

L'EFFET D'UN PROGRAMME DE LECTURE BASÉ SUR LA PLEINE CONSCIENCE SUR DES ASPECTS AFFECTIFS ET COGNITIFS D'ÉLÈVES AVEC DYSLEXIE

Sous la co-direction de :

Catherine Martinet (Hep Vaud)

Rebecca Shankland (Université Lumière Lyon 2, France)

Valentin Flaudias (Université de Nantes, France)

Myrto Atzemian
Assistante-Doctorante
HEP Vaud

TABLE DES MATIÈRES

- ❖ État des connaissances – Problématique
- ❖ Méthodologie de recherche
- ❖ Résultats préliminaires
- ❖ Limites – Conclusion

ÉTAT DES CONNAISSANCES

DYSLEXIE

- La dyslexie développementale :
 - trouble neurodéveloppemental
 - troubles spécifiques des apprentissages (DSM-5)
 - difficultés liées à la lecture correcte et fluide de mots, à la compréhension de la lecture, à l'expression écrite et à l'orthographe.
- Prévalence 7,10% à l'échelle mondiale (Yang et al., 2022)
- Mémoire de travail verbale et capacités attentionnelles déficitaires (Facoetti et al., 2000; Swanson et al., 2009)
- Forte comorbidité avec le trouble du déficit de l'attention (Huc-Chabrolle et al., 2009)

DYSLEXIE ET ANXIÉTÉ

- Relation modérée et statistiquement significative ($d = 0,41$) entre le trouble dyslexique et l'anxiété (Francis et al., 2019).
- Corrélation similaire entre la dyslexie et l'anxiété en lecture (Chung et al., 2024).
- Le même constat a été relevé dans une récente étude dans le contexte suisse francophone (Atzemian, en préparation)
- L'anxiété n'a pas pour origine une prédisposition familiale (Willcutt & Pennington, 2000b) mais elle est liée aux difficultés scolaires auxquelles les élèves avec dyslexie sont confrontés (Maughan & Carroll, 2006).

ANXIÉTÉ ET SES EFFETS

- Chez les élèves normo-lecteurs, l'anxiété peut avoir des conséquences néfastes sur :
 - ❖ **le bien-être psychologique** en provoquant des émotions négatives intenses et désagréables (Carthy et al., 2010).
 - ❖ **les capacités cognitives** et les **performances scolaires** (Carey et al., 2017; Pekrun et al., 2017).
- Chez les élèves avec dyslexie :
 - ❖ Corrélation négative entre les symptômes de l'anxiété et **la performance scolaire** (Hossain et al., 2021).
 - ❖ Corrélation négative entre l'anxiété en lecture et les compétences **en fluidité en lecture** et en **compréhension** (Fishstrom et al., 2024)

RÉGULATION DES ÉMOTIONS

- « Les processus par lesquels les individus influencent les émotions qu'ils ont, quand ils les ont, et comment ils vivent et expriment ces émotions » (Gross, 1998, p. 275).

Meilleure préparation et adaptation à l'école (Blair, 2002 ; Herndon et al., 2012).

Réussite scolaire, grâce à des niveaux plus élevés de motivation et d'engagement aux tâches scolaires (Kwon et al., 2017).

Meilleurs résultats scolaires en littérature et en mathématiques (Graziano et al., 2007).

LA MÉDITATION DE PLEINE CONSCIENCE

- « L'état de conscience qui émerge d'une attention intentionnelle, sans jugement, à l'expérience telle qu'elle se déroule moment après moment » (Kabat-Zinn, 2003, p. 145).
- Des interventions de pleine conscience ont été liées :

Chez les élèves normo-lecteurs :

- ↗ régulation émotionnelle (Metz et al., 2013)
- ↗ bien-être scolaire (méta-analyse de Devcich et al., 2017)
- ↗ attention (méta-analyse de Dunning et al., 2019 ; Klingbeil al., 2017)
- ↗ mémoire de travail (méta-analyse de Dunning et al., 2019)
- ↘ anxiété (méta-analyse de Dunning et al., 2019)

Chez les élèves avec dyslexie :

- ↘ anxiété (étude de Keller et al., 2019)

QUESTIONS DE RECHERCHE

Question 1 : Quel est l'impact d'un programme de lecture à haute voix sur les capacités de régulation émotionnelle, sur le niveau d'anxiété scolaire, d'anxiété en lecture orale, le bien-être scolaire et sur les compétences de mémoire du travail, d'attention et de lecture auprès des élèves avec dyslexie et des élèves normo-lecteurs ?

Question 2 : Le programme d'intervention a-t-il des effets différents selon le profil d'élèves (élèves avec dyslexie vs élèves normo-lecteurs) ?

METHODOLOGIE DE RECHERCHE



PARTICIPANT·E·S

184 élèves de **8 à 12 ans** dont **34 avec dyslexie**

15 classes ordinaires du 2^{ème} cycle primaire Harmos (5H, 6H, 7H, 8H)

7 établissements scolaires ordinaires dans le canton de Vaud (Suisse Romande)

DEVIS EXPÉRIMENTAL



Pré-tests

Etat des élèves

- Six échelles
- Trois tâches cognitives

Phase d'entraînement



8 semaines, 1 session/semaine, 1h/session

Groupe expérimental

Groupe contrôle

Programme de lecture
en pleine conscience

Normo-lecteurs+avec dyslexie

Programme scolaire
habituel

Normo-lecteurs+avec dyslexie



Post-tests

Tester l'effet du programme

- Six échelles
- Trois tâches cognitives
- Entretiens semi-directifs

OUTILS DE MESURE

Cinq échelles remplies par les élèves :

- l'anxiété scolaire (Pouille et al., 2022)
- l'anxiété en lecture orale (Pouille, 2016)
- l'anxiété trait (Spielberger et al., 1983)
- la régulation émotionnelle (Brasseur et al., 2013)
- le bien-être scolaire (Fenuillet et al., 2015)

Un questionnaire après chaque séance

Trois tâches cognitives :

- la mémoire de travail (Wechsler, 2005)
- l'attention (Rueda et al., 2004)
- les capacités en lecture (Lefavrais, 2005)

Un entretien semi-dirigé

RÉSULTATS



ANXIÉTÉ LECTURE

Normo-lecteurs

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff AL	EXPE	72	-0.118	0.00	0.707
	TEMOIN	78	-0.0256	0.00	0.766

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff AL	U de Mann-Whitney	2532	0.148	0.0983

Note. $H_a \mu_{EXPE} < \mu_{TEMOIN}$

Élèves avec dyslexie

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff AL	EXPE	22	-0.511	-0.625	0.709
	TEMOIN	12	0.0417	0.00	0.706

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff AL	U de Mann-Whitney	76.5	0.022	0.420

Note. $H_a \mu_{EXPE} < \mu_{TEMOIN}$

Effet significatif uniquement pour les élèves avec dyslexie

ANXIÉTÉ SCOLAIRE

Normo-lecteurs

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff AS	EXPE	72	0.0243	0.00	0.460
	TEMOIN	78	0.00141	0.00	0.424

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff AS	U de Mann-Whitney	2776	0.550	0.0116

Note. $H_a \mu_{EXPE} < \mu_{TEMOIN}$

Élèves avec dyslexie

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff AS	EXPE	22	-0.242	-0.0700	0.664
	TEMOIN	12	-0.193	-0.215	0.569

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff AS	U de Mann-Whitney	128	0.450	0.0303

Note. $H_a \mu_{EXPE} < \mu_{TEMOIN}$

Pas d'effet significatif pour aucun groupe

BIEN-ÊTRE SCOLAIRE

Normo-lecteurs

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff BE	EXPE	72	1.39e-4	0.00	0.831
	TEMOIN	78	-0.0712	0.00	1.05

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff BE	U de Mann-Whitney	2701	0.344	0.0383

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Élèves avec dyslexie

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff BE	EXPE	21	-0.428	-0.370	1.02
	TEMOIN	12	-0.0758	0.0400	1.25

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff BE	U de Mann-Whitney	106	0.784	0.163

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Pas d'effet significatif pour aucun groupe

RÉGULATION ÉMOTIONNELLE

Normo-lecteurs

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff PEC	EXPE	72	0.0833	0.00	0.845
	TEMOIN	78	-0.167	-0.250	0.945

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff PEC	U de Mann-Whitney	2253	0.018	0.198

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Élèves avec dyslexie

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff PEC	EXPE	22	0.364	0.500	1.13
	TEMOIN	12	0.229	0.00	2.16

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff PEC	U de Mann-Whitney	123	0.379	0.0682

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Effet significatif uniquement pour les élèves normo-lecteurs

MÉMOIRE DE TRAVAIL GLOBAL

Normo-lecteurs

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff WISC MCH	EXPE	71	0.521	1.00	1.93
	TEMOIN	78	0.410	0.00	2.56

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff WISC MCH	U de Mann-Whitney	2522	0.171	0.0892

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Élèves avec dyslexie

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff WISC MCH	EXPE	22	1.41	2.00	1.71
	TEMOIN	12	0.417	0.500	1.16

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff WISC MCH	U de Mann-Whitney	76.0	0.020	0.424

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Effet significatif uniquement pour les élèves avec dyslexie

LECTURE (ALOUETTE CM)

Normo-lecteurs

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff Alouette CM	EXPE	70	1.57	1.27	3.14
	TEMOIN	77	2.03	1.14	3.94

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff Alouette CM	U de Mann-Whitney	2622	0.613	0.0273

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Élèves avec dyslexie

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff Alouette CM	EXPE	22	2.33	1.94	5.80
	TEMOIN	12	3.10	3.37	4.64

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff Alouette CM	U de Mann-Whitney	115	0.733	0.129

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Pas d'effet significatif pour aucun groupe

LECTURE (ALOUETTE CTL)

Normo-lecteurs

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff Alouette CTL	EXPE	70	23.8	22.0	35.4
	TEMOIN	77	19.6	21.0	28.5

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff Alouette CTL	U de Mann-Whitney	2565	0.307	0.0484

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Élèves avec dyslexie

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Diff Alouette CTL	EXPE	22	10.2	14.0	40.4
	TEMOIN	12	13.8	8.00	24.1

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet
Diff Alouette CTL	U de Mann-Whitney	106	0.174	0.201

Note. $H_a \mu_{EXPE} > \mu_{TEMOIN}$

Pas d'effet significatif pour aucun groupe

DISCUSSION

- **Pour les élèves avec dyslexie :** Effet positif sur **l'anxiété en lecture** et sur **la mémoire de travail**

→ Amélioration dans des domaines directement liés à leurs difficultés d'apprentissage

- **Pour les élèves normo-lecteurs** Effet positif **la régulation émotionnelle**

→ Amélioration dans la santé mentale globale

CONCLUSION

- Des implications pour la recherche :
 - ✓ La toute première recherche qui a montré des effets positifs d'un programme de lecture à voix haute basé sur la pleine conscience sur **l'anxiété en lecture et la mémoire de travail** auprès d'élèves avec dyslexie
- Des implications pédagogiques :
 - ✓ Potentiel holistique
 - ✓ Intervention flexible
 - ✓ Promotion de l'inclusion

LIMITES

- Outils de mesures (auto-questionnaires)
- Nombre assez restreint pour le groupe dys
- Mise en place du programme par la chercheuse sans l'implication des enseignant·e·s et de la famille
 - Réticence de la part de certains élèves

MERCI BEAUCOUP POUR VOTRE ATTENTION

myrto.atzemian@hepl.ch