

# UN E-PORTFOLIO POUR LE SUIVI, L'ÉVALUATION ET LA CERTIFICATION DES PROFESSEURS DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE PUBLIC FRANÇAIS

*Loïc Barreau, Laetitia Branciard ENFA*

L'Ecole Nationale de Formation Agronomique (ENFA) a en charge la formation des professeurs de l'enseignement agricole public français. La première année, la formation initiale se déroule en alternance, s'articulant autour de périodes de formation à l'ENFA (17 semaines) et de stages pédagogiques en établissements (18 semaines). Six semaines de formation continuée doivent ensuite être suivies par les nouveaux enseignants au cours des trois années suivantes. Ce dispositif de formation s'appuie sur une plateforme de formation en ligne qui intègre, depuis 2004, un ePortfolio. Il s'agit d'un portfolio d'évaluation, si l'on reprend la définition généralement acceptée, c'est-à-dire qui s'inscrit dans un processus d'évaluation continue qui consiste à cumuler les informations afin de rendre compte des apprentissages.<sup>1</sup> Il permet le positionnement des stagiaires par rapport à un référentiel métier et l'évaluation de leurs compétences par les différents intervenants dans la formation. C'est aussi un support pour l'évaluation certificative des enseignants qui sont engagés dans une démarche de validation de leurs acquis, au niveau européen. Nous nous proposons, dans cette communication, d'une part d'analyser comment cet outil dynamique permet aux enseignants en cours de formation d'amorcer une analyse réflexive sur leur métier et aux formateurs de suivre l'évolution de la progression des enseignants stagiaires tout au long de leur formation, d'autre part, de présenter les évolutions apportées à ce support, en terme d'ingénierie pédagogique, et de développement informatique pour permettre la mise en place d'un dispositif de certification à partir de 2006.

## La professionnalisation des enseignants

Dans son ouvrage « Faire des enseignants », Pol Dupont note : « Faire des enseignants, c'est en effet doter le futur maître de compétences de base indispensables à sa propre évolution, l'aider à devenir un spécialiste des processus d'apprentissage (...) ; c'est aussi le stimuler à un être un acteur social engagé porteur d'un projet de société et surtout un chercheur qui réfléchit sur ses pratiques. »<sup>2</sup>. C'est cette approche « réflexive », que l'on souhaite développer dès les premières semaines de formation à l'Enfa, en aidant les professeurs stagiaires à analyser et à évaluer leurs activités pédagogiques et transversales en se référant à leur répertoire de savoirs constitués des savoirs scientifiques et professionnels. Le ePortfolio qui est construit comme un cadre de référence qui définit les différentes compétences et capacités à acquérir pour exercer le métier d'enseignant dans l'enseignement agricole, a facilité cette démarche, pour les stagiaires, mais aussi pour les formateurs. Les deux premières semaines de formation en présentiel à l'Enfa constituent un module qui se prolonge par 4 semaines de stage en établissement, intitulé "*Se situer comme futur enseignant dans le contexte d'un établissement d'enseignement agricole*". Au cours de cette période, les formateurs présentent les quatre axes du référentiel (gestion des apprentissages, approche systémique d'un établissement de formation, ingénierie de projet éducatif et développement personnel et professionnel) et explicitent les compétences requises pour chacun d'entre eux et éventuellement les reformulent avec les stagiaires. Ces derniers procèdent alors à un positionnement, en se situant par rapport à ce cadre de référence, au sein de leur portfolio individuel. Ils peuvent ensuite intervenir sur cet outil tout au long de la formation et faire varier ce positionnement. Le portfolio garde la trace de ces différentes interventions et les statistiques que l'on peut réaliser à partir de cet outil nous permettent d'analyser comment les enseignants stagiaires reviennent sur leur positionnement et le modifient. L'expérience que nous avons, (avec deux disciplines : documentation et informatique depuis deux années universitaires et avec toutes les disciplines, depuis un an), montre que ce travail

---

<sup>1</sup> [http://www.qesn.meq.gouv.qc.ca/portfolio/fra/theo\\_voc.html](http://www.qesn.meq.gouv.qc.ca/portfolio/fra/theo_voc.html)

<sup>2</sup> P. Dupont, Faire des enseignants. Bruxelles, de Boeck, 2002, p. 14

réflexif a été très bien vécu par les stagiaires qui ont tous participé activement à cette première phase de positionnement. Cette étape critique et constructive leur apparaît indispensable, en début de formation, pour eux, mais aussi pour les formateurs, et pour les conseillers pédagogiques, car elle permet une meilleure connaissance de leur parcours et de leurs capacités. C'est, nous semble-t-il, une façon « formalisée » et valorisante de faire le lien entre leur vie avant l'entrée en formation (personnelle, professionnelle, universitaire...) et leur nouvelle activité d'enseignant. Pendant les trois années qui vont suivre la formation initiale, les nouveaux enseignants pourront poursuivre, s'ils le souhaitent, cette analyse, en s'appuyant sur leur savoir, leur savoir-faire, et leur savoir-être ...pour construire leur identité professionnelle.

## **L'évaluation**

Le ePortfolio s'inscrit dans une optique d'évaluation formative, fondée sur des compétences à atteindre au cours de l'apprentissage. C'est-à-dire, pour les enseignants stagiaires, durant l'année de formation à l'Enfa, puis pendant les trois années suivantes (Appui à la Prise de Fonctions). Nous l'avons vu, il est construit comme un cadre de référence qui définit les différentes capacités et compétences à acquérir pour exercer le métier d'enseignant. Il est accessible par trois utilisateurs différents : le stagiaire, le conseiller pédagogique et le formateur ENFA. Chacun des utilisateurs peut valider des compétences et poster des commentaires sur le portfolio du stagiaire. Seul le stagiaire a la possibilité de déposer des ressources. Le stagiaire n'accède qu'à son portfolio alors les conseillers pédagogiques et les formateurs peuvent accéder aux différents portfolios des enseignants dont ils ont la responsabilité. En regard du positionnement des enseignants stagiaires, les formateurs et les conseillers pédagogiques valident des compétences en proposant des valeurs situées de 0 à 5 représentant le degré d'acquisition ou d'appropriation de la compétence<sup>3</sup>.(annexe 1) Pour réaliser cette évaluation ils prennent en compte les activités en stage pédagogiques et en formation à l'Enfa, ainsi que les productions demandées aux différentes étapes de leur cursus. Celles-ci sont déposées par les enseignants stagiaires, directement sur le ePortfolio, dans chacun des axes du référentiel. Ces ressources sont envoyées sous forme de fichiers électroniques.

Pour les formateurs (Enfa et CP), le ePortfolio permet de situer la progression du stagiaire par rapport aux objectifs fixés, en s'appuyant sur la validation des compétences et sur la production de documents (ressources pédagogiques, rapports, études de cas). Pour faciliter ce suivi, nous avons intégré un module « commentaires » au sein duquel les différents protagonistes peuvent interagir. Nous avons constaté que cet outil de communication a facilité la gestion de l'alternance entre l'École de formation et les établissements où se déroulent les stages pédagogiques. Il a remplacé les « fiches navettes » que les enseignants stagiaires transportaient d'un lieu de formation à l'autre et qui regroupaient les avis des différents intervenants.

Le ePortfolio constitue par ailleurs un support pour l'évaluation finale (EQP), réalisée à l'issue de la première année. Les formateurs Enfa et les conseillers pédagogiques doivent donner un avis pour la titularisation des enseignants. L'enjeu est donc important et l'accès à l'ensemble des enregistrements contenus dans le ePortfolio (traces des interactions, productions, mais aussi compétences réflexives du stagiaire sur sa pratique et son expérience) rassemblés dans un même espace et accessibles par tous les intervenants concernés, permet de réaliser cette évaluation dans de bonnes conditions.

## **La validation des acquis**

A la rentrée 2005, l'Enfa a mis en place un dispositif de certification pour les enseignants en formation initiale et continue et se place ainsi dans la perspective de l'Espace européen de l'enseignement supérieur<sup>4</sup>, Il s'agit du système européen d'unités d'enseignement capitalisables et transférables, dit

---

<sup>3</sup> 0 : compétence inconnue ; 1 : compétence connue (le stagiaire en a entendu parler) ; 2 : initiation en cours ; 3 : appropriation en cours ; 4 : maîtrise dans un contexte connu ; 5 : appropriation totale, transposable dans un nouveau contexte.

<sup>4</sup> Application au système français d'enseignement supérieur de la construction de l'Espace européen de l'enseignement supérieur - Décret N°2002-482 du 8-4-2002 - JO du 10-4-2002  
<http://www.education.gouv.fr/botexte/bo020425/MENS0200157D.htm>

"système européen de crédits - ECTS". L'École souhaite, dans ce cadre, structurer et rendre lisible l'offre de formation ainsi qu'offrir aux candidats la possibilité de valider leurs acquis. Bien que la formation ne soit pas sanctionnée par un diplôme, les enseignants, futurs fonctionnaires, ont manifesté un intérêt pour ce système qui leur permettra de poursuivre des études supérieures et de faire valoir leurs compétences, au ministère de l'agriculture pour occuper d'autres fonctions (conseiller pédagogique, responsable de la coopération internationale ...) ou dans d'autres cadres professionnels, en Europe.

Le dispositif de formation de l'Enfa est organisé sous la forme de parcours types des formations préparant l'ensemble des diplômes nationaux, en unités d'enseignement. Chaque unité a une valeur définie en crédits européens. Le nombre de crédits par unité d'enseignement est défini sur la base de la charge totale de travail requise de la part des enseignants en formation pour obtenir l'unité. Les quatre axes du référentiel de l'enseignant dans l'enseignement agricole ont été repris pour structurer ce parcours de formation (gestion des apprentissages, approche systémique d'un établissement de formation, ingénierie de projet éducatif et développement personnel et professionnel). Ils permettent chacun de valider 15 crédits, soit 60 crédits en formation initiale.

L'utilisation du module ePortfolio nous a parue évidente pour accompagner la mise en œuvre de ce dispositif. Il s'agissait pour nous de réinvestir ce que nous avons développé dans le cadre de l'évaluation des enseignants, dans ce projet de certification en y apportant des développements spécifiques que nous présenterons dans les chapitres suivants. Sur le plan technique ce module est indépendant et structuré différemment, même s'il nous a semblé intéressant de rendre cet espace de validation des ECTS accessible, pour les enseignants en formation, à partir de la plateforme de formation. Ceci pour des raisons ergonomiques et informatiques. En effet, pour les différents acteurs de la formation (stagiaires et formateurs) il s'agit d'un environnement qu'ils se sont déjà appropriés, et par ailleurs nous ne souhaitons pas multiplier les accès réservés à ces espaces en ligne (login, mot de passe).

Le module ECTS comporte 4 fiches qui intègrent des contenus : les compétences, les capacités à valider et les critères d'attribution de ces crédits ; une grille de notation interactive qui reprend l'échelle de notation européenne de A à F (annexe 2) et un espace de validation des ECTS réservé au Jury. Le dépôt de fichiers peut être associé à chaque fiche lorsque des productions sont demandées pour la validation des crédits.

Dans ce processus d'apprentissage, qui va se dérouler dans des contextes différents, et à travers des activités diversifiées (stages, formation continue, mémoire d'études...), il s'agit pour l'Enfa de prendre en compte la continuité du développement personnel et professionnel des enseignants. C'est-à-dire, de garder la trace de leur évolution, à travers des parcours personnalisés, au fil des années et de rendre cette information accessible et lisible par les personnes concernées (enseignants eux-mêmes, employeurs, jury universitaires...). La question de l'interopérabilité<sup>5</sup> du support a constitué alors notre principale problématique. Elle renvoie à la normalisation et aux spécifications techniques à prendre en compte pour le développement de cette plateforme de validation des ECTS.

## **Présentation technique du ePortfolio et du module ECTS**

L'ePortfolio est un outil informatique développé à l'ENFA pour accompagner la formation des professeurs stagiaires. Chaque professeur stagiaire en formation possède un ePortfolio personnel organisé en champs de compétences correspondant au projet de formation de sa section. Diffusé<sup>6</sup> sous licence "opensource" GPL, cet outil est adaptable aux besoins de chacun grâce à une interface graphique d'administration. L'ePortfolio utilise les technologies Php/Mysql et peut être installé sur tout serveur internet compatible.

Les utilisateurs accèdent au ePortfolio à partir d'un client léger (navigateur internet) et une identification sécurisée. Les personnes habilitées à interagir avec l'ePortfolio d'un étudiant sont

---

<sup>5</sup> L'interopérabilité est le fait que plusieurs systèmes, qu'ils soient identiques ou radicalement différents, puissent communiquer sans ambiguïté et opérer ensemble. Source Wikipedia <http://fr.wikipedia.org/wiki/Interopérabilité>

<sup>6</sup> <http://www.enfa.fr/portfolio/dl/>

l'étudiant lui-même, ses formateurs et son conseiller pédagogique. Les interactions possibles avec l'ePortfolio sont de trois natures :

- évaluation des compétences,
- dépôt de documents,
- rédaction de messages/commentaires à destination des ayant droit du ePortfolio.

Les documents réalisés par les professeurs stagiaires à la demande de leurs formateurs et déposés sur l'ePortfolio sont également utilisés pour alimenter un dépôt de ressources et mutualiser ainsi les expériences de chacun<sup>7</sup>. Dans ce cadre, il est demandé à chaque professeur stagiaire lors du dépôt d'un document, d'en réaliser une description. Ce sont ces descriptions qui serviront à l'indexation des documents pour en faciliter l'accès. Afin de répondre à notre problématique d'interopérabilité, ces descriptions s'appuient exclusivement sur des standards. Le modèle de descriptions que nous avons mis en oeuvre utilise le format RDF<sup>8</sup> pour la représentation des données. Les propriétés quant à elles sont définies à l'aide de cinq schémas RDF standards (vocabulaires), issus principalement du DCMI (Dublin Core Metadata Initiative)<sup>9</sup> pour trois d'entre eux, ainsi que les cartes de visite électroniques définies par la RFC 2426 autrement appelées "vCard"<sup>10</sup>, et les mots-clés développés par l'IPTC (Comité International des Télécommunications de Presse)<sup>11</sup>: les "NewsCodes" pour décrire les sujets des documents.

Une grande partie des documents réalisés par les professeurs stagiaires sont des documents pédagogiques, nous nous devons donc de décrire également les documents avec LOM (Learning Object Metadata)<sup>12</sup> lorsqu'ils concernent le domaine de la pédagogie. Nous avons pour cela réalisé une table de correspondances entre les termes utilisés dans notre modèle RDF et ceux utilisés par LOM; le système est ainsi capable de réaliser des descriptions des documents indépendamment du domaine en RDF et également en LOM pour les documents concernés. A partir de ces descriptions de documents nous pouvons permettre à chaque utilisateur d'exporter dans sa globalité les documents qu'il a déposés sur son ePortfolio ainsi que les descriptions correspondantes pour pouvoir les indexer. La suite de nos travaux s'intéresse à la représentation et à l'exportation du ePortfolio dans son ensemble. Pour cela nous allons créer un schéma RDF représentant tout le ePortfolio, ses fiches et les compétences associées. La finalité de ces travaux étant d'une part de permettre l'export puis l'import vers d'autres systèmes, d'autre part de laisser la possibilité aux possesseurs d'un ePortfolio d'exporter toutes leurs données afin de les présenter en témoignage de leur savoir faire.

Comme nous l'avons indiqué précédemment, l'utilisation de notre outil ePortfolio ne va pas se cantonner aux évaluations formatives des professeurs stagiaires, mais également à la validation des acquis et des crédits de formation, étant donné la proximité des besoins. Pour cela nous avons dû faire évoluer l'outil ePortfolio pour qu'il réponde à la mise en place des ECTS. Les premières évolutions concernent la composition de chaque fiche du ePortfolio. Dans le cadre de l'évaluation formative les fiches du ePortfolio possèdent 3 zones principales : une zone d'évaluation des compétences, une zone de dépôt de documents et une zone de commentaires. Pour la validation des acquis, nous avons étendu ce nombre de zones en ajoutant une zone qui permet de comptabiliser automatiquement la note ECTS de la fiche en fonction des notes obtenues par le stagiaire pour chaque compétence, et une autre zone, renseignée par les membres du jury responsables de la situation d'évaluation en question, destinées à attester de l'acquisition du nombre de crédits correspondant.

L'autre évolution majeure du ePortfolio pour qu'il réponde aux besoins de la mise en place des crédits européens, concerne les accès à l'outil. Alors que dans sa version initiale seul 3 types d'acteurs différents ont accès au ePortfolio dans sa globalité (le stagiaire, ses formateurs, son conseiller pédagogique), la nouvelle version permet une gestion plus fine des utilisateurs gravitant autour du ePortfolio. En effet, étant donné que les membres du jury n'ont en charge qu'un nombre limité de

---

<sup>7</sup> Barreau Loïc, Branciard Laetitia, Camps Pierre, Puel Jean-Baptiste, Du parcours individuel à la construction d'un savoir collectif : le ePortfolio intégré à une plateforme de travail collaboratif. Seconde conférence internationale sur le ePortfolio : La Rochelle, 28-29 Octobre, 2004

<sup>8</sup> <http://www.w3.org/RDF/>

<sup>9</sup> <http://dublincore.org/>

<sup>10</sup> <http://www.w3.org/TR/vcard-rdf>

<sup>11</sup> <http://www.iptc.org>

<sup>12</sup> <http://ltsc.ieee.org/wg12/par1484-12-1.html>

situation d'évaluation, ils n'ont pas accès à toutes les fiches de ePortfolio mais seulement à celles qui les concerne avec des droits d'écriture ou seulement de lecture selon les cas.

La dernière différence entre les 2 versions de l'outil, concerne la conservation des données. Dans le premier cas nous devons conserver les données tout au long de la formation des stagiaires, soit 4 ans. Pour les ECTS, les données n'ont pas de durée de vie limitée, nous nous proposons donc

de les rendre accessible pour une durée déterminée au-delà de leur formation. Pendant cette période, les professeurs stagiaires pourront exporter et stocker l'intégralité des preuves de leurs compétences, c'est à dire les crédits obtenus ainsi que les documents déposés sur leur ePortfolio, pour justifier de leurs compétences tout au long de leur carrière.

Le ePortfolio développé a l'Enfa a été repris et adapté dans plusieurs centres de formation, pour des publics différents (IUFM, Centre Hospitalier, Lycée agricole, Ecole d'ingénieur, Centre de formation pour les publics en difficultés). Les échanges que nous avons eus avec nos différents interlocuteurs, tant sur le plan de l'ingénierie pédagogique que sur le plan informatique, nous ont permis d'apporter des améliorations à ce support (notification, interface de saisie des modules...). Nos développements en cours sur l'interopérabilité, motivés par le module ECTS, correspondent à un courant récent de la recherche et nous sommes motivés par une mutualisation des travaux dans ce domaine pour faire évoluer notre support et pour nous adapter aux exigences de la mobilité en formation ; de la formation tout au long de la vie !

**M. Loïc Barreau, Mme Laetitia Branciard**

Ecole Nationale de Formation Agronomique (ENFA), Toulouse France

Département Systèmes d'Information Multimédia Educatif

ENFA - BP 22687 - 2 Route de Narbonne 31326 Castanet Tolosan Cedex FRANCE

Loic.barreau@enfa.fr

[laetitia.branciard@enfa.fr](mailto:laetitia.branciard@enfa.fr)

## Annexe 1

Présentation
Axe 0 : être enseignant en EPLEFPA
Axe 1 : Pédagogie
Axe 2 : Animation autour des Technologies Informatiques et Multimédia
Axe 3 : Organisation et mise en oeuvre du système d'information
Deconnexion

=> PortFolio de démonstration => Etudiant1

### Axe 0 : être enseignant en EPLEFPA

Thème	Compétence	Evaluation		
		Etudiant	Formateurs	CP
1A idem Axe 1	Maîtrise du champ couvert par sa matière dans les référentiels et programmes de l'enseignement agricole (et actualisation de cette maîtrise)			
	Construire des situations d'apprentissage pertinentes vis-à-vis des finalités et des objectifs visés par les programmes et les référentiels			
	Construire des situations d'apprentissage adaptées aux élèves : à leur niveau et à leurs préoccupations			
	Construire des situations d'apprentissage en prise avec des réalités concrètes, sociales et professionnelles			
	Evaluer et réguler ces apprentissages			
1B	Situer son action au niveau d'une filière de formation			
	Appréhender globalement un référentiel ou un programme. Situer l'apport de sa discipline dans cet ensemble.			
	Participer ou coordonner l'organisation d'une filière de formation : élaboration du ruban, du plan d'évaluation, ...			
	Organiser et mettre en oeuvre des séquences d'enseignement interdisciplinaires			

## Annexe 2

### ECHELLE DE NOTATION ECTS (système européen)

Notes ECTS	Définition
<b>A</b>	<b>EXCELLENT</b> : résultat remarquable, avec seulement quelques insuffisances mineures.
<b>B</b>	<b>TRES BIEN</b> : résultat supérieur à la moyenne, malgré un certain nombre d'insuffisances.
<b>C</b>	<b>BIEN</b> : travail généralement bon, malgré un certain nombre d'insuffisances notables.
<b>D</b>	<b>SATISFAISANT</b> : travail honnête mais comportant des lacunes importantes.
<b>E</b>	<b>PASSABLE</b> : le résultat satisfait aux critères minimaux.
<b>F</b>	<b>INSUFFISANT</b> : un travail supplémentaire est nécessaire pour l'octroi d'un crédit.