

CHRONICITÉ DU STRESS

ADAPTATION PSYCHOSOCIALE

ET RÉSULTATS SCOLAIRES DES ADOLESCENTS

MICHELLE DUMONT*, DANIELLE LECLERC**

RÉSUMÉ

L'étude des relations entre le stress, l'adaptation psychosociale et le rendement scolaire des adolescents représente un domaine de recherche en plein développement. Pourtant, peu d'études ont analysé les différences individuelles dans l'expérience du stress. Pour pallier à ceci, la présente étude examine les changements temporels observés dans les ressources personnelles, le rendement scolaire et l'adaptation psychosociale de cinq groupes d'élèves lorsque le niveau de stress reste stable (faible, moyen ou élevé), augmente ou diminue entre la troisième secondaire (âge moyen de 14,30 ans) et la cinquième secondaire (âge moyen de 16,31 ans). Les résultats indiquent que le meilleur cheminement pour la réussite scolaire, le développement de certaines ressources personnelles dites positives et l'adaptation psychosociale est associé au groupe d'élèves dont le niveau de stress diminue entre le milieu et la fin du secondaire (augmentation de la performance scolaire générale, de l'estime de soi et de l'autonomie ; diminution des troubles intériorisés). Par contre, le cheminement le moins souhaitable pour la réussite éducative revient au groupe d'élèves dont le niveau de stress augmente sur la même période (diminution des résultats en français ; augmentation des stratégies adaptatives non productives ou alors centrées sur les autres ; accentuation des troubles intériorisés). Ces résultats suggèrent la nécessité de créer des outils concrets d'intervention afin d'éviter que le stress ne se développe ou, pire encore, qu'il ne s'intensifie au cours du développement.

MOTS-CLÉS

stress, évolution temporelle, différence individuelle, profil scolaire et psychosocial, adolescence, étude longitudinale.

SUMMARY: STRESS CHRONICITY, PSYCHOSOCIAL ADAPTABILITY AND ACADEMIC ACHIEVEMENT IN ADOLESCENTS
The study of the relationship between stress, psychosocial adaptability and academic achievement in adolescents is a research area that is rapidly developing. Yet, few studies have analyzed the individual differences existing in the way adolescents experience stress. In order to compensate for this lack of information, this study examines the changes observed over time in the personal resources, academic achievement and psychosocial adaptability of five groups of students while their stress level was stable (low, average or high), increased or decreased between the 9th and 11th grade. The results show that the best trajectory towards academic achievement, the development of positive personal resources and psychosocial adaptability is associated to the group of students whose stress levels decreased between the middle and the end of high school (increase in general academic achievement, self-esteem and autonomy; decrease in interiorized disorders). However, the less desirable trajectory was taken by the group of students whose stress level increased during that same period of time (decrease in French marks – mother tongue language –; increase in the use of unproductive or social coping strategies; intensification of interiorized disorders). These results suggest that it is necessary to develop practical intervention tools in order to avoid the development of stress or, even worse, its getting intensified during adolescence.

KEY WORDS

stress, evolution in time, individual differences, psychosocial and academic differences, adolescent, longitudinal study.

L'étude des relations entre le stress, l'adaptation psychosociale et le rendement scolaire des adolescents représente

*PhD, Professeur titulaire, Département de psychologie,
**PhD, Professeur adjointe, Département de psychoéducation,
Université du Québec à Trois-Rivières, CP 500
Trois-Rivières, Québec, Canada, G9A 5H7
Michelle.Dumont@uqtr.ca

un domaine en plein développement. Pourtant, peu d'études ont analysé les différences individuelles et l'effet du temps dans l'expé-

rience du stress. Or, confrontés à des situations de stress, tous ne réagissent pas de la même manière ; certains vont se montrer vulnérables sous le cumul des demandes, des changements et des “malheurs”, alors que d’autres vont s’en trouver fortifiés et développer leur résilience (c’est-à-dire que malgré certains facteurs de stress, un adolescent montre une adaptation supérieure à celle attendue). De plus, il ne fait nul doute que les sources de stress peuvent varier, s’intensifier ou diminuer selon que l’on se situe au début, au milieu ou à la fin de l’adolescence, d’où l’importance de tenir compte du facteur temps dans l’expérience liée au stress. Que les tâches liées au développement des adolescents soient majeures ou mineures, ponctuelles ou chroniques, désirables, incontrôlables, imprévisibles ou non, elles peuvent générer du stress, surtout si l’adolescent se sent menacé ou pense ne pas disposer des ressources suffisantes pour y faire face. Quels sont donc les coûts et bénéfices liés au développement des ressources personnelles et de l’adaptation scolaire et psychosociale lorsqu’un adolescent expérimente un stress faible, moyen ou élevé, et cela sur plusieurs années consécutives ?

LES EFFETS DU STRESS CHEZ L’ADOLESCENT

Les effets négatifs du stress sur le rendement scolaire et l’adaptation psychosociale justifient l’intérêt croissant des chercheurs pour l’étude du stress des adolescents. En effet, des recherches ont démontré un lien entre le stress et les variables suivantes : la dépression, l’anxiété, la somatisation, les troubles extériorisés^(1, 2), ainsi que les symptômes somatiques, anxieux et dépressifs, le retrait social^(2, 3). Outre le stress normatif, certains aspects du stress scolaire peuvent préoccuper les adolescents. Il suffit de penser aux examens et à la conciliation travail-études pour s’en convaincre. En effet, l’inquiétude face aux examens serait positivement associée au stress et à des troubles intériorisés, alors qu’elle serait négativement reliée à la performance scolaire, à une meilleure estime de soi et au sentiment d’autoefficacité⁽¹⁾. Quant au tandem travail-études, les élèves qui consacrent plus de 11 heures par semaine à un emploi à temps partiel durant les études se disent davantage fatigués et/ou plus stressés comparativement à ceux qui travaillent peu ou pas du tout⁽⁴⁾.

STABILITÉ OU INSTABILITÉ TEMPORELLE

Le stress vécu, les symptômes psychopathologiques et les ressources personnelles déficitaires s’influencent mutuellement dans le temps. Sous le cumul et l’intensité des facteurs de stress, on peut s’attendre, sans trop se tromper, à ce que le cours normal du développement en soit affecté. Notre compréhension de l’adaptation scolaire et psychosociale des adolescents est à ce jour relativement parcellaire.

Encore aujourd’hui, il y a très peu de recherches qui examinent les différences individuelles dans l’expérience du stress en relation avec le rendement scolaire, les ressources personnelles et l’adaptation psychosociale. Pourtant, il apparaît que certains élèves ressentent un niveau de stress relativement stable à travers le temps (faible, moyen ou élevé), tandis que d’autres vont dévier de leur trajectoire entre le début, le milieu et la fin de l’adolescence. Ils deviendront avec le temps moins stressés ou alors davantage stressés. Par conséquent, quel type de développement scolaire et psychosocial est-on en droit de s’attendre si l’on tient compte de différentes configurations dans l’expérience du stress entre le milieu et la fin de l’adolescence ? Quel type d’expérience de stress s’avère le plus néfaste ou le plus profitable sur le plan de la réussite éducative des adolescents ? L’examen de ces trajectoires permettra d’identifier les ressources scolaires, personnelles et les problèmes psychosociaux agissant comme facteurs de risque ou de protection.

Parmi les rares chercheurs préoccupés par l’analyse des cheminements individuels dans le stress vécu durant l’adolescence, notons Schmeelk-Cone *et al.*⁽²⁾. Leurs résultats indiquent que les adolescents ayant un niveau de stress chroniquement élevé, sur une période de quatre années, montrent plus de signes d’anxiété et de dépression, s’engagent plus souvent dans des comportements antisociaux et rapportent moins de stratégies adaptatives actives (*coping*) que les groupes de comparaison. En revanche, les adolescents généralement peu stressés dans le temps montrent moins de problèmes psychologiques, reçoivent plus de soutien social et sont davantage susceptibles d’être diplômés à la fin du secondaire comparativement à ceux qui sont chroniquement stressés. Les adolescents dont le niveau de stress a augmenté avec les années auraient été privés de soutien social et auraient connu une augmentation de problèmes psychologiques. Ces derniers ressemblent d’ailleurs aux élèves chroniquement stressés, alors que ceux dont le stress diminue avec le temps ressemblent plutôt aux adolescents chroniquement peu stressés.

Malgré la rareté des études ayant examiné les conséquences liées à la stabilité ou à l’instabilité du stress vécu, les travaux issus du domaine de la psychopathologie développementale évaluent l’évolution temporelle des troubles intériorisés et extériorisés (variables traitées dans cette étude longitudinale). En règle générale, il s’agit de comprendre comment les comportements psychopathologiques se développent en fonction de l’âge et du temps. À titre illustratif, Deković *et al.*⁽⁵⁾ étudient les troubles intériorisés et extériorisés à partir de trois prises de données sur un intervalle d’environ un an. Ils concluent que les problèmes extériorisés augmentent avec l’âge, tandis que les problèmes intériorisés restent relativement stables. Dans une étude plus récente, Reitz *et al.*⁽⁶⁾ constatent que les comportements de délinquance, de désobéissance et de

difficultés scolaires augmentent un an plus tard, alors que ceux d'ordre agressifs diminuent. Dans une autre étude, la persistance des troubles psychopathologiques a aussi été démontrée sur une période de trois ans ⁽⁷⁾.

Grosso modo, le stress serait partiellement responsable des changements temporels dans les troubles intériorisés des adolescents. Dans les faits, le stress serait à la fois un prédicteur et une conséquence de la dépression ⁽⁸⁾. Selon les résultats d'une autre étude longitudinale, les symptômes dépressifs, mesurés deux ans plus tard, seraient liés à l'utilisation d'un *coping* évitant ⁽⁹⁾. Dans le même sens, Frydenberg et Lewis ⁽¹⁰⁾ rapportent que les stratégies adaptatives associées à la recherche de soutien social, à la résolution de problèmes, à l'intention de garder pour soi son problème et de réduire la tension sont demeurées stables entre 12 et 14 ans pour ensuite augmenter au cours des deux années qui suivront.

CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

La présente recherche décrit l'adaptation scolaire et psychosociale associée à cinq catégories d'expérience de stress mesurée entre le milieu et la fin du secondaire. Pour mettre en évidence les changements liés au temps, référons-nous aux concepts de "stabilités absolue et relative" proposés par Holsen *et al.* ⁽¹¹⁾. Ces chercheurs définissent la "stabilité absolue" en comparant le niveau moyen de problèmes de comportement pour un groupe particulier, à un moment spécifique dans le temps, avec le niveau moyen de la variable du même groupe, à une autre période de temps. La "stabilité relative" réfère quant à elle à la consistance temporelle du rang d'un individu à l'intérieur d'un groupe que ces auteurs mesurent habituellement en corrélation entre le temps 1 et le temps 2. Conceptuellement, ces deux types de stabilité sont indépendants l'un de l'autre. Pour eux, le niveau de stabilité absolue observé dans les changements temporels de comportement – ou dans l'absence de changement – ne signifie pas nécessairement qu'il y ait eu des changements – ou absence de changement – dans le rang des individus. Cette étude québécoise évalue la stabilité absolue ⁽¹¹⁾ sur différentes variables scolaires et psychosociales mesurées auprès d'adolescents inscrits en troisième secondaire (âge moyen : 14,30 ans) et en cinquième secondaire (âge moyen : 16,31 ans). De plus, inspirée de l'article portant sur la résilience des adolescents ⁽¹²⁾, la présente recherche applique "l'approche centrée sur la personne" en comparant différents groupes d'individus sur des variables communes.

Deux hypothèses ont été formulées dans le cadre de cette étude. La première porte sur chaque échantillon par niveau scolaire, alors que la seconde ne concerne que les participants longitudinaux (ceux présents en troisième et

en cinquième secondaires) :

1. Comparativement aux élèves peu ou moyennement stressés, ceux qui le sont davantage auront un rendement scolaire moindre, manifesteront un déficit au niveau de leurs ressources personnelles et montreront plus de signes de détresse psychologique.
2. Les élèves chroniquement plus stressés entre le milieu et la fin du secondaire, ainsi que ceux qui le deviendront avec le temps, présenteront un profil scolaire et psychosocial déficitaire par rapport aux autres groupes de comparaison (chroniquement peu stressés, chroniquement et moyennement stressés, élèves dont le stress diminue avec le temps).

MÉTHODE

PARTICIPANTS

Une école secondaire issue du secteur public du centre du Québec a participé à cette étude longitudinale. Selon l'enquête de l'Institut économique de Montréal de l'Institut Fraser, le niveau socioéconomique familial des participants est d'environ 52 100 \$ canadiens ⁽¹³⁾ (\approx 34 000 €). Pour l'échantillon total, nous obtenons 187 élèves en troisième secondaire (106 filles et 81 garçons) et 144 élèves en cinquième secondaire (97 filles et 47 garçons). L'âge moyen est de 14,30 ans (ET = 0,585) en troisième secondaire et de 16,31 ans (ET = 0,583) en cinquième secondaire. Deux années séparent la première collecte de données avec la seconde.

Premièrement, trois niveaux de stress ont été établis à partir de plusieurs points de coupure en "percentile" du score total des tracas quotidiens. Nous obtenons ainsi un groupe d'élèves peu stressés "entre 0 et 33,3 percentiles" (N = 62 élèves dont 35 garçons et 27 filles en troisième secondaire ; N = 50 élèves dont 25 garçons et 25 filles en cinquième secondaire), un groupe modérément stressés "entre 33,3 et 66,6 percentiles" (N = 62 élèves dont 25 garçons et 37 filles en troisième secondaire ; N = 46 élèves dont 15 garçons et 31 filles en cinquième secondaire) et un groupe davantage stressés "entre 66,6 et 100 percentiles" (N = 63 élèves dont 21 garçons et 42 filles en troisième secondaire ; N = 48 élèves dont 7 garçons et 41 filles en cinquième secondaire).

Deuxièmement, à l'instar de Schmeelk-Cone *et al.* ⁽²⁾, cinq types d'expérience de stress indépendants furent créés à partir du stress ressenti en troisième et en cinquième secondaires (participants longitudinaux). Au total, nous obtenons 84 élèves répartis en cinq groupes : le groupe chroniquement peu stressé (N = 16), le groupe modérément stressé (N = 10), le groupe davantage stressé (N = 14), le groupe dont le niveau de stress augmente (N = 19 : les élèves moyennement stressés devenus très stressés ; ceux peu

stressés devenus moyennement stressés ; ceux peu stressés devenus très stressés) et le groupe dont le niveau de stress diminue ($N = 25$: les élèves moyennement stressés devenus peu stressés ; ceux très stressés devenus moyennement ou peu stressés).

La présentation du projet a été effectuée en classe par des étudiants inscrits en maîtrise ou en doctorat de psychologie. La passation des questionnaires a eu lieu au cours de deux périodes-classe d'une durée de 60 minutes réparties sur deux semaines consécutives.

QUESTIONNAIRES

Tracas quotidiens ⁽¹⁴⁾

Ce questionnaire mesure la fréquence et le degré d'intensité ressenti aux 59 tracas quotidiens proposés. L'élève doit spécifier s'il a vécu ou non le problème présenté et si oui, dans quelle mesure il en a été affecté durant les six derniers mois (échelle de Likert à quatre points). Les cotes peuvent varier de 0 à 236 points. Dans notre étude, les α de Cronbach obtenus en troisième et en cinquième secondaires sont respectivement de 0,93 et 0,92.

Estime de soi – Self-esteem scale ⁽¹⁵⁾

Ce questionnaire est composé de dix items évaluant le sentiment de valeur personnelle sur une échelle à quatre points. Certains items doivent être recodés subséquentement. Les cotes varient de 10 à 40 points. Dans notre étude, les α de Cronbach identifiés en troisième et en cinquième secondaires sont de 0,88 et 0,89.

Stratégies d'adaptation des adolescents (coping) – Adolescent coping scale ⁽¹⁶⁾

Cet inventaire de stratégies adaptatives (79 items) a pour but de mesurer la façon dont un adolescent réagit habituellement aux problèmes (échelle de Likert à cinq points). Trois styles adaptatifs sont proposés : productif (20 items ; exemple : “me rappeler ceux qui sont pires que moi, comme ça mes problèmes semblent moins graves”) ; référence aux autres (18 items ; exemple : “demander conseil à une personne qualifiée”) ; non productif (35 items ; exemple : “espérer le meilleur sans rien faire”). Les cotes varient de 20 à 100 points pour le *coping* productif, de 18 à 90 points pour le *coping* social (référence aux autres) et de 35 à 175 points pour le *coping* non productif. Dans notre étude, les α de Cronbach obtenus en troisième et en cinquième secondaires sont respectivement de 0,84 et 0,83 pour le *coping* productif, de 0,88 et 0,88 pour le *coping* social et de 0,90 et 0,92 pour le *coping* non productif.

Disposition à l'optimisme – LOT ⁽¹⁷⁾

Ce questionnaire comprend 12 items dont quatre seront recodés alors que quatre autres ne figurent pas dans le

score final (*filler*). Celui-ci repose sur le total de points obtenus à huit items, sauf les *fillers*. Un haut score au LOT indique une tendance à l'optimisme (échelle de Likert à cinq points). Les cotes varient de 8 à 40 points. Dans notre étude, les α de Cronbach obtenus en troisième et en cinquième secondaires sont respectivement de 0,81 et 0,86.

Échelle de mesure de l'autonomie – version D ⁽¹⁸⁾

Ce questionnaire comprend 30 items distribués en trois sous-échelles, dont l'une porte sur l'autonomie (dix énoncés impliquant une échelle de Likert à quatre points). Les cotes obtenues à la sous-échelle d'autonomie varient de 10 à 40 points. Dans notre étude, les α de Cronbach qui ont été obtenus en troisième et en cinquième secondaires sont respectivement de 0,92 et 0,90.

Inventaire des problèmes de comportements du jeune âgé entre 11 et 18 ans – Youth self report – YSR ⁽¹⁹⁾

À partir de 112 énoncés, le YSR évalue la perception qu'a l'adolescent de son profil intériorisé (exemple : “je pleure beaucoup”) et extériorisé (exemple : “je détruis les choses des autres”). Ces syndromes sont déterminés à partir de cotes T normalisées selon l'âge, le sexe et l'appartenance ou non à un groupe clinique (échelle de Likert variant de 0 à 2 points). Dans notre étude, les α de Cronbach obtenus aux deux niveaux scolaires sont respectivement de 0,92 et 0,89 pour l'intériorisation et de 0,86 et 0,85 pour l'extériorisation.

Travail à temps partiel

Le nombre d'heures consacré à un travail à temps partiel durant l'année scolaire a été retenu pour les fins de cette étude.

Note scolaire

Les notes en mathématique et en français, ainsi que la performance moyenne ont été recueillies de manière concomitante avec la passation annuelle des questionnaires.

RÉSULTATS

Le premier traitement statistique décrit, pour chaque niveau scolaire, le profil scolaire et psychosocial des adolescents qui appartiennent aux groupes suivants : peu, modérément ou davantage stressés. La seconde série d'analyses évalue les changements temporels (participants longitudinaux) dans l'adaptation scolaire et psychosociale selon les cinq types de trajectoire de chronicité du stress et d'instabilité temporelle. Ces analyses statistiques tiennent compte de “la méthode de stabilité absolue” et de “l'approche centrées sur la personne”.

VARIABLES	NIVEAUX DE STRESS			ANALYSE	
	FAIBLE (N = 62) (1)	MOYEN (N = 62) (2)	ÉLEVÉ (N = 63) (3)	p <	EFFET
<i>Coping</i> * productif	3,57	3,69	3,52	0,153	NS
<i>Coping</i> * social	2,57	2,67	2,89	0,012	1 < 3 ^b
<i>Coping</i> * non productif	2,30	2,54	2,84	0,001	1 < 2 ^b - 1, 2 < 3 ^c
Autonomie	3,16	3,04	2,73	0,001	1, 2 > 3 ^c
Optimisme	30,54	29,39	24,66	0,001	1, 2 > 3 ^c
Estime de soi	34,63	32,71	28,56	0,001	1, 2 > 3 ^c
Trouble intériorisé	9,67	14,92	21,57	0,001	1 < 2 ^b - 1, 2 < 3 ^c
Retrait social	2,52	4,32	5,12	0,001	1 < 2, 3 ^c
Somatisation	3,33	4,13	5,46	0,001	1 < 3 ^c
Anxiété/Dépression	4,21	7,13	12,15	0,001	1 < 2 ^b - 1, 2 < 3 ^c
Trouble extériorisé	10,57	13,02	16,40	0,001	1 < 3 ^c - 2 < 3 ^a
Délinquance	3,26	3,63	4,95	0,006	1 < 3 ^b - 2 < 3 ^a
Agressivité	7,31	9,38	11,45	0,001	1 < 3 ^c
Nombre d'heures de travail	9,24	6,67	8,60	0,145	NS
Mathématique (%)	75,31	73,52	73,65	0,736	NS
Français (%)	75,68	76,51	73,22	0,245	NS
Moyenne générale** (%)	76,37	76,66	74,73	0,369	NS

TABLEAU I

*Analyse univariée
(One-way ANOVA)
selon le niveau
de stress vécu
chez des adolescents
de troisième
secondaire
(moyenne d'âge :
14,30 ans)*

^a p < 0,05.

^b p < 0,01.

^c p < 0,001.

* Stratégie adaptative.

** Moyenne générale de la réussite scolaire.

RÉSULTATS OBTENUS POUR LA PREMIÈRE HYPOTHÈSE DE RECHERCHE

Des analyses univariées – *One-way ANOVA* ; trois niveaux de stress – suivi d'analyse *post-hoc* de type Tukey ont été effectuées pour les élèves de troisième secondaire (tableau I). Comparativement aux élèves modérément ou davantage stressés, ceux qui le sont peu utilisent moins souvent de stratégies adaptatives sociales ($F(2, 179) = 4,58$) ou non productives ($F(2, 179) = 22,27$), sont plus autonomes ($F(2, 180) = 15,81$) et optimistes ($F(2, 178) = 20,87$), affichent une meilleure estime d'eux-mêmes ($F(2, 186) = 23,89$), présentent moins de troubles intériorisés (score global : $F(2, 180) = 25,98$; de retrait social : $F(2, 180) = 22,24$; de somatisation : $F(2, 167) = 6,538$; d'anxiété/dépression : $F(2, 180) = 29,77$) et extériorisés (score global : $F(2, 180) = 10,21$; délinquance : $F(2, 180) = 5,25$; agressivité : $F(2, 180) = 10,66$). Le niveau de stress ne se distingue pas statistiquement pour les variables suivantes : *coping* productif : $F(2, 180) = 1,90$; le nombre d'heures consacrées à un travail à temps partiel : $F(2, 106) = 1,97$; ainsi que les notes scolaires (mathématique : $F(2, 186) =$

0,31 ; français : $F(2, 183) = 1,42$; moyenne générale : $F(2, 186) = 1,03$).

Des analyses identiques ont été effectuées pour les élèves de la cinquième secondaire (tableau II). Les résultats indiquent que comparativement aux élèves modérément ou davantage stressés, ceux qui le sont peu utilisent moins souvent de stratégies adaptatives non productives ($F(2, 143) = 14,948$), sont plus autonomes ($F(2, 143) = 7,88$) et optimistes ($F(2, 142) = 11,08$), affichent une meilleure estime d'eux-mêmes ($F(2, 143) = 19,75$), présentent moins de troubles intériorisés (score global : $F(2, 143) = 21,09$; retrait social : $F(2, 143) = 22,90$; somatisation = $F(2, 137) = 7,28$; anxiété/dépression : $F(2, 143) = 22,15$) et extériorisés (score global : $F(2, 143) = 6,50$; agressivité : $F(2, 143) = 7,59$). Soulignons enfin l'absence de différence de groupe pour les variables suivantes : *coping* productif ($F(2, 143) = 1,17$) ; *coping* social ($F(2, 143) = 1,88$) ; délinquance ($F(2, 143) = 2,65$) ; le nombre d'heures consacrées à un travail à temps partiel ($F(2, 91) = 0,38$) ; ainsi que les notes scolaires (mathématique : $F(2, 139) = 0,12$; français : $F(2, 139) = 0,41$; moyenne générale : $F(2, 139) = 0,01$).

VARIABLES	NIVEAUX DE STRESS			ANALYSE	
	FAIBLE (N = 50) (1)	MOYEN (N = 46) (2)	ÉLEVÉ (N = 48) (3)	p <	EFFET
<i>Coping</i> * productif	3,68	3,75	3,61	0,313	NS
<i>Coping</i> * social	2,67	2,87	2,85	0,156	NS
<i>Coping</i> * non productif	2,52	2,63	2,99	0,001	1, 2 < 3 ^c
Autonomie	3,25	3,15	2,96	0,001	1 > 3 ^c - 2 > 3 ^a
Optimisme	30,92	30,57	26,04	0,001	1, 2 > 3 ^c
Estime de soi	35,68	32,85	29,73	0,001	1 > 2 ^b - 1 > 3 ^c 2 > 3 ^b
Trouble intériorisé	11,34	14,80	21,60	0,001	1, 2 < 3 ^c
Retrait social	3,30	3,70	5,73	0,001	1, 2 < 3 ^c
Somatisation	3,40	4,72	5,84	0,001	1 < 3 ^c
Anxiété/Dépression	4,96	6,70	11,48	0,001	1, 2 < 3 ^c
Trouble extériorisé	11,48	13,96	16,56	0,002	1 < 3 ^c
Délinquance	3,90	3,91	5,08	0,074	NS
Agressivité	7,58	10,04	11,48	0,001	1 < 2 ^a - 1 < 3 ^c
Nombre d'heures de travail	12,33	12,53	11,04	0,682	NS
Mathématique (%)	75,08	73,56	74,17	0,888	NS
Français (%)	74,19	75,44	75,96	0,667	NS
Moyenne générale** (%)	78,46	78,71	78,55	0,987	NS

TABLEAU II

*Analyse univariée
(One-way ANOVA)
selon le niveau
de stress vécu
chez des adolescents
de cinquième
secondaire
(moyenne d'âge :
16,31 ans)*

^a $p < 0,05$.

^b $p < 0,01$.

^c $p < 0,001$.

* Stratégie adaptative.

** Moyenne générale de la réussite scolaire.

RÉSULTATS OBTENUS POUR LA SECONDE HYPOTHÈSE DE RECHERCHE

L'analyse des cinq trajectoires de stress révèle des changements temporels entre la troisième et la cinquième secondaires (test de Wilcoxon). Commençons par les groupes associés aux expériences de stress jugées plus positives pour le développement. Les élèves qui sont les moins stressés en troisième et en cinquième secondaires présentent une augmentation de leurs conduites délictueuses entre les deux prises de données ($z = -2,20$, $p = 0,028$). Les élèves qui sont modérément stressés en troisième et en cinquième secondaires ne montrent pas de changements importants dans le temps et ceci pour l'ensemble des variables étudiées. Les élèves dont le niveau de stress a diminué entre la troisième et la cinquième secondaires connaissent une augmentation de leur performance scolaire générale ($z = -2,49$, $p = 0,05$; 77,52 % à 81,17 %), de leur estime de soi ($z = -2,79$, $p = 0,005$), de leur autonomie ($z = -3,08$, $p = 0,002$), alors qu'on observe une diminution des troubles intériorisés à la fin du secondaire (score global : $z = -2,01$, $p = 0,044$; anxiété/dépression : $z = -2,09$, $p = 0,037$).

Quant aux groupes associés aux expériences de stress dites moins positives pour la réussite éducative, notons le groupe des élèves qui sont devenus davantage stressés en cinquième secondaire, qui voit leurs notes en français diminuer entre le milieu et la fin du secondaire ($z = -2,70$, $p = 0,007$; 83,58 % à 77,47 %), alors qu'ils utilisent plus souvent des stratégies adaptatives sociales ($z = -1,92$, $p = 0,055$), non productives ($z = -3,38$, $p = 0,001$) ou qu'ils manifestent davantage de troubles intériorisés (score global : $z = -3,22$, $p = 0,001$; retrait social : $z = -2,43$, $p = 0,015$; anxiété/dépression : $z = -3,06$, $p = 0,002$). Les élèves chroniquement plus stressés au milieu et à la fin du secondaire ont fait des progrès au niveau de leur autonomie ($z = -2,34$, $p = 0,019$) et montrent moins de comportements intériorisés à la fin du secondaire (score global : $z = -2,31$, $p = 0,021$; anxiété/dépression : $z = -2,08$, $p = 0,037$). D'un autre côté, leurs comportements délictueux ont augmenté avec le temps ($z = -1,98$, $p = 0,048$). Finalement, pour les cinq groupes de comparaison, aucun changement temporel significatif n'a été observé pour les comportements agressifs et le nombre d'heures consacrées à un travail à temps partiel durant l'année scolaire.

DISCUSSION

L'objectif relativement novateur de cette recherche fut d'identifier le type d'évolution temporelle dans l'adaptation scolaire et psychosociale des adolescents lorsque différentes configurations dans l'expérience du stress des adolescents sont analysées d'un point de vue longitudinal. Il était question d'examiner les facteurs associés aux meilleures trajectoires de chronicité du stress ou d'instabilité temporelle (celles où sont associés les ressources personnelles dites aidantes, la réussite scolaire et un faible taux de détresse psychologique), ainsi qu'à celles jugées moins acceptables pour la réussite éducative (celles où sont associés un niveau peu élevé des ressources personnelles aidantes, de moins bonnes performances scolaires et un taux plus élevé de détresse psychologique).

PREMIÈRE HYPOTHÈSE DE RECHERCHE

Tels que prévus, les résultats indiquent que les adolescents peu stressés en troisième et en cinquième secondaires utilisent moins souvent de stratégies adaptatives non productives, se montrent plus autonomes et optimistes, présentent une meilleure estime d'eux-mêmes, manifestent moins de troubles intériorisés et extériorisés que ceux qui se disent moyennement ou davantage stressés. Ce résultat corrobore celui des recherches ayant démontré un lien entre le stress des adolescents et la présence de problèmes d'ajustement psychosocial⁽¹⁻³⁾.

La présence plus élevée des ressources personnelles dites aidantes chez les jeunes peu stressés confirme les résultats issus de la documentation, soulignant qu'un déficit au niveau des ressources sociales et personnelles (facteurs de protection) peut nuire à la capacité à faire face aux situations stressantes. À l'appui de cette hypothèse, Galaif *et al.*⁽⁸⁾ trouvent que les adolescents relativement stressés et déprimés adoptent parfois un *coping* plus défensif (agressivité, drogue). Ceci a aussi été observé par de Anda *et al.*⁽²²⁾ qui constatent que les adolescents qui ont un haut niveau de stress utilisent plus souvent des stratégies dysfonctionnelles (retrait, confrontation, dénie, consommation de substances) en comparaison avec ceux qui sont peu ou moyennement stressés. Sans faire exception, Dumont *et al.*⁽²⁰⁾ trouvent que la détresse psychologique a souvent été associée à des stratégies non productives. De plus, un déficit dans le répertoire individuel des ressources personnelles, comme une faible estime de soi, serait associé à des problèmes dépressifs et anxieux⁽²³⁾. En dernier lieu, les personnes optimistes montrent un niveau d'estime de soi plus élevé, moins de détresse psychologique⁽²⁴⁾, plus de joie et de bien-être que les personnes pessimistes⁽²⁵⁾.

SECONDE HYPOTHÈSE DE RECHERCHE

Cette étude longitudinale identifie les variables susceptibles de demeurer stables ou instables selon cinq chemine-ments dans l'expérience du stress des adolescents. Comme les adolescents subissent d'importants changements au plan de la maturation physique, psychoaffective et identitaire, on peut s'attendre à des fluctuations dans leur adaptation scolaire et psychosociale. La seconde hypothèse de recherche a été partiellement confirmée puisque les élèves qui deviennent davantage stressés dans le temps montrent un profil scolaire et psychosocial déficitaire par rapport aux autres groupes de comparaison (augmentation des troubles intériorisés et du *coping* non productif, diminution du rendement scolaire). On note aussi une augmentation de la délinquance pour les élèves chroniquement stressés. Contrairement aux attentes, ces derniers ont obtenu des acquis sur le plan de l'autonomie alors que les troubles intériorisés se sont atténués avec le temps.

Les élèves dont les expériences de stress sont de nature plus positives ne présentent pas beaucoup de différence de profil scolaire et psychosocial (élèves chroniquement peu stressés, élèves chroniquement moyennement stressés, élèves dont le niveau de stress diminue avec le temps). Par contre, l'adaptation scolaire et psychosociale des élèves dont le stress diminue entre le milieu et la fin du secondaire confirme le sens de notre hypothèse, car ce cheminement s'avère être le meilleur parmi les cinq proposés. Contrairement aux attentes, les élèves qui sont faiblement stressés au milieu et à la fin du secondaire présentent une augmentation importante de leurs conduites délictueuses entre les deux prises de données. Or, cette augmentation pourrait ne pas être liée au stress, mais bien à un phénomène normatif. En effet, Deković *et al.*⁽⁵⁾ constatent qu'à l'adolescence les problèmes extériorisés tendent à augmenter avec l'âge. Les élèves qui sont modérément stressés en troisième et en cinquième secondaires sont ceux qui ne montrent pas de changements importants entre les deux temps. Les élèves dont le niveau stress a diminué entre la troisième et la cinquième secondaires connaissent une augmentation importante de leur performance scolaire générale, de même que leur niveau d'estime de soi et de leur autonomie, alors qu'en même temps, on observe une diminution des troubles intériorisés. Les bénéfiques "développementaux" observés dans notre étude s'apparentent aux caractéristiques du groupe ayant un faible niveau de stress dans l'étude de Schmeelk-Cone *et al.*⁽²⁾. Ces élèves présentent en effet peu de problèmes psychologiques, reçoivent plus de soutien social et sont davantage susceptibles de graduer à un cycle supérieur. Là encore, les élèves dont les expériences de stress dites plus négatives ne présentent pas un profil scolaire et psychosocial similaire entre eux (élèves chroniquement davantage stressés, élèves dont le niveau de stress augmente avec le temps). Ce cons-

tat renforce l'importance de tenir compte de l'approche centrée sur la personne comme le proposent Masten *et al.* ⁽¹²⁾ dans le vécu des adolescents.

D'autres résultats de recherche portent sur le profil scolaire et psychosocial des élèves associés à des trajectoires moins positives dans l'expérience du stress. En effet, les élèves qui sont devenus davantage stressés en cinquième secondaire voient leurs notes diminuer en français, alors qu'ils utilisent plus souvent des stratégies adaptatives sociales non productives ou alors qu'ils manifestent davantage de troubles intériorisés. Ce type de cheminement dans l'expérience du stress s'avère le plus néfaste des cinq catégories proposées. Rappelons que Galaif *et al.* ⁽⁸⁾ ont aussi trouvé que le stress perçu était à la fois un prédicteur et une conséquence de la dépression : un indice des troubles intériorisés. Précisons aussi que Schmeelk-Cone *et al.* ⁽²⁾ constatent que les adolescents dont le stress augmente à travers le temps disent manquer de soutien social et présenter plus de problèmes psychologiques. Il fut également démontré que l'utilisation d'un *coping* évitant conduit à une augmentation des symptômes dépressifs ⁽⁹⁾. De plus, à partir d'un suivi de trois ans, les élèves qui ont décroché de l'école rapportent un score de stress plus élevé que les élèves qui ont gradué ⁽²⁶⁾. Les élèves chroniquement plus stressés au milieu et à la fin du secondaire ont fait des progrès plus importants au niveau de leur autonomie et montrent avec le temps moins de comportements intériorisés. Malgré ces gains, les comportements délinquants ont augmenté entre le milieu et la fin du secondaire. Outre les coûts adaptatifs liés à ce type de cheminement dans l'expérience du stress des adolescents, ceux qui sont chroniquement stressés ont fait des progrès significatifs au plan de leur autonomie. Soulignons que l'autonomie réfère à l'autodétermination de sa pensée, de ses sentiments, de ses comportements, ce qui supportent les concepts d'identité et d'indépendance ⁽¹⁸⁾. Il est possible que certains élèves prennent plus de responsabilités que les autres, augmentant ainsi leurs niveaux de stress mais favorisant en revanche leur maturité.

AUTOCRITIQUE DE L'ÉTUDE

Plusieurs limites méthodologiques sont à mettre en évidence dans cette étude longitudinale :

- . Une seule école secondaire canadienne française fut soumise à l'enquête, ce qui rend la généralisation des résultats plus délicate à d'autres cultures et auprès d'adolescents cliniquement stressés.

- . Compte tenu de la taille relativement petite de l'échantillon, il n'a pas été possible d'examiner les différences de genre reliées aux cinq trajectoires de stress. Or, des différences de genre dans l'expérience du stress ont déjà été rapportées dans la documentation : les filles manifestent davantage de troubles dépressifs et somatiques ⁽¹⁾,

- de stratégies adaptatives dysfonctionnelles ⁽²⁰⁾, et une plus faible estime de soi ⁽²¹⁾.

- . La durée de l'étude longitudinale et le nombre restreint de prises de données rendent difficile l'application d'analyses sophistiquées qui auraient permis de mettre en évidence l'évolution temporelle selon l'âge et le temps (étude des antécédents liés aux cinq cheminements dans l'expérience du stress ; procédure TRAJ ⁽²⁷⁾).

- . Suite à la réalisation de cette étude, nous pensons qu'il serait souhaitable d'explorer les mêmes variables plus tôt dans le développement, c'est-à-dire au début de la transition entre école primaire et école secondaire, afin d'identifier le processus associé à l'installation des différents cheminements dans l'expérience du stress.

- . Il serait intéressant d'examiner la question de la "stabilité relative" afin d'identifier les changements temporels qui surviennent au plan individuel.

- . Il serait également pertinent de faire la distinction entre un trait de personnalité stable (personnes chroniquement stressées) et une manifestation de stress due à des circonstances de vie exceptionnelles ou à un cumul de tracas quotidiens (instabilité temporelle dans l'expérience du stress).

CONCLUSION

Le meilleur cheminement pour l'adaptation scolaire et psychosociale est associé au groupe dont le niveau de stress a diminué entre le milieu et la fin du secondaire (augmentation du rendement scolaire général, de l'estime de soi, de l'autonomie ; diminution des troubles intériorisés). Le pire cheminement pour l'adaptation scolaire et psychosociale correspond au groupe dont le niveau de stress augmente au cours de la même période (diminution de la note en français ; augmentation des stratégies non productives ou alors centrées sur les autres ; augmentation des troubles intériorisés). Devant la nature de ces résultats, nous proposons d'orienter les plans d'intervention clinique en favorisant le développement des variables associées à la meilleure trajectoire dans l'expérience du stress. Si l'on renforce l'estime de soi des élèves, si l'on encourage leur autonomie et si l'on contrôle mieux son stress de performance lié aux évaluations scolaires, il est fort à parier que le niveau de stress diminuera et que l'adaptation scolaire et psychosociale des adolescents sera meilleure.

Pour éviter que l'état "être stressé" ne se développe, se chronicise ou pire encore qu'il ne s'intensifie au cours du développement, nous proposons la création d'outils concrets pour gérer efficacement le stress des adolescents. Ce n'est pas parce qu'un élève se montre peu stressé à un certain moment dans sa vie qu'il ne le sera pas plus tard. Des stratégies préventives devraient être offertes puisque

des réactions intenses de stress sont handicapantes aux plans physique, cognitif, émotionnel et finissent par faire douter de ses propres habiletés à relever des défis, voire même à poursuivre ses études. Nous pensons que les écoles devraient disposer d'un programme d'intervention de gestion du stress qui offrirait aux jeunes des techniques faciles d'application afin d'effectuer un travail sur le corps, les pensées et les stratégies adaptatives avec pour objectif de mieux faire face aux difficultés rencontrées durant l'adolescence. Or, pour prévenir la chronicité du stress, l'école constitue un milieu propice pour réaliser une intervention ciblée non seulement à cause de sa très grande accessibilité aux adolescents, mais aussi parce qu'elle représente pour les élèves un milieu générant du stress. En effet, de Anda *et al.* ⁽²²⁾ rapportent, dans une recension d'écrits, que les adolescents se plaignent du stress lié aux examens, à la graduation, aux attentes de performance et aux buts futurs. Pour eux, l'impact potentiellement négatif des facteurs de stress extérieurs à l'école ne doit pas être pour autant ignoré, car 40 à 50 % des adolescents rapportent comme autres sources de stress fréquentes et importantes, la violence, les tremblements de terre, le sida, les conflits avec les parents et les problèmes d'ordre social... Rappelons, pour terminer, qu'un élève qui contrôlerait bien son stress devrait mieux réussir aux examens, se montrer plus motivé à apprendre et se sentir mieux dans sa peau, d'où l'importance d'allier connaissance et intervention dans l'étude de ce phénomène. ■

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 - DUMONT M, LECLERC D, DESLANDES R. Ressources personnelles et détresse psychologique en lien avec le rendement scolaire et le stress chez des élèves de quatrième secondaire. *Rev Can Sci Comport* 2003 ; 35 (3) : 254-267.
- 2 - SCHMEELK-CONE KH, ZIMMERMAN MA. A longitudinal analysis of stress in african american youth: predictors and outcomes of stress trajectories. *J Youth Adolesc* 2003 ; 32 (6) : 419-430.
- 3 - REYNOLDS LK, O'KOON JH, PAPADEMETRIOU E, SZCZYGIEL S, GRANT, KE. Stress and somatic complaints in low-income urban adolescents. *J Youth Adolesc* 2001 ; 30 (4) : 499-514.
- 4 - DUMONT M. Impact du travail à temps partiel sur l'adaptation psychosociale et scolaire des adolescents. *Bull CRIRES* 2005 ; 18 : 1-4.
- 5 - DEKOVÍE M, BUIST KL, REITZ E. Stability and changes in problem behavior during adolescence: latent growth analysis. *J Youth Adolesc* 2004 ; 33 (1) : 1-12.
- 6 - REITZ E, DEKOVÍE M, MEIJER AM. The structure and stability of externalizing and internalizing problem behaviour during early adolescence. *J Youth Adolesc* 2005 ; 34 (6) : 577-588.
- 7 - ACHENBACH TM, HOWELL CT, MCCONAUGHY SH, STANGER C. Six-year predictors of problems in a national sample of children and youth. I: cross-informant syndromes. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995 ; 34 (3) : 336-347.
- 8 - GALAIF ER, SUSSMAN S, CHOU CP, WILLS TA. Longitudinal relations among depression, stress, and coping in high risk youth. *J Youth Adolesc* 2003 ; 32 (4) : 243-258.
- 9 - SEIFFGE-KRENKE I, KLESSINGER N. Long-term effects of avoidant coping on adolescents' depressive symptoms. *J Youth Adolesc* 2000 ; 29 (6) : 617-630.
- 10 - FRYDENBERG E, LEWIS R. Teaching coping to adolescents: when and to whom? *Am Educ Res J* 2000 ; 37 (3) : 727-745.
- 11 - HOLSEN I, KRAFT P, VITTESSØ J. Stability in depressed mood in adolescence: results from a six-year longitudinal panel study. *J Youth Adolesc* 2000 ; 29 (1) : 61-78.
- 12 - MASTEN AS, HUBBARD JJ, GEST SD, TELLEGEN A, GARMEZY N, RAMIREZ ML. Competence in the context of adversity: pathways to resilience and maladaptation from childhood to late adolescence. *Dev & Psychopathol* 1999 ; 11 : 143-169.
- 13 - INSTITUT FRASER. Palmarès 2003 des écoles secondaires. *L'actualité* 2003 ; 15 novembre : 1-40.

14 - PLANCHEREL B, BETTSCHART W, BOLOGNINI M, DUMONT M, HALFON O. Influence comparée des événements existentiels et des tracas quotidiens sur la santé psychique à la préadolescence. *Rev Neuropsychiatr Enfance Adolesc* 1997 ; 45 (3) : 126-138.

15 - ROSENBERG M. Society and the adolescent self-image. New York : Princeton University Press, 1965.

16 - FRYDENBERG E, LEWIS R. The adolescent coping scale (ACS). Melbourne : Australian Council for Education Research, 1993.

17 - SCHEIER MF, CARVER CS. Optimism, coping, and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychol* 1985 ; 4 : 219-247.

18 - DESLANDES R, POTVIN P, LECLERC D. Validation québécoise de l'échelle de l'autonomie de l'adolescent. *Sci Comport* 1999 ; 27 (3) : 37-51.

19 - ACHENBACH TM. Manual for the Child behavior checklist 4-18 and 1991 profile. Newbury Park, VT : University of Vermont, 1991.

20 - DUMONT M, PRONOVOST J, LECLERC D. Les stratégies adaptatives des adolescents : comparaison d'un échantillon scolaire et d'un échantillon desservi en Centres jeunesse. *Rev Psychoéduc* 2004 ; 33 (1) : 137-155.

21 - TOMORI M, ZALAR B, PLESNICAR BK. Gender differences in psychosocial risk factors among slovenian adolescents. *Adolescence* 2000 ; 35 (139) : 431-443.

22 - DE ANDA D, BARONI S, BOSKIN L, BUCHWALD L, MORGAN, J, OW J ET AL. Stress, stressors and coping among high school students. *Children Youth Serv Rev* 2000 ; 22 (6) : 441-463.

23 - ORVASCHEL H, BEEFERMAN D, KABACOFF R. Depression, self-esteem, and age in child and adolescent clinical sample. *J Clin Child Psychol* 1997 ; 26 (3) : 285-289.

24 - CREED, PA, PATTON W, BARTRUM D. Multidimensional properties of the LOT-R: effects of optimism and pessimism on career and well-being related variables in adolescents. *J Career Assessment* 2002 ; 10 (1) : 42-61.

25 - BEN-ZUR H. Happy adolescents: the link between subjective well-being, internal resources, and parental factors. *J Youth Adolesc* 2003 ; 32 (2) : 67-79.

26 - HESS RS, COPELAND EP. Students' stress, coping strategies, and school completion: a longitudinal perspective. *Sch Psychol Q* 2001 ; 16 (4) : 389-405.

27 - NAGIN DS. Analyzing developmental trajectories: a semiparametric, group-based approach. *Psychol Methods* 1999 ; 4 : 139-157.