

E-Quality : mise en œuvre de la qualité pour la FOAD dans l'enseignement supérieur en Europe

Michelle Joab¹, Bernard Dumont²

¹LIRMM-UMR 5506, Université Montpellier 2
161 rue ADA, 34390 Montpellier cedex 5
{Michelle.Joab, Remi.Legrand}@lirmm.fr

² Bernard Dumont Consultant
30570 Notre Dame de Rouvière
bdumont.consultant@gmail.com

Résumé

Le projet européen « e-Quality » (www.e-quality-eu.org) est une action MINERVA du programme SOCRATES (110231 - CP - 1- 2003 - FR - MINERVA – M, 2003-2006). Il a été coordonné par le Pôle Universitaire européen de Montpellier Languedoc Roussillon pour le compte de l'Université Ouverte de Montpellier Languedoc Roussillon (UO-MLR).

E-Quality a élaboré un guide méthodologique pour la mise en œuvre de la qualité pour la Formation Ouverte et à Distance (FOAD) dans l'enseignement supérieur en Europe. Le guide est fondé sur un modèle conceptuel de la qualité de la FOAD en Europe. Il est aujourd'hui mis à disposition des professionnels de la FOAD pour les aider à construire des supports pour former les équipes FOAD à la qualité.

Les partenaires du projet¹ ont analysé et rassemblé des données sur la mise en œuvre de la qualité dans l'enseignement supérieur pour la FOAD dans leurs institutions et dans les 5 pays concernés (Espagne, Finlande, France, Pologne, Suisse). Les supports de formation extraits du guide ont été testés durant des sessions de formation (une dans chaque pays). La phase de validation à l'issue des formations a permis d'évaluer la mise en œuvre effective d'une démarche qualité par les stagiaires dans leur cadre de travail.

Parmi les résultats, le projet présente des études et des réalisations : un modèle conceptuel, une information générale sur les processus qualité, la charte générale du processus qualité, une base de données de bonnes pratiques, le guide méthodologique et un logiciel pour éditer les modèles.

¹Pôle Universitaire Européen de Montpellier-Languedoc Roussillon (France), en charge de la gestion du projet, pour l'UO-MLR ; Université Montpellier 2 ; Université Ouverte de Catalogne (UOC), Espagne ; Université de Tampere, Finlande ; Université Technique de Szczecin, Pologne ; Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale (HES-SO), anciennement HEVS ; Université de Lausanne, Suisse. L'évaluation externe a été conduite par la société belge ATiT.

1. Introduction

Le projet a été construit sur une idée de comparaison transnationale : comment la qualité en FOAD est-elle perçue et mise en œuvre, en Europe, dans différents contextes culturels et organisationnels ? Tout au long du projet nous avons cherché à répondre à cette question et nous avons pu expérimenter la difficulté de se comprendre par exemple quand nous décrivions comment nos organismes évaluent les cours ou les professeurs.

Les efforts faits par tous les partenaires pour parvenir à un meilleur accord ou pour atteindre un certain consensus sur les documents fondamentaux du projet ont été une source importante de réflexion sur des critères de qualité et des indicateurs qui pourraient être partagés et employés dans différents pays européens.

2. Analyse de la mise en œuvre de la qualité dans 5 pays européens

Cette étude, coordonnée par l'UOC [D2.1], a porté, pour chaque pays, sur les principaux points suivants :

- Le contexte éducatif
- Les représentations et la mise en œuvre de la qualité
- Des exemples de démarche qualité en FOAD dans plusieurs établissements
- Les facteurs de blocage.

Cinq rapports, disponibles sur le site du projet, ont été rédigés sur la base d'un questionnaire très détaillé afin de faciliter la compréhension des caractéristiques des pays partenaires et leur comparaison.

Après analyse des données obtenues, quatre catégories principales ont été dégagées en prenant en compte des facteurs favorables ou de blocage pour la mise en œuvre d'une démarche qualité en FOAD dans les établissements d'enseignement supérieur. La première catégorie est consacrée aux facteurs favorables communs aux 5 pays. La deuxième catégorie concerne les facteurs favorables dans quelques situations nationales. La troisième catégorie traite des facteurs de blocage qui apparaissent dans les cinq rapports nationaux, tandis que le quatrième et dernier groupe porte sur ceux relatifs à quatre pays ou moins. [DUM 2006]

2.1. Facteurs favorables à la démarche qualité

Quelques similitudes existent dans les processus d'évaluation des universités. Par exemple, la qualité est un processus obligatoire dans les 5 pays sans exception. En outre, la qualité est un processus qui est toujours défini par l'état. Les 5 états s'appuient sur des agences nationales qui sont responsables de la qualité, même si elles n'ont pas le même statut, particulièrement en Finlande. Toutes associent une évaluation interne et une évaluation externe. De même, la qualité apparaît comme un objectif implicite ou explicite au niveau des universités.

En plus de l'évaluation des universités et pour aller plus en profondeur dans l'analyse de la situation des établissements d'enseignement supérieurs, voici d'autres facteurs favorables communs aux 5 pays :

- La nouvelle organisation européenne des diplômes (licence, master, doctorat) conduit les universités à rendre publics leurs programmes de formation et à faciliter l'accès de leurs étudiants aux modules de formation d'autres universités;
- Le système de crédits (ECTS) avec les possibles équivalences favorise aussi la mobilité virtuelle des étudiants ;
- Avec un accès plus facile et plus rapide à Internet, les universités commencent à être mises en concurrence avec d'autres universités européennes ;
- La FOAD apparaît comme une nouvelle réalité et un moyen d'attirer des étudiants nationaux et étrangers ;
- L'évolution des technologies, y compris l'accès à Internet à haut débit, le développement de la communication par courrier électronique, les forums, les vidéoconférences, la vidéo par streaming etc., offrent de bonnes conditions pour assurer des services de qualité en FOAD.

Toutefois un effort important est toujours nécessaire pour aider les professeurs et le personnel technique à produire de meilleurs outils de formation et à offrir de meilleurs services (pour le tutorat par exemple), dans la mesure où certains facteurs de blocage sont en jeu.

La deuxième catégorie concerne les facteurs favorables non communs à tous les pays, mais en raison d'une ou deux exceptions. C'est le cas en particulier lorsque la société exige des standards de qualité. Parmi les autres facteurs positifs on peut citer :

- L'existence d'un certain soutien formel aux initiatives de démarche qualité ;
- La valeur « autonomie » est importante pour créer et développer des pratiques en matière de qualité ;
- La FOAD n'est plus considérée comme un moyen d'étude marginal.

2.2. Des barrières au développement de la qualité

Avant d'aller plus en détails dans les troisième et quatrième catégories, il y a quelques facteurs qui ont été perçus comme bloquants au début de l'étude mais qui ont été finalement considérés comme «facteurs non bloquants », ce qui ne signifie pas qu'ils sont favorables :

- Le manque de formation des enseignants en tant que « professeurs virtuels » ;
- Le manque d'accès à Internet haut débit qui ne permet pas de travailler avec certains outils (TIC) ;
- Les établissements ne fournissent pas une méthodologie claire sur la façon d'employer les TIC en formation ;
- Les politiques de FOAD ne promeuvent pas assez une utilisation spécifique des TCI et des méthodologies en FOAD ;
- Aucune attribution de budget pour la mise en œuvre d'une démarche qualité ;
- Aucun modèle connu de qualité utilisé dans les universités ;
- Les agences nationales existantes ne proposent pas de modèles spécifiques pour la FOAD ;
- Les agences nationales ne fournissent pas de certificats spécifiques qui garantissent qu'une université suit une démarche qualité ;
- La gestion de la qualité est fortement centralisée à un niveau national.

D'autres facteurs sont apparus dans plusieurs pays comme peu favorables à la mise en œuvre d'une démarche qualité :

- Le manque d'indicateurs clairs et de moyens de mesurer la qualité en FOAD;
- Le système qualité n'est pas intégré au système de management de l'institution.

Il y eut consensus sur la troisième catégorie concernant les facteurs de blocage. Ceux énumérés ci-dessous devraient être pris en considération par les responsables institutionnels car ils sont mentionnés dans les cinq rapports nationaux. En outre, ces facteurs sont en rapport direct avec la qualité de la FOAD :

- La priorité est mise sur l'enseignement plutôt que sur l'apprentissage ;
- Concevoir et produire des FOAD de qualité nécessitent un investissement en temps (« time consuming »).

Dans le tableau ci-dessous nous présentons quelques exemples de facteurs de blocage communs à plusieurs pays.

	FI	FR	PL	ES	CH
Communs à 4 pays					
Les professeurs sont peu disposés à être évalués	x	x		x	x
Faible valeur des questions pédagogiques : en recrutant de nouveaux professeurs à l'université, les compétences pédagogiques ne sont pas nécessaires.	x	x	x		x
Les questions de copyright ne sont pas prises en compte.	x	x	x		x
Traditionnellement faible considération de la FOAD et par conséquent aucune reconnaissance – au niveau des enseignants – du travail fait en FOAD.	x	x	x	x	
Communs à 3 pays					
Manque d'assistance technique pour le personnel		x	x	x	
Manque de préparation aux nouvelles méthodologies et aux outils (TIC)		x	x	x	
'Vous pouvez enseigner en face-à-face quand vous connaissez le contenu, et vous pouvez enseigner à la distance quand vous pouvez enseigner en face-à-face '	x	x			x
Communs à 2 pays					
Besoin de bonnes infrastructures, niveaux élevés dans l'éducation, qualifications technologiques élevées	x		x		
Rôle de l'enseignant	x			x	
Manque de formation sur l'utilisation des TIC pour le personnel	x			x	
Divers concepts de succès en éducation			x	x	
Trop de réformes en éducation et trop diverses			x	x	
Manque de transparence dans les décisions		x		x	
Coûts			x	x	
Critères pas assez clairs pour ce qui est de la reconnaissance du travail d'auteur et de formateur en FOAD.		x		x	
La formation des enseignants en FOAD n'est pas jugée favorablement dans les universités.		x			x

Tableau 1: Facteurs de blocage et leur distribution dans les 5 pays (en gras : les facteurs directement liés avec la qualité en FOAD)

3. Etude sur les Processus Qualité

Un document intitulé “Information Générale sur les Processus Qualité”, rédigé par l'UNIL, fournit une introduction aux concepts de la qualité en général et de la qualité en FOAD en particulier [D3.1].

La première partie présente et analyse des modèles et des normes :

- La norme ISO 9001:2000, fondamentalement centrée sur le client, l'implication des employés et l'amélioration continue avec pour objectif l'augmentation de la satisfaction du client;
- Le modèle EFQM (European Foundation for Quality Management), construit autour des concepts suivants : amélioration continue, implication des personnes, centration sur le client, gestion par les processus, et qui propose un “modèle d'excellence” multi-critères;
- Les directives de l'ENQA (European Network for Quality Assurance in Higher Education), approuvées en 2005 par le conseil des ministres européens en charge de l'enseignement supérieur, dans le cadre du processus de Bologne, qui décrivent les étapes à suivre pour l'évaluation d'un établissement et de sa possible accréditation. Ces recommandations peuvent bien sûr concerner les formations à distance.

Une seconde partie du document est consacrée à une revue des standards techniques du e-learning, en particulier les questions d'interopérabilité et de maintenance (« sustainability »). Sont introduits ici les concepts d'objet d'apprentissage (« learning objects »), de métadonnées sur ces objets d'apprentissage (« LOM : learning object metadata »), de viviers d'objets d'apprentissage (« learning objects repositories ») et d'unités d'apprentissage (« learning units »).

Des recommandations sont ensuite proposées aux développeurs de e-learning pour les aider à créer de nouveaux matériaux pédagogiques interopérables, ou à adapter des matériaux existants. On y discute aussi l'émergence de standards techniques relatifs à la qualité en FOAD.

Enfin, nous présentons certaines initiatives pour la mise en œuvre de la qualité en FOAD en Europe : projets européens, réseaux, organismes ainsi que le référentiel AFNOR sur les bonnes pratiques [RBP 2004].

4. La qualité en pratique

L'objectif majeur affiché dans e-Quality est la construction de modèles pour mutualiser les expériences d'implémentation de démarches qualité. Les partenaires du projet ont étudié dans leur institution les démarches qualité mises en œuvre pour les comparer et faire émerger un modèle commun.

4.1 La représentation du e-learning

La première étape décrite dans le livrable [D2.2] coordonné par l'UOC, analyse deux processus centraux : le support apporté à l'apprenant et la conception et la production des ressources pédagogiques. Pour converger vers un même point de vue, nous avons proposé de décrire les processus en termes d'activités, d'artefacts et de rôles.

Une **activité** est décrite par une séquence reproductible d'actions identifiées exécutée par un professionnel.

Un **artefact** est un document utilisé, modifié ou produit par une activité. On y rattache aussi les outils requis pour réaliser une activité.

Un **rôle** réalise un ensemble cohérent d'activités dont il est responsable. Il ne correspond pas nécessairement à un métier particulier.

Nous avons abouti à un ensemble de rôles en étudiant le fonctionnement des différentes institutions partenaires. Nous avons constaté au travers des discussions, que, selon le type d'organisation et la place de la FOAD en son sein, les rôles et les activités menées ne sont pas identiques. Pour le processus de support à l'apprenant, 23 rôles différents sont identifiés, chacun assurant de 3 à 10 activités. Pour le processus de conception et de production des ressources pédagogiques, 20 rôles sont identifiés, chacun assurant de 1 à 10 activités.

Il est clair que chaque rôle ne correspond pas à une personne identifiée dans l'institution mais qu'une même personne peut remplir plusieurs rôles. Par exemple, pour la réalisation des animations « **Animation expert** » et des séquences audio « **Sound Expert** », un même technicien peut les prendre en charge. L'équipe de développement des ressources pédagogiques est en général assez réduite et comporte des techniciens polyvalents.

A cette étape, les partenaires du projet proposent des premiers outils qualité pour évaluer le déroulement et les résultats des activités. Ce sont des grilles d'auto-évaluation composées de questions où l'utilisateur affecte une note graduée de 1 à 9 pour moduler sa réponse.

Toutes ces informations ont été reprises et approfondies principalement dans [D4] et [CGPQ].

4.2 La Charte Générale du Processus Qualité

Une Charte rédigée par l'UNIL, intitulée « **Charte Générale du Processus Qualité CGPQ** » est disponible en 6 langues (allemand, anglais, espagnol, français, italien et polonais) [CGPQ].

La CGPQ offre aux professionnels de la FOAD des éléments pratiques pour les aider à mettre en place une démarche qualité, pour l'évaluer, et décrire les rôles à assurer. Nous

avons décrit deux sous-processus centraux : le support à l'étudiant et la conception et la production du matériel pédagogique.

Des critères qualité sont proposés pour chaque rôle. Chaque critère est décrit, des commentaires y sont associés, ainsi que les engagements à prendre, et des indicateurs d'atteinte de l'objectif.

La Charte Générale du Processus Qualité présente quelques outils généraux pour évaluer la qualité : listes de vérification, formulaires d'incident, questionnaires, statistiques des accès à l'environnement virtuel d'apprentissage. Elle présente également les coûts de mise en œuvre et des règles pratiques d'utilisation de ces outils.

La Charte reprend les rôles et activités des livrables [D2.2] et [D4]. Elle associe à chaque rôle des critères qualité en indiquant des engagements pris par les acteurs et les indicateurs qualité en relation.

Par exemple, pour le critère qualité « Un programme précis de travail, y compris les règles, a été élaboré », la Charte indique que « Le programme de travail doit être élaboré à l'avance, et les règles doivent être expliquées aux apprenants ». Ce critère se rapporte à la planification pédagogique. Les engagements des acteurs sont précisés comme suit : « Des documents fournis au début du cours précisent le programme de travail ainsi que les engagements de chaque acteur. ». Les indicateurs qualité précisent le moment où se situe l'évaluation par rapport à l'activité d'apprentissage. Pour ce même critère on a :

- « **Avant** : documents distribués au début du processus d'enseignement
- **Pendant** : évaluation continue des progrès de chaque apprenant
- **Après** : questionnaire de satisfaction de l'apprenant après le processus d'enseignement ».

La Charte décrit plus de soixante critères qualité.

4.3 La Base de données des bonnes pratiques

Pour compléter le point de vue précédent sur la qualité, une base de données de bonnes pratiques (<http://e-quality.uta.fi/bpdb/>) [D3.3] a été implémentée par l'Université de Tampere. L'intérêt est de rattacher une bonne pratique à un rôle et/ou une activité pour rédiger ces bonnes pratiques dans un cadre compatible avec l'expertise recueillie jusqu'alors.

Chaque bonne pratique est détaillée : indicateur qualité, méthode de validation, historique et contexte, en cours d'utilisation, participants, coûts, mode de calcul des coûts et ressources nécessaires à la mise en œuvre.

La base de données comporte actuellement une quinzaine de bonnes pratiques à titre d'exemples. Elle est accessible sur le Web pour mutualiser les bonnes pratiques des professionnels du e-learning.

4.4 L'éditeur eLup

L'éditeur eLup, conçu et réalisé à l'Université Montpellier 2, s'appuie sur le modèle conceptuel du projet e-Quality [Elup], [JOA 2008]. Le but est de permettre à un professionnel du e-learning de structurer et de documenter la démarche qualité propre à son organisation en s'appuyant sur les résultats du projet e-Quality. Un utilisateur décrit

sa démarche qualité à partir des activités, des rôles, des artefacts et des workflows qu'il peut mettre en évidence dans son institution (qualité et bonnes pratiques).

L'éditeur eLup a été nourri de l'expertise accumulée au cours du projet E-Quality. Les données provenant de cette expertise sont fournies avec le logiciel. L'utilisateur peut partir des données rassemblées par le projet e-Quality, les adapter à ses besoins et en ajoutant ses données, élaborer son propre modèle.

Les entrées de la Charte Générale du Processus Qualité ont été importées dans eLup [CGPQ]. Leur origine est identifiée (e-Quality). L'utilisateur ne peut modifier qu'une copie de ces données et non celles-ci pour en préserver l'intégrité. Il peut également saisir ses propres données.

Les bonnes pratiques réunies dans la base de données fin septembre 2006 (<http://e-quality.uta.fi/bpdb/>) ont été importées dans le logiciel eLup. Leur origine est identifiée. L'utilisateur ne peut modifier qu'une copie de ces données et non directement celles-ci pour en préserver l'intégrité. Il peut également saisir ses propres données dans l'interface de saisie d'une bonne pratique. [D3.3]

5 Formation des acteurs de la FOAD

Une formation a été organisée dans chaque institution partenaire pour des acteurs impliqués dans des FOAD au niveau de l'enseignement supérieur [D5]. Les formations ont été coordonnées par l'Université Technique de Szczecin. Voici les sujets traités :

1. Introduction à la FOAD (optionnel)
2. Qualité en FOAD
3. Le « cycle de vie » de l'étudiant et les processus en FOAD : rôles, activités et artefacts.
4. Sous-processus 1: Support à l'étudiant
5. Sous-processus 2: conception et production du matériel pédagogique
6. Conception de cours
7. Bonnes pratiques et facteurs de blocage

Partenaire	Nombre de participants
Université Montpellier 2 (France)	5
Université Ouverte de Catalogne (Spain)	19
Université de Tampere (Finlande)	5
Université Technique de Szczecin (Pologne)	15
Université de Lausanne (Suisse)	4
	41

Tab. 2. Nombre de stagiaires par pays

Une évaluation de ces formations, a été menée par HES-SO, avec des questionnaires remplis par les stagiaires [D6].

Le premier questionnaire a donné des renseignements sur l'état des connaissances des stagiaires avant le début de la formation, en considérant aussi leur statut professionnel et leurs intérêts. Il a montré que la plupart des participants ont déjà été impliqués dans l'enseignement et aussi le processus de soutien aux étudiants, avec néanmoins en Suisse, des stagiaires déjà impliqués dans la production de matériel pédagogique. Selon ce questionnaire, la raison principale donnée par les stagiaires pour participer à cette formation était d'étendre leurs connaissances et d'acquérir une expérience dans le domaine de la qualité en FOAD.

Le deuxième questionnaire, concernant la qualité et l'utilité de la formation, a montré qu'en général les stagiaires l'ont trouvée utile et bien préparée. Il y a aussi quelques commentaires concernant les aspects négatifs des séances. Cependant, la plupart des commentaires ont été vraiment positifs et ont montré un intérêt pour d'autres formations.

Le dernier questionnaire était destiné à vérifier le niveau de connaissances des stagiaires concernant la qualité en FOAD après la formation. Le questionnaire montre que les stagiaires ont acquis une connaissance générale des concepts de qualité ainsi que des aspects de la qualité en formation dans l'Union européenne.

Une autre enquête a porté sur les intentions des stagiaires concernant l'intégration de mesures qualité dans leur pratique professionnelle, puis la réalité de cette mise en œuvre. Un premier questionnaire a été distribué à l'issue de la formation et un second six mois plus tard.

Même s'il est difficile de mener une évaluation scientifique fondée sur un petit nombre de questionnaires remplis, quelques éléments ont été analysés et quelques renseignements intéressants en ont été déduits. Les stagiaires s'intéressent plus à la mise en place de FOAD qu'aux aspects qualité. Avant tout, la qualité est perçue comme quelque chose qui ne peut être mise en œuvre que si certaines conditions sont réunies : assez de temps, d'argent, le soutien de hiérarchie etc. En fait la qualité semble être plus un choix personnel, « la cerise sur le gâteau », plutôt qu'un élément obligatoire devant être intégré dans une FOAD, un projet ou un cours pour leur pleine réussite.

Comme beaucoup de stagiaires étaient débutants en FOAD et manquaient d'expérience en FOAD (à l'exception des stagiaires espagnols) leurs préoccupations étaient plus orientées vers la création de FOAD que vers la qualité. Ils les ont d'ailleurs perçus comme deux thèmes séparés.

6. Conclusion

Bien que les partenaires aient éprouvé des difficultés à trouver un consensus sur un modèle de qualité qui puissent être partagé par les institutions concernées, le projet nous a permis de développer à la fois une méthodologie, des outils et des contenus de formation des personnels adaptables à différents contextes culturels et organisationnels. Cet acquis est désormais disponible en ligne et sur DVD et, nous l'espérons, sera réutilisé largement pour faciliter la mise en œuvre de démarches qualité dans de nombreuses FOAD dans l'enseignement supérieur.

Références bibliographiques

- [CGPQ] Charte Générale du Processus Qualité. e-Quality public, Dunand N., UNIL deliverable in French, English, Spanish, Polish, German, Italian. Téléchargeable sur <http://www.e-quality-eu.org>
- [D2.1] Deliverable D2.1 Quality issues in partners' countries – Synthesis Report. e-Quality public, Fernandes C. , Montalvo A., UOC, deliverable in English. Téléchargeable sur <http://www.e-quality-eu.org>
- [D2.2] Deliverable D2.2: Conceptual model for ODL Quality process and evaluation grid, criteria and indicators. e-Quality public, Montalvo A. UOC, deliverable in English. Téléchargeable sur <http://www.e-quality-eu.org>
- [D3.1] General information on quality process. e-Quality public deliverable in French and English. Dunand N., Peltier R., UNIL, Téléchargeable sur <http://www.e-quality-eu.org>
- [D3.3] Best Practices Database. e-Quality public deliverable in English., Holma J., University of Tampere, Téléchargeable sur <http://www.e-quality-eu.org>
- [D4] Deliverable D4. Trainer's and Professional's Guide to Quality in Open and Distance Learning. e-Quality public, Holma J., Junes S., University of Tampere, deliverable in English. Téléchargeable sur <http://www.e-quality-eu.org>
- [D5] Deliverable D5. Training sessions global evaluation report. e-Quality public deliverable in English., Rózewski P. (Ed.), Sikora K. & TUNIV Team, Szczecin University of Technology, Téléchargeable sur <http://www.e-quality-eu.org>
- [D6] Deliverable D6. Training Session Evaluation. Methodology and results. e-Quality public, Salamin A-D & HEVS Team, Haute Ecole Valaisanne Spécialisée, deliverable in English. Téléchargeable sur <http://www.e-quality-eu.org>
- [DUM 2006] Dumont B., Sangrá A., "Organisational and cultural similarities and differences in implementing quality in e-learning in Europe's higher education", *in Handbook in Quality and Standardisation in E-learning*, Ulf-Daniel Ehlers and Jan Martin Pawlowski, Ed., Springer, 2006, pp. 331-346
- [EHL 2006] Handbook in Quality and Standardisation in E-learning, Ulf-Daniel Ehlers and Jan Martin Pawlowski, Ed., Springer, 2006
- [ELUP] eLup logiciel, Guide conceptuel, Manuel utilisateur en anglais et en français, Joab M., Université Montpellier 2, téléchargeables sur <http://www.e-quality-eu.org>,
- [ISO] ISO 9001/2000 <http://www.iso.org/>
- [JOA 2008] eLup: Un logiciel pour documenter les processus qualité pour la FOAD dans l'enseignement supérieur, Joab M., Auzende O., Legrand R., actes du colloque AIPU 2008, Montpellier, 19-22 mai 2008.
- [RBP 2004] Référentiel de bonnes pratiques, AFNOR BPZ76-001, www.afnor.org