

# Impact de la crise sanitaire de la COVID-19 sur la santé mentale des étudiants à Rennes, France

Jonathan Roux<sup>1\*</sup>, Mathilde Lefort<sup>1</sup>, Mélanie Bertin<sup>1</sup>, Cindy Padilla<sup>1</sup>,  
Judith Mueller<sup>2</sup>, Ronan Garlantézec<sup>3</sup>, Mathilde Pivette<sup>4</sup>, Alain Le Tertre<sup>4</sup>,  
Pascal Crépey<sup>1†</sup>

2021-02-25

<sup>1</sup> Univ Rennes, EHESP, REPERES « Recherche en Pharmaco-Epidémiologie et Recours aux Soins » – EA 7449, 15 avenue du Professeur-Léon-Bernard, CS 74312, 35043 Rennes, France. <sup>2</sup> EHESP, Paris et Rennes, France; Institut Pasteur, Paris, France. <sup>3</sup> CHU de Rennes, Univ Rennes, Inserm, EHESP, Irset (Institut de recherche en santé, environnement et travail), Rennes, France. <sup>4</sup> Santé publique France, French national public health agency, Direction des régions, Cellule Bretagne, Rennes, France.

## Abstract

Pour lutter contre la pandémie de Covid-19, la France, comme de nombreux pays dans le monde, a dû mettre en place des mesures de contrôle pour ralentir la propagation du SARS-CoV-2. Ces mesures, qui ont un impact direct sur la vie quotidienne des Français, ne sont pas sans conséquences sur leur santé mentale, notamment pour la population des étudiants. Ainsi, lors du premier confinement en avril 2020 près d'un tiers des étudiants présentait des signes de détresse psychologique d'après une étude nationale. Cependant, aucune donnée n'existe, à notre connaissance, concernant la santé mentale des étudiants suite au second confinement du mois de novembre 2020. Cette étude a pour objectif d'évaluer l'impact de la crise sanitaire de la COVID-19 jusqu'au mois de novembre 2020 en France sur la santé mentale des étudiants au travers de divers indicateurs : détresse psychologique, soutien social, solitude, symptômes de dépression et symptômes d'anxiété. Elle se base sur les données recueillies dans le cadre de l'enquête longitudinale COVER portant plus largement sur les facteurs de risque et les comportements des étudiants de Rennes face à l'épidémie de Covid-19. Dans le cadre de cette enquête, 4261 étudiants Rennais issus de l'EHESP (Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique), la Rennes School of Business et Sciences Po Rennes ont été invités en décembre 2020 à répondre à un auto-questionnaire en ligne visant, pour partie, à évaluer leur santé mentale. Parmi les étudiants interrogés, 784 ont répondu au questionnaire (taux de participation de 18.4%). Les résultats ont été redressés pour être représentatifs de la distribution par sexe des étudiants. Les signes d'une détresse psychologique ont été retrouvés chez 60.3% des étudiants interrogés (Intervalle de confiance à 95% (IC95%) [57.0%; 64.1%]). Un étudiant sur cinq présentait des symptômes de dépression (IC95% [20.3%; 26.4%]) et 37.7% des symptômes d'anxiété (IC95% [34.3%; 41.1%]). Plus d'un étudiant sur deux présentait des signes de solitude (IC95% [47.9%; 52.1%]) et près d'un quart bénéficiait d'un faible soutien social (IC95% [19.8%; 25.9%]). Les femmes étaient davantage à risque de détresse psychologique et de symptômes d'anxiété comparativement aux hommes. Par ailleurs, les étudiants qui présentaient des difficultés financières, qui bénéficiaient d'un faible soutien social, qui se déclaraient en mauvaise santé ou qui avaient un sentiment de solitude étaient plus à risque de présenter

---

\*jonathan.roux@ehesp.fr

†pascal.crepey@ehesp.fr

une détresse psychologique, ainsi que des symptômes d'anxiété ou de dépression. Les prévalences estimées de détresse psychologique, de symptômes dépressifs et anxieux sont inquiétantes dans cette population déjà vulnérable. Les symptômes et signes identifiés sont probablement transitoires, et ne reflètent que l'état psychologique des étudiants le mois précédant la réponse au questionnaire sans poser de diagnostic clinique. Néanmoins, ces résultats invitent à réestimer les risques et les bénéfices des mesures impactant la vie des étudiants. Ils encouragent la mise en place d'actions de prévention des risques psychologiques à destination de ce public, comme des plateformes d'écoutes, le développement du soutien entre pairs ou la mise en place de mesures de contrôle qui permettent une reprise, au moins partielle, des cours en présentiel.

## Contexte

La période des études est un moment où des situations de mal-être fréquentes et répétées peuvent engendrer de l'anxiété et des épisodes de détresse psychologique chez les étudiants. Les conditions de vie, les difficultés financières, l'éloignement familial, l'isolement affectif et les incertitudes du milieu du travail sont autant de facteurs pouvant générer stress et mal-être chez ce public. Ainsi, dans l'enquête "Conditions de vie 2016" de l'Observatoire national de la Vie Etudiante (OVE), seulement 15.9% des étudiants interrogés ne ressentaient aucune fragilité psychologique (épuisement, stress, problèmes de sommeil, déprime, solitude ou isolement).<sup>1</sup> Par ailleurs, dans une autre enquête dédiée à la santé des étudiants, l'OVE annonçait que 20% des 18875 étudiants interrogés présentaient les signes d'une détresse psychologique dans les quatre semaines précédant l'enquête.<sup>2</sup> Ces deux études mettaient également en lumière des disparités selon le genre de l'étudiant avec plus de fragilités psychologiques chez les femmes que chez les hommes.<sup>1,2</sup> Par ailleurs, une enquête sur la détresse psychologique et le stress réalisée en mars 2017 auprès de 1149 étudiants rennais dans le cadre du cours international d'épidémiologie appliquée (cours IDEA) a révélé que la prévalence de la détresse psychologique était de 34.2% dans cette population (données non publiées). Cette enquête a également estimé que 13.7% des étudiants présentaient des signes d'isolement social (mesuré à partir de la Health Canada Social Isolation Scale).<sup>3</sup>

Depuis le début de l'année 2020, la France, comme la majorité des pays du monde, fait face à la pandémie de SARS-CoV-2. Cette épidémie a conduit le gouvernement français à prendre diverses mesures sur le plan de la restriction des déplacements, de la fermeture des commerces ou des établissements scolaires. Ainsi, deux confinements ont été décrétés en France depuis le début de l'épidémie : un premier décrété le 16 mars 2020 d'une durée de 55 jours et un second du 30 octobre au 15 décembre 2020. Ces confinements ont eu plusieurs répercussions notamment psychologiques comme le montrent les résultats de l'étude COCLICO (Coronavirus Containment Policies and Impact on the Population's Mental Health) menée en France en avril 2020 d'après laquelle 33% des Français de plus de 18 ans interrogés souffraient de détresse psychologique lors du premier confinement.<sup>4</sup> Avec le deuxième confinement, l'ensemble des universités françaises a fortement restreint l'accueil sur place des étudiants depuis le 30 octobre 2020 et l'enseignement en distanciel s'est généralisé pour les étudiants. Depuis le début de l'année 2021, plusieurs mesures ont été mises en place pour les étudiants, comme le retour des publics les plus fragiles en petits groupes au sein des universités ou encore plus récemment la possibilité de revenir en présentiel un jour par semaine. Malgré ces mesures, la grande majorité des 1 675 100 étudiants français<sup>5</sup> reste aujourd'hui confrontée à des enseignements à distance.

A notre connaissance, seules trois études ont été effectuées en France sur le sujet de la santé psychologique des étudiants durant l'épidémie de la COVID-19 et portaient sur l'impact du premier confinement du mois de mars 2020.<sup>6-8</sup> La première réalisée par l'Université de Bordeaux a montré que 32.5% des 1335 étudiants interrogés présentaient des symptômes dépressifs et 24.0% des symptômes anxieux.<sup>6</sup> La seconde étude portée par le Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) de Lille sur 69054 étudiants répondants faisait état de 22.4% d'étudiants en détresse sévère, 16.1% de dépression sévère et 27.5% de haut niveau d'anxiété.<sup>7</sup>

Les facteurs de risque associés à au moins un de ces états psychologiques étaient le fait d'être une femme (OR=2.10 ; Intervalle de confiance à 95% (IC95%) [2.02; 2.19]), d'avoir subi une perte de revenus (OR=1.28 ; IC95% [1.22; 1.33]), d'avoir des antécédents psychiatriques (OR=3.28 ; IC95% [3.09; 3.48]) ou d'être isolé socialement entre autres.<sup>7</sup> Enfin dans la troisième étude effectuée par l'OVE auprès de 6130 étudiants d'université et de grandes écoles, 31% des étudiants présentaient les signes d'une détresse psychologique et 50% déclaraient avoir souffert de solitude ou d'isolement pendant le confinement.<sup>8</sup>

Depuis octobre 2020, l'EHESP en collaboration avec Santé publique France et l'ARS Bretagne mène une enquête épidémiologique sur les facteurs de risque et les comportements des étudiants de Rennes au cours du temps face à l'épidémie de COVID-19 (Etude COVER). Cette enquête a pour but de mieux identifier les mécanismes de transmission du virus afin d'identifier les meilleurs moyens d'informer et de former les étudiants mais aussi de lutter contre la propagation de l'épidémie. Dans le cadre de cette dernière, un questionnaire portant plus spécifiquement sur l'impact psychologique du second confinement a été envoyé aux étudiants.

Dans ce contexte, ce rapport présente les résultats préliminaires de ce questionnaire afin de décrire l'impact psychologique de la crise sanitaire jusqu'en novembre 2020 chez les étudiants rennais.

## Méthodes

### Population d'étude

L'enquête COVER est une étude de cohorte prospective démarrée en octobre 2020. Elle consiste en l'envoi régulier d'auto-questionnaires accessibles par internet aux étudiants de 3 établissements d'enseignement supérieur rennais : l'EHESP, la Rennes School of Business et Sciences Po Rennes. Au total, 4261 étudiants ont été sollicités pour participer au questionnaire portant sur l'impact psychologique du second confinement. Les étudiants internationaux (y compris francophones) n'ont pas été interrogés dans ce questionnaire, ce dernier ayant été rédigé en français uniquement. Le deuxième questionnaire, faisant l'objet de ce rapport, a été envoyé le 7 décembre 2020 à l'ensemble des étudiants interrogés et une unique relance a été effectuée le 17 décembre 2020.

### Variables recueillies

Cinq indicateurs liés à des états psychologiques et issus d'échelles de mesure validées en français ont été considérés dans l'étude : la détresse psychologique, l'isolement social, la solitude, l'anxiété et la dépression (Table 1). Le niveau de détresse psychologique a été mesurée avec l'échelle du Mental Health Inventory en 5 items (MHI-5), issue de l'échelle de qualité de vie SF-36.<sup>9,10</sup> A partir de ces items, un score sur 100 a été calculé. Un score inférieur à 52 ( $\leq 52$ ) conduisait à catégoriser l'étudiant comme souffrant de détresse psychologique.<sup>11</sup> L'isolement social a été mesuré au moyen de l'Oslo 3-item social support scale (OSSS-3)<sup>12</sup> et les étudiants ont été catégorisés en 3 groupes : soutien social faible ( $\leq 8$ ), soutien social modéré (9-11) et soutien social élevé ( $\geq 12$ ).<sup>13</sup> La solitude de l'étudiant a été mesurée au moyen de la UCLA 3-item loneliness scale.<sup>14</sup> Un score supérieur à 5 ( $> 5$ ) a conduit à conclure que l'étudiant souffrait d'un sentiment de solitude.<sup>15</sup> Enfin l'anxiété et la dépression sont deux dimensions de l'échelle Hospital Anxiety and Depression (HAD) utilisée dans notre étude.<sup>16</sup> Un score supérieur à 11 ( $\geq 11$ ) sur la dimension anxiété (resp. dépression) a conduit à considérer que l'étudiant présentait des symptômes d'anxiété (resp. de dépression).<sup>16</sup> Pour les questions des échelles MHI-5 et HAD, les étudiants étaient interrogés sur leur ressenti et leurs sentiments au cours des 4 semaines précédents la réponse au questionnaire. Aucune notion de temporalité n'était indiquée dans les questions mesurant le soutien social et la solitude.

Table 1: Echelles psychométriques utilisées dans le questionnaire

Abbréviation	Echelle	Outcome	Nombre d'items	Score maximal	Interprétation	Référence
MHI-5	Mental health inventory-5	Détresse psychologique	5	100	Détresse ( $\leq 52$ )	Berwick et al. 1991; Leplège et al. 1998; European Opinion Research Group 2003
OSSS-3	Oslo 3-item social support scale	Soutien social	3	15	Soutien social faible ( $\leq 8$ ) Soutien social modéré (9-11) Soutien social élevé ( $\geq 12$ )	Dalgard 1996
UCLA-3	UCLA 3-item loneliness scale	Solitude	3	9	Sentiment de solitude ( $> 5$ )	Huges et al. 2004; Steptoe et al. 2013
HAD	Hospital Anxiety and Depression	Dépression	7	21	Symptômes dépressifs certains ( $\geq 11$ )	Zigmond et al. 1983
		Anxiété	7	21	Symptômes anxieux certains ( $\geq 11$ )	

En parallèle de ces variables d'intérêt, les caractéristiques socio-démographiques et universitaires ont été recueillies : genre, âge, établissement d'inscription et niveau d'études des étudiants. Afin d'approximer leur niveau socio-économique, nous avons utilisé le fait que l'étudiant bénéficie d'une bourse de l'enseignement supérieur et nous l'avons également questionné sur l'état de ses finances au moment de l'enquête (*"Vous diriez que financièrement. . ."*) avec les possibilités de réponse *"vous êtes à l'aise"*, *"ça va"*, *"c'est juste, il faut faire attention"*, *"vous y arrivez difficilement"*, *"ne souhaite pas répondre"*. Afin d'estimer leur état de santé, les étudiants étaient interrogés sur leur santé perçue (*"De façon générale, diriez-vous que votre état de santé est. . ."*) de *"Très bonne"* à *"Mauvaise/Très mauvaise"*, sur leur risque perçu de développer une forme grave de la COVID-19 (*"Vous considérez-vous comme à risque de développer une forme grave de la Covid-19 ?"*), ainsi que sur leurs antécédents de consultations avec un spécialiste de la santé mentale au cours des 6 mois précédent le second confinement (*"Avez-vous été suivi par un psychiatre, un psychologue ou un autre psychothérapeute pendant plus de 6 mois pour un problème d'ordre psychologique ?"*). D'autres variables ont été recueillies dans ce questionnaire mais ne sont pas présentées car non utilisées dans la présente étude.

## Analyse statistique

Les variables d'intérêt ont été décrites en termes de nombres et de pourcentages pour les variables qualitatives et de médiane et d'intervalle interquartile pour les variables quantitatives. Les prévalences des 5 indicateurs de santé mentale ont été pondérées en fonction de la répartition des genres dans chacun des 3 établissements considérés. Des régressions logistiques pondérées sur le genre ont ensuite été effectuées afin d'identifier les facteurs associés avec la détresse psychologique, les symptômes anxieux et les symptômes dépressifs. Une sélection selon le critère de l'AIC a été réalisée afin d'obtenir le modèle le plus parcimonieux. La significativité des tests a été fixée à 5% dans l'ensemble des analyses. Toutes les analyses statistiques ont été effectuées en utilisant le logiciel R.<sup>17</sup>

## Aspects réglementaires

L'accord des différentes universités dans lesquelles les étudiants ont été invités à participer à l'enquête a été recueilli auprès des doyens de chacun des établissements. Le consentement éclairé des étudiants à participer à l'enquête a été recueilli au début du questionnaire dans le respect du RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données). L'ensemble du recueil et du traitement des données anonymisées a été effectué dans le cadre de la méthodologie de référence MR004 (déclaration et enregistrement auprès de la CNIL et du Health Data Hub).

## Résultats

Au total, parmi les 4261 étudiants interrogés, 784 ont répondu à l'ensemble du questionnaire, soit un taux de participation de 18.4%. Les caractéristiques des étudiants ayant répondu sont rassemblées dans la Table 2 (descriptifs par établissement (Tables S1, S3 et S5)). Parmi les participants à ce questionnaire, 293 (37.4%) étaient des nouveaux participants à l'étude COVER (participants n'ayant pas participé au premier questionnaire du mois d'octobre). Les taux de participation par établissement étaient de 31.6% pour l'EHESP, 13.4% pour la Rennes School of Business et 25.5% pour Sciences Po Rennes. Les étudiants ayant répondu à notre questionnaire étaient majoritairement des femmes (68.2%) avec un âge médian de 21 ans (minimum 17 ans et maximum 49 ans) et 52.4% d'entre eux préparaient un diplôme du deuxième cycle universitaire. Les étudiants boursiers représentaient 27.2% de notre échantillon, 8.5% déclarent avoir des difficultés financières et 6.3 % se percevaient comme étant dans un mauvais état de santé.

Concernant les indicateurs psychologiques évalués dans le questionnaire (prévalences pondérées selon le genre des étudiants pour chaque établissement (Tables S2, S4 et S6)), 60.6% des étudiants (IC95% [57.0%; 64.1%]) présentaient des signes de détresse psychologique. La part d'étudiants ayant un soutien

Table 2: Caractéristiques socio-démographiques des étudiants interrogés (N=784).

<b>Paramètre</b>	<b>Valeur</b>
<b>Genre</b>	
Femme	535 (68.2%)
Homme	249 (31.8%)
Age, médiane (IQR)	21.0 (19.0-23.0)
<b>Université</b>	
EHESP	66 ( 8.4%)
Rennes School of Business	445 (56.8%)
Sciences Po Rennes	273 (34.8%)
<b>Diplôme préparé</b>	
Licence 1	107 (13.6%)
Licence 2	122 (15.6%)
Licence 3	144 (18.4%)
Master 1	207 (26.4%)
Master 2	204 (26.0%)
<b>Boursier</b>	
Non	571 (72.8%)
Oui	213 (27.2%)
<b>Situation financière</b>	
Vous êtes à l'aise	248 (31.6%)
Ca va	293 (37.4%)
C'est juste, il faut faire attention	162 (20.7%)
Vous y arrivez difficilement	67 ( 8.5%)
Ne souhaite pas répondre	14 ( 1.8%)
<b>A risque de développer une forme grave</b>	
Non	718 (91.6%)
Oui	49 ( 6.2%)
Ne souhaite pas répondre	17 ( 2.2%)
<b>Antécédents de suivi psychologique</b>	
Non	701 (89.4%)
Oui	83 (10.6%)
<b>Santé perçue</b>	
Très bonne	288 (36.7%)
Bonne	341 (43.5%)
Assez bonne	106 (13.5%)
Mauvaise/Très mauvaise	49 ( 6.2%)

IQR : Intervalle inter-quartile

Table 3: Prévalence des différents troubles psychologiques parmi les étudiants interrogés (N=784).

<b>Indicateur</b>	<b>Pourcentage [IC95%]</b>
<b>Détresse psychologique</b>	
Non	39.4% [35.9%;43.0%]
Oui	60.6% [57.0%;64.1%]
<b>Anxiété</b>	
Symptomatologie douteuse ou absente	62.3% [58.9%;65.7%]
Symptomatologie certaine	37.7% [34.3%;41.1%]
<b>Dépression</b>	
Symptomatologie douteuse ou absente	76.8% [73.6%;79.7%]
Symptomatologie certaine	23.2% [20.3%;26.4%]
<b>Soutien social</b>	
Soutien social faible	22.7% [19.8%;25.9%]
Soutien social modéré	50.1% [46.5%;53.7%]
Soutien social élevé	27.2% [24.1%;30.6%]
<b>Echelle de solitude</b>	
Absence de sentiment de solitude	48.5% [44.9%;52.1%]
Sentiment de solitude	51.5% [47.9%;55.1%]

IC95% : Intervalle de confiance à 95%.

Résultats pondérés sur le genre des étudiants interrogés pour chaque établissement participant.

social faible était égale à 22.7% (IC95% [19.8%; 25.9%]). Plus d'un étudiant sur deux souffrait d'un sentiment de solitude. Trente-huit pour cent (IC95% [34.3%; 41.1%]) des étudiants présentaient des symptômes d'anxiété et 23.2% (IC95% [20.3%; 26.4%]) des symptômes de dépression déterminés via l'échelle psychométrique HAD.

Les Figures 1 à 3 présentent respectivement les facteurs associés à la détresse psychologique, aux symptômes dépressifs et anxieux. Les femmes présentent un risque plus important de détresse psychologique et de symptômes anxieux que les hommes (OR 2.0 ; IC95% [1.4; 2.8] et OR 2.2 ; IC95% [1.5; 3.1]). En revanche, aucun lien statistiquement significatif n'a été observé entre le genre et les symptômes de dépression. Les étudiants qui présentaient des difficultés financières, bénéficiaient d'un faible soutien social, qui se déclaraient en mauvaise santé avec un fort sentiment de solitude étaient plus à risque de détresse psychologique et de symptômes anxieux et dépressifs. La prévalence de ces trois indicateurs psychologiques était également plus élevée pour les personnes avec des antécédents de suivi psychologique, mais le lien n'était statistiquement significatif qu'avec les symptômes d'anxiété. Enfin, les étudiants de Licence 2, Licence 3 et Master 1 semblaient plus à risque de détresse psychologique que ceux en Master 2.

## Discussion

Cette étude fournit des éléments préliminaires concernant l'impact psychologique de la crise sanitaire jusqu'en novembre 2020 en France sur la population étudiante. Pour ce faire, nous avons administré un questionnaire en ligne utilisant plusieurs échelles psychométriques validées en français à l'ensemble des étudiants de trois établissements d'enseignement supérieur de Rennes.

Notre étude révèle un taux élevé de détresse psychologique parmi les étudiants égal à 60.6% (IC95%

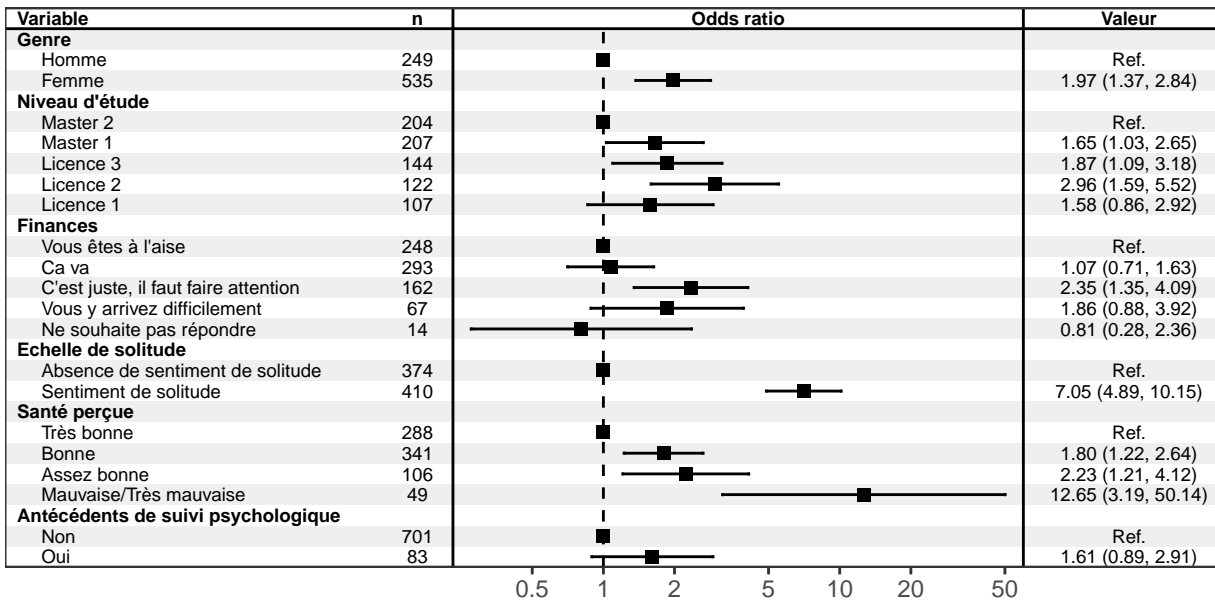


Figure 1: Forestplot des résultats de la régression logistique identifiant les facteurs liés aux signes de détresse psychologique (N = 784 - Résultats pondérés sur le genre des étudiants interrogés pour chaque établissement participant)

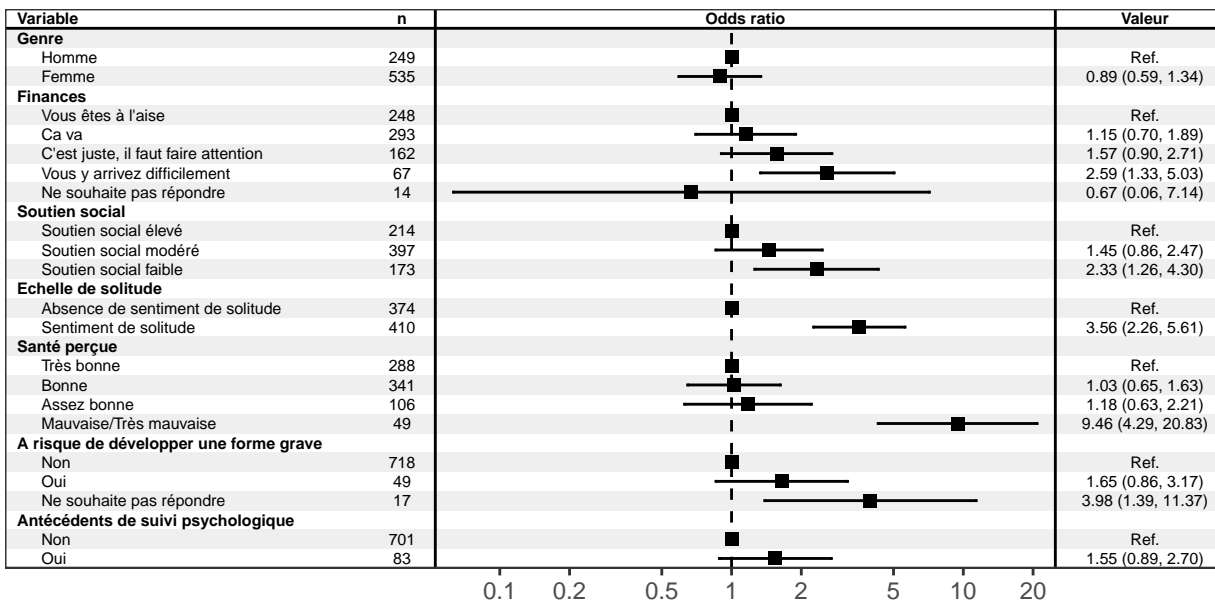


Figure 2: Forestplot des résultats de la régression logistique identifiant les facteurs liés aux symptômes dépressifs (N = 784 - Résultats pondérés sur le genre des étudiants interrogés pour chaque établissement participant)



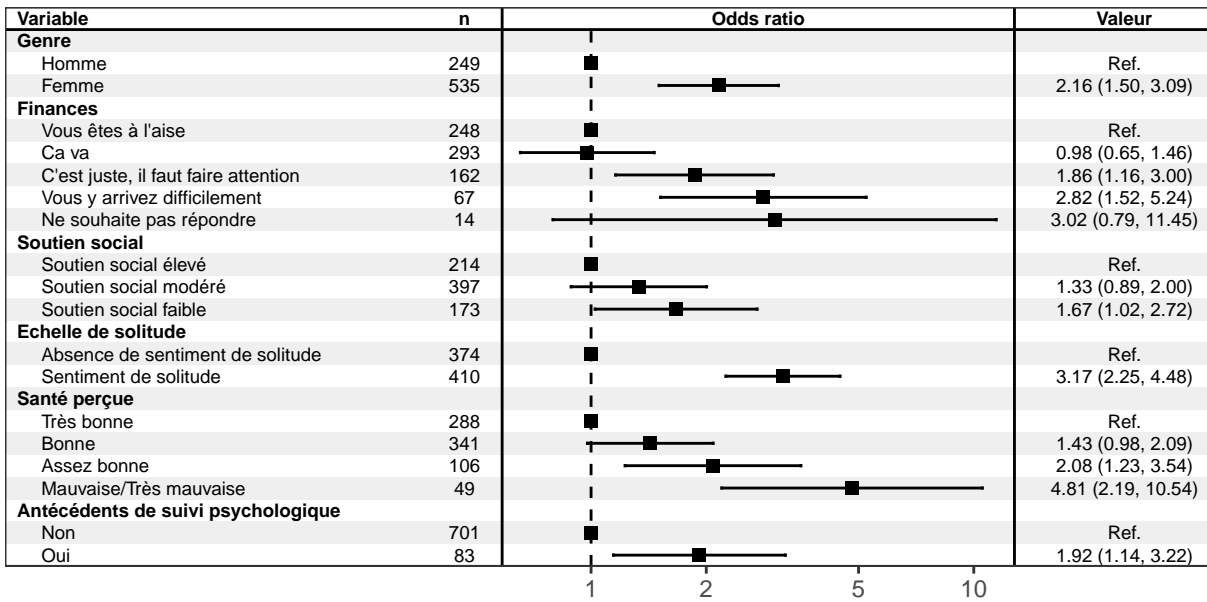


Figure 3: Forestplot des résultats de la régression logistique identifiant les facteurs liés aux symptômes d'anxiété (N = 784 - Résultats pondérés sur le genre des étudiants interrogés pour chaque établissement participant)

[57.0%; 64.1%]). Cette proportion apparaît comme étant 1.8 fois plus importante que lors de la précédente étude réalisée par notre équipe en 2017 dans laquelle elle s'élevait alors à 34.2% (données non publiées). Elle est également plus importante que dans les autres études menées sur les étudiants français (22.4% dans l'étude du CHU de Lille<sup>7</sup> et 31% dans l'étude de l'OVE).<sup>8</sup> Ces différences peuvent être dues à l'échelle psychométrique utilisée (22-item Impact of Events Scale-Revised pour l'étude lilloise<sup>7</sup> et MHI-5 dans notre étude et l'étude de l'OVE),<sup>8</sup> mais aussi à un effet délétère cumulatif des confinements successifs, comme suggéré dans les résultats en population générale de Santé publique France avec l'enquête CoviPrev,<sup>18</sup> les deux études ayant été réalisées durant le premier confinement. Par ailleurs, même si nous utilisons la même échelle que l'OVE, nous avons choisi un seuil plus restrictif à 52 alors qu'il est de 56 dans l'étude de l'OVE,<sup>8</sup> la prévalence que nous décrivons est donc sous-estimée par rapport à celle de l'OVE. Cette forte augmentation soulève l'hypothèse d'un effet important du second confinement du mois de novembre et de la situation épidémique liée à la Covid-19 sur la santé mentale des étudiants. De plus, on ne peut exclure que les confinements successifs ont pu entraîner un isolement plus important de certains étudiants comme retranscrit par les 51.5% (IC95% [47.9%; 55.1%]) des étudiants interrogés qui ressentent un sentiment de solitude et le fait qu'un étudiant sur 5 bénéficie d'un soutien social faible. Notre étude estime que 23.2% (IC95% [20.3%; 26.4%]) des étudiants interrogés présentent des symptômes d'une dépression. Ce chiffre est cohérent avec ceux avancés dans les deux études portant sur la santé mentale des étudiants lors du premier confinement (32.5% dans l'étude de Bordeaux<sup>6</sup> et 16.1% dans l'étude de Lille).<sup>7</sup> Nous estimons qu'une plus forte proportion d'étudiants présentent des symptômes d'un état d'anxiété (37.7% (IC95% [34.3%; 41.1%])) par rapport à ces autres études.<sup>6,7</sup> Cette augmentation peut être une conséquence du deuxième confinement mais peut également provenir des différentes échelles de mesure psychométriques utilisées dans chacune d'elles et pouvant donc faire varier les estimations, notamment le fait que l'échelle HAD ne permette pas de poser un diagnostic d'anxiété ou de dépression. Les facteurs de risque associés aux différents états psychologiques considérés dans notre étude sont cohérents avec les facteurs identifiés dans la littérature : notamment le genre féminin,<sup>4,6,7</sup> avoir des antécédents de suivi psychologique,<sup>4,6,7</sup> être dans situation financière difficile,<sup>4,6,7</sup> et avoir un faible soutien social.<sup>4,7</sup> Dans nos résultats, il apparaît également que le sentiment de solitude<sup>6</sup> et la santé perçue sont deux facteurs fortement associés avec les

troubles psychologiques étudiés, indiquant des leviers potentiels pour des actions de soutien envers les étudiants.

Cette étude a été réalisée sur 3 établissements d'enseignement rennais différents en taille, en diplômes préparés mais aussi en disciplines enseignées (grandes écoles et milieu universitaire). Cette hétérogénéité de la population cible, associée au bon taux de participation (18.4%), nous laissent penser que nos résultats peuvent être potentiellement généralisés à l'ensemble des étudiants rennais. De plus, les femmes étant plus à risque de développer des troubles psychologiques que les hommes, nous avons procédé à une pondération dans l'estimation des prévalences des troubles psychologiques mais aussi des modèles de régression. Par ailleurs, chacun des troubles psychologiques a été estimé à partir d'échelles psychométriques validées en français permettant ainsi une bonne estimation des prévalences des différents troubles et une comparabilité avec des études ultérieures.

Néanmoins, comme évoqué précédemment, l'échelle HAD utilisée pour estimer la présence de symptômes dépressifs ou anxieux ne permet pas de conclure à un diagnostic clinique de dépression ou d'anxiété. En effet, les symptômes identifiés sont probablement transitoires comme les signes de détresse psychologique, et ne reflètent que l'état psychologique des étudiants le mois précédent la réponse au questionnaire. Par ailleurs, notre échantillon était constitué de 293 (37.4%) nouveaux participants par rapport à ceux ayant participé au premier questionnaire de l'étude COVER, qui ne portait pas sur la santé mentale. Les étudiants étant informés dans le mail d'invitation de participation au questionnaire du sujet de ce dernier, il est possible que notre étude souffre d'un biais de sélection, puisque les personnes souffrant de détresse psychologique, de dépression ou d'anxiété ont pu être plus enclines à participer au questionnaire. Cependant, une comparaison des prévalences sur les trois indicateurs principaux (détresse psychologique, symptômes dépressifs et anxieux) n'a pas révélé de différence notable entre les nouveaux participants et ceux ayant répondu au premier questionnaire (données non présentées). Néanmoins, en dépit des méthodes statistiques déployées pour limiter ce biais de sélection, il est possible que les prévalences des troubles psychologiques soient sur-estimées, ce biais étant également probable dans les autres études sur le sujet. Enfin, même si la santé mentale des étudiants était déjà une problématique importante avant la crise sanitaire liée au COVID-19,<sup>2</sup> nous ne disposons pas d'estimation de la prévalence des troubles psychologiques avant le second confinement ou le début de la pandémie sur cette population, ce qui ne nous permet pas d'avoir des valeurs de référence. C'est pourquoi, afin d'approcher ce niveau, nous avons utilisé les résultats non publiés de l'étude réalisée dans le contexte du cours IDEA en 2017 sur la santé mentale des étudiants, dans laquelle étaient estimés la détresse psychologique et l'isolement social.

## Conclusion

La crise sanitaire liée au SARS-CoV-2 frappe les différentes strates de notre société et notamment les populations qui ne sont pas considérées comme à risque de forme grave de la maladie comme les étudiants. Notre étude montre des prévalences inquiétantes de détresse psychologique, de symptômes dépressifs et anxieux dans cette population déjà vulnérable. Il est probable que l'augmentation des troubles psychologiques que nous décrivons soit majoritairement une conséquence transitoire des effets négatifs des mesures de lutte contre l'épidémie (cours en distanciel à l'université, confinements, ...). Sans remettre en cause le bien fondé de la lutte contre la propagation virale, nos résultats invitent à réestimer les risques et les bénéfices des mesures impactant directement la vie des étudiants. La prévention des contaminations, lorsqu'elle est pertinente, doit alors être associée à une stratégie de prévention des risques psychologiques, en particulier dans la population étudiante, comme la mise en place de plate-formes d'écoutes ou de soutien entre pairs.

## Remerciements

Les auteurs remercient les doyens des établissements inclus dans l'étude ainsi que les étudiants pour leur participation à l'étude COVER. Les auteurs remercient également la Professeure Viviane Kovess-Masféty pour sa relecture du rapport et ses commentaires.

## References

- 1 Observatoire national de la Vie Etudiante. Enquête nationale Conditions de Vie des étudiant.e.s 2016 - La santé des étudiants. 2017 <http://www.ove-national.education.fr/enquete/enquete-conditions-de-vie/>.
- 2 Observatoire national de la Vie Etudiante. Enquête sur la santé des étudiants 2016 - Repères sur la santé des étudiants. 2018 <http://www.ove-national.education.fr/enquete/enquete-sante-des-etudiants/>.
- 3 Division de la statistique de la santé, Statistique Canada. Enquête nationale sur la santé de la population - Cycles 1 et 2. 2017 <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2012001/article/11615/tbl/tblb-fra.htm#a1>.
- 4 Gandré, C. and Coldefy, M. and Rochereau, T. Les inégalités face au risque de détresse psychologique pendant le confinement - Premiers résultats de l'enquête COCLICO du 3 au 14 avril 2020. 2020 <https://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/249-lesinegalites-%20face-au-risque-de-detresse-psychologique-pendant-le-confinementpremiers-%20resultats-enquete-coclico.pdf>.
- 5 Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Les étudiants inscrits dans les universités françaises en 2019-2020 - Note d'information n°19. 2020 <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid156061/les-etudiants-inscrits-dans-les-universites-francaises-en-2019-2020.html>.
- 6 Arsandaux J, Montagni I, Macalli M, *et al.* Higher risk of mental health deterioration during the covid-19 lockdown among students rather than non-students. The french confins study. *medRxiv* 2020. DOI:10.1101/2020.11.04.20225706.
- 7 Wathelet M, Duhem S, Vaiva G, *et al.* Factors associated with mental health disorders among university students in france confined during the COVID-19 pandemic. *JAMA Netw Open* 2020; **3**: e2025591.
- 8 Observatoire national de la Vie Etudiante. La vie d'étudiant confiné - Résultats de l'enquête sur les conditions de vie des étudiants pendant la crise sanitaire. 2020 <http://www.ove-national.education.fr/enquete/la-vie-detudiant-confine/>.
- 9 Berwick DM, Murphy JM, Goldman PA, Ware JEtJr, Barsky AJ, Weinstein MC. Performance of a five-item mental health screening test. 1991; **29**: 169–76.
- 10 Leplège A, Ecosse E, Verdier A, Perneger TV. The french SF-36 health survey: Translation, cultural adaptation and preliminary psychometric evaluation. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998; **51**: 1013–23.
- 11 The European Opinion Research Group. The mental health status of the european population. In: General SD (ed) directorate-general press and communication ““opinion polls, EuropeDirect””. SANCO directorate general, brussels, p 27. 2003.

- 12 Dalgard OS. Community health profile: A tool for psychiatric prevention. In trent, d. R., Reed, c. (Eds.), *Promotion of mental health* (vol. 5, pp. 681-695). Aldershot, UK: avebury. 1996.
- 13 Kocalevent R-D, Berg L, Beutel ME, *et al.* Social support in the general population: Standardization of the oslo social support scale (OSSS-3). *BMC Psychol* 2018; **6**. DOI:<https://doi.org/10.1186/s40359-018-0249-9>.
- 14 Hughes ME, Waite LJ, Hawkey LC, Cacioppo JT. A short scale for measuring loneliness in large surveys: Results from two population-based studies. *Research on Aging* 2004; **26**: 655–72.
- 15 Steptoe A, Shankar A, Demakakos P, Wardle J. Social isolation, loneliness, and all-cause mortality in older men and women. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 2013; **110**: 5797–801.
- 16 Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1983; **67**: 361–70.
- 17 R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing, 2020 <https://www.R-project.org>.
- 18 Santé publique France. CoviPrev : Une enquête pour suivre l'évolution des comportements et de la santé mentale pendant l'épidémie de COVID-19. 2021. <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/coviprev-une-enquete-pour-suivre-l-evolution-des-comportements-et-de-la-sante-mentale-pendant-l-epidemie-de-covid-19#block-249162>.