

Méta-analyse de la dépression et de la réussite scolaire

Eric Chan (doctorat); Zohreh Y. Zadeh (doctorat); Namsook Jahng (doctorante) et Maggie Mak (maîtrise)

Contexte

- La dépression chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes est un problème inquiétant.
- Le rendement scolaire influe sur la capacité de livrer concurrence dans l'économie du savoir actuelle.
- Il importe d'examiner l'incidence de la dépression sur la réussite scolaire.

Objectif

Présenter une méta-analyse qui fait la synthèse de l'ampleur que prend l'association entre la dépression et la réussite scolaire.

Méthodologie

Recherche

- Études publiées dans des revues à comités de lecture entre 1995 et août 2008 et répertoriées dans les bases de données MedLINE, PsycINFO et ERIC.
- Au nombre des termes-clés utilisés, on compte « depression », « academic achievement », « academic performance », « school achievement » et « school performance ».

Critères d'inclusion

- Une quantité suffisante de données empiriques rapportées pour isoler et calculer des valeurs de l'effet.
- La dépression mesurée au moyen d'instruments validés.
- La réussite scolaire mesurée d'après des notes au bulletin et des tests de connaissances normalisés.
- Des publications de langue anglaise.

Nombre de publications répondant aux critères

- Au total, 27 publications ont été prises en compte dans cette étude. Voir la figure 3 pour obtenir une explication détaillée du processus.

Figure 1. Pourcentage d'études portant sur des étudiants ayant atteint divers niveaux de scolarité.

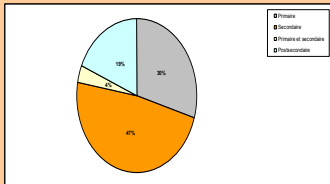
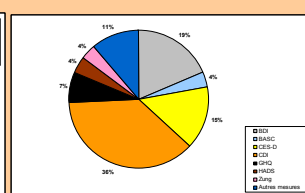


Figure 2. Pourcentage d'études utilisant diverses mesures de la dépression.



Extraction et analyse des données

- Les données ont été analysées à l'aide du logiciel Comprehensive Meta-Analysis (version 2.0).
- La corrélation (r) a été extraite ou calculée comme la mesure de la valeur de l'effet pour la VI continue.
- Le g de Hedges a été calculé comme la mesure de la valeur de l'effet pour la VI dichotomique (c.-à-d., dépressifs contre non dépressifs).
- Un modèle à effets aléatoires a été utilisé.
- Nous avons effectué le test Q de Cochran et utilisé l'indice I au carré pour analyser l'hétérogénéité des valeurs de l'effet.
- Nous avons effectué l'analyse échec-réussite N avec évaluation de l'« effet tiroir » pour évaluer le parti pris lors de la publication.

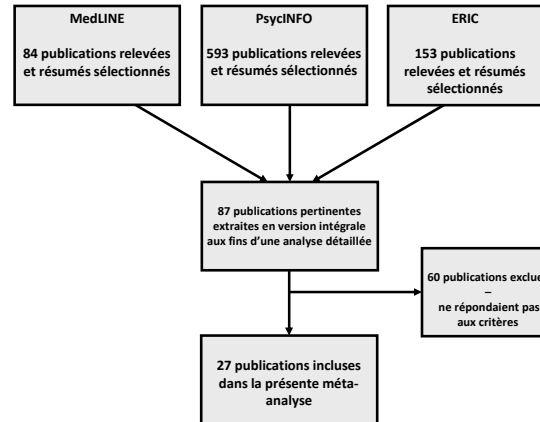


Figure 3. Organigramme des résultats de la recherche

Tableau 1. Valeurs de l'effet et résultats du test Q, de l'indice I au carré et de l'analyse N échec-réussite.

	N	Nombre de valeurs de l'effet	Corrélation	g de Hedges	Q	I au carré	N échec-réussite
Analyse globale	27	32	-0,21 (-0,24 à -0,17)*	-----	211,21*	85,32	5 005
Transversale	19	23	-0,20 (-0,25 à -0,15)*	-----	166,78*	86,81	2 076
Longitudinale	8	9	-0,25 (-0,33 à -0,18)*	-----	31,96*	74,97	624
Dépressifs contre non dépressifs	4	4	-0,28 (-0,44 à -0,1)**	-0.61 (-0.96 to -0.25)*	8,42***	64,36	30
De 1995 à 2001	7	10	-0,22 (-0,3 à -0,15)*	-----	47,102*	80,89	287
De 2002 à août 2008	20	22	-0,21 (-0,26 à -0,16)*	-----	162,93*	87,11	2 867

* $P < 0,001$; ** $P < 0,005$; *** $P < 0,05$

Résultats

Analyse globale

- Au total, 27 études incluses (32 valeurs de l'effet) portant sur 18 148 élèves et étudiants.
- Une importante corrélation inverse ($r = -0,21$) entre la dépression et le rendement scolaire, un effet « moyen » d'après les critères de Cohen (1988).

Comparaison entre analyse transversale et analyse longitudinale

- Analyse transversale – une importante corrélation inverse ($r = -0,20$), un effet « moyen ».
- Analyse longitudinale – une importante corrélation inverse ($r = -0,25$), un effet « moyen ».
- Aucune différence entre les deux types d'études, $Q = 1,48$, $dl = 1$, $P = 0,22$, s.i.

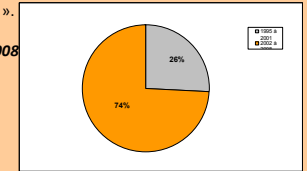
Comparaison entre dépressifs et non dépressifs

- Un g de Hedges de $-0,61$, un effet « moyen ».

Comparaison entre 1995 à 2001 et 2002 à 2008

- Aucune différence entre les deux groupes d'étude, $Q = 0,1$, $dl = 1$, $P = 0,75$, s.i.

Figure 4. Pourcentage d'études par année.



Conclusion

- La dépression a une incidence concurrente et longitudinale sur la réussite scolaire – des niveaux plus élevés de dépression sont liés à des résultats moins élevés aux tests de mesure de la réussite scolaire.

- Les élèves et étudiants dépressifs affichent des résultats moins élevés aux tests de mesure de la réussite scolaire que ceux qui ne souffrent pas de dépression. Notre g de Hedges de $-0,61$ tend à montrer qu'en moyenne, les élèves et étudiants dépressifs ont obtenu un résultat équivalant à environ 6/10 d'un écart-type inférieur à la moyenne des élèves et étudiants non dépressifs. Cela signifie que si un groupe d'élèves ou d'étudiants non dépressifs se classaient au 50e percentile à un examen, les dépressifs, eux, se classeraient seulement au 27e percentile.

- Au fil du temps, l'effet peut prendre beaucoup d'ampleur. Les élèves qui éprouvent de la difficulté à maîtriser les compétences ou les connaissances acquises dans les premières années d'études (c.-à-d., une baisse du *présentisme scolaire*) auront beaucoup plus de difficultés au cours des années ultérieures.

- Nos constatations tendent à montrer qu'il importe de considérer la dépression comme un facteur de risque de mauvais rendement scolaire. Des programmes de prévention et de traitement sont nécessaires.

- Un rendement scolaire médiocre peut indiquer la présence d'une dépression.

- Les essais cliniques devraient tenir compte de la réussite scolaire dans leurs mesures des résultats afin d'évaluer l'efficacité des programmes de prévention et de traitement sur les résultats scolaires.

- Les valeurs de l'effet des études récemment publiées sont très semblables à celles des études antérieures, ce qui porte à croire que l'on pourrait se concentrer uniquement sur les publications plus récentes dans le cadre d'examen systématiques et de méta-analyses visant à éclairer la prise de décision fondée sur des éléments probants.