

# Le certificat informatique et internet :

## → FORMATION À LA MÉTHODOLOGIE DOCUMENTAIRE À LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE SANTÉ/MÉDECINE DE CLERMONT-FERRAND

### VALÉRIE CARON

Valerie.CARON@univ-bpclermont.fr

### SANDRINE DELECROIX

Sandrine.DELECROIX@univ-bpclermont.fr

SICD université Clermont-Ferrand-2  
Bibliothèque universitaire Santé/Médecine

Titulaire d'un DEA de sciences politiques, d'un Capes de lettres modernes et du DCB, Valérie Caron a enseigné dans différents établissements d'enseignement secondaire avant d'être bibliothécaire à la BU droit-sciences du SCD d'Amiens, puis responsable adjointe de la BU sciences et de la mission formation des utilisateurs au SICD Clermont-Ferrand-2 où elle est aujourd'hui responsable de la BU santé. Elle est l'auteur, avec Laurent Dierckens, de Bibliothécaire adjoint spécialisé (BAS), Vuibert, 2007.

Après un Deust métiers du livre et une licence d'histoire mention documentation, Sandrine Delecroix, bibliothécaire adjointe spécialisée, a été responsable de la BU Saint-Jean-d'Angély du SCD de l'université de Nice. Elle est actuellement responsable du service du prêt entre bibliothèques et des thèses à la BU santé de SICD Clermont-Ferrand-2.

Si la réforme Bayrou de 1997 et la mise en place de l'unité d'enseignement de méthodologie du travail universitaire (UEMTU) ainsi que l'adoption du LMD (licence-master-doctorat) en 2002 ont pu favoriser le développement de formations à la méthodologie documentaire au sein des services communs de documentation (SCD), les étudiants des filières de santé représentent encore aujourd'hui un public difficile à former. La réforme LMD excluait jusqu'ici les études médicales, toujours soumises au concours en fin de première année et au fameux *numerus clausus*. Dans ce contexte, la formation des étudiants dans les disciplines de la santé reste le plus souvent conditionnée par les bonnes relations que la bibliothèque peut entretenir avec les UFR (unités de formation et de recherche) et les enseignants.

L'année 2002 a vu naître pour l'enseignement supérieur le C2i (certificat informatique et internet), qui fait suite au B2i (brevet informatique et internet) délivré de l'école primaire au lycée. Le C2i, bien qu'offrant une vision réductrice de la recherche documentaire<sup>1</sup>, comporte un domaine de compétence intitulé « Rechercher l'information », expression qui pose la question des compétences info-documentaires et des liens que le C2i peut entretenir avec les formations des usagers dispensées par les bibliothèques universitaires<sup>2</sup>. Puisqu'il est intégré dans les cursus des étudiants, le C2i peut être considéré par la bibliothèque, qui peine encore à faire inscrire la formation à la méthodologie documentaire dans les cursus universitaires, comme une clé d'entrée potentielle. Le C2i lui offre en somme l'opportunité de s'insérer dans les cursus, de dispenser un enseignement de recherche documentaire dans un cadre formel intégré au parcours des étudiants, mais dans un cadre qui n'est plus celui de l'UEMTU. Le C2i permet aussi de réfléchir aux contenus pédagogiques à dispenser en matière de recherche d'informations.

## D'un cas concret à une réflexion plus stratégique

C'est ce choix d'intégration que nous avons fait, à titre expérimental, à la bibliothèque universitaire de santé/médecine de Clermont-Ferrand pour l'une de nos formations. Choix dicté par un contexte difficile, puisqu'il s'agissait de maintenir par ce biais une formation déjà en place, jusqu'alors intégrée au cursus des étudiants de pharmacie (deuxième année), mais menacée de disparition.

1. Alexandre Serres, « Maîtrise de l'information à l'Université : le chantier didactique », colloques « Histoire et savoirs », mai 2006

<http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/73/25/PDF/CommunicationSerres-CiviicMai2006.pdf> (consulté le 10 janvier 2009).

2. Alexandre Serres, « La culture informationnelle »

[http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/26/71/15/PDF/A.Serres\\_Problematique\\_culture\\_informationnelle.pdf](http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/26/71/15/PDF/A.Serres_Problematique_culture_informationnelle.pdf) (consulté le 20 janvier 2009).

Il nous est apparu nécessaire de prendre appui sur le dispositif du C2i, en cours de déploiement à l'université d'Auvergne dont dépendent les enseignements dans les domaines de la santé, pour proposer un nouveau parcours de formation à la méthodologie documentaire, sensiblement différent de ce que nous proposions jusqu'alors. La nécessité de se conformer au référentiel national du C2i, tout autant que les modalités nouvelles de diffusion du cours destiné désormais à être déposé sur une plateforme de formation, nous ont amenés à repenser le contenu de la formation habituellement proposée.

Outre la participation des professionnels de la bibliothèque à l'enseignement de la méthodologie documentaire dans un cadre rénové, cette intégration soulevait aussi la question de leur participation – légitime ? – au contrôle des acquis dans un dispositif évalué (les compétences à acquérir pour obtenir le certificat font en effet l'objet d'une évaluation). Elle posait enfin la question de l'équilibre à trouver entre une formation dispensée en présence des étudiants et son prolongement à distance, par la mise à disposition de contenus sur une plateforme pédagogique dans un environnement numérique de travail.

Alors qu'il s'agissait au départ de «sauver» la formation à la méthodologie documentaire à destination des quelque 90 étudiants de pharmacie de l'université d'Auvergne, l'intégration dans le C2i de cette formation a finalement posé les bases d'une réflexion plus globale sur la légitimité de la BU santé/médecine en tant qu'acteur de la formation au sein de l'université, sur une façon renouvelée de susciter l'attrait auprès des UFR et des enseignants vis-à-vis de sa mission désormais traditionnelle de formation des étudiants à la recherche d'information. Le C2i peut-il être un nouveau levier pour instituer et faire reconnaître le rôle de la bibliothèque dans les cursus et les parcours universitaires ?

## Le dispositif du C2i : quelques rappels et quelques repères

Pour rappel, le dispositif C2i<sup>3</sup> est un certificat informatique et internet mis en œuvre par la circulaire 2002-106 du 30 avril 2002<sup>4</sup>. Comme le rappellent les instructions du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, «ce certificat atteste de compétences dans la maîtrise des outils

3. Pour plus de détails, l'article de Thérèse Martin replace le C2i dans le contexte de la formation à la recherche d'informations. Thérèse Martin, «La formation à la recherche d'information dans l'enseignement supérieur en filière scientifique : contextes institutionnel et scientifique, exemple d'une formation à la maîtrise de l'information», *Documentaliste-Sciences de l'information*, vol. 42, n° 3, juin 2005.

4. C2i niveau 1 : définition du nouveau certificat, principes généraux de sa mise en œuvre et de sa validation

– Circulaire n° 2002-106 du 30 avril 2002

– BOEN, n° 19 du 9 mai 2002.

Certification C2i niveau 1 : organisation générale, modalités de préparation et de certification

– Circulaire n° 2008-122 du 4 août 2008

– BOEN, n° 33 du 4 septembre 2008.

## “Le C2i peut-il être un nouveau levier pour instituer et faire reconnaître le rôle de la bibliothèque dans les cursus et les parcours universitaires ?”

informatiques et réseaux. Il est institué dans le but de développer, de renforcer et de valider la maîtrise des technologies de l'information et de la communication par les étudiants en formation dans les établissements d'enseignement supérieur». Le C2i comporte deux niveaux :

- «Un niveau 1 d'exigence applicable à tous les étudiants et les stagiaires de formation continue. Ce premier niveau doit être acquis au plus tard au niveau de la licence, mais de préférence dès le début des études supérieures. Il sera à terme exigible à l'entrée à l'IUFM (institut universitaire de formation des maîtres).»

- «Un niveau 2 faisant l'objet d'exigences plus élevées en fonction des orientations professionnelles des formations dispensées (à travers les enseignements de pré-professionnalisation et les filières). Ce second niveau doit être acquis au niveau du master 2.»

Il existe un référentiel national du certificat informatique et internet qui décrit différentes compétences à acquérir. Ce référentiel national du C2i niveau 1<sup>5</sup> comprend deux parties : la première («Référentiel A») décrit les compétences générales et transversales visées par la certification ; la seconde («Référentiel B») définit les différents domaines de compétences et les savoirs spécifiques et instrumentaux qui y sont associés. La certification du C2i niveau 1 doit associer la partie générale et transversale et la partie spécifique et instrumentale. Au total, 44 compétences sont référencées, réparties en 9 domaines.

Les enseignements de méthodologie documentaire de la bibliothèque universitaire santé de Clermont-Ferrand à destination des étudiants de pharmacie ont pu être dispensés dans le cadre du domaine de compétence «B2» du référentiel intitulé «Rechercher l'information». Selon le référentiel, les compétences requises dans ce domaine consistent à «distinguer les différents types d'outils de recherche» (compétence B2-1), à «formaliser des requêtes de recherche» (compétence B2-2), à «récupérer et savoir utiliser les informations telles que texte, image, son, fichiers, pilote, applications, site...» (compétence B2-3).

5. [www2.c2i.education.fr](http://www2.c2i.education.fr) (consulté le 10 janvier 2009).

Ce sont ces compétences qui ont encadré et dicté l'élaboration des contenus de notre formation rénovée. À mesure de l'élaboration de notre enseignement, nous avons souhaité savoir si d'autres bibliothèques universitaires avaient travaillé dans un cadre similaire pour un échange et un retour d'expérience. Le site de mutualisation des ressources C2iMES<sup>6</sup>, qui donne accès à des contenus de formation correspondant aux neuf domaines de formation du C2i, nous a fourni un socle très précieux. Intégrer le C2i obligeait à repenser les contenus des formations à la méthodologie documentaire dispensés classiquement par la bibliothèque universitaire.

### Pourquoi « rénové » une formation pour le C2i ?

L'idée d'intégrer cette formation de méthodologie documentaire à destination des étudiants de deuxième année de pharmacie dans le « C2i niveau 1 » déployé à l'université d'Auvergne est née de façon très informelle, en réponse à une « difficulté de terrain ».

Depuis quelques années, les étudiants de deuxième année de pharmacie de l'université d'Auvergne à Clermont-Ferrand recevaient de la part des professionnels de la bibliothèque universitaire de santé un enseignement de méthodologie documentaire classique, intégré dans leur cursus disciplinaire et obligatoire, d'une durée de trois heures. Cette formation, exclusivement en présentiel, visait à former à l'usage des catalogues (le catalogue de la bibliothèque dans son environnement portail, le Sudoc – Système universitaire de documentation) et proposait une initiation à la recherche dans les bases de données scientifiques et médicales les plus utilisées (principalement PubMed et Pascal).

Les étudiants étaient reçus par petits groupes et formés dans une salle multimédia en séance de travaux pratiques. Cet enseignement ne différerait donc en rien de ce qui se pratique habituellement dans les SCD pour la formation à la recherche documentaire, et qui s'appuie très largement sur des référentiels de compétence nationaux dont nous connaissons la richesse et les limites.

Les bibliothécaires qui dispensaient cette formation constataient chaque année qu'un bon nombre d'étudiants semblaient très peu motivés pendant la séance. De plus, le temps manquait pour développer les exemples ou donner davantage d'explications aux étudiants qui suivaient mal. Surtout, nous avions conscience d'être de plus en plus éloignés des usages des étudiants en matière de recherche d'information.

En 2007, cette formation a été évaluée négativement par les étudiants dans le cadre du dispositif général d'évaluation des enseignements mis en place par l'université d'Auvergne, la plupart d'entre eux affirmant ne pas voir

quel pouvait en être l'intérêt. Dans le prolongement immédiat de ce retour, le doyen de la faculté de pharmacie a émis le souhait de faire disparaître la formation du cursus. Peut-être étions-nous victimes de « la crise des médiations traditionnelles de l'information<sup>7</sup> » dans un contexte marqué par de nouveaux usages de l'information, usages qui reposent cycliquement la question de la formation des usagers telle qu'assurée par les SCD ?

Le doyen de la faculté de pharmacie et la responsable de la BU santé ont finalement décidé de renouveler la forme et le contenu de la formation en l'intégrant au dispositif C2i niveau 1, en œuvre à l'université d'Auvergne depuis 2006. Comme le soulignaient dès 2005 Elisabeth Noël et Marie-Annick Cazaux, « un lien entre la formation documentaire et le C2i peut être fait et même s'il est prématuré de tirer une conclusion sur le C2i, ce point doit rester en observation<sup>8</sup> ». Pour maintenir cet enseignement, il nous semblait judicieux de prendre appui sur un dispositif existant<sup>9</sup>, quoique très différent dans sa nature et ses objectifs de l'UEMTU. Au fil des échanges avec les enseignants responsables du dispositif C2i et lors de la mise en œuvre, il nous est apparu que mettre en place une formation de méthodologie documentaire dans un dispositif tel que le C2i revêt des intérêts multiples, et de nature variable.

Tout d'abord, nous ne souhaitons pas « perdre une formation » tant il nous paraissait indispensable que la bibliothèque demeure un acteur de la formation à l'information.

“Intégrer le dispositif C2i permettait de travailler en étroite collaboration avec des enseignants de la discipline et asseyait les professionnels de la bibliothèque dans une position d'interlocuteur légitime pour dispenser des enseignements de méthodologie documentaire”

6. C2i mutualisé pour l'enseignement supérieur: [www.c2imes.org](http://www.c2imes.org) (consulté le 10 janvier 2009).

7. Alexandre Serres, Olivier Le Deuff, « Outils de recherche : la question de la formation »

[http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/73/23/PDF/Article\\_serres-ledeuff\\_outils\\_de\\_recherche.pdf](http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/73/23/PDF/Article_serres-ledeuff_outils_de_recherche.pdf) (consulté le 10 janvier 2009).

8. Elisabeth Noël, Marie-Annick Cazaux, « Enquête sur la formation à la méthodologie documentaire », *BBF*, 2005, n° 6, p. 24-28.

<http://bbf.enssib.fr>

9. L'article de Mathieu Stoll et de Frédéric Blin est en la matière riche d'enseignement: Mathieu Stoll, Frédéric Blin, « La formation des usagers dans l'enseignement supérieur: état des lieux et perspectives », *BBF*, 2005, n° 6, p. 5-15. <http://bbf.enssib.fr>

Ensuite, il nous semblait que la formation gagnerait en intérêt auprès de sa population cible si elle était dispensée dans un nouveau cadre formel, dans un nouvel environnement plus en accord avec les usages des étudiants, et si elle favorisait l'utilisation d'outils comme les plateformes pédagogiques<sup>10</sup>. Enfin, gain non négligeable et porteur de perspectives autres, intégrer le dispositif C2i permettait de travailler en étroite collaboration avec des enseignants de la discipline et asseyait les professionnels de la bibliothèque dans une position d'interlocuteur légitime pour dispenser des enseignements de méthodologie documentaire.

En outre, intégrer le dispositif C2i niveau 1 permettait de déposer des supports pédagogiques élaborés par les bibliothécaires sur une plateforme d'enseignement à distance et d'aller au-delà d'un cours en présentiel. Le dépôt sur une plateforme pédagogique, en l'occurrence une plateforme libre (Claroline) mise à disposition par l'université d'Auvergne et baptisée localement « Claropha », contribue lui aussi à mieux insérer la bibliothèque dans l'environnement de travail de l'étudiant. Il y avait là encore convergence d'intérêts entre la bibliothèque et les enseignants responsables du C2i, pour qui sensibiliser les étudiants à l'usage d'une plateforme pédagogique représentait un enjeu, dans la mesure où de plus en plus de cours allaient y être stockés et pour préfigurer le nouvel environnement de formation institué à l'université par le développement de l'environnement numérique de travail. Former les étudiants de pharmacie à « rechercher l'information », domaine de compétence « B2 » du référentiel C2i, pouvait donc s'opérer en deux temps : une formation d'une heure et demie en présentiel à la bibliothèque (sorte d'émanation « de 2<sup>e</sup> génération » de la formation dispensée jusqu'alors) et un complément de cours davantage développé (27 pages au total comprenant des copies d'écran des outils de recherche), consultable sur la plateforme à tout moment par les étudiants.

10. Une expérience proche a été menée à l'UFR Sciences de l'université de Paris-11. Nous partageons l'analyse d'Yves Goutabian qui affirme que le C2i peut offrir une nouvelle opportunité pour renforcer le rôle éducatif des bibliothèques. Yves Goutabian, « Formation à l'information et C2i : l'exemple de l'UFR des sciences de l'université Paris-11 », 8<sup>es</sup> Rencontres Formist, Formation à l'information : réalisations et acteurs, où en sommes-nous ? [www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1784](http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1784)

## À formation renouvelée, contenu modifié

Nous avons conçu notre formation en présentiel en deux temps. Le premier s'appuie sur le socle très classique des catalogues : présentation du catalogue de la bibliothèque à travers le portail documentaire et ses services personnalisés (dossier lecteur et suggestions d'acquisition notamment) en travaillant sur les champs de la recherche, les types de documents et leur localisation à travers le commentaire approfondi de la notice bibliographique. Puis présentation du Sudoc : interface de recherche simple, tous mots et recherche par le champ auteur, interface de recherche avancée, recherche par type de documents et localisation.

Le second temps de la formation en présentiel consiste à accompagner une réflexion (et non pas seulement une mise en pratique) sur le moteur de recherche Google et l'annuaire Yahoo!

Interroger les étudiants que nous formons sur leurs usages et leur démarche de recherche a révélé sans surprise un usage intense du moteur Google<sup>11</sup> et une méconnaissance des catalogues de bibliothèques. Nous avons donc choisi d'orienter la formation en présentant l'interface de recherche avancée de Google, peu et mal connue, en évoquant les critères d'évaluation de l'informa-

tion trouvée pour mesurer sa pertinence, en commentant la distinction entre moteur et annuaire. Enfin, nous avons choisi de présenter brièvement un moteur de recherche combiné à un annuaire, Exalead (un seul des étudiants formés en avait entendu parler), sous l'angle d'une comparaison avec Google<sup>12</sup>. La présentation analytique d'un autre moteur de recherche permettait de montrer à notre public une alternative à la recherche dans Google. Nous avons le souci de dispenser un contenu visant à rendre l'étudiant plus critique vis-à-vis de l'information trouvée sur les moteurs et annuaires de recherche.

Nous souhaitons aussi continuer à dispenser un contenu « traditionnel » basé sur les catalogues (nos étudiants doivent aussi apprendre à se repérer dans les col-

11. Sergio Sarmiento, « Usage de Google chez la population étudiante : premiers résultats (au 9 juin 2005) ». [www.unice.fr/l3M/Sarmiento.html](http://www.unice.fr/l3M/Sarmiento.html)  
12. Comme le souligne Alexandre Serres, on ne rappelle pas assez l'importance d'une formation des usagers à la découverte et à l'utilisation d'autres outils, comme moyen de contrebalancer le poids écrasant du moteur Google. Alexandre Serres, « Moteurs de recherche et maîtrise de l'information : faut-il former à Google et comment ? » [http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/06/27/PDF/sic\\_00001730.pdf](http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/06/27/PDF/sic_00001730.pdf) (consulté le 10 janvier 2009).

## Évaluation C2i

- 1 Tout outil de recherche propose une recherche par auteur dans la page de recherche avancée :
  - vrai
  - faux
- 2 Je consulte le Sudoc pour...
  - trouver des références de thèses
  - trouver des références de sites web
- 3 Tout outil de recherche (annuaire ou moteur) propose un lien vers une aide en ligne :
  - vrai
  - faux
- 4 Lesquels de ces outils sont des bases de données de sites web choisis par des professionnels de l'information ?
  - les annuaires
  - les moteurs
  - le Sudoc
- 5 Un opérateur booléen permet de combiner des mots clés pour une recherche :
  - vrai
  - faux
- 6 La recherche dans Yahoo! peut se faire soit en naviguant soit par mots clés :
  - vrai
  - faux
- 7 Il faut éviter les mots polysémiques lorsqu'on interroge un outil de recherche :
  - vrai
  - faux
- 8 Il faut éviter de taper des conjonctions, articles, pronoms dans les outils de recherche :
  - vrai
  - faux
- 9 Le catalogue de la bibliothèque est un outil qui permet de localiser les documents possédés par la bibliothèque :
  - vrai
  - faux
- 10 Une notice est la fiche descriptive d'un document :
  - vrai
  - faux
- Faites une recherche sur « phytothérapie » et « cancer » dans les outils de recherche suivants :
  - Google
  - Yahoo!
  - le catalogue de la BCIU
- Comparer les résultats à l'aide des critères suivants :
  - nombre de réponses
  - type de réponses
  - facilité d'exploitation des résultats
- Si vous voulez trouver une thèse sur les médicaments génériques, quel outil est le plus adapté ?

lections de la bibliothèque!), mais sans perdre de vue que notre formation entraine désormais dans le cadre d'un *certificat informatique et internet*. Pour reprendre une formulation d'Alexandre Serres et d'Olivier Le Deuff à laquelle nous adhérons totalement, c'est « une formation méthodologique repensée s'appuyant sur les savoir-faire et sur les connaissances des étudiants [qui] permettrait d'élever les niveaux d'usage des outils de recherche<sup>13</sup> ».

13. Alexandre Serres, Olivier Le Deuff, *op. cit.*  
[http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/73/23/PDF/Article\\_serres-ledeuff\\_outils\\_de\\_recherche.pdf](http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/73/23/PDF/Article_serres-ledeuff_outils_de_recherche.pdf) (consulté le 10 janvier 2009).

## Le rôle de la bibliothèque

Il faut rappeler que c'est l'établissement habilité à délivrer le certificat qui décide des modalités de validation. En accord avec les enseignants-chercheurs, nous avons décidé que le domaine B2 (« rechercher l'information ») du C2i, c'est-à-dire les compétences B2-1 et B2-2, serait évalué sous la forme d'un QCM (questionnaire à choix multiple) élaboré par la bibliothèque, fondé sur sa formation en présentiel et ses cours mis à disposition sur la plateforme.

Les 89 étudiants de deuxième année de pharmacie de l'université d'Auvergne ont été évalués le 29 mai 2008. L'évaluation, qui a porté sur l'ensemble des modules du C2i niveau 1, était organisée par les enseignants de pharmacie. Pour le domaine B2, nous avons élaboré dix questions avec propositions de réponses (cf. encadré ci-contre). Sept questions portaient sur la compétence B2-1 et trois sur la compétence B2-2.

Les questions étaient relativement simples : pour huit d'entre elles, il s'agissait d'une affirmation à laquelle il fallait répondre par vrai ou faux. Notre objectif n'était pas très ambitieux : le but n'était pas de « piéger » les étudiants, mais simplement de vérifier s'ils avaient compris les quelques notions élémentaires que nous voulions leur transmettre. La décision de proposer un QCM avec seulement deux réponses au choix a été dictée par le pragmatisme : l'examen devait pouvoir être fait et corrigé rapidement. Au moment de la rédaction du test de validation, nous ne connaissions pas encore les modalités pratiques du contrôle des connaissances : les étudiants allaient-ils remplir ce test sur papier (solution « classique » finalement retenue par les enseignants), sur la plateforme pédagogique de la faculté ou nous enverraient-ils leurs réponses par mail ? Le QCM s'adaptait facilement à toutes ces éventualités.

À côté du QCM, nous avons initialement prévu un test pratique de recherche sur un sujet en rapport avec la discipline pharmacie, qui devait mener les étudiants à comparer les résultats obtenus à l'interrogation des différents outils présentés en cours. Nous avons établi des critères de validation « quantitatifs » basés sur le nombre de résultats obtenus, et également « qualitatifs » (appréciation de la qualité de la construction de la requête, appréciation de la démarche intellectuelle de recherche documentaire...). Les étudiants auraient eu la possibilité de faire cette recherche par groupes de trois ou quatre, à domicile, et de nous envoyer un compte rendu par mail ou de déposer leur travail sur la plateforme pédagogique. Cet

exercice de recherche s'est révélé trop complexe à mettre en œuvre et les enseignants l'ont finalement supprimé.

Pour valider une compétence, en accord avec les enseignants, nous étions convenus que les étudiants devaient obtenir au moins 50 % de bonnes réponses aux questions correspondant à la compétence, soit au moins quatre bonnes réponses sur les sept questions correspondant à la compétence B2-1 et au moins deux bonnes réponses aux trois questions correspondant à la compétence B2-2. Selon leurs réponses, les étudiants pouvaient donc ne valider qu'une seule des deux compétences. Après correction des questionnaires « papier », nous avons procédé pour chaque étudiant à la validation (ou à la non-validation) des compétences B2-1 et B2-2 sur la plateforme C2i.

Le domaine B2 « Rechercher l'information » du C2i (qui, rappelons-le, compte neuf domaines au total) a compté pour 3 points (soit 1 point par compétence) dans la note globale<sup>14</sup>. Là non plus, nous n'avons pas eu la maîtrise du nombre de points à attribuer à chaque compétence : ce sont les enseignants organisateurs du C2i qui ont fait le choix en « ajustant » le nombre de points octroyés au domaine B2 en fonction des résultats des étudiants à l'ensemble du C2i. La compétence B2-3 « Récupérer et savoir utiliser les informations » n'ayant pas été traitée, elle n'a donc évidemment pas donné lieu à évaluation de notre part. Les résultats sont plutôt bons avec 79 % d'étudiants qui valident les deux compétences (19 % n'en valident qu'une des deux) et trois étudiants qui obtiennent même 100 % de bonnes réponses.

La compétence la plus validée est la compétence B2-2, avec 93 % de réussite : il n'y avait que trois questions concernant cette compétence et elles étaient simples (cf. encadré, questions 5, 7, 8). Il était donc aisé d'obtenir au moins deux bonnes réponses sur trois pour valider la compétence. Il fallait avoir validé au moins 25 % de chaque domaine pour obtenir le C2i.

La plupart des questions (2, 7, 8, 9) ont obtenu un très bon taux de bonnes réponses (respectivement 91 %, 89 %, 92 %, 90 %). Ces résultats sont très satisfaisants, surtout quand on se souvient que quasiment tous les étudiants tapaient des mots vides lors de la séance de TP et qu'ils étaient très peu à déclarer connaître le catalogue de la bibliothèque lorsqu'on les interrogeait sur leurs pratiques de recherche. On peut également penser que certains exercices réalisés lors des TP ont été marquants : l'un d'eux

consistait à chercher dans le Sudoc les thèses des enseignants dont les étudiants suivaient les cours à l'université. Nous avons remarqué que les étudiants avaient bien réagi à cette recherche, qui dynamisait les groupes.

Cependant, le taux de réussite à certaines questions est un peu décevant : seulement 40 % de bonnes réponses à la question 4. Nous avons pourtant insisté dans le cours et lors des TP sur la grande différence entre les moteurs qui indexent le web grâce à un robot et les annuaires qui sont construits manuellement. Paradoxalement, 25 étudiants (soit un peu plus d'un quart) ayant pourtant bien répondu à la question 2 ont également désigné le Sudoc comme base de données de sites web choisis par des professionnels de l'information... Ce résultat s'explique sans doute par le fait qu'il s'agissait d'une question proposant trois choix de réponse et par le pluriel employé dans la question qui a incité beaucoup d'étudiants à choisir deux réponses. Il démontre

en tout cas que tout n'est pas clair. Peut-être se sont-ils rappelé l'exercice de recherche de périodique sur le Sudoc, où on trouvait la notice de la version imprimée mais aussi celle de la version électronique, d'où la confusion avec « une base de données de sites web choisis par des professionnels de l'information ». Ou tout simplement s'attendent-ils, de la part d'un système informatisé, à obtenir des réponses électroniques du type sites web ?

La question 1 ne recueille également que 42 % de bonnes réponses. Il est difficile d'avancer une explication. On se souviendra simplement que, lors des TP, nous avons constaté, en les interrogeant, que de nombreux étudiants n'utilisaient pas les formulaires de recherche avancée proposés par les moteurs ou les annuaires. Ils se contentaient souvent de la recherche simple tous

mots, en raison peut-être de leur grande facilité à interroger les moteurs de recherche de type Google, en n'utilisant la plupart du temps que la recherche simple. Ils semblaient contents des résultats ainsi obtenus. La formation ne les aurait donc malheureusement pas incités à pousser plus avant leurs méthodes de recherche ni à explorer les écrans de recherche avancée.

“Une plus grande place a été faite à la démarche de recherche et à la recherche dans les annuaires et moteurs en partant des usages du public”

## Quels enseignements tirer de cette expérience ?

Intégrer une formation documentaire dispensée par la BU santé dans le dispositif C2i de l'université d'Auvergne a permis de déplacer et ainsi renouveler le cadre for-

14. Dès cette année 2009, le poids du domaine B2 dans la notation passe de 3 à 5 points sur un total de 40 points.

mel de notre intervention<sup>15</sup>. Une action de formation des étudiants à la recherche d'information faite par la bibliothèque, pourtant menacée de disparition car perçue en décalage avec leurs besoins et leurs pratiques, a finalement retrouvé une vraie place et un affichage visible dans leur cursus. Par rapport à la formation proposée antérieurement à ces mêmes étudiants de pharmacie, le contenu dispensé a été modifié : une plus grande place a été faite à la démarche de recherche et à la recherche dans les annuaires et moteurs en partant des usages du public. Indéniablement, elle a été le déclencheur d'un travail plus collaboratif entre enseignants et bibliothécaires. Enfin, elle a instauré un nouvel équilibre entre formation à distance (cours consultable par le biais de la plateforme en autoformation) et formation en présentiel, encadrée par les bibliothécaires.

Le dépouillement des résultats à l'issue du test d'évaluation nous donne par ailleurs une vision assez claire des qualités et des défauts de notre formation. Le taux de bonnes réponses à certaines questions nous éclaire sur la perception et les acquis des étudiants après une heure et demie de formation en présentiel, même si nous sommes conscients que la validation de la compétence B2 du C2i ne signifie pas obligatoirement une maîtrise de la méthodologie de recherche documentaire.

Cette formation sera reconduite en 2009 dans ce nouveau cadre. Les professionnels de la bibliothèque souhaitent étoffer l'évaluation et poursuivre la modification du contenu de la formation en l'orientant davantage sur l'apprentissage de l'évaluation critique de la formation. Comme le soulignent Olivier Le Deuff et Alexandre Serres, les approches des formations à la méthodologie documentaire sont souvent trop procédurales et pas assez critiques. Les compétences à acquérir mêlent notions, savoir-faire procédural et informatique et savoirs informationnels sans que les frontières soient clairement délimitées.

## Pour conclure, au moins temporairement

À la rentrée universitaire 2009, la réforme LMD se mettra en place dans les études médicales. On note cependant que la poursuite des études en médecine, pharmacie, odontologie ou maïeutique sera toujours subordonnée au *numerus clausus* et donc à un concours en fin de première année. Le L1 santé ne semble toujours pas prévoir d'unité d'enseignement de méthodologie du travail universitaire ni de formation à la recherche documentaire.

La poursuite de notre intervention dans le cadre du C2i semble donc primordiale pour que la bibliothèque de santé continue d'assurer une formation de base aux étudiants. Il serait bien sûr souhaitable que ce mode renouvelé de formation soit étendu à toutes les filières, bien que la BU

offre déjà des formations « classiques » en odontologie et pour les sages-femmes par exemple et que d'autres s'installent pour les étudiants en deuxième année de médecine en 2009. La coexistence de formations à la méthodologie documentaire intégrées au C2i, ainsi institutionnalisées et pérennisées, et de formations entrant dans le cadre traditionnel (celui de l'UEMTU, par extension) nous semble être un modèle à creuser.

Après le C2i niveau 1, l'université d'Auvergne étend pour l'année 2009 le dispositif C2i au niveau 2 « Métiers de la santé<sup>16</sup> ». Le référentiel d'expérimentation pour ce certificat avancé consacre tout un domaine (cinq compétences) à la documentation. Forts de l'expérience menée pour le C2i niveau 1 en pharmacie, les professionnels de la BU santé ont pris contact avec des enseignants pour positionner la bibliothèque dans le dispositif et prévoir des formations dans ce cadre. La relation entretenue entre C2i et formation à la méthodologie documentaire ouvre des réflexions dans les champs didactique (le périmètre et la nature des contenus d'une formation à la recherche d'information), politique (le positionnement de la bibliothèque dans l'université, sa place et sa prise dans des cursus dont la construction et l'évolution ne sont pas achevées), mais aussi cognitif (le déplacement vers des outils d'apprentissage autres, dont les plateformes pédagogiques sont représentatives).

Dans un paysage mouvant, au moment où on ne sait si le LMD dans les disciplines de la santé constituera une opportunité ou un risque pour le développement de la formation des étudiants à la méthodologie documentaire, le C2i n'est-il pas, plus que jamais aujourd'hui, à surveiller ? ●

Février 2009

15. Même si nous avons conscience de participer de ce fait au « bricolage pédagogique » persistant pour reprendre la formule d'Anne Dujol. Anne Dujol, « Pour en finir avec le bricolage », *BBF*, 1999, n° 1, p. 56-59.

16. Pour le détail, voir le site : [www2.c2i.education.fr/sections/c2i2ms](http://www2.c2i.education.fr/sections/c2i2ms)