisation de services. 2001 Bogue - Globalisme et Pluralisme, Apr 2002, Montréal, Canada. edutice-00000572

HAL Id: edutice-00000572

<https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000572>

Submitted on 3 Aug 2004

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.



2001 Bagues GLOBALISME et PLURALISME



Montréal, 24 au 27 avril 2002

Roxana Ologeanu

Gresec, Université Grenoble 3
FRANCE

Campus virtuels en France : reproductibilité de ressources et labellisation de services

NOTA BENE

L'accès aux textes des colloques panaméricain et 2001 Bagues est exclusivement réservé aux participants. Vous pouvez les consulter et les citer, en respectant les règles usuelles, mais non les reproduire.

Le contenu des textes n'engage que la responsabilité de leur auteur, auteure.

Access to the Panamerican and 2001 Bugs' conferences' papers is strictly reserved to the participants. You can read and quote them, according to standard rules, but not reproduce them.

The content of the texts engages the responsibility of their authors only.

El acceso a los textos de los encuentros panamericano y 2001 Efectos es exclusivamente reservado a los participantes. Pueden consultar y citarlos, respetando las pautas usuales, pero no reproducirlos.

El contenido de los textos es unicamente responsabilidad del (de la) autor(a).

O acesso aos textos dos encontros panamericano e 2001 Bugs é exclusivamente reservado aos participantes. Podem consultar e cita-los, respeitando as regras usuais, mais não reproduzi-los.

O conteúdo dos textos e soamente a responsabilidade do (da) autor(a).

**Campus virtuels en France :
reproductibilité de ressources et labellisation de services**

Dans un contexte de forte incitation ministérielle, les premiers diplômes délivrés à distance sur Internet et les premiers campus virtuels publics français inaugurent une nouvelle étape dans le développement de l'enseignement à distance, vecteur de modernisation de l'enseignement public.

Cependant, cette démarche ne va pas de soi. Nombreux sont les problèmes auxquels ces premières réalisations sont confrontées. Nous présenterons dans la première partie de cet article quelques-unes des contradictions donnant lieu à des enjeux pour la restructuration de l'enseignement public (formation continue et enseignement supérieur). Face aux difficultés institutionnelles et organisationnelles, de coopération, à la fois en interne, dans le cadre de l'équipe projet, qu'entre les établissements, il n'est pas étonnant que les campus virtuels français relèvent actuellement plus de l'effet d'annonce que des réalisations concrètes. Nous nous interrogeons sur la pérennité de cette situation sans remise en cause de la légitimité même des organismes de formation. Le campus virtuel¹ devrait, à terme, être centré sur les services de formation : suivi pédagogique, évaluation (diplômante). Dans la seconde partie de cet article, nous avançons l'hypothèse que la labellisation et la certification de ces types de services, allant de l'autoformation à la mise en place d'un dispositif de formation à distance, deviennent un enjeu essentiel pour les centres de formation, notamment publics, qui se lancent dans la réalisation de campus virtuels.

Notre article s'appuie sur les résultats de trois démarches :

- une étude de cas réalisée sur le dispositif de formation à distance du CNAM Languedoc - Roussillon (enquête qui a duré 6 mois, d'octobre 2000 à mars 2001) ;
- l'observation des échanges entre utilisateurs francophones de la plate-forme Webct, sur la liste de discussion webct@Uhb.Fr² (d'octobre 2000 à juin 2001) ;
- des entretiens menés auprès des acteurs de certains campus virtuels ayant répondu au 1^{er} appel à projet « Campus numériques » lancé en 2000 par les

¹ Nous retenons la définition proposée par Yolande Combès : le campus virtuel « suppose la mise en oeuvre d'un environnement, dont la modélisation favorise l'agencement intégré de supports matériels, logiciels et de réseaux (serveur, architecture logicielle d'ensemble, modem favorisant la connexion de réseaux, langage et protocole de communication) et assurant la disponibilité de tous les types de données : documents de formation, données gestionnaires, services d'accompagnement » (1998, p 165).

² Pour des informations concernant cette liste, voir le site <http://listes.uhb.fr/wws/arc/webct/2001-02/msg00016.html>

ministères de l'Education Nationale et de la Recherche (tel le campus Canege-Platformad).

Ces résultats présentent deux limites principales :

- la première limite est liée au caractère non exhaustif de notre enquête ;
- la seconde limite concerne le caractère embryonnaire des réalisations dans l'étape actuelle d'expérimentation, ce qui impose des précautions supplémentaires quant à la portée des analyses et à la stabilité des faits observés.

1. Campus virtuel : quelle recomposition ?

La conception et la diffusion de ressources et de télé-services soulèvent des questions liées aux finalités des systèmes mis en place, à la réorganisation en interne, à la collaboration avec des partenaires extérieurs, à la reproduction et la diffusion des ressources.

Les diverses alternatives reflètent des scénarios possibles de changement et d'industrialisation de la formation³.

Sans prétendre épuiser la totalité de ces questions, nous indiquerons celles qui nous semblent actuellement au centre des restructurations des établissements impliqués dans les projets de campus virtuels.

Exigence de réduction des coûts / exigence d'accompagnement pédagogique

Les établissements d'enseignement doivent trouver un compromis entre deux exigences contradictoires : réduction des coûts et accompagnement pédagogique. L'augmentation du nombre d'apprenants permet de réaliser des économies d'échelle pour la médiatisation des ressources, mais en revanche l'accompagnement pédagogique implique une augmentation des coûts de formation. Cela explique qu'actuellement la plupart des centres de formation publique se limitent à une offre de ressources, au détriment du tutorat (comme par exemple au CNAM⁴-Languedoc-Roussillon). La prévalence de l'exigence financière ou de l'exigence pédagogique distinguera à terme l'accès aux ressources en libre-service et le campus virtuel⁵. La

³ Nous considérons comme critère principal, dans la définition de l'industrialisation, la reproductibilité (cf. Séminaire TICE, 2001). Par ailleurs, deux points nous apparaissent essentiels : la séparation entre produit et producteur, et entre producteur et utilisateur (cf. Tremblay, 1990, p. 44). Dans le contexte d'un service public d'enseignement, il nous semble que l'industrialisation de la formation n'exige pas nécessairement la marchandisation. (cf. Moeglin, 1998 (1)).

⁴ Le Conservatoire National des Arts et Métiers est un grand établissement public français d'enseignement supérieur technique et professionnel, qui dépend du Ministère de l'Education Nationale, et qui bénéficie de financements des collectivités locales. Son réseau de formation est constitué de 25 centres régionaux associés qui dispensent tout ou partie de ses enseignements. Les formations du CNAM sont accessibles à tout moment de la vie professionnelle, sans exigence préalable de diplôme. La majorité des formations du CNAM sont dispensées en dehors du temps de travail, le soir ou le samedi, sous forme d'unités de valeur capitalisables, à la carte.

⁵ Selon la distinction opérée par Yolande Combès entre campus virtuel, qui repose sur l'agencement de ressources en amont, intégrées dans un projet pédagogique, et plate-forme éditoriale accessible en libre-service, caractérisée par le fait que toutes les composantes de la relation pédagogique et les

prise en compte de l'exigence pédagogique est essentielle pour préserver la légitimité d'un service public de formation modernisé.

Reproductibilité des contenus/ services « sur mesure »

Le CNAM Languedoc-Roussillon est l'un des rares organismes d'enseignement public qui a reproduit et commercialisé une partie de ses cours sur Internet. La licence de son cours de comptabilité a été cédée à neuf organismes de formation publics et privés. Ceux-ci intègrent les ressources dans leurs propres plates-formes de télé-formation et dispensent le cours avec leurs propres tuteurs, préalablement formés par le chef de projet et les tuteurs du CNAM Languedoc-Roussillon.

La numérisation de ces ressources représente pour le CNAM un mode inédit de marchandisation et de démultiplication de contenus. On est toutefois loin de l'autofinancement des cours : la production est financée en grande partie par des institutions publiques (notamment le Ministère de l'Education Nationale).

Par ailleurs, il convient de noter que dans ce cas, la reproductibilité des contenus n'est pas évidente lorsqu'il s'agit de passer à un cadre international. Ainsi, la cession de licence à un organisme de formation belge a exigé de la part de l'enseignant une adaptation du contenu en fonction des règles spécifiques de la comptabilité belge.

Un autre exemple de reproductibilité et de commercialisation de contenus est fourni par l'adaptation pour IBM, à l'Institut d'enseignement à distance de l'Université Paris 8, d'une partie du Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS) à distance sous la forme d'une attestation d'études supérieures.

Ces deux moyens de commercialisation de contenus de formation permettent d'expérimenter de nouveaux modèles de campus virtuels, susceptibles de se pérenniser⁶.

Contradictions entre les différentes instances (régionales/ nationale)

Les deux appels à projet « Campus numériques », lancés par le Ministère de l'Education Nationale et le Ministère de la Recherche et de la Technologie, encouragent la réalisation de consortiums thématiques, dont le mot clef est la mutualisation.

Certains départements, comme l'Institut d'Administration des Entreprises de l'Université de Nancy 2, font partie à la fois d'un campus numérique régional (NUO, Nancy Universités Ouvertes⁷) et d'un campus thématique (CANEGE⁸).

contenus sont intégrés sur le même support, en absence des services de suivi, et dans une logique de servuction. (1998 ; cf. également Moeglin, 1998 (2)).

⁶ Compte tenu du fait que dans le 2nd appel à projet « Campus numériques », le Ministère de l'Education Nationale (MEN) souligne le caractère exceptionnel des financements, dans une phase expérimentale, après laquelle les établissements initiateurs sont censés trouver d'autres financements hors appels à projet. <http://www.educnet.education.fr/actu/campus2001.htm>

⁷ <http://www.univ-nancy2.fr/NUO/menunuo.html>

Le premier projet, NUO, supposait la structuration de l'offre pédagogique de toutes les universités de Nancy, diffusée et intégrée par une plate-forme informatique (WebCT). Le projet plus récent, CANEGE, prévoit lui aussi la mise en place d'un campus virtuel, mais à travers la plate-forme du Centre National d'Enseignement à Distance (CNED).

Il est difficilement envisageable que se maintiennent deux possibilités d'inscription et de suivi pédagogique (à travers deux guichets uniques), pour une même université (Nancy 2), sans qu'à terme celles-ci ne rentrent en concurrence.

Réorganisation institutionnelle : la cas du CNAM

La diffusion de cours sur Internet est susceptible de mettre en concurrence des départements universitaires spécialisés dans une même discipline, ou des « filiales » régionales d'organismes de formation tels que le CNAM.

Au CNAM, les centres régionaux associés qui ont bénéficié d'une cession de licence pour certains cours (Unités de valeurs) diffusés sur Internet s'engagent à proposer ces cours uniquement aux auditeurs CNAM de leur ressort géographique. Par exemple, le CNAM Pays de la Loire ne pourra inscrire que des auditeurs de sa région à un cours produit par le CNAM Languedoc-Roussillon et diffusé sur son campus virtuel. Le suivi pédagogique et l'évaluation relevant entièrement du CNAM Pays de la Loire.

En l'absence de contrat de cession, les problèmes de concurrence apparaissent. Le CNAM auquel le stagiaire est rattaché géographiquement n'est pas celui qui dispense l'enseignement à distance sur Internet. Les directeurs des services EAD des centres régionaux ont finalement retenu la solution suivante : les auditeurs règlent leur inscription administrative au CNAM dont ils dépendent géographiquement et leur inscription pédagogique à celui qui dispense le cours à distance. Les inscriptions, administrative et pédagogique, étaient déjà dissociées auparavant mais versées à un même centre pour un auditeur donné⁹.

La séparation des deux fonctions, administrative et pédagogique, entre des centres CNAM différents, induit une variation du prix de l'inscription pédagogique proposé à l'auditeur. Le centre CNAM producteur du cours facture au centre dont le stagiaire dépend administrativement le coût de l'inscription pédagogique calculée sur le prix réel de production du cours. Quant au CNAM de rattachement administratif, soit il réussit à mobiliser des subventions régionales pour couvrir la différence entre le prix de l'inscription pédagogique et le coût réel du cours, soit il demande au stagiaire de régler l'inscription à ce prix réel, c'est à dire beaucoup plus élevé que pour les autres cours. Cette solution a été adoptée pour éviter que des subventions d'une région ne puissent être utilisées pour couvrir l'inscription d'un stagiaire dans une autre région. La mise à

⁸ Campus Numérique en Economie et Gestion, réunissant 6 établissements, en partenariat avec le CNED, et visant notamment la mise en place à distance d'une offre de formation en 1^{er} cycle en sciences économiques.

<http://kalle.cip.dauphine.fr/canegen/intro.htm>

⁹ Pour les stagiaires étrangers, cette délimitation des compétences n'a pas lieu d'être et l'inscription des auditeurs aux cours sur Internet devient un enjeu pour les différents centres associés du CNAM.

disposition de cours sur Internet introduit ainsi la possibilité de proposer des inscriptions pédagogiques au « prix réel », sans subvention publique.

Un problème d'évaluation se pose par ailleurs. Les centres régionaux jouissant d'une marge de liberté dans l'élaboration de leurs programmes, ceux-ci diffèrent d'une région à l'autre. Or, c'est le centre « administratif », et non le centre « pédagogique » (producteur du cours), qui organise l'examen en fonction de son propre programme, élaboré pour les cours dispensés en présentiel et/ou par correspondance.

Ces difficultés remettent en question l'organisation actuelle du CNAM, selon laquelle le « territoire de formation » suit le découpage géographique régional.

Partenariats : collaboration difficile

Les partenariats entre des institutions différentes, dans le but de produire et diffuser des cours, notamment pour les 1^{er} et 2nd cycles, constituent une modalité de fonctionnement fortement encouragée par le Ministère de l'Education nationale. Cette collaboration ne va pas de soi, fait illustré par quelques échecs récents.

Ainsi, l'Université de Picardie, par exemple, continue à dispenser à distance un diplôme dont la conception et l'organisation avaient fait initialement l'objet (en 1995) d'un partenariat, au sein d'un consortium réunissant 7 universités et dissous à la suite des difficultés de coopération.

Un autre exemple concerne le centre CNAM Languedoc-Roussillon, qui s'est récemment retiré du consortium PLATFORMAD, visant à produire des cours pour le 1^{er} cycle en sciences économiques¹⁰. Deux raisons principales ont été avancées par le CNAM Languedoc-Roussillon pour expliquer l'arrêt de cette collaboration :

- l'éventuelle concurrence avec d'autres centres associés CNAM, au cas où ceux-ci formeraient un consortium qui réponde au 2^{ème} appel d'offre « Campus numériques » ;
- la difficulté de parvenir à un consensus en vue de l'élaboration d'un référentiel pédagogique commun entre les établissements membres (des universités et des centres CNAM) qui fonctionnent selon des logiques différentes.

Actuellement, le projet de consortium CANEGE prévoit une séparation des fonctions entre universités partenaires. Les ressources (les cours) sont censées être produites par le consortium, selon un mode coopératif. Le suivi pédagogique et l'évaluation doivent être réalisés par chaque université du consortium, en fonction du choix exprimé par l'étudiant. L'information, l'administration et la gestion de la plateforme commune au consortium sont attribuées au CNED.

L'étudiant doit demander une double inscription, la première à l'université pour préparer son diplôme (inscription pédagogique) et la seconde au CNED pour l'accès à l'enseignement à distance. Nous retrouvons ici, dans des contextes organisationnels et institutionnels initialement différents, un modèle de fonctionnement similaire à celui du CNAM.

¹⁰ CANEGE est le nom actuel du consortium PLATFORMAD, après quelques modifications de sa composition et des objectifs poursuivis.

Afin d'éviter que l'inscription pédagogique ne donne lieu à concurrence entre les membres du consortium, la situation géographique de l'étudiant ne pourrait-elle devenir un critère de rattachement comme c'est déjà le cas pour le CNAM ?

Les recettes provenant des droits d'inscription au CNED seront partagées entre le CNED (frais logistiques), les établissements coproducteurs (coût de développement, droits d'auteurs) et l'établissement d'inscription pédagogique (rémunération de l'équipe chargée du suivi pédagogique).

Cette répartition nouvelle des fonctions entre les universités et le CNED (dont le statut est différent de celui des universités) pourrait-elle inaugurer une nouvelle possibilité de collaboration et de partenariat entre établissements membres, au delà des enjeux de pouvoir et des logiques de fonctionnement différentes ?

Contradictions plates-formes standard / plates-formes sur mesure¹¹

La mise en œuvre de dispositifs de formation sur Internet exige l'utilisation d'une plateforme¹² informatique. Celle-ci peut être standard, conçue et commercialisée par des entreprises spécialisées dans les logiciels, ou bien « artisanale », développée au sein de l'établissement. Arrêtons-nous sur quelques avantages et inconvénients de ces plates-formes.

➤ plates-formes informatiques standard du marché

Ce sont des logiciels reproductibles, à usage professionnel, dans une démarche d'industrialisation des logiciels informatiques (c'est pour cela que nous parlons de plates-formes standard), mais en l'absence de standard technique permettant l'interopérabilité des plates-formes. En revanche, des plates-formes telles que Webct commencent à acquérir une position dominante sur le marché des plates-formes dédiées à l'enseignement à distance ; c'est en raison de cette caractéristique que nous les désignons par l'appellation « standard du marché ».

Un premier inconvénient de ces plates-formes concerne la modélisation pédagogique, effectuée en amont. Par conséquent, les enseignants usagers diffèrent des enseignants et ingénieurs qui ont modélisé l'environnement de formation. Ces premiers doivent alors s'adapter au contexte d'usage structuré par les concepteurs, correspondant généralement à un contexte de formation continue en entreprise ou d'enseignement nord-américain. Ces logiciels peuvent ainsi représenter une contrainte pour les enseignants usagers.

¹¹ Cette distinction est similaire à celle existant entre logiciels reproductibles et non reproductibles (« prêt-à-porter »), et logiciels sur mesure. (Pajon, 1986, p.277, note 1).

¹² Une plate-forme est un logiciel qui assiste la conduite des formations à distance. Ce type de logiciel regroupe les outils nécessaires aux trois principaux utilisateurs - formateur, apprenant, administrateur de la plate-forme - d'un dispositif qui a pour finalités principales la consultation à distance de contenus pédagogiques et le suivi pédagogique. Autour de ces premières finalités, peuvent s'ajouter d'autres fonctionnalités, relatives aux référentiels de formation, à la gestion de compétences, aux catalogues de produits de formation et à la gestion administrative. (Selon la définition proposée par l'ORAVEP).

En France, les plates-formes standard les plus utilisées sont Learning Space (produites par Lotus Development Corporation) et WebCT.

L'industrialisation et l'internationalisation de ces progiciels ne permettent pas une prise en compte des spécificités des systèmes de formation de chaque pays et de chaque établissement utilisateur.

L'offre de plates-formes est confrontée ainsi au même paradoxe que les industries culturelles : « Comment proposer une offre suffisamment standardisée, tout en satisfaisant des public hétérogènes ? » (Pajon, 1986, p. 246).

Un second inconvénient des plates-formes standard du marché, souligné par les utilisateurs, réside dans une base propriétaire rendant difficile, voire impossible, l'externalisation du contenu. Cela nécessite l'utilisation d'un logiciel supplémentaire pour la gestion administrative, avec une difficulté supplémentaire de communication entre les deux logiciels, entraînant la programmation d'une passerelle technique, comme c'est le cas à l'Université Rennes 2 (entre la plate-forme de télé-enseignement WebCT et le logiciel de gestion administrative Apogée).

Pour pallier ces inconvénients, des groupements d'utilisateurs se constituent. Tel est le cas de FranCT, regroupant les universités francophones utilisatrices de la plate-forme WebCT (situées au Canada, en Belgique et en France), afin d'échanger des informations sur l'administration technique, le mode d'emploi et les adaptations possibles de la plate-forme. Les membres de FranCT souhaitent également se positionner comme groupe de pression vis-à-vis du fournisseur, en vue d'une adaptation de ce logiciel à l'organisation et à la pédagogie de l'enseignement supérieur francophone, et d'une négociation des conditions contractuelles (les prix de location notamment). En outre, les universités françaises souhaitent la traduction adéquate de ce logiciel, en fonction de la terminologie utilisée en France (actuellement, la traduction francophone de WebCT est incomplète et en français québécois).

Le principal avantage des plates-formes standard du marché est que celles-ci n'exigent pas de compétences informatiques internes pour le développement, la maintenance et la mise à jour. C'est pour cette raison que le Ministère de l'Education nationale recommande aux établissements d'enseignement supérieur l'utilisation de ce type de logiciels.

➤ plates-formes informatiques « sur mesure »

Celles-ci reposent sur une modélisation pédagogique du dispositif de formation en fonction du contexte spécifique de l'établissement. L'objectif n'est pas de reproduire une plate-forme standard, mais de répondre aux besoins particuliers d'un établissement. Les plates-formes « maison » intègrent des fonctionnalités de production et de gestion de cours, des télé-services et des modules de gestion administrative. Elles mettent en relation la totalité des acteurs et intègrent la production et la diffusion (cf. Combès, 1998, p. 164).

L'inconvénient de ces plates-formes est qu'elles nécessitent des compétences techniques de haut niveau en interne pour assurer leur développement et leur évolutivité.

Qu'elles soient standard ou « sur mesure », les plates-formes d'enseignement à distance nous amènent à nous interroger sur l'obsolescence des contenus qu'elles médiatisent, induite par l'obsolescence technique. Autrement dit, la médiatisation des ressources devra-t-elle toujours être recommencée en fonction de la commercialisation de nouveaux logiciels ? Ainsi, par exemple, les ressources conçues avec le logiciel d'auteur Toolbook ne sont pas intégrables dans les plates-formes d'enseignement à distance telles que WebCT. Dans ce contexte, la normalisation des plates-formes (la structuration des métadonnées et la possibilité d'exporter le contenu d'une plate-forme à l'autre) devient un enjeu important¹³.

2. Du libre-service au campus virtuel

Labellisation de dispositifs de formation

Les difficultés que nous avons évoquées précédemment concernent en fait l'articulation problématique entre les contenus relativement reproductibles (nous avons vu que des problèmes perdurent, relatifs à l'interopérabilité entre les plates-formes et à l'élaboration de contenus internationalisés) et les services de formation.

Cela explique, selon nous, que les réalisations actuelles, du moins en France, correspondent plus à un modèle de ressources éditées et de libre-service plutôt qu'à un modèle de campus virtuel.

Cependant, cette situation ne peut perdurer, nous semble-t-il, et cela pour plusieurs raisons.

La première est que le passage d'une offre de services à une offre de produits standardisés¹⁴ (correspondant à la 3^{ème} orientation d'industrialisation identifiée par le Séminaire TICE de l'Université Grenoble 3, dans sa contribution à ce colloque) mettrait en cause la légitimité même des organismes de formation, publics ou privés, dans le secteur de la formation sur Internet où de nouveaux acteurs se positionnent : éditeurs de produits ludo-éducatifs, éditeurs de logiciels, opérateurs de télécommunications¹⁵.

¹³ Nous signalons ici les travaux de la commission récemment créée au sein de l'AFNOR (Association Française pour la Normalisation) : « Technologies de l'information pour l'éducation et la formation ». Par ailleurs, le site Educnet, édité par le Ministère de l'Education Nationale et par le Ministère de la Recherche et de la Technologie, site consacré aux nouvelles technologies éducatives, publie dans la rubrique « Actualité » du mois d'avril 2002 le dossier « Vers une indexation cohérente à l'aide des normes et standards ». <http://www.educnet.education.fr/tech/normes/0402.htm>

¹⁴ Ignorant la spécificité de la formation, Lehnisch affirme en 1981 qu' « au sein de la VPC en France, l'enseignement à distance a une situation hybride dans la mesure où il se situe entre la vente de produits (matériel pédagogique) et la vente de services (suivi des élèves dans leur progression pédagogique). Néanmoins, l'avenir et les perspectives de l'enseignement par correspondance doivent s'inclure dans l'ensemble de l'évolution de la vente par correspondance. » (p. 114).

¹⁵ Cette question s'est déjà posée pour la presse, lors de la mise en place des services Vidéotex. A cet égard, Patrick Pajon note qu' « à mesure que l'information qu'elle offre sur les serveurs devient un

La seconde raison est liée à l'échec, aux débuts de l'enseignement par correspondance, des dispositifs limitant voire supprimant le suivi pédagogique (Noble, 2000). Celui-ci doit actuellement intégrer un tutorat téléphonique et des regroupements en présentiel pour maintenir la motivation et favoriser la progression des apprenants (cf. Henri ; Kaye, 1985). La même remarque vaut pour les dispositifs de formation à distance sur Internet : après une étape initiale de focalisation sur la médiatisation de ressources, la dimension des services d'accompagnement (à distance et en présentiel) devient centrale. En témoigne le 2nd appel à projet « Campus numériques », lancé par le Ministère de l'Education Nationale et par le Ministère de la Recherche et de la Technologie, qui précise que les projets retenus au début de juillet 2001 ne sauraient se limiter à la production de ressources ; ils doivent intégrer également les services éducatifs, « par exemple, le tutorat individualisé et de groupe utilisant différentes techniques (téléphone, messagerie électronique, forums, visioconférence, etc), le suivi individualisé de la progression, les regroupements périodiques, les modalités d'évaluation et de validation, etc »¹⁶. Ainsi, à travers le développement de télé-services, « les institutions de formation tentent de garder la maîtrise de l'organisation des ressources éducatives par rapport à l'apprenant » (Combès, 1999, p. 133). Il s'agit ici de la première orientation d'industrialisation proposée par le Séminaire TICE de l'Université de Grenoble 3 dans ce même colloque.

Par ailleurs, la diffusion gratuite des cours en ligne par le MIT suggère que la question centrale des dispositifs de formation à distance ne réside pas dans la numérisation des ressources, mais se situe au niveau de la prestation de services de formation : agencement de services (modularisation), ingénierie de la formation, accompagnement technique et pédagogique, certification (évaluation diplômante).

Il nous apparaît ainsi que, **pour conserver leur légitimité, les campus virtuels doivent rester centrés sur les services de formation**¹⁷.

En fait, ce qui distingue le campus virtuel des ressources éditées et du libre-service, c'est le maintien de la fonction centrale de l'organisme de formation, ce qui implique également le maintien du service de formation.

Cependant, les services de formation n'échappent pas à l'exigence de reproductibilité, qui se manifeste par l'ingénierie pédagogique et de formation et par la labellisation des dispositifs de formation.

Nous distinguons ici :

- certification interne des organismes de formation : « charte et démarche qualité » ;
- certification par un organisme tiers :

service, la presse perd sa légitimité et se trouve en concurrence avec d'autres acteurs de la télématique. » (1986, p 272). Par conséquent, le dilemme de la presse était de « définir des solutions économiquement viables tout en n'y perdant pas la légitimité » (1986, p. 273).

¹⁶ <http://www.educnet.education.fr/actu/campus2001.htm>

¹⁷ En effet, « la concrétisation de l'offre en matière de télé-enseignement pose donc la question majeure des formes d'agencement des ressources vis-à-vis de l'utilisateur et il convient de savoir qui est maître de ces ressources ». (Combès, 1999, p 133).

- labellisation des organismes de formation (ex : *International Organization for Standardization* - ISO) ;
- labellisation des programmes de formation (ex : label « Ecole Internet ») ;

Nous signalons l'enjeu que constituent les certifications par des organismes tiers et notamment les certifications ISO 9001-9002 (management qualité) qui représentent une garantie de qualité émanant d'une instance hors système éducatif, spécialisée de plus dans la normalisation des biens et services, afin de favoriser principalement leur échange international. La situation est tout à fait différente de la labellisation interne du système (allant de la reconnaissance et la certification des établissements d'enseignement et formation et des diplômes par le Ministère de l'Education nationale jusqu'à la mise en place du label « centre permanent Education nationale » et, depuis 2000, une nouvelle norme qualité Education Nationale, pour les organismes publics de formation professionnelle tels les GRETA¹⁸). Le recours aux normes ISO signifie-t-il un manque de légitimité du système éducatif qui auto-certifie ses établissements d'enseignement supérieur et de formation continue et le souhait des acteurs éducatifs de garantir la qualité de leurs formations par une instance considérée « neutre » car ne relevant pas du système éducatif ? Cette question est trop complexe pour que nous nous hasardions ici à y répondre. Il n'en reste pas moins qu'elle nous semble au cœur de la recomposition du système éducatif et du développement des campus virtuels et qu'il faudrait par conséquent l'analyser dans le cadre d'une étude à venir.

Démarche qualité et campus virtuel : formalisation des services

Le découpage des fonctions est présent dans la formation professionnelle, dans une « démarche qualité » visant plus d'efficacité et plus de transparence pour le dispositif de formation. Cette démarche relève de la performativité, selon le mot de Jean-françois Lyotard, en tant que critère pour la transmission du savoir qui « se subdivise pragmatiquement en une série de question : qui transmet ? quoi ? à qui ? par quel support ? et dans quelle forme ? avec quel effet ? » (1979, p. 78). Par conséquent, « une politique universitaire est formée d'un ensemble cohérent de réponses à ces questions. » (p. 79)

Ce critère est constitutif de la formation professionnelle. C'est d'ailleurs dans cette sphère que la « démarche qualité » a d'abord été appliquée, dans le secteur public.

Dans la formation professionnelle et continue en France, il est possible depuis 1990 de normaliser les prestations des organismes de formation auprès de l'AFNOR. Le référentiel de certification comprend des informations relatives à l'offre et des spécifications sur les services et prestations de service : accueil, réponse à une demande, analyse des besoins du client, conception du produit pédagogique, choix des intervenants, réalisation de l'action de formation ainsi que l'évaluation, la

¹⁸ GRoupements d'ETAbliissements publics d'enseignement de second degré dont la mission est de réaliser des prestations de formation continue.

reconnaissance des acquis et la gestion de la satisfaction. Il s'agit en fait de la normalisation d'une démarche d'ingénierie de formation.

Par ailleurs, certains GRETA se sont engagés dans des démarches de certification de type ISO 9001 (management de qualité).

Toujours dans le contexte de la formation professionnelle, l'Education nationale possède elle aussi son propre label : en 1986 est créé le label « centre permanent Education nationale ». En 2000, une nouvelle norme¹⁹ qualité Education Nationale, inspirée des normes NF (Norme Française) et ISO, est attribuée aux GRETA.

A l'université, en France, il existe déjà des services de formation continue qui mettent en œuvre des démarches qualité (comme par exemple l'Université de Poitiers) ou qui obtiennent une certification de qualité ISO 9001 ou 9002 (comme par exemple l'IUT²⁰ de Marseille et l'IUT de Saint-Nazaire-Nantes). Des programmes de formation (comme par exemple le DESS²¹ Qualité de Lyon 1) sont également certifiés selon les normes ISO 9001-9002.

Un autre exemple est fourni par le récent projet de label des Ecoles de l'Internet, accordé aux formations professionnalisantes liées à Internet, en formation initiale ou continue diplômante²², mises en place dans les établissements d'enseignement supérieur.

Ce label créé à l'initiative du Comité Interministériel pour la Société de l'Information, censé permettre la création d'un réseau national d'« écoles de l'Internet » et dédié à la formation aux technologies de l'Internet dans l'ensemble des secteurs économiques, est délivré par une Commission nationale composée notamment des représentants des administrations chargées de l'éducation nationale, de la recherche, de l'aménagement du territoire, de la culture et de la communication, de la défense, de la réforme de l'Etat, de l'industrie et des technologies de l'information, un représentant du secrétaire général de la défense nationale, des représentants de collectivités locales, des représentants du Groupe des écoles des télécommunications (GET) et du réseau « école de l'Internet », ainsi que des représentants du monde professionnel.

Remarquons en passant que les enseignements prévus par ce label comprennent « tout naturellement »²³ les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement, ainsi que leur utilisation dans le cadre de cours à distance, afin de familiariser l'étudiant avec ces techniques qu'il sera amené à utiliser lors des formations au cours de sa carrière professionnelle.

¹⁹ La norme vise à formaliser : les services de prestations, les responsabilités et fonctions des acteurs, les relations avec les partenaires externes, la conception des produits, le contrat pédagogique, le système de diffusion, le manuel qualité... Au sujet du contrat pédagogique, la norme aborde les objectifs de formation, le plan de formation : contenu, durée, rythme, calendrier, modalités de formation, modalités de reconnaissance des acquis, modalités d'accompagnement et de suivi . Cf. « Norme Qualité Education nationale en formation des adultes », Ministère de l'Education Nationale, Direction de l'enseignement scolaire, Formation des adultes, DESCO A8, Mai 2001.

²⁰ Institut Universitaire de Technologie.

²¹ Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées, niveau d'études bac+ 5.

²² Le décret de création de ce label a été publié dans le *Journal officiel* du 26 avril 2002, no. 98, page 7502. Pour information, voir le site de Légifrance : http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/jorf_nor.ow?numjo=INDI0220116D

²³ http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/jorf_nor.ow?numjo=INDI0220116D

Les labels définissent les étapes d'ingénierie de formation, le « contrat pédagogique » entre l'institution et l'apprenant, les contrats avec les tuteurs (tenus de respecter un cahier des charges, comme c'est le cas par exemple au CNAM-Languedoc-Roussillon) et les partenaires externes. En bref, les services de formation sont formalisés et répertoriés, les relations entre acteurs rationalisées et contractualisées.

Il nous semble important de souligner ici que la démarche qualité est centrée sur la visibilité et la satisfaction des besoins du client ; dans le secteur de la formation, cette démarche révèle un déplacement du centre de gravité, d'amont (centre de formation) en aval (apprenant ou entreprise cliente), et ceci dans une logique de servuction.

Selon nous, la médiatisation technique ne peut qu'accentuer ce processus. Nous faisons l'hypothèse que la « démarche qualité » et la labellisation sont susceptibles de s'étendre de la formation professionnelle « traditionnelle » publique et de la formation continue (dans les universités) aux campus virtuels des universités. Dans l'élaboration de cette hypothèse, nous nous appuyons sur deux observations principales :

- 1^{ère} observation : le campus virtuel suppose la mise en place d'une démarche d'ingénierie de formation, dont le principe d'indexation est le même que celui de la « démarche qualité » et des démarches de labellisation de services. Ils reposent tous deux sur la formalisation et le « découpage » des services ;
- 2^{ème} observation : les chantiers actuelles sur la normalisation des services dans la formation à distance (nous citons ici les travaux du PREAU²⁴).

Dans ce contexte, on peut envisager que la labellisation des types de services offerts aboutisse à une gamme de formations allant de l'autoformation au campus virtuel (comprenant l'accompagnement technique et pédagogique, le tutorat en présentiel et à distance, l'évaluation). L'accent pourrait être mis sur la formation sur catalogue, où sont dissociés contenus (modules) de formation et services (proposés à des prix différents selon leur qualité).

Les fonctions de tutorat liées à une plate-forme d'enseignement à distance comprennent l'organisation des apprentissages, l'accompagnement des apprenants, le suivi de leur progression, la réalisation de bilans, l'évaluation des apprentissages, la conception de parcours de formation, la coordination des travaux avec d'autres tuteurs (Ecoutin, 2001, p. 9.). Ce découpage permet d'imaginer une gamme de services de tutorat, allant de la simple réponse aux questions par mail au suivi de l'avancement et à la réalisation de bilans²⁵.

Conclusion

²⁴ Le PREAU est une association réunissant des entreprises, des établissements d'enseignement et de formation publics et privés (dont l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications et l'Université Technologique de Compiègne sont des membres co-fondateurs), créée en 1996 à l'initiative de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris, en tant que cellule de veille sur les nouvelles technologies éducatives. En 2002, le PREAU a publié une étude intitulée « Quel modèle qualité pour la e-formation ? », incitant à la création de nouvelles normes qualité pour les dispositifs de formation à distance sur Internet. L'étude est disponible sur le site Internet : www.preau.asso.fr

²⁵ L'organisme de formation privé Onlineformapro.com, par exemple, proposait en juin 2001 trois formules de tutorat : tutorat par mail, tutorat par visioconférence PC et tutorat en face à face.

Nous avons vu que la réalisation de campus virtuels se heurte à des difficultés. Dans ce cadre, nous avons insisté sur la réalisation d'un consensus au sein d'un consortium (ou d'une institution telle que le CNAM, soulevant la question de la concurrence entre instances régionales et nationale) et sur le choix et l'utilisation d'une plate-forme technique. Ces difficultés, inhérentes à l'industrialisation de la formation, concernent en fait l'articulation entre contenus reproductibles (donnant lieu à une externalisation) et services sur mesure (réalisés en interne). Ainsi, entre autres exemples, la réorganisation institutionnelle du CNAM est-elle la conséquence d'une division du travail entre centre-producteur des ressources et centre-utilisateur (qui peut assurer ou non le suivi pédagogique). La reproductibilité des contenus et des plates-formes ne va pas sans poser problème aux organismes de formation : plates-formes et ressources de formation ne sont plus élaborées en fonction des exigences locales (de l'établissement, du contexte régional) mais importées et intégrées avec plus ou moins de succès.

Les services de suivi pédagogique (médiatisés ou en présentiel) pourraient constituer l'élément central permettant de concilier offre standardisée et publics hétérogènes, et, en fin de compte, exigence de réduction des coûts et exigence pédagogique.

Mais les services de formation n'échappent pas à l'exigence de reproductibilité, qui se manifeste par la rationalisation du processus de formation (démarche qualité) et la labellisation des dispositifs de formation selon le degré de complexité, à savoir le type de service intégré (étude des besoins, suivi pédagogique, formules de tutorat, évaluation).

Actuellement embryonnaire en France, la démarche de labellisation représente cependant un axe possible de développement de l'industrialisation de la formation.

Bibliographie

Combès Yolande (1999) « Télé-services de formation. Une articulation problématique entre convergence et industrialisation de la formation » in *Sciences de la Société*, no 47, Presses Universitaires de Toulouse, Toulouse, pp. 123-138.

Combès Yolande (1998), « Produits-services hors école », in Moeglin P. (dir.), 1998, pp. 151-170.

Ecoutin Eric (2001), *Mise en place des plates-formes pour la formation ouverte et à distance*, Fiche no 4 « Fonctions d'accompagnement », Rapport ORAVEP, Paris, janvier.
Gadrey Jean (1996), *L'économie des services*, La découverte, coll. « Repères », 2^{ème} édition, Paris.

Henri France, Kaye Anthony (1985), *Pédagogie et problématique de l'enseignement à distance*, Presses de l'Université du Québec, Québec (porv.).

Lehnisch Jean-Pierre (1981), *L'enseignement à distance*, PUF, coll. Que sais-je ?, Paris.

Lyotard Jean-François (1979), *La condition postmoderne. Rapport sur le savoir*, Editions de Minuit, Paris.

Marot Jean-Claude ; Darnige Anne (1996), *La téléformation*, PUF, coll. Que sais-je ?, Paris.

« Norme Qualité Education nationale en formation des adultes » (2001), Ministère de l'Education Nationale, Direction de l'enseignement scolaire, Formation des adultes, DESCO A8, Mai

Pajon Patrick (1986), Chapitre 3 « L'écran interactif : vers de nouvelles industries de programmes » in Miège Bernard ; Pajon Patrick ; Salaün Jean-Michel, *L'industrialisation de l'audiovisuel- Des programmes pour les nouveaux médias*, Aubier-Montagne, Paris,.

Moeglin, Pierre (1998) (1), « Entre service et self-service », in Moeglin P. dir. (1998), pp. 107-131.

Moeglin Pierre (1998) (2), « Industrialisation, crise, réindustrialisation » in Moeglin P. dir. (1998), pp. 7-36.

Moeglin Pierre dir. (1998), *L'industrialisation de la formation, Etat de la question*, CNDP, Paris.

Noble, David F. (2000), « Le lourd passé de l'enseignement à distance », *Le monde diplomatique*, avril, p.25.

Séminaire TICE du GRESEC, Université Stendhal-Grenoble 3 (2001), « En quoi les TICE innovent-elles ? Pour une analyse communicationnelle du recours aux TIC dans l'enseignement supérieur », Colloque international 2001 *Bogues. Globalisme et pluralisme*, Université du Québec à Montréal, Montréal, 19-22 septembre.

Tremblay Gaëtan (1990), *Les industries de la culture et de la communication au Québec et au Canada*, Presses de l'Université du Québec, Québec (prov.)