

# Etude sur le stress des étudiants de troisième année de Licence en médecine, odontologie, psychologie et STAPS

Promotions 2009-2010



## Laboratoires

Département de l'Information Médicale,  
Hôpital Lapeyronie, 191, av. du Doyen Gaston Giraud, 34295 Montpellier Cedex 5



Laboratoire Epsilon  
EA4206 Dynamique des Capacités Humaines et des Conduites de Santé  
4 boulevard Henri IV, 34000 Montpellier [www.lab-epsilon.fr](http://www.lab-epsilon.fr)

## Responsable

Dorine Neveu (PhD, MCF, UFR Médecine)

## Collaborateurs

Julie Boiché, Ismaël Conejero, Julie Doron, Pierre Dujols, Michèle Maury, Grégory Ninot, Marie-Christine Picot, Claude Terral, Raphael Trouillet, Laurent Visier

## Remerciements

Aux étudiants ayant répondu à l'enquête

Anais Maneveau, Nora Couderc, Marie Morgane, Vincent Besset, Walid Sintes (étudiants en STAPS)

Chloé Girod, Héléna Setruk, Michael Michelini (étudiants en Médecine)

Agathe Seb, Carla Schweer (étudiantes en odontologie)

Gwendoline Robinet (étudiante en psychologie)

Karine Joullié (MCU-PH, UFR odontologie), Diane Purper-Ouakil (PH, psychiatre), Philippe Mailhé (informaticien, DIM, CHU Montpellier), Sophie Maurin (secrétaire, DIM, CHU Montpellier).

Aux Présidents, Vice-Présidents et Elus Etudiants des Universités Montpellier I et III

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter : [d-neveu@chu-montpellier.fr](mailto:d-neveu@chu-montpellier.fr)

Télécharger les données complémentaires : [www.performance-sante.fr/productions/enquetes-133.html](http://www.performance-sante.fr/productions/enquetes-133.html)

## **Le stress et la vie universitaire**

Les étudiants sont confrontés à un monde de l'emploi en pleine mutation, une sélection croissante et des difficultés socio-économiques. Certains par exemple doivent trouver un travail salarié pour mener à bien leurs études. Ils se déclarent fréquemment « stressés ». La notion de stress correspond à une pression, une contrainte, un surmenage, une agression. Le stress au cours des études universitaires est vécu comme le principal responsable de la dégradation de la qualité de vie, de conduites à risque vis-à-vis de la santé et/ou de résultats médiocres aux examens (1-3). Ce stress pourrait conduire certains étudiants à une hospitalisation. Les universités de Montpellier, soucieuses de ce problème, ont accepté de mener cette étude. Elles accueillent 60 000 étudiants, Montpellier 1 (Médecine, Pharmacie, Odontologie, STAPS, Droit, Economie et Gestion, ISEM, IPAG), Montpellier 2 (Sciences et Technologies) et Montpellier 3 (Lettres, Sciences Humaines et Sociales).

## **Définir le stress étudiant**

Le stress à faible dose, un stimulateur

Le stress intense, une réponse de non adaptation provoquant mal-être et risques pour la santé (dont suicide)

## **Enquêtes menées en France : un problème préoccupant**

En France, trois enquêtes nationales sur la santé des étudiants ont été menées par l'Observatoire Expertise et Prévention pour la Santé des Etudiants (EPSE), dont deux en France métropolitaine et une dans les DOM-TOM

(Guadeloupe et Martinique). La première réalisée en 2005 sur 50 000 étudiants métropolitains montre que 38% des étudiants déclarent ne s'être pas sentis en forme la plupart du temps au cours de l'année précédant l'enquête, alors que 18% ne se sentaient pas du tout en forme. 12% des étudiants déclaraient avoir ressenti une tension ou une agressivité. La seconde enquête révèle de fréquents états de fatigue et de grande nervosité (44% se sentent fatigués en permanence ou souvent, 30% se sentent très nerveux et 24% épuisés). 5% des étudiants présentent des pensées suicidaires. Ces chiffres sont sous-estimés étant donné le faible taux de réponse (14 à 20%), les données manquantes fréquentes chez les répondants, et un mode de recueil non anonyme pour la troisième étude (entretien téléphonique).

Une enquête menée auprès de 1723 étudiants de première année inscrits en 2005-2006 dans l'une des six universités de la région PACA a évalué la prévalence annuelle de troubles psychiatriques (4, 5). Les auteurs mettent en évidence 8,9% de dépression, 15,7% de troubles anxieux et 8,1% de troubles liés à l'usage de substances. Durant cette enquête, seuls 30,5% des étudiants avaient consulté un professionnel de santé, 7% un spécialiste de santé mentale. Un taux plus élevé de dépression modérée à sévère (18%) et un moindre recours à un spécialiste de santé mentale (5,6%) avaient été observés dans une étude antérieure menée auprès d'étudiants inscrits en première année dans l'une des quatre universités de Bordeaux (6)

### **Sources de stress au cours des études**

Diverses sources de stress ont été identifiées chez les étudiants, avec en premier lieu les examens, la situation personnelle, l'environnement, la gestion du temps et les difficultés financières (3, 7, 8), les filles semblant 3 fois plus sensibles au stress que les garçons (enquête nationale, EPSE). Les étudiants se formant à des professions de santé présenteraient des niveaux de stress perçus plus élevés que les étudiants d'autres disciplines, car ils côtoient au quotidien des sources de stress telles que la maladie et la mort. Pourtant, dans une étude menée à l'université d'Arizona, les étudiants en Droit étaient ceux qui présentaient le plus haut niveau de stress (7). L'influence du cursus universitaire reste encore méconnue.

### **Objectifs de l'étude**

- vérifier l'influence du cursus universitaire sur le niveau de stress perçu par les étudiants indépendamment de la disposition à l'anxiété
- identifier les sources majeures de stress perçus des étudiants
- recenser les stratégies de gestion du stress utilisées par les étudiants

### **Méthodologie utilisée**

582 étudiants de troisième année de médecine, d'odontologie, de STAPS et de psychologie ont rempli un questionnaire anonyme entre le 20 novembre et le 16 décembre 2009. Le niveau de stress perçu était mesuré par le score à l'auto-questionnaire Perceived Stress Scale à 14 items (PSS 14) de Cohen dans une version française (9, 10). La disposition à l'anxiété (ou anxiété trait) était mesurée par le score à l'auto-questionnaire STAI-Y, version Trait de Spielberger, dans une version française validée (11, 12). Les scores les plus élevés correspondent à des niveaux plus élevés de stress perçu ou d'anxiété trait.

Cette enquête relève de la recherche biomédicale non interventionnelle et ne nécessite pas l'accord d'un Comité de Protection des Personnes (CPP) selon les dispositions du Code de la Santé Publique art L 1121-1. Au vu du protocole, le CPP de Montpellier a confirmé ce classement de l'enquête.

### **Les répondants**

Le taux global de participation a été de 67% (88% en médecine, 94% en odontologie, 61% en psychologie et 55% en STAPS). Une majorité d'étudiants était âgée de 21 ou 22 ans (52,3%). 28% d'étudiants avaient un emploi rémunéré qui, pour 60% d'entre eux, était régulier. 42% étaient impliqués dans une activité collective. 38% pratiquaient une activité physique régulière de plus de 3 heures par semaine. Au sein de chaque filière, les participants ne différaient pas statistiquement de leur promotion quant à la distribution du genre et de l'âge, leur conférant une bonne représentativité (Tableau 1).

### **Points forts de l'étude**

Taux moyen de participation : 67%

Utilisation de questionnaires validés scientifiquement

Participation active des étudiants de Montpellier

4<sup>ème</sup> étude en France métropolitaine sur le sujet à cette échelle

Classement de l'enquête en recherche biomédicale non interventionnelle par le Comité de Protection des Personnes de Montpellier

## Résultats

### Niveau de stress perçu et d'anxiété trait

Les étudiants interrogés présentaient un trait de personnalité anxieuse<sup>1</sup> comparable à la population française adulte (11), qui toutefois était plus faible chez les étudiants en STAPS. 12% des participants avaient un niveau de stress élevé avec un score PSS 14 d'au moins 35<sup>2</sup>. Les étudiantes présentaient des scores aux échelles de stress perçu et d'anxiété trait plus élevés que les étudiants. Ces scores étaient plus faibles chez les étudiants en STAPS par rapport aux trois autres filières. Les étudiants de psychologie avaient des scores d'anxiété trait plus élevés que les étudiants de médecine. On notait des scores de stress perçu plus faibles chez les étudiants ayant un score d'anxiété trait plus faible, les hommes, en STAPS, les étudiants pratiquant une activité physique plus de 3 heures par semaine, et chez ceux n'ayant pas d'emploi rémunéré ou d'activité collective (groupe ou association), n'ayant pris ni anxiolytique, antidépresseur, somnifère pendant les deux derniers mois, ou n'ayant pas consulté de psychologue ou psychiatre depuis l'entrée à l'université (Tableau 2).

Cependant, indépendamment de ces facteurs ainsi que de sources de stress non directement liées aux études (famille, interactions avec les pairs, relations amoureuses, sentiment de solitude, problèmes financiers ou de santé personnels, addiction, inquiétude pour l'avenir) et des stratégies de gestion du stress, la filière était associée au niveau de stress perçu. La filière médecine était associée à un risque significativement accru d'avoir un score de stress perçu dans le quartile supérieur (score PSS 14 >31) par rapport aux étudiants de STAPS ou par rapport aux étudiants en psychologie. De plus, être dans une filière santé (médecine ou odontologie) était associé à un risque environ deux fois plus élevé d'avoir un score PSS 14 supérieur à 31 (OR: 2,5, IC95%: 1,3; 4,8, p=0.005) par rapport aux deux autres filières réunies, ainsi qu'être en médecine par rapport aux trois autres filières réunies (OR: 2,18, IC95%: 1,16; 4,01, p=0.005).

Avoir un trait de personnalité anxieuse sévère ou modéré, être une femme, être impliqué dans une activité collective, avoir une inquiétude pour l'avenir, des relations familiales difficiles et des problèmes financiers personnels étaient aussi des facteurs de risque indépendants de stress perçu (Tableau 3).

Chez les femmes, avoir un trait de personnalité anxieuse sévère ou modéré, avoir des relations familiales difficiles et des problèmes financiers personnels étaient indépendamment associés à un risque accru de stress perçu. Chez les hommes, avoir un trait de personnalité anxieuse sévère, une inquiétude pour l'avenir, ou avoir pris un anxiolytique, antidépresseur, somnifère pendant les deux derniers mois, ou avoir consulté un psychologue ou psychiatre depuis l'entrée à l'université étaient les seuls facteurs de risque indépendants de stress perçu.

### Sources majeures de stress perçu

Une source de stress perçu était considérée comme intense si elle était cotée entre 3 et 5 sur une échelle allant de 0 (situation non stressante) à 5 (extrêmement stressante). Globalement, les sources de stress perçues comme intenses les plus fréquentes étaient les examens (70%), l'inquiétude pour l'avenir (58%), le contrôle continu (51%), et le travail personnel (52%). La gestion de l'emploi du temps était aussi perçue comme une source de stress intense, en particulier pour les étudiants salariés ou ayant une activité collective.

Pour les étudiants en médecine et en odontologie, les principales sources de stress perçu intense étaient liées aux études; c'étaient les examens et le travail personnel pour les premiers, les examens et le contrôle continu pour les seconds. En psychologie, c'étaient les relations amoureuses, les examens, le contrôle continu, le travail personnel, les problèmes financiers, et une inquiétude pour l'avenir. En STAPS, c'étaient les examens et l'inquiétude pour l'avenir (Tableau 4).

### Consommation de substances

Pendant les deux mois précédant l'enquête, 65% des étudiants avaient bu du café (plus de 3 tasses par jour pour 24%). Les étudiants d'odontologie étaient les plus nombreux à avoir eu recours à une boisson alcoolisée ou au cannabis. Le tabagisme était plus marqué chez les étudiants en psychologie. En tout, 24% des étudiants interrogés avaient eu recours à au moins un traitement anxiolytique (8%), antidépresseur (4%) ou somnifère (13%) durant les deux mois précédant l'enquête. Moins d'étudiants en STAPS avaient consommé un anxiolytique qu'en psychologie et odontologie. 13% des étudiants interrogés avaient consulté un psychologue ou un psychiatre depuis leur entrée à l'université (les étudiants en psychologie étant les plus nombreux) (Tableaux 5 et 6).

### Stratégies de gestion du stress

Les stratégies actives de gestion du stress perçu visent à résoudre le problème ou la source de stress et sont reconnues comme efficaces à moyen et long termes. D'ailleurs dans notre échantillon, ce type de stratégie était indépendamment associé à une réduction du risque d'avoir un score à l'échelle de stress perçu dans le quartile

<sup>1</sup> Un trait de personnalité anxieuse est défini selon la valeur T calculée à partir du score STAI-Y et d'une standardisation sur le genre: très élevé > 65, élevé (de 56 à 65), moyen (46 à 55), faible (de 36 à 45) et très faible (≤35) 11. Bruchon-Schweitzer M, Paulhan I. Manuel. Inventaire d'anxiété Etat-Trait Forme Y (STAI-Y). Paris: ECPA; 1993.

<sup>2</sup> Le PSS n'étant pas un outil diagnostic il n'est pas possible de déterminer un score seuil du niveau de stress des étudiants. Toutefois, un score de 35 est obtenu lorsque les participants ont répondu pour la moitié des questions par « parfois » et par « assez souvent » pour le reste des questions.

supérieur (score PSS 14 > 31) contrairement aux stratégies basées sur l'évitement (Tableau 3). Les stratégies actives étaient développées le plus par les étudiants en psychologie et le moins par les étudiants en odontologie et en médecine. Un soutien social était le plus recherché pour faire face aux situations stressantes par les étudiants en psychologie, et le moins par les étudiants en odontologie et en STAPS. Un recours aux substances (alcool, ..) pour gérer le stress était plus fréquent chez les étudiants en odontologie (Tableau 7).

L'usage de substances ou de traitement antidépresseur, anxiolytique ou somnifère était associé au recours à des stratégies d'évitement.

### Résultats majeurs

12% des étudiants ayant accepté de participer avaient un niveau de stress perçu élevé (PSS14 > 35).

La filière médecine serait associée à un niveau de stress perçu plus élevé que les filières STAPS et psychologie séparément.

Les filières de santé confondues (médecine et odontologie) seraient associées à un niveau de stress perçu plus élevé que les filières STAPS et psychologie, confondues.

Les étudiantes seraient plus à risque que leurs homologues masculins.

Les étudiants en odontologie déclarent avoir eu plus recours à des substances (alcool, cannabis, anxiolytiques et antidépresseurs) pour faire face aux situations stressantes.

Les étudiants en odontologie et en médecine développent peu de stratégies de gestion du stress efficaces, visant à résoudre le problème.

Les difficultés financières seraient un facteur aggravant de stress.

### Solutions proposées par les étudiants pour remédier à leur stress

Une majorité d'étudiants a considéré nécessaire d'améliorer les modalités d'enseignement avec un meilleur accompagnement individuel par les enseignants (55%), du tutorat (51%), plus de travaux dirigés que de cours magistraux (57%), des supports de cours téléchargeables (84%), une meilleure répartition au cours de l'année des enseignements (72%), une plus grande précision des attentes pédagogiques et des modalités de stage (75%), de meilleures modalités d'évaluation des stages (76%), de meilleures conditions de travail dans les salles informatiques (62%), des salles accessibles pour travailler en groupe (72%), un meilleur système d'information et d'orientation (76%), des affichages plus clairs (80%), un logement plus adapté (58%) et une amélioration des cafétérias (66%).

### Souhaits des étudiants

Augmenter le nombre de TD par rapport aux CM

Augmenter les supports de cours téléchargeables

Aménager des salles pour favoriser le travail en groupes

Modifier les modalités d'évaluation

Améliorer les modalités de réalisation des stages

Améliorer les conditions de restauration

Les priorités se différençaient selon la filière d'étude. Les étudiants en médecine réclamaient une plus grande précision des objectifs de leur stage (81%), une plus grande clarté de leur modalités d'évaluation (83%), une amélioration de leur encadrement (88%), l'accès aux supports de cours téléchargeables (88%) et un système d'affichage plus efficient (81%).

Les étudiants d'odontologie ont insisté sur l'accès aux salles pour travailler en groupe et s'entraîner à la pratique (76%), la mise en ligne de supports de cours (76%), un système d'affichage plus clair (73%) et une amélioration de la cafétéria (78%).

Les étudiants en STAPS ont mentionné en priorité l'accès à des supports de cours téléchargeables (85%), des systèmes d'information sur l'orientation (76%), un affichage plus clair (72%) et des emplois du temps mieux répartis (74%).

Les étudiants de psychologie ont insisté sur une meilleure précision des objectifs de leurs stages (85%), une plus grande clarté de leur modalités d'évaluation (86%), l'amélioration de leur encadrement (88%), ainsi que sur des systèmes d'information sur l'orientation (89%), des affichages plus clairs (89%), l'accès aux supports de cours téléchargeables (82%) et l'accès à des salles pour travailler en groupe (75%) (Tableau 8).

### Perspectives de cette enquête

Recommandations auprès des instances des universités

- d'une mise en place d'un accompagnement des étudiants pour favoriser le développement d'un répertoire de stratégies de gestion du stress efficaces

- d'une amélioration des dispositifs pédagogiques (voir souhaits des étudiants)

Enquête auprès d'étudiants vulnérables aux effets néfastes du stress (Licence 1, master 1)

Evaluation en fin de second semestre

3 publications en cours

## Références bibliographiques

1. Beck DL, Hackett MB, Srivastava R, McKim E, Rockwell B. Perceived level and sources of stress in university professional schools. *J Nurs Educ.* 1997 Apr;36(4):180-6.
2. Gupchup G, Borrego M, Konduri N. The impact of student life stress on health related quality of life among doctor of pharmacy students. *College Student J.* 2004;38:292-301.
3. Marshall LL, Allison A, Nykamp D, Lanke S. Perceived stress and quality of life among doctor of pharmacy students. *Am J Pharm Educ.* 2008 Dec 15;72(6):137.
4. Guagliardo V, Gilbert F, Rouillon F, Kovess-Masfety V, Verger P. Troubles psychiatriques chez les étudiants universitaires de première année. *bulletin épidémiologique hebdomadaire.* 2009;29:317-21.
5. Verger P, Combes JB, Kovess-Masfety V, Choquet M, Guagliardo V, Rouillon F, et al. Psychological distress in first year university students: socioeconomic and academic stressors, mastery and social support in young men and women. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2009 Aug;44(8):643-50.
6. Boujut E, Koleck M., Bruchon-Schweitzer M., M.L. B. Mental health among students: a study among a cohort of freshmen. *Annales médico psychologiques.* 2009;167:662-8.
7. Heins M, Fahey SN, Leiden LI. Perceived stress in medical, law, and graduate students. *J Med Educ.* 1984 Mar;59(3):169-79.
8. Konduri N, Gupchup G, Borrego M, Worley-ouis M. Assessment of the reliability and validity of a stress questionnaire for pharmacy administration graduate students. *College Student J.* 2006;40:78-90.
9. Bruchon-Schweitzer M. *Psychologie de la santé: Modèles, concepts et méthodes.* Paris: Dunod; 2002.
10. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983 Dec;24(4):385-96.
11. Bruchon-Schweitzer M, Paulhan I. *Manuel. Inventaire d'anxiété Etat-Trait Forme Y (STAI-Y).* Paris: ECPA; 1993.
12. Spielberger C, Vagg P, Barker L, GW. D, LG. W. The factor structure of the State-Trait Anxiety Inventory. In: CD. SlaS, editor. *Stress and anxiety.* New-York: Hemisphere/Wiley; 1980.
13. Carver CS. You want to measure coping but your protocol's too long: consider the brief COPE. *Int J Behav Med.* 1997;4(1):92-100.
14. Muller L, Spitz E. [Multidimensional assessment of coping: validation of the Brief COPE among French population]. *Encephale.* 2003 Nov-Dec;29(6):507-18.

Tableau 1: Caractéristiques des étudiants inscrits à Montpellier en 3<sup>ème</sup> année, en 2009-2010, en médecine, odontologie, psychologie ou STAPS, et ayant participé à l'enquête.

		Médecine N=149	Odontologie N=59	Psychologie N=201	STAPS N=173	p
Sexe : femme, N (%)		87 (58)	30 (52)	170 (86)	56 (33)	<0.0001
Age, N (%)	≤ 20 ans,	45 (30)	15 (25)	47 (23)	54 (31)	<0.0001 <sup>1</sup>
	21-22 ans	92 (62)	40 (68)	95 (47)	77 (45)	
	23-27 ans	9 (6)	3 (5)	39 (20)	40 (23)	
	≥ 28 ans	3 (2)	1 (2)	20 (10)	1 (1)	
Emploi rémunéré, N (%)		37 (25)	11 (19)	52 (26)	59 (35)	0.050
Emploi, N (%)	Occasionnel	27 (73)	3 (27)	11 (21)	19 (32)	<0.0001
	Régulier	10 (27)	8 (73)	41 (79)	40 (68)	
Activité collective, N (%)		62 (42)	18 (31)	50 (25)	115 (67)	<0.0001
Trajet quotidien, N (%)	< 30 minutes	94 (63)	37 (63)	113 (56)	114 (66)	0.26
	≥ 30 minutes	55 (37)	22 (37)	88 (44)	59 (34)	
Activité physique régulière (par semaine), N (%)	< 1h	52 (35)	30 (51)	90 (45)	3 (2)	<0.0001
	1h – 3h	76 (51)	20 (34)	77 (38)	14 (8)	
	> 3h	21 (14)	9 (15)	34 (17)	156 (90)	

<sup>1</sup> regroupement des modalités "23-27 ans" et "≥28 ans"

Pas de différence significative entre les participants et l'ensemble de chaque promotion pour la répartition des âges et du genre.

Promotions

Genre : Médecine: 58%, Odontologie: 54%, Psychologie: 81%, STAPS : 31%.

Age Médecine : ≤ 21 ans : 33%, 21-22ans : 56%, ≥ 23 ans : 11%

Odontologie : ≤ 21 ans : 29%, 21-22ans : 63%, ≥ 23 ans : 8%,

Psychologie : ≤ 21 ans : 17%, 21-22ans : 47%, ≥ 23 ans : 36%

STAPS : ≤ 21 ans : 25%, 21-22ans : 44%, ≥ 23 ans : 31%

Tableau 2: Comparaison des scores moyens STAI-Y-Trait et PSS 14 entre les étudiants inscrits à Montpellier en troisième année en 2009-2010 en médecine, odontologie, psychologie ou STAPS.

	Médecine		Odontologie		Psychologie		STAPS		p
	n		n		n		n		
Score STAI-Y	135	44	57	45.9	198	46.9	165	41	<.001
Score PSS 14	142	25.3	58	26.2	197	27	167	22.1	<.001

Le critère de jugement principal pour l'évaluation du stress perçu était le score à l'auto-questionnaire Perceived Stress Scale à 14 items (PSS 14) de Cohen dans une version française (9, 10). Pour évaluer le trait d'anxiété, le critère de jugement était le score à l'auto-questionnaire STAI-Y, version Trait de Spielberger, dans la version française validée (11, 12). Les scores les plus élevés correspondent à des niveaux plus élevés de trait d'anxiété ou de stress perçu.

Tableau 3: Facteurs indépendants associés au score de l'échelle Perceived Stress Scale ( $\geq 31$  versus  $< 31$ ) (9, 10) chez des étudiants inscrits à Montpellier en troisième année en 2009-2010 en médecine, odontologie, psychologie ou STAPS.

		Total (n=513)		Femmes (n=317)		Hommes (n=201)	
		OR** [IC 95%]	p	OR** [IC 95%]	p	OR** [IC 95%]	p
Trait d'anxiété*	Léger	1		1		1	
	Modéré	5.0 [1.7 - 15.1]	<0.0001	4.9 [1.4 - 17.8]	<0.0001	7 [0.82 - 59]	<0.0001
	Sévère	26.8 [8.9 - 81.3]		25.8 [7.4 - 90.1]		52.3 [6.2 - 439]	
Filière	STAPS	1		NS		NS	
	Médecine	4.7 [1.9 - 11.2]					
	Odontologie	2.8 [0.94 - 8.2]					
	Psychologie	2.1 [0.94 - 4.7]	0.007				
Genre	Hommes	1		NA		NA	
	Femmes	2.1 [1.1 - 4.2]	0.032				
Implication collective	Oui	1		NS		NS	
	Non	0.47 [0.26 - 0.87]	0.016				
Source de stress : famille	Légère	1		1		NS	
	Intense	1.98 [1.2 - 3.4]	0.012	2.16 [1.2 - 3.9]	0.01		
Source de stress : difficultés financières	Légère	1		1		NS	
	Intense	2.0 [1.2 - 3.5]	0.011	2.0 [1.1 - 3.6]	0.02		
Source de stress : inquiétude pour l'avenir	Légère	1		NS		1	
	Intense	3.4 [1.6 - 7.2]	0.001			6.2 [1.6 - 24]	0.009
Prise en charge psychologique	Oui			NS		1	
	Non					0.29 [0.09 - 0.96]	0.04
Stratégie de gestion du stress centrée sur le problème		0.67 [0.54 - 0.85]	0.0007	0.7 [0.55 - 0.89]	0.003	NS	
Stratégie de gestion du stress basée sur l'évitement		1.6 [1.1 - 2.2]	0.007	1.8 [1.1 - 2.8]	0.003		

Abréviations: NA: non applicable; NS: non significatif ( $p > 0.05$ ).

\*Un trait d'anxiété a été classé selon la valeur T calculée à partir du score STAI-Y et d'une standardisation sur le genre: élevé ( $> 55$ ), moyen (46 à 55) et faible ( $< 46$ ) (11)

\*\* Les odds ratios (OR) proviennent d'une régression logistique multiple et ont été ajustés sur les facteurs significatifs ( $p < 0.05$ ) reportés dans le tableau.

Une source de stress perçue était considérée comme intense si elle était cotée entre 3 et 5 sur une échelle allant de 0 (situation non stressante) à 5 (extrêmement stressante). Une prise en charge psychologique incluait une utilisation d'anxiolytique, antidépresseur ou somnifère pendant les deux derniers mois ou une consultation chez un psychologue ou un psychiatre depuis le début de l'entrée à l'université. Les stratégies de gestion du stress étaient définies à partir des échelles du Brief Cope (13, 14): les stratégies centrées sur le problème incluaient le coping actif et la planification; les stratégies basées sur l'évitement incluaient le déni, le blâme, l'utilisation de substances et le désengagement comportemental (Doron et al).

Tableau 4. Sources de stress perçu chez des étudiants inscrits à Montpellier en troisième année en 2009-2010 en médecine, odontologie, psychologie ou STAPS.

Source de stress intense	Médecine Nb (%)	Odontologie Nb (%)	Psychologie Nb (%)	STAPS Nb (%)	p
Famille	47 (32)	23 (39)	87 (43)	41 (24)	<0.001
Relations avec les pairs	37 (25)	14 (24)	54 (27)	36 (21)	0.61
Relations amoureuses	58 (39)	22 (37)	108 (54)	67 (39)	0.007
Isolement, solitude	39 (27)	20 (34)	94 (47)	31 (18)	<0.001
Examens	106 (71)	41 (69)	164 (82)	98 (57)	<0.001
Contrôle continu	36 (25)	32 (54)	150 (75)	75 (44)	<0.001
Stages	61 (41)	1 (2)	73 (36)	56 (33)	<0.001
Travail personnel	94 (63)	24 (41)	118 (59)	63 (37)	<0.001
Problèmes financiers personnels	32 (21)	18 (31)	108 (54)	69 (40)	<0.001
Problèmes de santé personnels	18 (12)	11 (19)	61 (30)	38 (22)	<0.001
Addiction	14 (9)	8 (14)	32 (16)	18 (11)	0.24
Inquiétude pour l'avenir	59 (40)	18 (31)	163 (81)	98 (57)	<0.001

Une source de stress perçu était considérée intense si la cotation était de 3 à 5. Les flèches correspondent aux comparaisons 2 à 2 statistiquement significatives, après correction de Holm-Bonferroni.

Tableau 5. Recours à des substances chez des étudiants inscrits à Montpellier en troisième année en 2009-2010 en médecine, odontologie, psychologie ou STAPS.

		Médecine	Odontologie	Psychologie	STAPS	p
		Nb (%)	Nb (%)	Nb (%)	Nb (%)	
Café	Oui	109 (73)	49 (83)	130 (65)	88 (51)	<0.001
Si recours au café						
	≤ 3 tasses/jour	78 (72)	33 (67)	102 (78)	72 (83)	0.12
	> 3 tasses/jour	31 (28)	16 (33)	28 (22)	15 (17)	
Alcool	Jamais	19 (13)	5 (8)	35 (17)	27 (16)	<0.001
	<1 fois/ semaine	66 (44)	10 (17)	84 (42)	62 (36)	
	≥ 1 fois/semaine	63 (43)	44 (75)	82 (41)	83 (48)	
Tabac	Oui	45 (30)	26 (45)	102 (51)	48 (28)	<0.001
Consommation de cigarettes/jour						
	10 ou moins	33 (75)	14 (54)	71 (70)	39 (83)	0.07
	entre 11 et 20	7 (16)	9 (35)	25 (24)	8 (17)	
	> 20	4 (9)	3 (11)	6 (6)	0	
Cannabis	Jamais	87 (60)	24 (41)	102 (51)	86 (50)	0.04
	Consommation passée	28 (19)	12 (20)	41 (20)	47 (28)	
	Consommation actuelle	31 (21)	23 (39)	58 (29)	38 (22)	
Psychostimulant	Oui	6 (4)	3 (5)	22 (11)	11 (6)	0.08
Excitant	Oui	41 (28)	22 (38)	52 (26)	43 (25)	0.27

Les flèches correspondent aux comparaisons 2 à 2 statistiquement significatives, après correction de Holm-Bonferroni.

Tableau 6. Recours à une prise en charge psychologique chez des étudiants inscrits à Montpellier en troisième année en 2009-2010 en médecine, odontologie, psychologie ou STAPS.

	Médecine	Odontologie	Psychologie	STAPS	p
	Nb (%)	Nb (%)	Nb (%)	Nb (%)	
Prise d'anxiolytique*	9 (6)	9 (15)	20 (10)	6 (4)	0.011
			—————→	—————→	
Prise d'inducteur de sommeil*	17 (11)	9 (15)	33 (17)	14 (8)	0.09
Prise d'antidépresseur*	4 (3)	6 (10.34)	9 (4)	3 (2)	0.037
Consultation psychologue/psychiatre**	17 (11)	6 (10)	42 (21)	9 (5)	<0.001
			—————→		

Les flèches correspondent aux comparaisons 2 à 2 statistiquement significatives, après correction de Holm-Bonferroni.

\*Prise d'anxiolytique, d'inducteur de sommeil, ou d'antidépresseur dans les deux mois précédant l'enquête.

\*\*Consultation d'un psychologue/psychiatre depuis l'entrée à l'université.

Tableau 7: Scores aux échelles du Brief Cope (13, 14) chez des étudiants inscrits à Montpellier en troisième année en 2009-2010 en médecine, odontologie, psychologie ou STAPS.

	Médecine		Odontologie		Psychologie		STAPS		p
	n	moyenne	n	moyenne	n	moyenne	n	moyenne	
Coping actif	147	4.6	59	4.4	200	5.1	172	4.9	0.001
Planification	149	4.9	58	4.3	201	5.4	172	4.9	<.001
Soutien instrumental	148	5.0	59	4.5	201	5.2	172	4.6	<.001
Soutien émotionnel	149	4.9	59	4.8	200	5.3	172	4.5	<.001
Expression des sentiments	147	4.8	59	4.3	201	5.2	172	4.4	<.001
Réinterprétation positive	149	5	59	5	201	5.2	171	5.3	0.18
Acceptation	149	5.2	58	4.6	201	5.4	170	5.3	0.005
Déni	148	2.6	59	2.7	197	2.55	170	2.6	0.9
Blâme	149	4.8	58	4.6	201	4.8	172	4.6	0.51
Humour	149	4.05	59	4.1	200	3.4	172	4.0	<.001
Religion	148	2.6	59	2.4	201	3.0	172	2.4	<.001
Distraction	148	5.0	59	5.1	201	5.3	172	5	0.17
Utilisation de substances	148	2.9	58	3.9	201	3	171	3.1	<.001
Désengagement comportemental	149	2.9	58	2.7	201	2.8	171	2.6	0.1
Stratégies centrées sur									
le problème	149	4.8	59	4.4	201	5.3	172	4.9	<0.001
la restructuration	149	4.8	59	4.5	201	4.7	172	4.9	0.32
l'évitement	149	3.3	59	3.5	201	3.3	172	3.2	0.17
le soutien	149	5	59	4.7	201	5.3	172	4.6	<0.001

Les quatorze échelles du Brief Cope regroupent chacune deux items du Brief Cope cotés de 1 (pas du tout) à 4 (toujours) : Coping actif, Planification, Soutien instrumental, Soutien émotionnel, Expression des sentiments, Réinterprétation positive, Acceptation, Déni, Blâme, Humour, Religion, Distraction), Utilisation de substances, et Désengagement comportemental. (13, 14) Nous avons aussi estimé les scores de quatre stratégies regroupant ces échelles : les stratégies centrées sur le problème (Coping actif, Planification), basées sur une restructuration cognitive (humour, réinterprétation positive, acceptation), un soutien (Soutien émotionnel, Soutien instrumental) et sur l'évitement (Déni, Blâme, Utilisation de substances, et Désengagement comportemental) en nous référant aux analyses de Doron et al.

Tableau 8: Domaines à améliorer ou à mettre en œuvre pour soulager le stress chez des étudiants inscrits à Montpellier en troisième année en 2009-2010 en médecine, odontologie, psychologie ou STAPS.

Domaine considéré nécessaire	Médecine		Odontologie		Psychologie		STAPS		p
	Nb	(%)	Nb	(%)	Nb	(%)	Nb	(%)	
Accompagnement par un enseignant	58	(39)	23	(39)	152	(76)	88	(51)	<0.001
Accompagnement par un étudiant	55	(37)	23	(39)	110	(55)	68	(40)	0.003
Tutorat	67	(45)	23	(39)	119	(59)	85	(50)	0.012
Projets collectifs avec un enseignant	50	(34)	19	(32)	106	(53)	68	(40)	<0.001
Projets collectifs avec des étudiants formés	43	(29)	22	(37)	66	(33)	49	(28)	0.52
Plus de TD que de cours magistraux	81	(55)	33	(56)	115	(57)	100	(58)	0.93
Remplacer certains cours magistraux par des cours téléchargeables	71	(48)	24	(41)	79	(39)	84	(49)	0.2
Supports de cours téléchargeables	131	(88)	45	(76)	165	(82)	146	(85)	0.17
Emploi du temps régulier	96	(65)	41	(69)	150	(75)	128	(74)	0.17
Emploi du temps regroupé	68	(46)	23	(40)	92	(46)	86	(50)	0.57
Stages: objectifs	120	(81)	34	(58)	170	(85)	109	(63)	<0.001
Stages : encadrement	131	(88)	37	(63)	175	(88)	105	(61)	<0.001
Stages : évaluation	123	(83)	37	(63)	172	(86)	110	(64)	<0.001
Salles avec équipement informatique	101	(68)	37	(63)	121	(61)	98	(57)	0.21
Salles pour travailler en groupe	108	(72)	44	(76)	150	(75)	115	(67)	0.33
Système d'information sur l'orientation	101	(68)	33	(56)	179	(89)	131	(76)	<0.001
Système d'affichage pour une meilleure communication	120	(81)	43	(73)	179	(89)	124	(72)	0.0002
Campus : Logement	81	(54)	32	(54)	123	(61)	99	(58)	0.57
Campus : Cafétéria	106	(72)	45	(78)	113	(56)	116	(67)	0.0027

Chaque domaine à améliorer ou à mettre en place pour alléger le stress était coté de 0 (inutile) à 5 (indispensable). Un domaine était considéré nécessaire s'il était coté de 3 à 5.