

DES OUTILS POUR DÉPISTER LES PROBLÈMES DE LECTURE DES ÉTUDIANTS

Laura KING, professeure – Cégep André-Laurendeau; Zohra MIMOUNI, professeure – Cégep Montmorency; Catherine FICHTEN, professeure; Alice HAVEL, conseillère pour les étudiants en situation de handicap; Mai Nhu NGUYEN, associée de recherche; Shirley JORGENSEN, coordonnatrice de la recherche institutionnelle; Jennifer GUTBERG et Alexandre CHAUVIN, assistants de recherche; Maria Barile, chercheure – Dawson College

RÉSUMÉ

Dans le cadre d'un projet de recherche financé par le Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), le Réseau de recherche Adaptech s'est intéressé à l'opinion d'étudiants du postsecondaire ayant différentes habiletés de lecture quant à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC). Cet intérêt, né de la volonté d'émettre des recommandations quant aux technologies pouvant aider les étudiants ayant des difficultés de lecture (y compris les étudiants ayant un trouble d'apprentissage), nécessitait cependant un échantillon de participants ayant différentes habiletés de lecture. À cette fin, un processus de filtration des participants fut mis en place. Deux instruments de mesure furent utilisés afin de recruter les participants qui, au final, allaient nous renseigner sur leur utilisation des TIC. Le présent article examine les caractéristiques de ces deux instruments ainsi que des traductions que nous en avons faites. Il présente également une vague de résultats préliminaires découlant de l'utilisation des deux instruments.

1. MÉTHODOLOGIE

1.1 *Adult Reading History Questionnaire Revised (ARHQ-R)*

L'ARHQ-R (Parrila, Corkett, Kirby et Hein, 2003) est une version révisée de l'ARHQ (Lefly et Pennington, 2000) composée de 67 questions portant sur les expériences antérieures de lecture chez des participants adultes. L'utilité d'une telle mesure résiderait dans le fait qu'elle pourrait être substituée à l'administration de tests de lecture, lesquels sont beaucoup plus longs et coûteux à utiliser. Schulte-Körne et collab. (1997) ont étudié la relation entre les mesures subjectives auto-rapportées et les résultats issus de tests de lecture objectifs. Les résultats démontrent que, bien que l'utilisation de mesures auto-rapportées soit déconseillée à des fins de diagnostic, la concordance entre les données subjectives et les données objectives est très élevée (Schulte-Körne et collab., 1997).

McGonnell, Parrila et Deacon (2007) ont utilisé une partie de l'ARHQ-R afin de recruter des étudiants universitaires. À cette fin, ils n'ont utilisé que les questions portant sur les expériences de lecture au primaire (9 questions). Ils ont également fourni des données sur l'utilité de cette mesure dans un contexte universitaire (McGonnell, Parrila et Deacon, 2007). Suivant leur exemple, nous avons également utilisé la section de l'ARHQ-R portant sur les expériences de lecture au primaire comme outil de dépistage préliminaire. Nous espérons ainsi distinguer les étudiants susceptibles d'être de bons lecteurs de ceux étant plus probablement de faibles lecteurs et ainsi déterminer un échantillon de participants à qui administrer un test de compréhension de lecture.

Afin d'administrer l'ARHQ-R à l'ensemble de notre échantillon, nous l'avons traduit en français. Par la suite, la version française fut retraduite en anglais et cette dernière version fut comparée à l'originale. Les différences entre les deux versions anglaises furent examinées et réglées par l'équipe de traduction.

L'administration de l'ARHQ-R s'est déroulée au cours de l'hiver 2010. Le questionnaire fut administré en classe, en présence d'un membre de l'équipe de recherche. Après avoir lu le formulaire de consentement, les participants avaient environ 10 minutes pour répondre aux questions. Le questionnaire fut administré à 1998 étudiants (1020 femmes, 854 hommes, 124 participants dont le sexe est inconnu, 742 anglophones, 1256 francophones). Les participants francophones étaient inscrits au cégep¹ depuis au moins une session.

Le score de chaque participant fut calculé selon la formule utilisée par McGonnell et collab., (2007). Celle-ci se base sur les réponses aux neuf premiers items du questionnaire (score moyen aux 9 questions divisé par le score maximal (36)). En utilisant les scores obtenus grâce à cette formule, les participants furent par la suite répartis en deux groupes : les lecteurs faibles (score > 0,37) et les bons lecteurs (score de 0 à 0,25). À l'aide de questions démographiques, nous avons pris connaissance du sexe des participants et nous avons également déterminé s'ils avaient un trouble d'apprentissage (selon leur auto-évaluation).

1.2 Test de lecture : épreuve de compréhension

L'épreuve de compréhension (Institut de recherche et d'évaluation psychopédagogique (IREP), 2000) fut à l'origine créée afin de mesurer le niveau de compréhension de lecture chez les élèves du primaire. Par la suite, l'épreuve fut utilisée avec succès auprès d'un échantillon d'étudiants du collégial (Mimouni et King, 2007).

Cette épreuve comporte onze courts paragraphes portant sur divers sujets. Chaque paragraphe est accompagné de quatre questions à choix multiples (pour un total de 44 questions). Les participants se voient accorder 10 minutes pour compléter l'épreuve, après quoi le nombre de bonnes réponses est calculé. Les participants ne sont pas avertis, au début de l'épreuve, que celle-ci prend fin après 10 minutes.

Dans le cadre de la présente étude, l'épreuve de compréhension fut adaptée afin de pouvoir être administrée en ligne. De la même façon, les participants ne furent pas informés de la limite de 10 minutes. Une fois les résultats récoltés, les participants furent catégorisés selon leurs scores (0 à 29 = « très faibles lecteurs », 30 à 35 = « faibles lecteurs », 36 à 44 = « bons lecteurs »).

2. RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

2.1 Résultats en lien avec l'ARHQ-R

L'ARHQ-R ayant été traduit de l'anglais par nos soins, il était important de démontrer la fidélité ainsi que la validité de la version traduite. Pour ce faire, (1) la fidélité du nouvel instrument fut d'abord vérifiée grâce à un indice de consistance interne, plus précisément l'alpha de Cronbach. Par la suite, (2) la validité de la version traduite fut évaluée à l'aide d'une série de tests-t : les résultats obtenus avec la version anglaise ont été comparés à ceux de la version française.

1. L'ensemble des participants provient du Collège Dawson, du Cégep André-Laurendeau ainsi que du Collège Montmorency.

La consistance interne de la version française fut évaluée séparément pour les participants ayant un trouble d'apprentissage (TA) et pour les participants n'en ayant pas. Pour les 51 francophones ayant un TA, l'alpha de Cronbach était 0,838. De la même façon, l'alpha de Cronbach lié aux scores obtenus par les participants francophones n'ayant pas de TA (n=1 107) était 0,822. Dans les deux cas, les alphas de Cronbach étaient élevés et relativement similaires. En comparaison, les alphas de Cronbach obtenus à partir des scores des participants anglophones ayant un TA (n=21) ainsi que ceux des participants anglophones n'ayant pas de TA (n=591) présentaient de plus grandes différences bien qu'ils aient été également élevés (respectivement $\alpha=0,912$ et $\alpha=0,792$).

La validité de la version française de l'ARHQ-R fut évaluée grâce à l'utilisation de tests-t pour des échantillons indépendants. Différents groupes furent examinés: les participants de sexe féminin ayant un TA, les participants de sexe féminin n'ayant pas de TA, les participants de sexe masculin ayant un TA et les participants de sexe masculin n'ayant pas de TA. Chacun de ces quatre groupes fut séparé entre anglophones et francophones. Au total, huit groupes furent examinés. L'examen du tableau 1 montre qu'en moyenne les participants ayant un TA ont obtenu des résultats plus faibles que ceux n'ayant pas de TA. Cela est vrai pour les participants anglophones comme pour les participants francophones. Les scores des participants anglophones de sexe féminin ayant un TA n'ont pas différencié de façon statistiquement différente de ceux de leurs homologues francophones. Il en a été de même pour les participants anglophones et francophones sans TA, quel que soit leur sexe. Toutefois, il semblerait que les participants anglophones de sexe masculin ayant un TA aient obtenu des scores significativement plus élevés que ceux de leurs équivalents francophones.

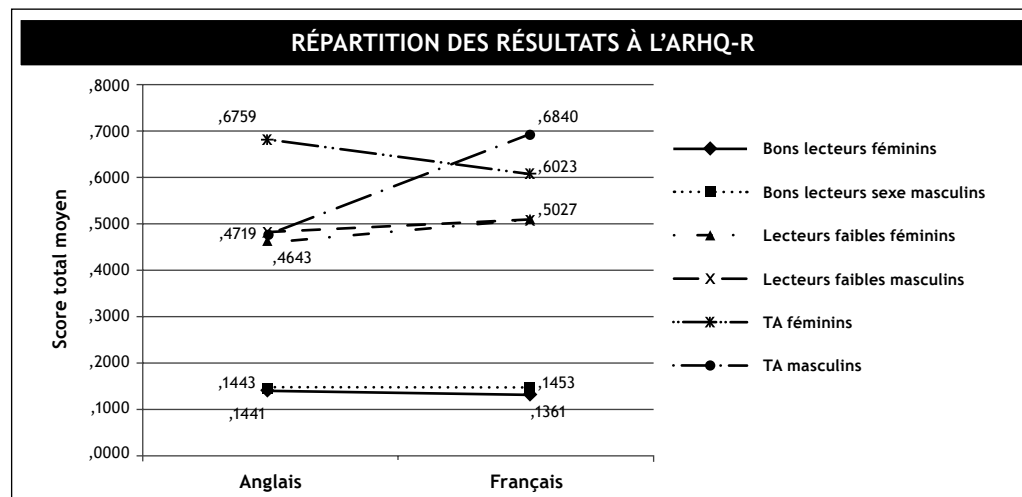
TABLEAU 1

ARHQ-R: COMPARAISON DES MOYENNES DES DIFFÉRENTS GROUPES À L'AIDE DE TESTS-T									
Groupes	Francophones			Anglophones			t	ddl	Sig.
	n	Moyenne	Écart-type	n	Moyenne	Écart-type			
♂ ayant un TA	27	0,55	0,23	10	0,61	0,29	0,62	35	0,54
♂ sans TA	583	0,25	0,16	351	0,24	0,14	-0,82	932	0,41
♂ ayant un TA	24	0,62	0,20	11	0,44	0,25	-2,28	33	0,03**
♂ sans TA	524	0,27	0,16	240	0,26	0,15	-0,43	762	0,67
** p > 0,05	1158			612					

Une fois l'ensemble des résultats compilé, les participants furent répartis en trois groupes selon leur score. Au sein de l'échantillon, 1 059 ont été classés comme étant de « bons lecteurs » (score de 0 à 0,25) et 475 comme des « lecteurs faibles » (score > 0,37).

De plus, 84 participants ont déclaré avoir un trouble d'apprentissage (8 bons lecteurs et 67 lecteurs faibles). Les autres participants n'ont pas été recontactés. La figure 1 montre la répartition des résultats des participants.

FIGURE 1

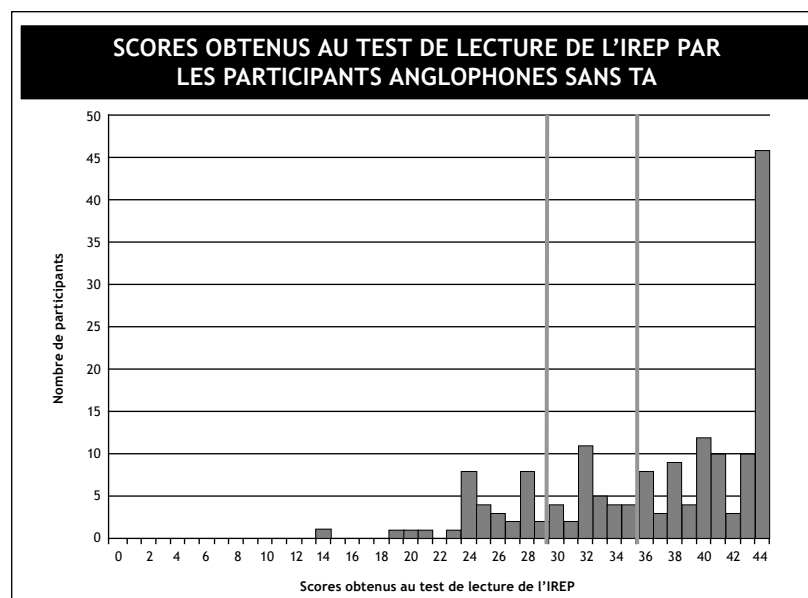


2.2 Résultats en lien avec l'épreuve de compréhension

Au contraire de l'ARHQ-R, l'épreuve de compréhension fut à l'origine rédigée en français. Il fut alors de notre ressort de la traduire en anglais afin de pouvoir l'administrer à l'ensemble de notre échantillon. De plus, certaines modifications ont dû être apportées afin de pouvoir administrer l'épreuve en ligne. Pour s'assurer de la qualité de la traduction et de la validité des résultats obtenus, deux moyens principaux ont été utilisés : (1) les graphiques des scores des participants francophones et anglophones furent comparés pour voir une confirmation visuelle de la similarité des versions de l'épreuve de rapidité et de compréhension et (2) une vague de tests-t fut effectuée pour vérifier la similarité desdites versions d'un point de vue statistique.

L'examen des figures 2 et 3 semble indiquer des résultats similaires pour les participants n'ayant pas de TA, qu'ils soient francophones ou anglophones. De plus, dans les deux cas, les résultats sont asymétriques et tendent vers des scores élevés. Cependant, les graphiques illustrant la répartition des scores des étudiants ayant un TA (figures 4 et 5), qu'ils soient francophones ou anglophones, dressent un portrait différent. En effet, les résultats ne tendent pas aussi fortement vers des résultats élevés.

FIGURE 2



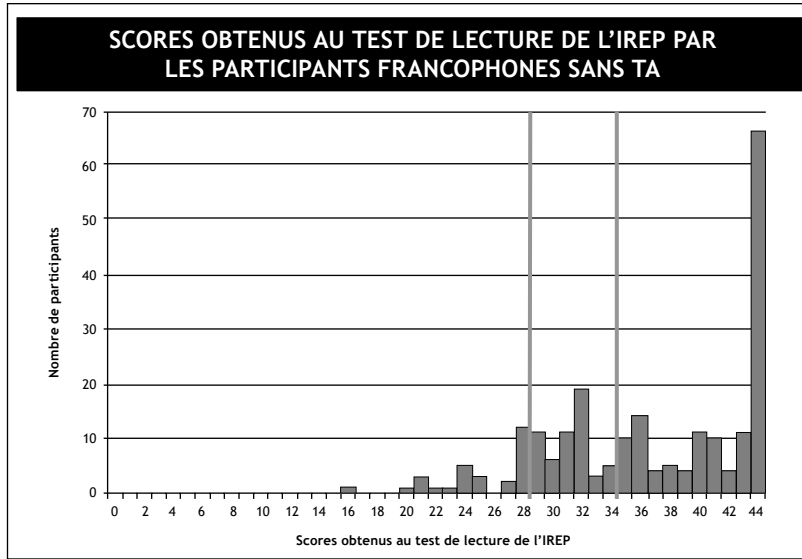


FIGURE 3

FIGURE 4

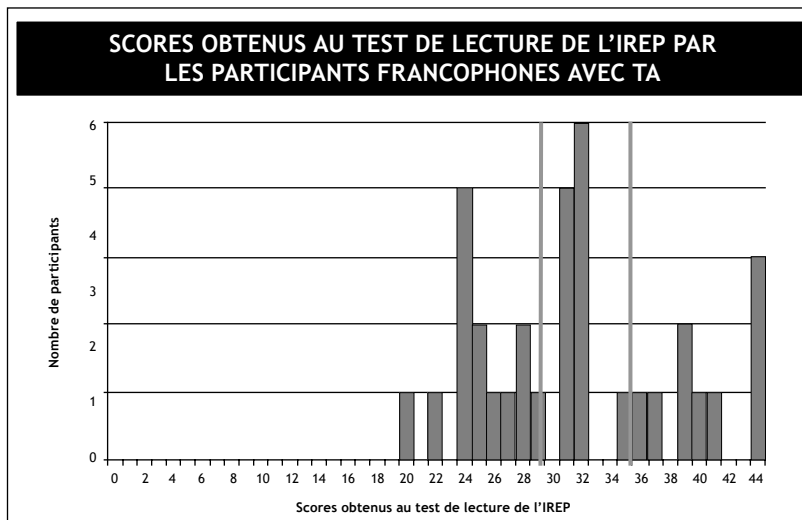
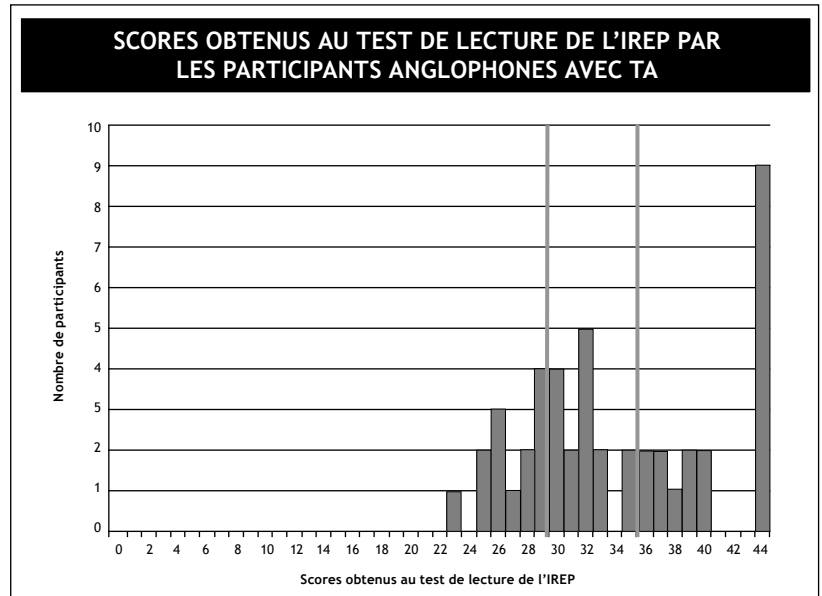


FIGURE 5

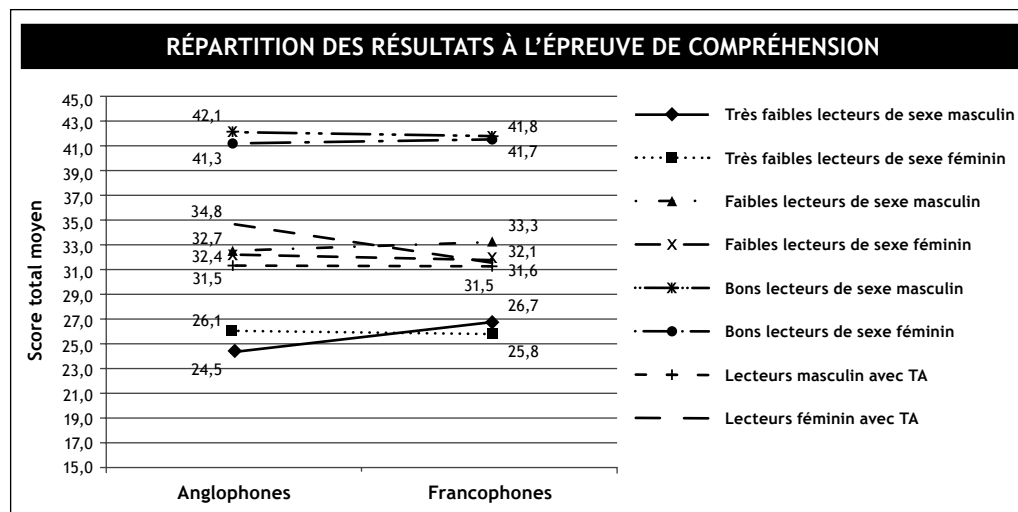
Le degré de similarité entre les versions française et anglaise de l'épreuve de compréhension fut évalué à l'aide de tests-t. Les scores des participants de sexe masculin ayant un TA furent comparés en fonction de leur langue principale. Les résultats des participants de sexe masculin n'ayant pas de TA furent comparés de la même façon. Les mêmes comparaisons ont été effectuées pour les participantes ayant un TA ainsi que pour celles n'en ayant pas (voir le tableau 2). Dans tous les cas étudiés, aucune différence statistique n'a été trouvée.

TABLEAU 2

ÉPREUVE DE COMPRÉHENSION : COMPARAISON DES RÉSULTATS MOYENS DES DIFFÉRENTS GROUPES À L'AIDE DE TESTS-T									
Groupes	Francophones			Anglophones			t	ddl	Sig.
	n	Moyenne	Écart-type	n	Moyenne	Écart-type			
♂ ayant un TA	21	31,57	7,19	36	34,75	6,36	1,73	55	0,09
♂ sans TA	126	35,81	6,92	98	37,52	6,14	1,93	222	0,06
♂ ayant un TA	11	31,45	6,22	10	31,50	6,38	0,02	19	0,99
♂ sans TA	96	37,84	6,58	69	35,77	8,35	-1,78	163	0,09
** $p > 0,05$	254			213					

Conformément au but initial, les participants furent répartis en trois groupes selon leurs scores : les très faibles lecteurs (n=98), les faibles lecteurs (n=109) et les bons lecteurs (n=261). La figure 6 montre la répartition des résultats des participants.

FIGURE 6



2.3 Comparaison de l'ARHQ-R et de l'épreuve de compréhension

Les résultats obtenus grâce à l'ARHQ-R furent comparés à ceux récoltés à l'aide de l'épreuve de compréhension. À cette fin, les réponses et les scores de 173 participants ayant été soumis aux deux instruments furent comparés et soumis à un ensemble d'analyses. Le tableau 3 énumère les énoncés des questions de l'ARHQ-R alors que le tableau 4 montre les corrélations obtenues entre les deux instruments (les corrélations relatives aux participants ayant un TA sont au-dessus de la diagonale, alors que ceux des participants n'en ayant pas se trouvent sous la diagonale).

TABLEAU 3

ARHQ-R: ÉNONCÉ DES QUESTIONS	
QUESTIONS	ÉNONCÉ DE LA QUESTION
Question 1	À l'école primaire, à quel point avez-vous eu des difficultés à apprendre à lire?
Question 2	À l'école primaire, à quel point avez-vous eu besoin d'aide supplémentaire pour apprendre à lire?
Question 3	Quand vous étiez enfant, avez-vous déjà inversé l'ordre des lettres ou des chiffres?
Question 4	Quand vous étiez enfant, avez-vous eu des difficultés à apprendre les noms des lettres et/ou des couleurs?
Question 5	À l'école primaire, comment étaient vos habiletés de lecture en comparaison avec celles des autres élèves?
Question 6	Quand vous étiez enfant, comment décririez-vous l'attitude que vous aviez envers la lecture?
Question 7	À l'école primaire, comment était votre vitesse de lecture en comparaison avec celle des autres élèves?
Question 8	À l'école primaire, à quel point avez-vous eu des difficultés à apprendre à épeler?
Question 9	À l'école primaire, combien de livres avez-vous lus pour le plaisir chaque année?

TABLEAU 4

CORRÉLATIONS ENTRE LES DIFFÉRENTS ITEMS DE L'ARHQ-R, LE SCORE GLOBAL ARHQ-R ET LE SCORE TOTAL DE L'ÉPREUVE DE COMPRÉHENSION											
	Q1.	Q2.	Q3.	Q4.	Q5.	Q6.	Q7.	Q8.	Q9.	Score ARHQ-R	Score IREP
Question 1		,837**	,711**	,589*	,852**	,804**	,879**	,550	,408	,928**	,026
Question 2	,589**		,659*	,540	,699*	,647*	,769**	,771**	,386	,883**	,007
Question 3	,345**	,242**		,711**	,551	,497	,529	,701*	,186	,810**	,513
Question 4	,586**	,264**	,260**		,553	,519	,577*	,464	,240	,755**	,525
Question 5	,608**	,428**	,260**	,409**		,866**	,983**	,311	,458	,868**	,218
Question 6	,337**	,231**	,129	,224**	,514**		,860**	,151	,695*	,834**	,128
Question 7	,587**	,482**	,236**	,406**	,768**	,562**		,378	,442	,887**	,099
Question 8	,539**	,420**	,243**	,345**	,491**	,307**	,487**		-,085	,618*	,118
Question 9	,195*	,178*	,075	,182*	,359**	,650**	,434**	,250**		,505	,226
Score ARHQ-R	,751**	,622**	,413**	,539**	,805**	,718**	,838**	,658**	,628**		,292
Score IREP	-,198*	-,142	-,071	-,151	-,343**	-,260**	-,378**	-,183*	-,235**	-,336**	

* $p > 0,01$ ** $p > 0,05$

3. DISCUSSION

3.1 Qualité de la traduction de l'ARHQ-R

Les résultats obtenus semblent indiquer que la traduction française de l'ARHQ-R fut d'assez bonne qualité. En effet, les alphas de Cronbach sont très similaires pour l'ensemble des groupes, le moins élevé ne l'étant que par moins d'un dixième de point. De même, les graphiques présentant les résultats obtenus par les participants des différents groupes ne semblent démontrer aucune différence pour ce qui est des participants anglophones et francophones sans TA, du moins de façon visuelle. Cependant, les graphiques illustrant les résultats des participants anglophones et francophones ayant un TA semblent indiquer certaines différences entre ces deux groupes.

De façon similaire, les tests-t ont démontré qu'il n'y a pas de différences statistiques entre les différents groupes testés, à l'exception des participants anglophones de sexe masculin ayant un TA comparés à leurs équivalents francophones.

Plusieurs raisons peuvent expliquer les différences entre les graphiques des participants francophones et anglophones ayant un TA ainsi que la différence statistique rapportée plus haut. Tout d'abord, l'échantillon comptait environ deux fois plus de participants francophones de sexe masculin ayant un TA que de leurs équivalents anglophones. Cette différence dans les échantillons, combinée avec le fait que les deux groupes ne comportaient que peu de participants, pourrait expliquer la différence statistique trouvée entre ces deux groupes.

Une autre explication possible réside dans les différences entre la définition de «trouble d'apprentissage» utilisée dans le système d'éducation francophone et celle utilisée dans le système d'éducation anglophone. Dans le système francophone, la dyslexie est le trouble d'apprentissage le plus commun. Du côté de la communauté anglophone le concept de trouble d'apprentissage est plus large et englobe un plus grand nombre de diagnostics.

3.2 Qualité de la traduction de l'épreuve de compréhension

Comme dans le cas de l'ARHQ-R, les résultats obtenus semblent indiquer que la traduction de l'épreuve de compréhension était de qualité suffisante. En effet, le fait qu'aucune différence statistique n'ait été trouvée entre les résultats des multiples groupes étudiés tend à soutenir cette affirmation.

Pour chacun des graphiques représentant les résultats des participants, les données tendaient vers la droite du graphique. Cette tendance pourrait indiquer que le test de lecture était trop facile, une proportion des participants plus grande que celle normalement attendue ayant obtenu un score assez élevé pour être qualifiés de «bons lecteurs» et/ou avaient eu le temps de répondre à toutes les questions. Le test de lecture ayant été administré en ligne, les conditions d'administration ont donc été différentes: il est possible que la version en ligne soit plus rapide à répondre que la version papier dû au fait que les participants n'avaient pas à alterner entre le questionnaire et la feuille-réponse. Cependant, le fait que cette tendance ait été retrouvée chez les participants francophones comme chez les participants anglophones semble démontrer la qualité de la traduction de l'instrument de mesure.

De façon assez intéressante, les participants ayant un TA ont obtenu, en moyenne, des résultats typiques de faibles lecteurs plutôt que de très faibles lecteurs. Il est cependant difficile d'évaluer si ces résultats sont dus à un test trop facile ou à la diversité des situations regroupées sous le terme «trouble d'apprentissage».

3.3 Comparaison des deux instruments de mesure

Tout l'intérêt de comparer les deux instruments de mesure réside dans le fait que l'ARHQ-R est un questionnaire auto-rapporté très rapide et facile à administrer. De ce fait, s'il pouvait être substitué à un test de lecture et catégoriser les participants de façon aussi efficace, il serait possible d'économiser temps, argent et ressources.

Cependant, les corrélations effectuées montrent que les deux instruments ne sont pas équivalents. En effet, pour ce qui est des participants n'ayant pas de TA, le lien entre les deux instruments est minime. Dans le cas des participants ayant un TA, le lien est également minime,

mais dans le sens opposé à celui attendu. Ainsi, pour ces participants, il semblerait qu'un score élevé à l'ARHQ-R (ce qui normalement indique des difficultés de lecture) soit un faible prédicteur d'un score élevé à l'épreuve de compréhension (ce qui, au contraire, est caractéristique d'un bon lecteur). Il ne semble donc pas possible, au vu des résultats obtenus, de substituer l'ARHQ-R à l'épreuve de compréhension, spécialement pour des participants ayant un TA.

RÉFÉRENCES

INSTITUT DE RECHERCHE ET D'ÉVALUATION PSYCHOPÉDAGOGIQUE (IREP). *Test de lecture: épreuve de compréhension (Test de compréhension écrite)*, Sainte-Agathe-des-Monts, Québec, IREP, 2000.

LEFLY, D.L. et B. F. PENNINGTON. «Reliability and Validity of the Adult Reading History Questionnaire», *Journal of Learning Disabilities*, vol. 33, n° 3, 2000, p. 286-296.

MCGONNELL, M., R. PARRILA et H. DEACON. «The Recruitment and Description of the University Students Who Self-report Difficulty Acquiring Early Reading Skills», *Exceptionality Education Canada*, vol. 17, n° 2, 2007, p. 155-174.

MIMOUNI, Z. et L. KING. *Troubles de lecture au collégial: deux mesures de soutien*, Rapport final, Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA), 2007.

PARRILA, R., J. CORKETT, J. KIRBY et S. HEIN. *Adult Reading History Questionnaire-Revised*, Unpublished questionnaire, 2003.

SCHULTE-KÖRNE, G., W. DEIMEL et H. REMSCHMIDT. «Can Self-report Data on Deficits in Reading and Spelling Predict Spelling Disability as Defined by Psychometric Tests?» *Reading and Writing*, n° 9, 1997, p. 55-63.