
QUELLES COMPÉTENCES DOCUMENTAIRES ET INFORMATIONNELLES À L'ENTRÉE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ?

Résultats d'une enquête *EduDOC*-CIUF en Communauté française de Belgique¹

Paul THIRION

Directeur général, Réseau des Bibliothèques de l'Université de Liège (ULg), Président de la Commission "Bibliothèques", Conseil Inter-Universitaire Francophone (CIUF)

Bernard POCHE

Bibliothécaire en chef, Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux (FUSAGx).
Président, asbl *EduDOC*

▪ Bien que de plus en plus de formations documentaires soient désormais organisées dans l'enseignement supérieur, le niveau réel de compétence initiale des étudiants en la matière n'a jamais été évalué. C'est la raison pour laquelle le groupe *EduDOC*, en collaboration avec la Commission "Bibliothèques" du CIUF, a décidé d'organiser une vaste enquête visant à objectiver ce niveau de compétence initial, à identifier les principales lacunes et à permettre aux formateurs d'adapter leurs formations en conséquence. Légèrement adapté de celui d'une étude similaire réalisée au Québec, le questionnaire utilisé comporte 20 questions réparties en cinq thèmes correspondant aux étapes de la recherche documentaire. Il a été adressé en septembre 2007 à un échantillon aléatoire d'étudiants accédant pour la première fois à l'enseignement supérieur en Belgique francophone. Le résultat plutôt faible confirme l'importance qu'il y a à mettre en place des formations permettant aux étudiants d'atteindre les compétences requises par le métier d'étudiant.

▪ Alhoewel binnen het hoger onderwijs het aantal I&D-opleidingen is toegenomen, kan vastgesteld worden dat de basiskennis van de studenten in deze materie nooit geëvalueerd is geweest. Dat is de reden waarom de *EduDOC*-groep in samenwerking met de Commissie "Bibliothèques" van de CIUF besliste een recurrente rondvraag te organiseren naar het basis competentieniveau om alzo de voornaamste tekortkomingen op te sporen en de leerkrachten de mogelijkheid te geven de opleidingen aan te passen. Er werd vertrokken van een gelijkaardig onderzoek in Quebec dat in beperkte mate werd aangepast. De vragenlijst bevat een twintigtal vragen verdeeld over vijf thema's die overeenkomen met de verschillende stadia van het documentair onderzoek. De rondvraag werd verstuurd in september 2007 aan een representatieve groep van studenten die voor een eerste maal inschreven in het hoger onderwijs van Franstalig België. Het eerder zwak resultaat bevestigt dat het van belang is de opleidingen zo te (her)structureren dat de leerlingen voorbereid worden op de verwachte studententcompetenties.

Chacun s'accorde sur la nécessité pour l'étudiant universitaire ou d'écoles supérieures d'être capable de repérer rapidement, de manière autonome et critique, des informations valides et de qualité. Cette compétence doit lui permettre non seulement de dépasser le cadre, parfois étroit, du cours du professeur, mais est souvent considérée comme l'un des objectifs fondamentaux de l'enseignement supérieur permettant de préparer les jeunes à devenir des citoyens actifs et responsables. Cette préoccupation apparaît d'ailleurs régulièrement dans les contrats pédagogiques des établissements. Avec l'irruption massive du numérique dans l'information, c'est largement ce qui a motivé tous ceux qui, ces dernières années, ont mis en place diverses formations documentaires, dont nombre d'entre elles sont désormais inscrites au cursus des étudiants².

Pourtant cette position ne reposait jusqu'à présent que sur des éléments subjectifs, jamais la nécessité de telles formations n'ayant été objectivée en Belgique. De plus, cette représentation

pourrait être remise en doute par la perception que les nouvelles générations, baignant depuis leur plus jeune âge dans l'ère numérique, y évoluent avec une toute autre aisance que leurs aînés. Elles seraient donc automatiquement, presque nativement, compétentes pour rechercher l'information de qualité, efficacement et avec tout le regard critique nécessaire.

D'un autre côté, depuis près de vingt ans, diverses études ont montré que la simple fréquentation d'une bibliothèque^{3,4,5} a un lien avec la réussite scolaire. D'autres relèvent que la réussite dans l'enseignement supérieur s'expliquerait en partie par le niveau de compétence documentaire des étudiants^{6,7,8,9}. Ces études restent cependant à confirmer¹⁰.

Disposer d'une "ligne de base" objective du niveau de compétence documentaire des étudiants, qui puisse servir à objectiver les besoins réels, à les confronter aux représentations des formateurs et à ajuster les formations à ces besoins, tels étaient les principaux objectifs d'une

vaste enquête destinée aux étudiants qui entrent pour la première fois dans l'enseignement supérieur en Communauté française de Belgique et organisée par le groupe *EduDOC*¹¹, en collaboration avec la Commission "Bibliothèques" du CIUF¹².

Étapes préliminaires

Afin de permettre des comparaisons internationales, le questionnaire utilisé a été repris d'une enquête québécoise réalisée en 2002^{13,14,15,16} et n'a été que légèrement adapté pour mieux correspondre au contexte belge. Ce questionnaire est conçu pour appréhender le processus de la recherche documentaire défini en cinq étapes (définition des besoins d'information, formulation du sujet et identification des concepts, stratégie de recherche, exécution de la recherche et exploitation des résultats). Les 20 questions sont dès lors organisées en cinq thèmes (Tableau 1). Il est à noter que le questionnaire a été conçu en fonction du niveau de compétences informationnelles attendu dans l'enseignement supérieur universitaire et pas en fonction du niveau supposé au sortir de l'enseignement secondaire.

Des questions permettant notamment de catégoriser l'échantillon, tout en garantissant l'anonymat des étudiants, ont été ajoutées au questionnaire québécois afin de permettre de

répondre à sept hypothèses de travail visant à déterminer les éléments, notamment sociologiques, qui pourraient expliquer une partie des éventuelles différences observées¹⁷.

Enfin, une dernière adaptation du questionnaire a trait à sa mise en page, conçue pour permettre un traitement automatisé des réponses par lecture optique de marques (LOM) et augmenter la vitesse et la fiabilité de la récolte des données.

Deux versions légèrement différentes du questionnaire ont subi un prétest en septembre 2006 auprès d'une centaine d'étudiants qui ont également été interrogés individuellement afin d'optimiser le questionnaire et de repérer d'éventuelles difficultés liées aux formulations ou à la présentation.

L'étude a été présentée par courrier en mars 2007 aux responsables des hautes écoles et universités de la Communauté française de Belgique dans le but d'obtenir leur accord de participation. Un taux de collaboration particulièrement élevé a été obtenu puisque 31 institutions ont accepté de participer à l'étude, dont 8 des 9 universités, 18 des 26 hautes écoles, 2 conservatoires, 2 instituts supérieurs artistiques et l'École Royale Militaire. Pourtant, cet accord n'avait rien de formel. Il engageait les institutions qui devaient non seulement cautionner l'étude en signant la lettre d'accompagnement adressée à leurs étudiants

Tab. 1 : Liste des questions par thème

Thèmes	Numéros des questions	Concepts traités
1 : Identification des concepts	4	Mots significatifs
	8	Mots significatifs
	13	Mots significatifs
2 : Stratégie de recherche	2	Traduction en mots-clés
	9	Opérateur booléen "OU "
	11	Index de recherche
	12	Vocabulaire contrôlé
	16	Opérateur booléen "ET"
3 : Types de documents	3	Encyclopédie
	15	Revue
	20	Revue scientifique
4 : Outils de recherche	1	Base de données
	6	Moteur de recherche
	7	Catalogue
	14	Métamoteur
	17	Catalogue
5 : Exploitation des résultats	5	Type de références
	10	Bibliographie
	18	Évaluation de l'information (Internet)
	19	Éthique

sélectionnés pour faire partie de l'échantillon, mais aussi sélectionner elles-mêmes ces étudiants sur base d'une méthodologie strictement définie et enfin participer aux frais de l'enquête en assumant l'envoi des questionnaires. Ce taux de collaboration montre toute la préoccupation de ces institutions pour tout ce qui a trait à l'amélioration de la réussite de leurs étudiants ainsi que l'importance qu'elles perçoivent du rôle de l'information dans ce cadre.

Méthodologie

Chaque institution a désigné une personne relais chargée de coordonner l'enquête localement et notamment l'échantillonnage, parmi les étudiants de son établissement, d'un "primo-arrivant" sur cinq. Ce choix a été réalisé sur base des listes alphabétiques d'inscriptions arrêtées au 17 septembre 2007, selon une méthode de choix aléatoire identique dans tous les établissements¹⁸.

Grâce à un sponsor, un incitant destiné à maximiser le taux de participation des étudiants a pu être proposé (l'attribution d'un ordinateur portable par tirage au sort parmi l'ensemble des réponses reçues).

Entre le 30 septembre et le 15 octobre 2007, 4388 questionnaires ont été envoyés par la poste au domicile des étudiants sélectionnés. Outre le formulaire d'enquête strictement anonyme, les enveloppes contenaient un courrier d'accompagnement signé du Recteur ou du Président de l'institution, une enveloppe retour "port payé par le destinataire" et un formulaire pour le tirage au sort de l'ordinateur portable. La date limite de retour était fixée au 15 novembre 2007.

Description de l'échantillon

1868 questionnaires ont été reçus en retour, ce qui correspond à un taux de réponses particulièrement élevé de 42,57%, sans doute en partie explicable par l'élément motivationnel mis en jeu. Après contrôle, 153 questionnaires ont été éliminés (150 avaient été complétés par des étudiants qui avaient déjà été inscrits antérieurement dans l'enseignement supérieur et ne répondaient donc pas à la définition de primo-arrivants¹⁹ et 3 avaient de toute évidence été renvoyés sans avoir été réellement complétés, dans le seul but de tenter de remporter l'ordinateur mis en jeu : majorité de non-réponses ou réponses aléatoires ne tenant aucun compte des consignes). Suite à cette procédure de validation 1715 questionnaires ont finalement été retenus, ce qui amène le taux de participation

réelle des universités à 41,2% et celui des hautes écoles et de l'enseignement artistique à 36,2%.

Les répondants sont en moyenne âgés de 18 ans et 10 mois et ont pour la plupart effectué leurs études secondaires en Communauté française de Belgique (93,2%).

Selon les derniers chiffres officiels disponibles²⁰, les 985 étudiants universitaires qui font partie de l'échantillon représentent 6,0% des étudiants de première génération universitaire. Pour les autres étudiants, 716 questionnaires ont été validés, ce qui représente environ 3,7% de l'ensemble des étudiants de première génération inscrits dans le supérieur non universitaire.

Bien que la représentativité de l'échantillon soit toujours difficile à garantir dans ce type d'étude, plusieurs éléments y concourent : le taux élevé de participation des institutions (8 universités sur 9 et deux tiers des hautes écoles), le caractère strictement aléatoire de la sélection des primo-arrivants et évidemment le taux de réponse particulièrement satisfaisant de plus de 40%. De plus, en ce qui concerne les étudiants universitaires, la répartition des orientations d'études indiquées par les étudiants de l'enquête correspond globalement à celle que l'on retrouve dans les statistiques officielles du CREF²⁰.

Analyse des résultats

Le résultat moyen à l'épreuve des étudiants primo-arrivants dans l'enseignement supérieur de la Communauté française de Belgique est très faible : 7,67 sur 20 seulement, avec 92,8% des étudiants qui ont un score inférieur à 12 sur 20. Cette moyenne est inférieure, de 1,3 points, à celle des étudiants québécois. Ceci pourrait trouver en partie son explication dans le fait que l'enquête québécoise s'est limitée aux seuls étudiants entrant à l'université. Cependant, en ne considérant également que les étudiants universitaires de l'enquête, cette différence se réduit mais persiste (0,84 point de différence). Un autre élément explicatif pourrait se trouver dans la différence de parcours des étudiants. En effet, au Québec, contrairement au système belge, les étudiants, après leurs cinq années d'études secondaires, passent par deux années préparatoires aux études universitaires avant d'entrer à l'université. Il n'est pas impossible, mais pas certain non plus, qu'au cours de ces études préparatoires, ils aient reçu des bases de formation documentaire qui expliqueraient leur résultat un peu meilleur.

En Belgique francophone, il apparaît donc que le niveau de performance à l'enquête est différent entre les étudiants qui se sont inscrits dans

l'enseignement universitaire (moyenne : 8,13/20) et les autres (7,05/20). Cette différence se révèle statistiquement significative ($p < 0,0000001$). Les étudiants qui débutent des études universitaires y accèdent donc avec de meilleures compétences informationnelles que ceux qui choisissent l'enseignement supérieur non universitaire. Il faut cependant relever que, certes significative, l'ampleur de cette différence entre les moyennes dépasse à peine un point et que les deux groupes présentent une performance qu'on peut qualifier de faible.

Lors de l'analyse des résultats, il est apparu que le seul taux de bonnes réponses ne donnait pas une image suffisamment fine de la compétence réelle des étudiants. Pour donner plus de relief à celle-ci, un taux dit "d'incertitude" a été calculé en se basant sur le pourcentage cumulé de "non-réponse" et de réponse "ne sais pas". Ce taux est un indicateur du degré de difficulté perçue de l'item, parfois bien différent du degré de difficulté réelle donné par le taux de bonnes réponses. Le taux moyen d'incertitude s'élève à 12,23% avec une forte variabilité selon les questions (de 0,35% à plus de 60%). Appliqué a posteriori sur les données québécoises, il apparaît que non seulement ces étudiants répondent plus correctement mais sont également plus assurés dans leurs réponses (taux moyen d'incertitude : 10,53%).

On observe une très grande dispersion dans les niveaux de réussite entre les questions (voir Fig. 1) : la moins bien réussie (question 1) n'obtient que 2,74% de réponses correctes alors que la mieux réussie (question 15) en obtient 88,34%. En observant la distribution des taux de bonnes réponses, deux groupes de questions se distinguent nettement : les 12 questions véritablement problématiques (moins de 35% de bonnes réponses) et celles qui semblent mieux maîtrisées par les étudiants (plus de 55% de réponses exactes). Le "taux d'incertitude" est lui aussi éminemment variable : extrêmement faible pour certaines questions (0,35% pour la question 1), il prend des allures beaucoup plus impressionnantes pour d'autres (jusqu'à 60,70% pour la question 14). De manière surprenante et intéressante, il n'y a pas de parallélisme strict entre taux de bonnes réponses et "taux d'incertitude".

L'analyse en fonction des thèmes (voir Fig. 2) montre que le classement par niveau de réussite est identique en Communauté française et au Québec. Les thèmes les mieux réussis sont "Identification des concepts" (choix de mots-clés) avec 56,3% de bonnes réponses et un taux moyen d'incertitude de 1,26% seulement, signe d'une

grande assurance des étudiants, et "Types de documents" (seul thème légèrement mieux réussi par les Belges avec 51% de bonnes réponses, que par les Québécois : 46,2%). Pour les trois autres thèmes, le niveau des Belges francophones est très faible et sensiblement inférieur à celui des Québécois. C'est dans le thème "Exploitation des résultats" que les étudiants de la Communauté française semblent éprouver le plus de difficultés, leur niveau de réussite moyen n'étant que de 26,6% alors qu'il dépasse légèrement les 40% au Québec.

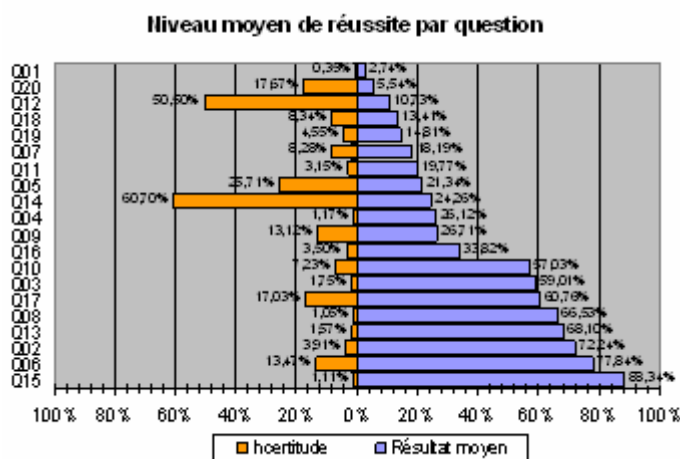


Fig. 1 : Résultats moyens et niveaux d'incertitude pour les 20 questions.

Dans le thème "Identification des concepts", il faut notamment relever la difficulté notoire qu'ont les étudiants à distinguer les mots pertinents de mots vides de contenu tels que "effet" (47,0% de sélection à la question 4) ou "impact" (21,9% de sélection à la question 8).

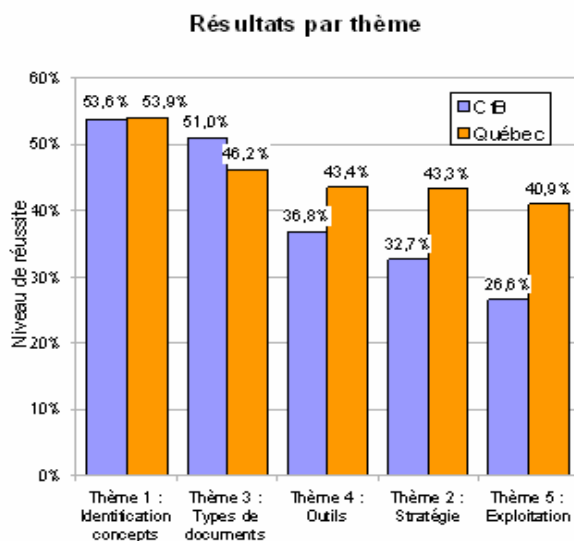


Fig. 2 : Niveau de performance moyen, par thème, pour les étudiants de la Communauté française et

Au niveau du thème "*Types de documents*", il apparaît que les documents destinés au grand public (revues et encyclopédies) sont bien connus, mieux même qu'au Québec. Par contre, comme on pouvait s'y attendre, les étudiants éprouvent beaucoup de difficultés à cerner l'ensemble des principales spécificités des revues scientifiques (5,5 % de réussite) qu'ils ont notamment tendance à confondre avec des revues de vulgarisation (plus d'un tiers de ceux qui répondent à la question). Pourtant le concept ne leur est pas totalement étranger. En effet, et de manière surprenante, un tiers des étudiants savent que les articles publiés dans ces revues sont évalués par un comité de lecture avant publication.

Pour les "*Stratégies de recherche*", comme au Québec, la nécessité de traduire correctement les concepts en mots-clés est bien comprise (72,4%). Par contre, là aussi, sans grande surprise, les étudiants qui entrent dans l'enseignement supérieur ignorent presque totalement les notions plus spécialisées de thésaurus et de vocabulaire contrôlé (10,7% de réussite avec un haut degré d'incertitude de 50,5%). Ce thème fait aussi apparaître, d'une part, la difficulté d'utiliser de manière adéquate les opérateurs logiques ("et" et "ou"), pourtant essentiels pour toute recherche documentaire et, d'autre part, la mauvaise connaissance des différents index de recherche généralement disponibles dans les outils documentaires (confusion de la recherche par "Auteurs" et par "Sujets").

En ce qui concerne le thème "*Outils de recherche*", il n'est pas surprenant de constater que les moteurs de recherche sont très bien connus (77,8 %). Par contre, moins d'un quart des étudiants (contre 52,4% au Québec) savent ce qu'est un métamoteur (avec en plus un taux d'incertitude de 60,70%, le plus important de l'enquête). L'erreur la plus fréquente consiste à croire que c'est un outil permettant de faire porter les recherches sur l'ensemble des sites Web existants.

La fonction du catalogue "*Pour y chercher un livre*" est bien comprise par 60,8 % des étudiants (avec cependant un taux non négligeable d'incertitude : 17,03%). La méthode pour l'utiliser efficacement est moins claire, manifestant une représentation erronée du degré de granularité des informations qui s'y trouvent. Enfin, la notion de base de données bibliographiques (question 1) est totalement absente (2,7%), le plus mauvais score sur l'ensemble du questionnaire. Ce score, associé à un taux d'incertitude quasi nul (0,35%), montre chez les étudiants ce que nous appelons une véritable « illusion de connaissance » à laquelle les formateurs devront sans doute être particulièrement attentifs, cette illusion risquant

de rendre les étudiants plus rétifs à l'apprentissage. Alors qu'il est attendu dans cette question qu'ils recourent prioritairement à une base de données pour retrouver un article de revue, les étudiants proposent massivement et avec assurance de se tourner plutôt vers Google ou Yahoo, vers des revues ou même des émissions de télévision. La notion est mieux maîtrisée au Québec.

Pour le cinquième thème relatif à l'exploitation des résultats, les différents scores sont particulièrement faibles. Le rôle de la bibliographie semble bien compris mais l'interprétation correcte de références bibliographiques, à nouveau une compétence plus académique, est par contre mal maîtrisée (21,34% de bonnes réponses et un taux d'incertitude de 25,71%). Les critères d'évaluation de l'information sur Internet, sont également bien peu connus (13,4% de bonnes réponses contre 22,9% au Québec), ce qui laisse songeur. Plus de 15% de ceux qui répondent, pensent par exemple que la rapidité d'accès à un site Internet est un signe de la qualité de celui-ci ! Qualité technique peut-être, mais qualité de contenu... Enfin, les notions d'éthique et de droit d'auteur sont très mal connues : seulement 14,8% des étudiants savent qu'il est obligatoire de toujours citer ses sources (27,4% au Québec). Lorsqu'il y a plagiat, il est donc probable que celui-ci soit souvent involontaire, ce qui devrait amener les institutions qui tentent de lutter contre ce fléau à revoir leur stratégie en focalisant leurs efforts davantage sur les actions éducatives et informatives plutôt que sur les règlements et la coercition.

Observations sociologiques

Contrairement à l'enquête québécoise qui disposait de peu d'informations sur les répondants, le questionnaire utilisé dans cette enquête comprenait huit questions supplémentaires permettant de mieux catégoriser l'étudiant. Ces questions de caractérisation portaient sur la date de naissance, le niveau d'étude des parents²¹, le parcours scolaire de l'étudiant dans l'enseignement secondaire (options choisies, zone géographique...), sa fréquentation antérieure des bibliothèques, la disposition d'une connexion Internet à domicile ou l'orientation choisie pour les études supérieures. Le croisement de ces informations avec les résultats de l'enquête permet de tirer un certain nombre d'enseignements.

Pour l'accès à Internet, même s'il apparaît qu'une impressionnante majorité des étudiants qui arrivent dans l'enseignement supérieur disposent d'un accès depuis leur domicile (94,2%), ce qui en soi est une information intéressante,

une comparaison statistique avec ceux qui déclarent ne pas en disposer reste possible. Elle montre que la moyenne des résultats des étudiants disposant d'une connexion Internet n'est pas meilleure (7,68 et 7,56). Avoir une connexion Internet à domicile n'améliore donc pas la performance.

Pour la fréquentation des bibliothèques, les données peuvent être considérées comme rassurantes puisque plus de la moitié (51,1%) des étudiants de l'échantillon déclarent avoir fréquenté les bibliothèques au moins quatre fois par an durant leurs études secondaires. Un étudiant sur cinq affirme même qu'il les fréquentait plus de 10 fois par an. Il s'avère que la moyenne de performance à l'enquête va croissant en fonction de ce degré de fréquentation. L'analyse de variance montre que l'effet est même très significatif ($p < 0,0000001$, voir Fig. 3).

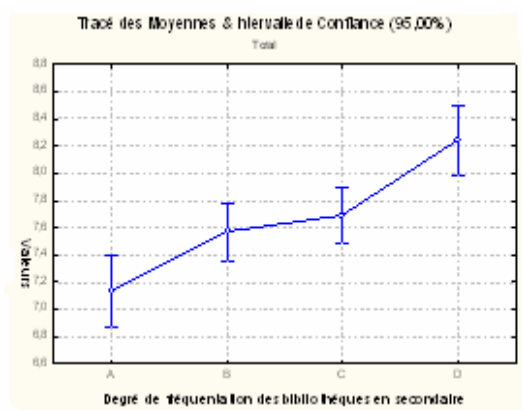


Fig. 3 : Tracé des moyennes en fonction de la fréquentation des bibliothèques.

L'analyse de variance montre également un effet très significatif du nombre de redoublements durant la scolarité précédant l'entrée dans l'enseignement supérieur. Les étudiants qui ont eu un parcours sans redoublement font montre de meilleures performances informationnelles et, a contrario, plus le retard s'accroît par rapport à un parcours scolaire sans redoublement, plus la performance se réduit.

Au cours de leurs études secondaires, les étudiants ont pu, à travers les choix optionnels, recevoir un nombre plus ou moins élevé d'heures de cours hebdomadaires dans certaines matières. Il est habituellement considéré que six heures de cours par semaine dans une même matière constituent une option "forte". L'analyse des données montre qu'avoir eu au moins une option forte en dernière année du secondaire est effectivement lié au niveau de performance. En avoir eu deux est même plus favorable encore. Une analyse de régression multiple met en évidence que c'est l'option "mathématiques" qui apporte la

part la plus importante d'explication suivie de l'option "latin" puis de l'option "langue maternelle". Bien que, prise isolément, elle soit également liée à la performance, l'option "sciences" par contre n'apporte rien de significatif au modèle de régression multiple, son rôle étant probablement largement recouvert par celui des autres options considérées.

Enfin, en ce qui concerne le niveau socio-culturel de la famille (évalué par le niveau d'étude de la mère), l'analyse de variance montre également un effet très significatif ($p < 0,0000001$, voir Fig. 4) : la moyenne des résultats au questionnaire passe de 6,7 pour les étudiants dont la mère n'a pas achevé ses études primaires à 8,5 pour ceux dont celle-ci a achevé des études supérieures de type long. Un test post hoc montre que ce sont particulièrement les niveaux d'études supérieures (long et court) qui se distinguent des autres. Le niveau socio-culturel de la famille joue donc aussi un rôle dans la performance documentaire des étudiants²².

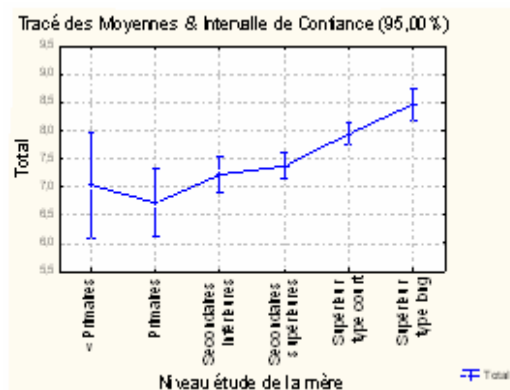


Fig. 4 : Tracé des moyennes suivant le niveau d'étude

Si on se penche enfin sur les orientations choisies par les étudiants, on constate de nouvelles disparités puisque l'analyse de variance montre l'effet très significatif de cette variable. Le niveau de performance n'est donc pas indépendant du choix d'orientation. Ainsi par exemple, les étudiants qui choisissent des études en histoire, philosophie ou en langues commencent ces études avec un niveau de performance documentaire plus élevé (moyenne de 8,45) que ceux qui entament des études pédagogiques comme les instituteurs ou enseignants dans les trois premières années du secondaire (moyenne de 6,90). Fort heureusement, c'est justement pour ces derniers que depuis 2000, un cours de 15h consacré à la recherche documentaire a été rendu obligatoire par décision ministérielle.

Enfin, 217 étudiants (12,6% de l'échantillon) ont fait usage de la possibilité offerte d'ajouter un commentaire personnel après avoir répondu aux

questions (25% au Québec). Ces commentaires libres confirment plusieurs éléments qui transparaissent déjà dans les résultats. Les étudiants y déclarent se contenter généralement d'Internet dans leurs recherches d'information et se référer, de manière qui semble aveugle, à des outils comme *Wikipédia*. Certains expliquent leur faible résultat à l'épreuve par l'absence de possibilité d'accès aux bibliothèques au cours de leurs études secondaires. Enfin, et c'est sans doute rassurant, un certain nombre d'étudiants déclarent avoir, grâce au questionnaire, pris conscience de leurs lacunes et ajoutent parfois des suggestions telles que le souhait d'organisation de cours de formation documentaire en secondaire ou dans l'enseignement supérieur, d'amélioration de l'accès aux bibliothèques et à l'information, de mise à disposition de guides ou de manuels...

Conclusions

Avec la prudence requise par le cadre méthodologique lié à ce type d'étude par questionnaire, les résultats indiquent que le niveau de performance documentaire des étudiants qui arrivent dans l'enseignement supérieur est faible, inférieur même à celui de leurs homologues québécois. L'interprétation de ce résultat doit être rapprochée des objectifs qui ont présidé à la conception du questionnaire. Il n'est en aucun cas question d'en tirer des conclusions réductrices et de stigmatiser les étudiants qui arrivent dans le supérieur en les jugeant "nuls" ou "incompétents" comme certains médias se sont empressés de le faire. Il s'agit de déterminer, grâce à cette "ligne de base", l'écart entre la performance généralement attendue dans ce niveau d'enseignement et la performance observée à l'entrée, de manière à orienter au mieux la politique de formation à mettre en place et permettre à ces étudiants de répondre adéquatement aux attentes parfois implicites auxquelles ils seront confrontés dans l'enseignement supérieur.

Ainsi, il se confirme qu'en règle générale, ces étudiants font largement confiance à Internet pour réaliser leurs recherches d'informations. Ils savent que le choix d'un vocabulaire adéquat est nécessaire et connaissent l'existence d'un certain nombre d'outils et documents de base. Par contre, ils ne maîtrisent pas certains outils et règles essentielles comme les opérateurs booléens, des notions plus spécialisées qui relèvent davantage des compétences académiques (thésaurus, revues scientifiques, liste bibliographique...). Ils ont une représentation naïve et erronée, voire dangereuse, de l'organisation et du fonctionnement des principaux outils documentaires (moteurs de recherche Internet, catalogues, bases de données bibliographiques...). En-

fin, ils n'ont pas acquis les principes de base du respect du droit d'auteur ou encore l'attitude critique indispensable face à l'information.

Un certain nombre de facteurs ayant une incidence significative sur les performances informationnelles ont été relevés tels que le niveau socioculturel ou différents éléments du parcours scolaire de l'étudiant. Il est évidemment difficile, voire impossible d'agir sur ce parcours scolaire ou sur le niveau socio-culturel de la famille. Par contre, il serait possible, au niveau sociétal, d'intervenir sur la présence et l'utilisation active des bibliothèques dans l'enseignement secondaire dont on sait la place congrue qu'elles occupent actuellement en Communauté française de Belgique, alors que leur fréquentation a manifestement un effet significatif sur la performance informationnelle des étudiants. Il s'est également révélé qu'il est faux de croire que disposer d'accès à Internet suffit pour devenir automatiquement compétent et efficace dans la recherche d'information, probablement parce que cet accès n'est pas accompagné, préparé.

Dès lors, ces résultats semblent confirmer qu'un effort important de formation reste nécessaire pour atteindre le niveau de compétence documentaire attendu dans l'enseignement supérieur. Ces formations devraient manifestement porter en particulier sur les stratégies de recherche et l'exploitation des résultats car ce sont les domaines qui semblent les plus problématiques. Une attention particulière devrait aussi être accordée aux outils spécialisés dont les étudiants de l'enseignement supérieur, et surtout universitaire, auront un besoin impérieux.

Il ne s'agit évidemment pas ici d'opposer Internet aux fonds documentaires des bibliothèques mais de permettre à chaque étudiant, à chaque citoyen, d'exploiter, avec toute l'efficacité et le regard critique nécessaires, l'ensemble des informations de qualité qui lui sont accessibles quelle qu'en soit la forme, tant dans les bibliothèques que sur la toile, afin d'en tirer le meilleur profit.

Selon nous, cet effort devrait commencer dès l'enseignement secondaire où la seule mise à disposition d'ordinateurs connectés à Internet paraît manifestement insuffisante. Il convient d'armer le plus tôt possible les étudiants face à la masse gigantesque d'informations à laquelle ils sont confrontés, sans en connaître au départ les codes ni les caractéristiques. Il s'agit aussi d'aiguiser leur regard critique en les exerçant à mettre en regard des sources d'origines différentes et de les outiller pour en évaluer la pertinence.

Il est clair que le questionnaire utilisé dans l'enquête ne permet d'appréhender les besoins informationnels que sous un angle particulier. Il faut maintenant, pour compléter les données, évaluer sur le terrain la perception de leurs propres besoins par les étudiants eux-mêmes ainsi que celle des enseignants. Il faut enfin objectiver les compétences réellement attendues en fonction des pratiques pédagogiques effectivement mises en place (le discours explicite de nombre d'enseignants ou de projets pédagogiques d'établissement qui insistent sur l'impérieuse nécessité de devenir autonome et efficace dans sa recherche informationnelle, s'écartant parfois notablement des pratiques réelles...).

Il faut par la même occasion déterminer les activités pour lesquelles une formation est nécessaire, évaluer ce qui est réalisé en matière de formation documentaire pour répondre à ces besoins et ces attentes et s'assurer qu'il n'y ait de formation que liée à un véritable besoin. Pour être efficace, ainsi que de nombreux auteurs l'ont déjà montré, il ne suffit pas d'ajouter artificiellement et *ex-abrupto* des formations documentaires au cursus. Il s'agit de les articuler sur des besoins réels des étudiants, ce qui, dans certains cas, pourrait aussi amener à réfléchir sur le caractère trop souvent exclusivement transmissif de la pédagogie utilisée dans l'enseignement supérieur.

Dans ce cadre, il est préférable de répartir l'effort de formation à différents moments du cursus pour l'ajuster aux besoins réels des étudiants. Ces besoins sont sensiblement différents entre le moment où ils entrent dans l'enseignement supérieur et, par exemple, celui où ils entament la préparation d'un travail de fin d'études. Il convient également que ces formations soient organisées en partenariat étroit entre enseignants et bibliothécaires, chacun apportant son champ de compétence particulier. L'enseignant

seul ne maîtrise généralement pas les spécificités avancées des outils et techniques documentaires. De même, il n'appartient pas au bibliothécaire d'intervenir seul dans ce qui touche aux compétences "matière" requises dans les différents domaines enseignés. L'alliance de ces deux compétences a déjà montré toute son efficacité.

Cette enquête a permis de définir une ligne de base qui ouvre déjà à de nombreuses exploitations. Elle mérite cependant de voir ses résultats confirmés par d'autres études. Pour disposer d'une connaissance complète de la problématique, il serait également intéressant de pouvoir évaluer les mêmes compétences en fin de cycle, à l'aide du même outil. Ceci permettrait d'évaluer l'acquis, en particulier lorsque des actions de formation ont été entreprises, d'améliorer celles-ci, voire de déterminer les appareillages formatifs les plus efficaces.

Enfin, il serait aussi intéressant d'envisager une version améliorée du questionnaire, permettant d'identifier plus finement certaines problématiques, notamment autour de la critique de l'information ou de la mécanique d'exploitation des ressources en ligne.

Paul THIRION

Réseau des Bibliothèques de
l'Université de Liège (ULg)
Grande Traverse 12, bât B37
4000 Sart Tilman Liège
Paul.Thirion@ulg.ac.be

Bernard POCHE

Faculté universitaire des Sciences
agronomiques de Gembloux (FUSAGx)
Passage des Déportés, 2
5030 Gembloux
Pochet.B@fsagx.ac.be

Novembre 2008

Notes

- ¹ Des résultats plus complets de cette enquête peuvent être trouvés dans le *Rapport de synthèse* accessible librement sur le site du groupe EduDOC et sur le site du CIUF (voir notes 11 et 12).
- ² Pochet, B. Comment former les usagers ? Réflexion à partir de la diversité des expériences de formation organisées en Belgique. In S. Chevillotte (éd), *La formation à la maîtrise de l'information à l'heure européenne : problèmes et perspectives*. Villeurbanne, France : Presses de l'ENSSIB, 2004, pp. 55-71.
- ³ Line, M. B. Libraries in the educational process. *Library Association Research*, 1990, Vol. 92, N° 7, pp.504-506.
- ⁴ Lance, K.C. The impact of school library media centers on academic achievement. Find more like this. *School Library Media Quarterly*, 1994, Vol. 22, N°3, pp. 167-172.

- 5 Lance, K.C.; Russell, B. Scientifically based research on school libraries and academic achievement. *Knowledge Quest*, 2004, Vol. 32, N°5, pp. 13-17.
- 6 Todd, R.J. Information literacy: philosophy, principles, and practice. *School Libraries Worldwide*, 1995, Vol. 1, N°1, pp. 54-68.
- 7 Coulon, A.; Bretelle-Desmazières, D. ; Poitevint, C. *Apprendre à s'informer, une nécessité. Évaluation des formations à l'usage de l'information dans les universités et grandes écoles françaises*. Paris : Université de Paris 8, Laboratoire de Recherches Ethnométhodologiques, 1999.
- 8 Poll, R.; Payne, P. Impact measures for libraries and information services. *Libray Hi Tech*, 2006, Vol.24, N°4, pp. 547-562.
- 9 Zmuda, A.; Harada, V.H. Reframing the library media specialist as a learning specialist. *School Library Media Activities Monthly*, 2008, Vol. 24, N°8, pp. 42-46.
- 10 Thirion, P. L'impact des formations à la maîtrise de l'information sur la performance scolaire des étudiants : de la conviction à la preuve ? In S. Chevillotte (éd), *La formation à la maîtrise de l'information à l'heure européenne : problèmes et perspectives*. Villeurbanne, France : Presses de l'ENSSIB, 2004, pp. 151-177.
- 11 Le groupe EduDOC est une asbl dont l'objet unique est la formation à l'information. Ses membres sont issus du monde des bibliothèques, essentiellement des universités et hautes écoles, et du monde de l'enseignement. Le groupe EduDOC organise des conférences, des recherches et d'autres activités de sensibilisation. <<http://www.edudoc.be>> (consulté le 21 novembre 2008).
- 12 La commission « Bibliothèques » du CIUF (Conseil Inter-Universitaire Francophone) rassemble les directeurs des 9 bibliothèques universitaires de la Communauté française de Belgique. Elle gère de nombreux projets de collaboration, de la mobilité des étudiants à la gestion commune des statistiques ou des collections de périodiques. <<http://www.ciuf.be>> (consulté le 21 novembre 2008).
- 13 Organisée par la CREPUQ (Conférence des Recteurs et des Principaux des Universités du Québec) et pilotée par Diane Mittermeyer et Diane Quirion.
- 14 Mittermeyer, D. ; Quirion, D. *Étude sur les connaissances en recherche documentaire des étudiants entrant au 1er cycle dans les universités québécoises*. Montréal : CREPUQ, 2003. <<http://crepuq.qc.ca/documents/bibl/formation/etude.pdf>>, (consulté le 21 novembre 2008).
- 15 Mittermeyer, D. Incoming first year undergraduate students: How information literate are they? *Education for Information*, 2005, Vol. 23, N°4, pp. 203-232.
- 16 Des études similaires utilisant des adaptations du même questionnaire québécois ont été menées dans six autres pays européens (Italie, Autriche, Danemark, Finlande, Grèce et Suède) dans le cadre de l'ENIL (European Network for Information Literacy), en se limitant cependant à quelques disciplines. Les résultats ne sont pas encore publiés.
- 17 Options choisies au cours des études secondaires, fréquentation des bibliothèques, orientation actuelle d'études, niveau d'étude des parents, disposition d'une connexion Internet à domicile ...
- 18 Un seul établissement s'est écarté de cette procédure commune et a utilisé une autre méthode de sélection aléatoire.
- 19 Une question reprise dans le questionnaire permettait de les identifier, certains établissements n'étant pas à même de distinguer dans leurs listes d'inscriptions si les étudiants avaient déjà été inscrits antérieurement dans l'enseignement supérieur.
- 20 Statistiques 2006 du CREF (Conseil des Recteurs francophones de Belgique) et statistiques 2003-2004 de l'Etnic (Service informatique général de l'enseignement en Communauté française de Belgique).
- 21 Conformément à la littérature, le niveau socio-culturel de la famille a été estimé par le niveau d'étude de la mère.
- 22 Il est à noter que le niveau d'étude du père donne les mêmes résultats mais avec une ampleur de différence moindre.

Où avez-vous obtenu votre diplôme ou certificat de l'enseignement secondaire ?

<input type="checkbox"/>	- Belgique : Communauté française	<input type="checkbox"/>	- Luxembourg	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Belgique : Communauté flamande	<input type="checkbox"/>	- Royaume-Uni	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Belgique : Communauté germanophone	<input type="checkbox"/>	- Allemagne	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- France	<input type="checkbox"/>	- Autre pays de l'Union européenne	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Pays-Bas	<input type="checkbox"/>	- Reste du monde	<input type="checkbox"/>

En quelle année ?

<input type="checkbox"/>	- En 2007	<input type="checkbox"/>	- En 2005	<input type="checkbox"/>	- En 2003
<input type="checkbox"/>	- En 2006	<input type="checkbox"/>	- En 2004	<input type="checkbox"/>	- Avant 2003

Au cours de vos études secondaires vous fréquentez les bibliothèques (ou centres de documentation ou bibliobus)

<input type="checkbox"/>	- Jamais	<input type="checkbox"/>	- De 4 à 10 fois par an	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- De 1 à 3 fois par an	<input type="checkbox"/>	- Plus de 10 fois par an	<input type="checkbox"/>

Oui Non

Disposez-vous d'une connexion à Internet à partir de votre domicile ?

1. Si je veux trouver des articles de revues sur "La popularité des jeux vidéo", je cherche dans :

Prioritairement (une seule réponse possible) :		En second lieu (une seule réponse possible) :	
<input type="checkbox"/>	- Le catalogue de la bibliothèque	<input type="checkbox"/>	- Le catalogue de la bibliothèque
<input type="checkbox"/>	- Une base de données bibliographique	<input type="checkbox"/>	- Une base de données bibliographique
<input type="checkbox"/>	- Un moteur de recherche (Google, Yahoo...)	<input type="checkbox"/>	- Un moteur de recherche (Google, Yahoo...)
<input type="checkbox"/>	- Les revues imprimées ou électroniques de la bibliothèque	<input type="checkbox"/>	- Les revues imprimées ou électroniques de la bibliothèque
<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p., préciser) :	<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p., préciser) :

2. Vous faites une recherche dans le catalogue de la bibliothèque en utilisant les mots "traitement des eaux usées". Aucun document n'est retrouvé par l'ordinateur. Qu'en déduisez-vous ? (une seule réponse possible)

<input type="checkbox"/>	- La bibliothèque n'a pas de document sur le sujet	<input type="checkbox"/>	- Le système est en panne
<input type="checkbox"/>	- Je n'ai pas utilisé les bons mots	<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p. préciser)
<input type="checkbox"/>	- Tous les documents sur ce sujet sont prêtés	<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas

3. Pour aborder un sujet avec lequel je ne suis pas familier, parmi les documents suivants, je consulte d'abord : (une seule réponse possible)

<input type="checkbox"/>	- Une revue	<input type="checkbox"/>	- Un livre
<input type="checkbox"/>	- Une encyclopédie	<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas
<input type="checkbox"/>	- Une base de données		

4. Vous devez effectuer une recherche dans une base de données en psychologie portant sur "L'effet des relations familiales sur les résultats scolaires des élèves à l'école primaire". Lequel des ensembles de mots utiliserez-vous ? (une seule réponse possible)

<input type="checkbox"/>	- "relations familiales, résultats scolaires, école primaire"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- "relations familiales, résultats scolaires"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- "effet, relations familiales, résultats scolaires"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- "effet, relations familiales, résultats scolaires, école primaire"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p., préciser)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas	<input type="checkbox"/>

5. Laquelle des références bibliographiques suivantes décrit un article de revue ? (une seule réponse possible)

- Tarrab, G., & Pelsser R. (1992). *Le Rorschach en clinique et en sélection*. Marseille : Hommes et perspectives.
- Peaucelle, J.-L. (2001). La recherche française en systèmes d'information : comparaison avec les États-Unis. *Systèmes d'information et management*, 6(3), 5-30.
- Boudon, P. (1991). L'architecture des années 30, ou l'inversion des signes, in R. Robin (Ed.) *Masses et culture de masses dans les années 30* (pp. 137-162). Paris : Editions ouvrières.
- Tellier, Y., & Tessier R. (dir.). (1990). Priorités actuelles et futures, in *Changement planifié et développement des organisations* (Vol. 2, pp. 132-189). Ste-Foy (Qué.) : Presses de l'Université du Québec
- Ne sais pas

6. Un moteur de recherche (Google, Yahoo...) ne permet pas de trouver : (une seule réponse possible)

- Les livres disponibles à la bibliothèque
- Des renseignements biographiques sur des personnalités connues
- Des catalogues de produits
- De l'information sur les entreprises
- Autre (s.v.p., préciser) :
- Ne sais pas

7. Mon amie m'a suggéré de lire un article publié dans *Guide Internet* du mois de novembre 2001: "La console Xbox de Microsoft", par M. Pelletier. La méthode la plus sûre pour vérifier la disponibilité de cet article à la bibliothèque, c'est de chercher dans le catalogue sous : (une seule réponse possible)

- Guide Internet - La console Xbox de Microsoft
- Pelletier M. - Ces trois réponses sont bonnes
- Autre (s.v.p., préciser) : - Ne sais pas

8. Le meilleur choix pour trouver à l'aide d'un moteur de recherche (Google, Yahoo...) des documents sur "L'impact de l'amincissement de la couche d'ozone sur la santé", j'utilise les mots : (une seule réponse possible)

- "impact, amincissement, couche d'ozone, santé" - "couche d'ozone"
- "couche d'ozone, santé" - "cancer de la peau, couche d'ozone"
- Autre (s.v.p., préciser) : - Ne sais pas

9. Pour repérer un grand nombre de documents sur mon sujet, je peux inclure des synonymes (mots qui ont le même sens) dans ma recherche. Pour réunir ces synonymes, j'utilise : (une seule réponse possible)

- ET - SAUF
- + - OU
- Autre (s.v.p., préciser) : - Ne sais pas

10. Vous avez trouvé un livre portant exactement sur le sujet qui vous intéresse. Quelle section de livre allez-vous consulter pour trouver d'autres documents sur le sujet ?

- Le glossaire - La bibliographie
- L'index - La table des matières
- Autre (s.v.p., préciser) : - Ne sais pas

11. Pour trouver tous les documents sur *J. Tolkien* dans le catalogue de la bibliothèque, je fais une recherche : **(une seule réponse possible)**

<input type="checkbox"/>	- Par titre	<input type="checkbox"/>	- Par sujet	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Par éditeur	<input type="checkbox"/>	- Par auteur	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p., préciser) :	<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas	<input type="checkbox"/>

.....

12. Lorsque j'interroge une base de données spécialisée pour repérer des documents sur un sujet, il est conseillé d'utiliser la terminologie spécifique à cette base. A cette fin, je consulte : **(une seule réponse possible)**

<input type="checkbox"/>	- Un idéogramme	<input type="checkbox"/>	- Un thesaurus	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Un dictionnaire	<input type="checkbox"/>	- Un moteur de recherche Internet	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p., préciser) :	<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas	<input type="checkbox"/>

.....

13. Vous devez faire une présentation orale portant sur "Les mesures actuellement utilisées dans notre pays pour remédier à la dégradation du milieu naturel". Parmi les choix suivants, lequel décrit le mieux les idées contenues dans votre sujet ? **(une seule réponse possible)**

<input type="checkbox"/>	- "dégradation du milieu naturel, Belgique"	<input type="checkbox"/>	- "dégradation, environnement, mesures utilisées"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- "mesures utilisées, environnement, pays"	<input type="checkbox"/>	- "mesures de protection, environnement, Belgique"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p., préciser) :	<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas	<input type="checkbox"/>

.....

14. J'utilise un métamoteur de recherche tel Copernic, Vivisimo, Dogpile ou MetaCrawler pour : **(une seule réponse possible)**

<input type="checkbox"/>	- Lancer une requête dans plusieurs moteurs de recherche simultanément	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Exécuter la recherche dans tous les sites Web existants	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Étendre la recherche à des sites Web de langues étrangères	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Exécuter la recherche dans toutes les bases de données disponibles à la bibliothèque	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p., préciser) :	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas	<input type="checkbox"/>

15. Pour trouver l'information la plus récente sur la toxicomanie, je consulte : **(une seule réponse possible)**

<input type="checkbox"/>	- Un livre	<input type="checkbox"/>	- Une encyclopédie	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Une revue scientifique	<input type="checkbox"/>	- Un dictionnaire	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas	<input type="checkbox"/>		

16. Vous devez faire un travail portant sur "Le traitement de la dépression", quelle stratégie de recherche trouvera le plus petit nombre de documents pertinents ? **(une seule réponse possible)**

<input type="checkbox"/>	- "dépression et psychothérapie"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- "dépression ou psychothérapie ou antidépresseurs"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- "dépression et psychothérapie et antidépresseurs"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- "dépression"	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Autre (s.v.p., préciser) :	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	- Ne sais pas	<input type="checkbox"/>

17. Le catalogue de la bibliothèque permet de trouver, entre autre(s) : (une seule réponse possible)

- Tous les titres des livres disponibles à la bibliothèque ■
- Tous les titres des livres disponibles dans le commerce ■
- Tous les titres des articles de revues disponibles à la bibliothèque ■
- Tous les titres des revues disponibles à la bibliothèque ■
- Aucun de ces énoncés ■
- Ne sais pas ■

18. Parmi les caractéristiques qui permettent d'évaluer la qualité d'un site Internet on retrouve : (plusieurs réponses possibles)

- La date de publication est mentionnée - Il est accessible rapidement ■
- L'auteur est connu dans le domaine - Aucun de ces énoncés ■
- La responsabilité du site est clairement indiquée - Ne sais pas ■

19. Vous trouvez des articles de revues et des pages Web qui présentent des opinions sur un sujet d'actualité. Vous désirez utiliser cette information pour rédiger votre travail. Dans quel(s) cas devez-vous faire référence à la source d'où vient l'information ? (plusieurs réponses possibles)

- Quand je reproduis mot à mot un paragraphe d'un article de revue ■
- Quand je reproduis mot à mot un paragraphe d'une page Web ■
- Quand j'écris dans mes propres mots ce qui est dit dans un article de revue ■
- Quand j'écris dans mes propres mots ce qui est dit dans une page Web ■
- Aucun de ces énoncés ■
- Ne sais pas ■

20. Parmi les énoncés suivants, identifiez celui ou ceux décrivant bien les articles publiés dans les revues scientifiques ? (plusieurs réponses possibles)

- Ils présentent de l'information scientifique vulgarisée ■
- Ils fournissent une liste de références ■
- Ils décrivent la méthodologie de recherche utilisée ■
- Ils ont été évalués par un comité de lecture avant publication ■
- Aucun de ces énoncés ■
- Ne sais pas ■

Vos commentaires sont les bienvenus :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....