IRIDOC, didacticiel d'initiation à la recherche documentaire pour les étudiants de 1ère année de licence

Développé en partenariat avec le service NTE de l'Université Lyon 1

Arlette Mauriès, Conservateur SCD Lyon 1

Historique de la formation à la recherche documentaire à Lyon 1

Former les utilisateurs à la recherche documentaire est une préoccupation de longue date pour la Bibliothèque universitaire de Lyon 1. Déjà au tout début des années 80 les conservateurs de médecine intervenaient de façon importante dans le cursus de formation des pharmaciens et en sciences j'avais moi-même monté à cette même époque une initiation à la recherche documentaire à destination des étudiants de DEA.

Les études scientifiques ne faisant guère appel à la recherche d'information ou de documents avant la maîtrise ou le DEA, la formation a d'abord concerné les étudiants de ces cycles. Puis avec l'apparition du projet professionnel en première année de DEUG, des formations ont été initiées en premier cycle.

Mais cette activité, longtemps faite sur l'initiative des bibliothécaires ou de quelques enseignants chercheurs sensibilisés à cette problématique, ne touchait alors que peu d'étudiants. De plus, dans la mesure où la formation n'était pas inscrite dans un cursus, elle pouvait disparaître si les personnes changeaient d'affectation.

La formation devient une priorité de l'action en direction des utilisateurs

Avec l'introduction des nouvelles technologies dans la documentation, l'arrivée d'internet et de la documentation électronique, l'accès aux ressources documentaires passe encore plus qu'avant par la formation à tous les niveaux.

À partir de 1999, structurer l'offre de formation devient une priorité de l'action en direction des utilisateurs d'où :

- la création du groupe formation des utilisateurs au sein du SCD
- la création et l'aménagement de deux espaces formation en sciences et en santé équipés de matériel informatique donnant accès à internet et aux bases de données et de matériel pour la formation.

Une offre de formation étoffée avec en sciences :

- en première année de DEUG
 - Conférence « se documenter » 1h30, pour tous les étudiants avec une évaluation
 - o Formation à la recherche d'information, 2x2h lors du projet professionnel, sur une base volontaire
- en Maîtrise ou DEA: initiation (2h) ou formation approfondie (4h) à la demande d'enseignants.

Le bilan de ces actions est contrasté

Il existe un nombre non négligeable d'étudiants ayant reçu une formation : 2800 en 2001/2002... mais ce n'est que 10 % de l'effectif total des étudiants. Le volume d'heures de formation par étudiant est réduit, environ 4h dans tout le cursus. Le contenu est variable. Certains étudiants ne sont sensibilisés à la recherche documentaire qu'en début de 3^{ème} cycle.

Donc pas de véritable plan de formation avec acquisition progressive de compétences et évaluation.

- D'où des lacunes importantes au niveau 2^{ème} et 3^{ème} cycle sur des compétences de base
- des étudiants de premier cycle non motivés et ne voyant pas l'intérêt de la formation
- des difficultés pour gérer la formation des 1500 étudiants de premier cycle.

Ces expériences diverses ont conduit les bibliothécaires aux conclusions suivantes :

- L'enseignement doit être intégré dans le cursus sous une forme progressive et obligatoire
- Il faut trouver des méthodes pédagogiques plus attractives et interactives
- Celles-ci doivent pouvoir s'appliquer à un grand nombre d'étudiants

L'intégration dans le cursus : des circonstances favorables en 2001-2002 avec...

La préparation du contrat quadriennal d'établissement 2003-2006

En octobre 2001 le président récemment élu introduit une préparation du contrat sous forme de groupes de travail associant les différents acteurs de l'université, enseignants-chercheurs, chercheurs et IATOS; le directeur du SCD nouvellement nommé pilote selon ces mêmes méthodes la partie politique documentaire

La formation des utilisateurs est retenue comme un des axes forts de cette réflexion menée d'octobre 2001 à avril 2002 ; elle associe des enseignants chercheurs de sciences et santé, des bibliothécaires, la présidente du Conseil des études et de la vie universitaire (CEVU)

Elle s'insère bien dans les objectifs de l'université de développement de l'autonomie des étudiants par l'usage des TICE

La réforme du LMD

Parallèlement l'université travaille sur la mise en place des parcours LMD et les maquettes d'enseignement. Une maquette de formation progressive à la recherche documentaire est proposée dans le cadre des unités d'enseignement transversales (UE TR) prévues dans le parcours licence ; celles-ci correspondent à des enseignements de langues, sport, informatique, projet de l'étudiant. Grâce au soutien de la présidente du CEVU, un module obligatoire de formation à la recherche documentaire est intégré en UE TR en première année.

L'appel à projet pour la création de documents pédagogiques multimédia

En avril 2002 cet appel du ministère arrive à point nommé pour aider à résoudre la question du grand nombre d'étudiants à former par des méthodes innovantes et interactives. Le SCD propose la création d'un didacticiel qui servira de support à la formation des étudiants de première année. Les objectifs de la formation sont de rendre l'étudiant autonome et performant dans la recherche d'informations en lui apportant, une méthodologie de recherche, une bonne connaissance et pratique des ressources de la bibliothèque et des ressources documentaires en ligne. La formation aura lieu sous forme de séances de travaux pratiques encadrés par des moniteurs. La décision d'attribution du financement arrive fin novembre 2002.

Le didacticiel

Caractéristiques du didacticiel

- Parcours modulaire
- Séquences courtes et variées
- Respect du rythme d'apprentissage de l'étudiant
- Alternance de contenus théoriques et d'exercices
- Alternance de travail avec le didacticiel ou en présentiel avec le tuteur

La réalisation

de janvier 2003 à janvier 2004

Les acteurs

- 4 bibliothécaires du groupe de formation du SCD :
- le scénariste
- le responsable de la plateforme pédagogique SPIRAL du service PRACTICE¹
- les vacataires informaticiens

Les rôles

- le SCD élabore la maquette pédagogique avec les contenus
- le scénariste conçoit le scénario en collaboration avec le SCD
- Practice encadre l'équipe de développeurs de l'application

Le calendrier : 4 grandes phases de travail

a) De janvier à juin : travail entre bibliothécaires et scénariste. Le scénario nécessite de dégager les notions fondamentales et les sous notions de la formation puis de les découper en unités très fines, les Objets de connaissances multimédia (OCM). Ce sont ces OCM qui sont articulées dans le scénario. Chaque OCM est à définir selon une trame précise fournie par le scénariste (cf. pièce jointe). Environ 40 OCM ont été définis

¹ °PRACTICE, **P**roduction **R**éalisation **A**ssistance **C**onseil en **T**echnologies de l'Information et de la **C**ommunication pour l'Enseignement : le service des nouvelles technologies de l'université Lyon 1

- b) De juillet à novembre : production intensive du contenu des OCM par les bibliothécaires et du scénario par le scénariste. Pour chaque OCM, il s'agit de produire le contenu tel qu'il doit apparaître dans le didacticiel : contenu théorique, simulation et animation envisagée, exercices, liens, aide-mémoire, glossaire. Le scénariste fournit le scénario et la ligne de vie des séances.
- c) D'octobre à mi-janvier 2004 : développement de l'application. 4 Jeunes informaticiens ont été recrutés par la bibliothèque et placés auprès du responsable de la plateforme SPIRAL qui a assuré leur encadrement au niveau informatique. Le suivi du développement s'est fait par allers et retours et réunions pour validation avec le groupe de projet. La mise au point de la première séance de 1h30 a été la plus longue (presque 2 mois) mais c'est celle qui a permis de valider la plupart des choix : ligne graphique types d'animations et d'interactions mises en jeu : accueil dans le didacticiel ou le module, choix en fin de séquence, basculement sur la plateforme pour exercice type QCM, pour accès à internet, pour simulation d'envoi de message ou dépôt de document, pause pour intervention du moniteur. C'est aussi au cours de cette mise au point qu'a été prise la décision de souligner par la voix certains contenus théoriques pour focaliser l'attention de l'étudiant.
 - d) Janvier 2004 : finalisation du produit et tests
 - tournage des vidéos par PRACTICE et le scénariste puis intégration dans le produit
 - tests: un premier a été effectué avec des personnels de bibliothèque pour valider la temporisation des séquences et le bon fonctionnement dans les salles informatiques, un deuxième en vraie grandeur fin janvier avec la formation des moniteurs en charge des travaux pratiques.
 - création des supports de formation des moniteurs, un pédagogique et un de prise en main pratique du didacticiel sur la plate forme SPIRAL
 - montage d'une première séance de démonstration
 - choix du nom du didacticiel : **IRIDOC** = **I**nitiation à la **R**echerche d'**I**nformation et de **DOC**umentation.

Le contenu

9 heures de formation, organisées en 6 séances de 1h30, centrées sur la méthodologie de recherche et la pratique des outils documentaires, et basée sur une thématique commune, le développement durable.

L'utilisation en travaux pratiques avec les étudiants a démarré le 23 février 2004 avec l'ouverture des premières séances du semestre S2 du L1. La formation s'adresse à plus de mille étudiants.

Les moyens mis en œuvre

Le temps de développement a été évalué à au moins 3700 heures-hommes, 2100 de conception pour 4 bibliothécaires et le scénariste et 1600 de réalisation principalement informatique, compte non tenu des temps d'appropriation des notions de pédagogie de la formation, de découverte des réalisations similaires ni celui des discussions pour la mise en place de la formation dans l'université.

La création a entraîné une dépense de 47788 euros financée par la subvention du ministère (hors salaires des fonctionnaires)

Le développement a été réalisé avec mediaflashplayer et la réalisation pratique s'est appuyée sur la plateforme pédagogique de l'université, ses outils et ses serveurs ainsi que sur le service PRACTICE pour les enregistrements vidéo et sonores

Difficultés et bénéfices rencontrés

Vu la nouveauté du projet, un petit temps d'ajustement a été nécessaire pour trouver le positionnement adéquat de la bibliothèque et du service PRACTICE dans le projet.

Coté bibliothécaires, le plus difficile a été de s'approprier le vocabulaire et la démarche de scénario puis d'en imaginer la réalisation informatique avant le travail effectif avec les développeurs.

Mais une fois la réalisation lancée, le travail en commun avec le scénariste, les développeurs et le responsable de la plateforme s'est révélé très productif, l'organisation adoptée fort efficace et les relations entre tous les acteurs très agréables.

Il faut noter une difficulté supplémentaire : le conservateur, responsable du projet, Madame IWEMA a du être remplacée mi-septembre, appelée à d'autres fonctions. La qualité de l'équipe projet constituée a cependant permis de dégager tout de suite un autre conservateur Madame Malaveille pour assurer le suivi du didacticiel dans la phase de réalisation informatique, le temps pour la nouvelle responsable formation, Madame Mauries, de prendre son poste et de s'approprier le projet.

La création de ce didacticiel a été l'occasion d'un énorme travail mais aussi d'un enrichissement important du groupe formation avec la découverte et l'interaction avec de nouveaux mondes professionnels et la mise en place de rencontres et de collaborations très fructueuses avec le scénariste et les services de l'université.

La mise en route de la formation ouvre à son tour sur une collaboration suivie avec d'autres services et responsables de la formation universitaire ce qui va conduire à une connaissance toujours plus approfondie de l'université.

Et maintenant?

Le semestre S2 est presque terminé. L'évaluation du travail des étudiants est en cours : dossiers, QCM. Nous avons prévu une première évaluation du didacticiel par les étudiants et les moniteurs d'ici fin juin. L'ouverture à d'autres utilisateurs commence tout juste.

Déjà des questions se posent sur comment faire évoluer un tel produit : mise à jour des outils présentés mais aussi prise en compte de l'évaluation de la formation par les utilisateurs...

Une deuxième phase du chantier s'ouvre. Ce n'était en fait qu'un début !

Arlette Mauriès, juin 2004