

Impact de la pandémie COVID-19 sur la santé mentale des enfants et des adolescents

Pr Angèle Consoli

Service de Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent

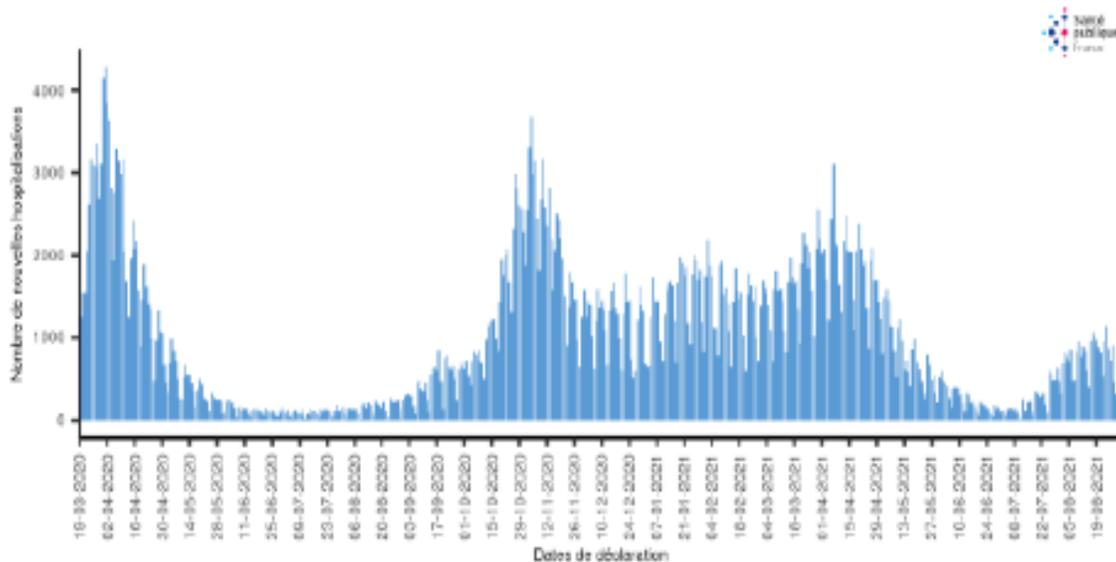
CHU Pitié-Salpêtrière

Sorbonne Université



Pandémie liée au COVID-19

Nombre de cas de COVID-19 nouvellement hospitalisés, par jour, France, du 19 mars 2020 au 31 août 2021 selon SI-VIC



11/03/2020
OMS qualifie SARS-CoV-2 de
pandémie

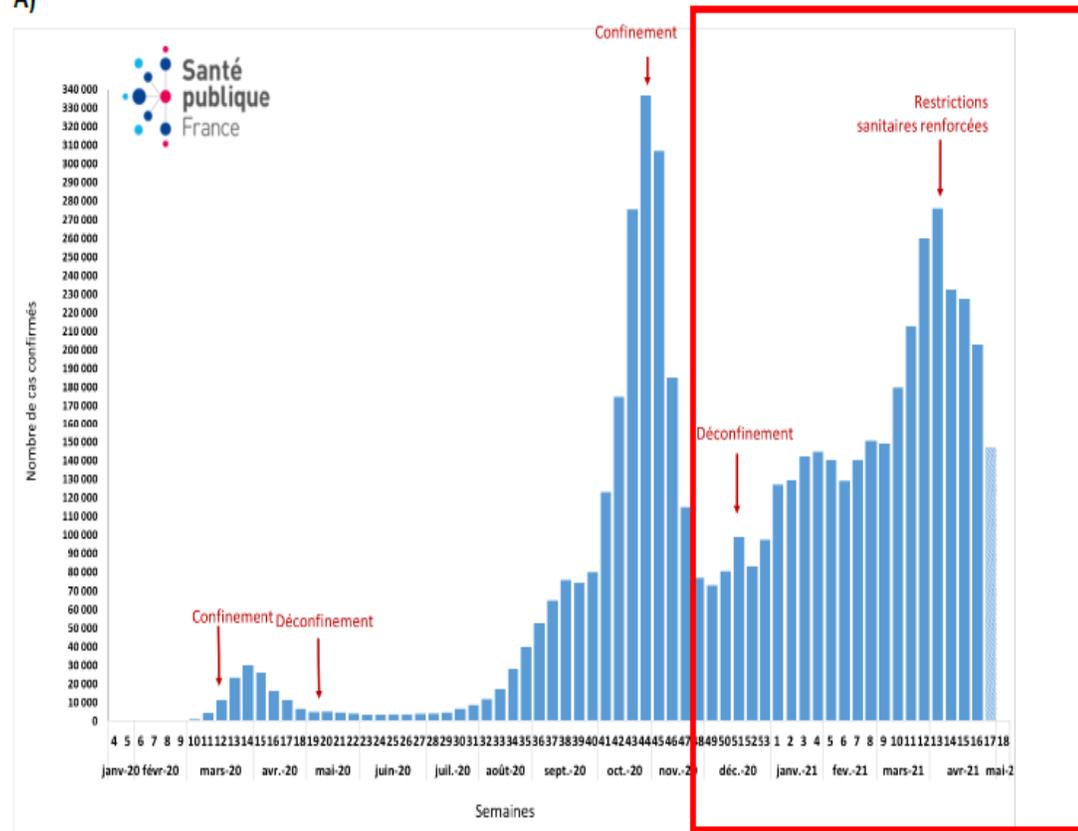
- SARS-CoV2 de la famille des coronavirus
- Responsable de maladie inflammatoire multi-organes/pronostic lié à l'atteinte des voies respiratoires
- Formes graves principalement chez les personnes âgées et pathologies comorbides (*obésité, diabète, maladies cardio-vasculaires,...*)
- Transmission du virus essentiellement par contact physique et aérosols, davantage dans les lieux clos, mal ventilés

Mesures prises pour limiter la circulation du virus en France

Figure 1.1 : Nombre incident de cas confirmés de COVID-19, par date de prélèvement, A) par semaine du 22 janvier 2020 au 03 mai 2021; B) par jour du 30 novembre 2020 au 03 mai 2021 (Source : SI-DEP, ContactCOVID)

A noter : Les données des 3 derniers jours (et donc de la semaine) ne sont pas consolidées.

A)



- **1^{er} confinement « strict »** mars-mai 2020
 - Fermeture des écoles
 - Fermeture des commerces et lieux publics
 - Télétravail
 - Sorties limitées,...
- **2^{ème} confinement** novembre-décembre 2020
 - Ecoles ouvertes
 - Télétravail, fermeture des commerces/lieux publics
 - Sorties limitées mais attestations
 - Poursuite du couvre-feu par la suite
- **Restrictions sanitaires renforcées** avril-mai 2021
 - Fermeture 1 semaine des écoles
 - Fermeture des commerces/lieux publics
 - Poursuite du couvre-feu
 - Mesures plus ou moins régionalisées
- **Mise en place du passe sanitaire** été 2021
 - Confinement Outre Mer

Les enfants et la pandémie COVID?

- **1^{ère} source d'inquiétudes : le risque de contamination des adultes**

Crainces liées au risque de contamination en milieu scolaire et ensuite de transmission aux adultes, notamment aux plus âgés

Enfants avant 11 ans : moins susceptibles et moins contagieux, formes bénignes (ORL) et formes asymptomatiques dans 70 % des cas

Adolescents : même susceptibilité et même contagiosité que les adultes, formes moins graves que les adultes et formes asymptomatiques dans 50 % des cas

Dong et al, Pediatrics 2020; Choi et al, CEP 2020; Gudbjartsson et al, NEJM 2020

- **2^{ème} source d'inquiétudes: quelles conséquences psychologiques pour les enfants ?**

- **3^{ème} source d'inquiétudes : formes plus sévères chez l'enfant avec le variant delta ? COVID long ?**

- formes cliniques plus sévères avec le variant delta, plus grande transmissibilité *Twohig K, Lancet 2021*
- rares formes sévères (comorbidités) mais augmentation du nombre absolu des infections

Enjeux autour de l'école

- Les écoles **ne sont pas des amplificateurs de transmission** : la circulation du virus en milieu scolaire reflète celle au sein de la collectivité (*Fontanet A, BMJ 2021*)
- Fermeture des écoles **limite** cependant *transmission du virus* (*Di Domenico, Nature Comm 2021*) mais **impact délétère fermeture des écoles** notamment sur les apprentissages et la santé mentale
 - ✓ d'autant plus chez les enfants scolarisés en primaire
 - ✓ d'autant plus que précarité sociale ++
 - ✓ impact sur les parents et leur activité professionnelle
 - ✓ exacerbation des inégalités sociales

Lee J et al, Lancet Child Adolesc 2020; Newlove-Delgado T et al, Lancet Psychiatry 2021; Vizard et al, Mental Health of Children and Young People in England 2020; Toung Minds, 2020; Leeb RT et al, MMWR 2020; Hill et al, Pediatrics 2020

- **Enjeux autour de la rentrée scolaire 2021 :**
 - **vaccination** des adolescents *Cauchemez S, Lancet 2021*
 - **dépistage**
 - mesures en cas d'enfant/adolescent positif, éviction des non-vaccinés,...
 - port du masque,...

Impact psychologique chez les enfants/adolescents

- **Effets du confinement** sur la santé mentale des plus jeunes mais *indissociable de l'anxiété liée à la pandémie*
- « **Explosion** » de demandes de soins et d'indications d'hospitalisations à l'automne 2020: effet dès la rentrée 2020 , plus marqué en novembre et allant en s'accroissant au cours de l'année 2021

- Alerte des services de pédiatrie et de pédopsychiatrie avec saturation du système hospitalier +++ et augmentation :
 - ✓ des **troubles anxieux et dépressifs**
 - ✓ des **idéations/gestes suicidaires**
 - ✓ des **troubles du comportement alimentaire, troubles somatoformes**
- Alerte sur l'augmentation des **violences intra-familiales**

- Données épidémiologiques Santé Publique France vont dans le sens des alertes sur le terrain

Symptômes et troubles observés chez le sujet jeune

Idées noires
Tentatives de
suicide

Stress: *signal indiquant que le sujet doit se réajuster, s'adapter*

Manifestations réactionnelles: *débordement des capacités d'adaptation du sujet, manifestations cliniques transitoire et ponctuelles*

Troubles de l'adaptation: *état clinique dont les symptômes réactionnels entraînent un retentissement et une souffrance significatifs sur le quotidien*

Symptômes anxieux

Troubles anxieux: *troubles caractérisés avec symptômes stables et nécessitant une pec thérapeutique*

Anxiété de séparation

Trouble anxieux phobique

Anxiété généralisée

Symptômes dépressifs

Troubles dépressifs: *troubles caractérisés avec ensemble de symptômes stables dans le temps et relevant d'une pec thérapeutique*

Troubles du comportement alimentaire

Manifestations somatiques, tr somatoformes



Rupture marquée avec le fonctionnement antérieur /altération du fonctionnement scolaire, familial et avec les pairs /souffrance psychique

Reconnaitre les signes de stress selon l'âge

PETITE ENFANCE

Peur, cauchemars
Attitude pleurnicharde ou exigeante,
colères
Régession du langage, propreté
Perte ou augmentation de l'appétit

6 A 12 ANS

Irritabilité, colères
Comportements adhésifs, isolement
Recherche attention parentale
Maux de ventre, céphalées
Troubles du sommeil et de l'appétit
Inattention

ADOLESCENT

Provocations, agitation ou apathie
Isolement des pairs
Ignorance des consignes et
recommandations
Sensibilité accrue aux injustices
Evitement du travail scolaire
Somatisations
Troubles du sommeil et de l'appétit

Patience, tolérance et réassurance

- Encourager l'expression des sentiments à travers le jeu, le dessin, les histoires
- Maintenir les routines
- Maintenir les activités physiques et scolaires
- Encourager la discussion et l'altruisme

Explosion à l'automne 2020 des demandes de soins pédopsychiatriques

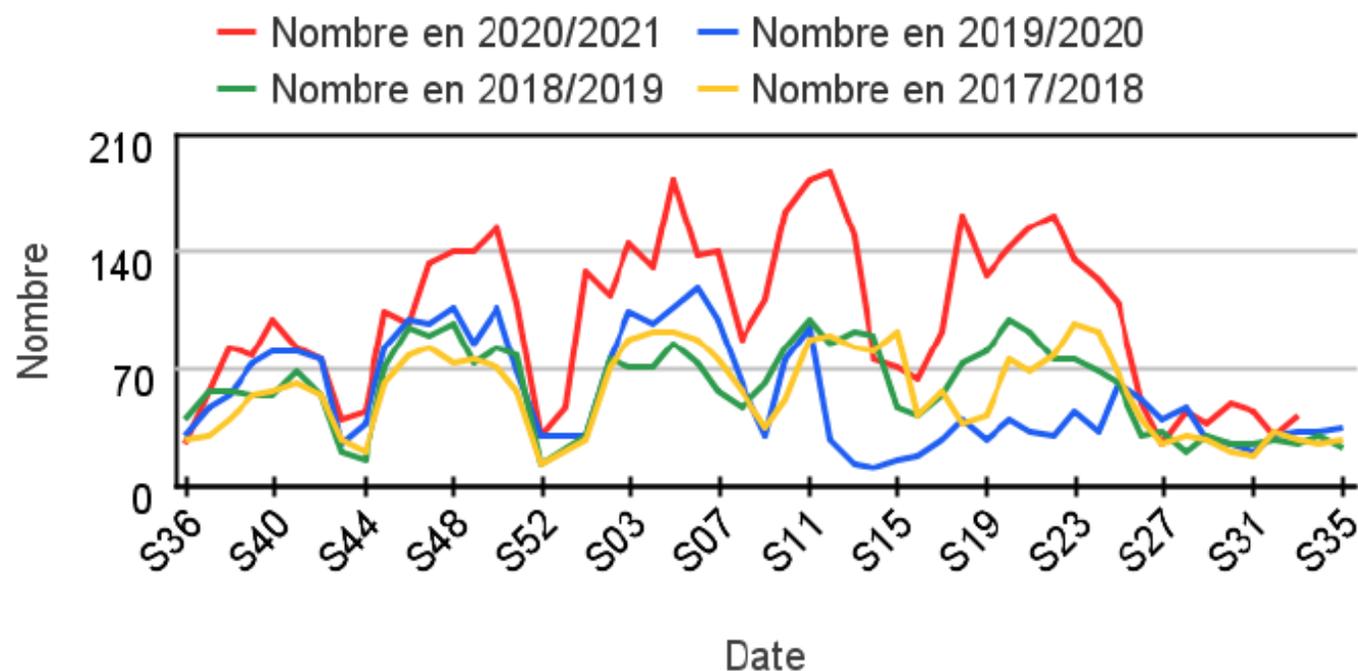
- Automne : rentrée scolaire ? 2nd confinement même si écoles laissées ouvertes ? Durée de la situation pandémique ?

Suivi épidémiologique réalisé par Santé Publique France: **passage aux urgences pour motifs pédopsychiatriques** (*dispositif OSCUR=700 services d'urgences représentant 93% des recours aux urgences en France*)

- Augmentation du nombre de passages pour troubles de l'humeur comp. aux années précédentes
- Augmentation du nombre d'hospitalisations après passages depuis septembre, plus marquée depuis novembre

Semaine du 18 janvier 2021= + 80% de passages et + 79% d'hospitalisations après passages

Nombre de passages pour *Troubles de l'humeur* – Moins de 15 ans - France



Semaine 36= semaine du 31 aout 2020
Semaine 03= semaine du 18 janvier
Semaine 10= semaine du 8 mars 2021

Quid des gestes suicidaires ?

D'après les données de SPF 2020=
Pas d'augmentation des décès /suicide

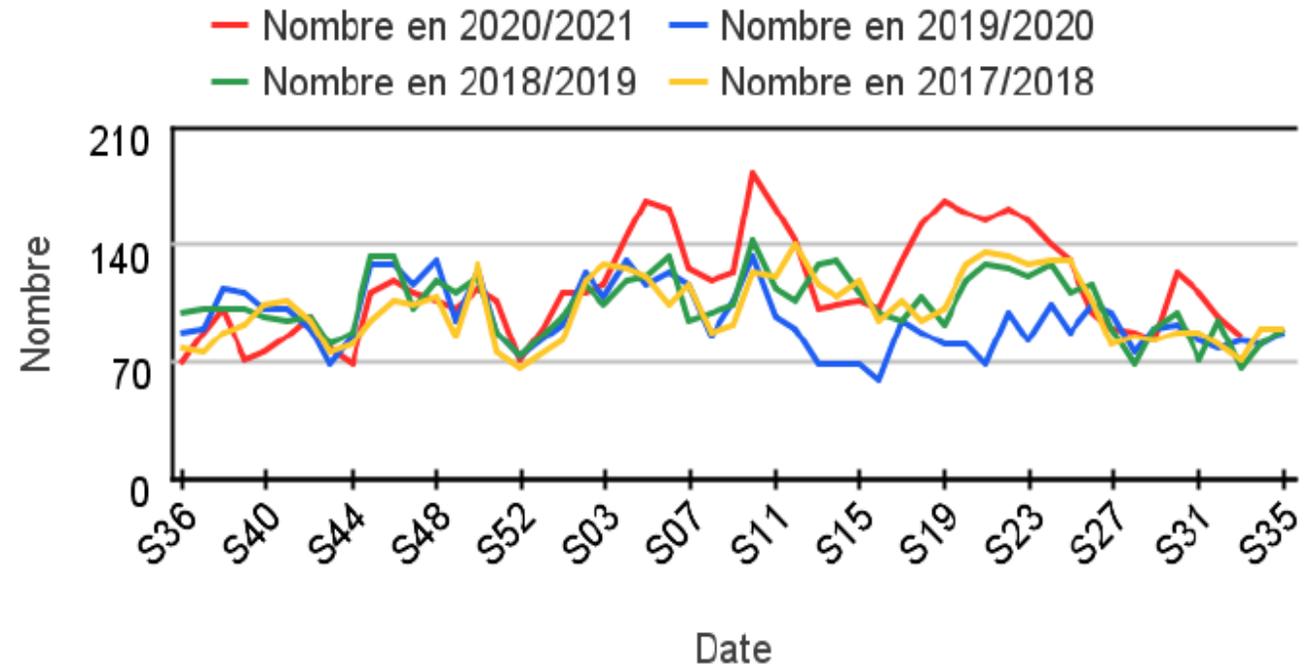
Etude centre anti poison

Augmentation des appels dès l'automne 2020 et plus marquée en 2021 pour les 12-24 ans

Vigilance ++ sur l'évolution des passages à l'acte suicidaires chez les sujets jeunes +++

! Selon Baromètre santé: 40% des suicidants ne vont pas à l'hôpital

Nombre de passages pour GS – Moins de 15 ans - France



Episodes de hausse du nombre de passages aux urgences pour GESTE SUICIDAIRE depuis début 2021

+ 40% par rapport aux années précédentes

Semaine 5 = 1^{er} février / semaine 10 = 8 mars

Quarantaines et santé mentale

Effets connus à partir des expériences de précédentes épidémies (SARS, EBOLA, MERS,...)

- Globalement **impact psychologique négatif** *Brooks S, Lancet 2020*
 - Effet à court terme: **↑↑ anxiété, irritabilité, insomnie, manque de concentration, dépression, état de stress post-traumatique**
 - Effet à long-terme: moins connu... jusqu'à 4-6 mois après le confinement, parfois 3 ans..
 - Facteurs de risque bien validés
 - **Durée de la quarantaine**
 - Phobie de la contamination
 - Sentiment de frustration, d'ennui
 - **Retentissement économique personnel**
 - Pathologie chronique associée
 - **Difficultés d'accès aux soins et au traitement**
 - **Stigmatisation des personnes malades/infectés**

COVID-19 et santé mentale des enfants : données en population générale

- Les effets sur la santé mentale de la pandémie sont actuellement bien documentés dans la littérature internationale en population générale
 - ✓ aggravation de **tous les paramètres de santé mentale** pendant le confinement chez 40 000 enfants et adolescents US *Raviv T, JAMA 2021*
 - ✓ scores plus élevés de **symptômes anxieux et dépressifs** comparativement aux années précédentes chez adolescents et jeunes adultes *Hawes MT Psychol med 2021*
 - ✓ Augmentation de **dépressions et troubles anxieux**, comparativement à 2019 sur une cohorte d'adolescents et associations avec **conflits familiaux** et difficultés liées aux mesures de restriction *Magson NR, 2021*
 - ✓ En revanche, diminution des consultations aux urgences pendant le 1^{er} confinement *Leeb RT 2020*
 - ✓ Etude australienne retrouvant après questionnaire des parents des changements positifs et négatifs

Evans F2020

COVID-19 et santé mentale des enfants : données en population clinique

- Données plus contrastées

- ✓ Etude cohorte de 441 enfants adolescents espagnols : **amélioration** de certains symptômes, **dégradation** d'autres (surtout TSA et troubles des conduites), dégradation associée au **stress parental** et **bas niveau de revenus**
Lopez-serrano J, 2021
- ✓ 354 patients français de 3-18 ans = **40-55% stables, 23-33% amélioration, 22-30% aggravation** des symptômes (légère)
Lavenne-Collot 2021
- ✓ Étude tunisienne 166 enfants/adolescents (pendant confinement)= 1/3 stable, 1/3 amélioration, 1/3 aggravation. Patients avec ADHD s'améliorent
Charfi F, 2020
- ✓ Étude canadienne 594 enfants et adolescents suivis pour trouble psychiatrique=aggravation des symptômes pour 70 % d'entre eux (associé au **stress de l'isolement social**), 19% amélioration
- ✓ Etudes sur population de patients avec ADHD ou trouble du neuro développement: résultats contrastés mais plutôt aggravation des symptômes

Etude CRISIS: Impact du confinement sur le bien-être des enfants et de leur famille dans le contexte de la pandémie COVID-19 (C. Laurent-Levinson & D. Cohen)

- 2 sites : Service de Psychiatrie Enfant et Adolescent (Pr. D. Cohen) & Unité de Médecine pour l'Adolescent, HU Trousseau (Dr. M. Devernay)
- Auto-questionnaire **CoRonavlrus Health Impact Survey (CRISIS, [NIMH] version française)**
123 adolescents ("youth self-rated" version), 99 enfants ("parent" version)
 - Amélioration de l'humeur et de l'anxiété lors du 1^{er} confinement et déconfinement, aggravation lors du 2^{ème} confinement (dans les 2 groupes)
 - Amélioration de l'humeur /de l'anxiété est associée à l'amélioration des relations intra-familiales lors du premier confinement
 - Les patients ayant une déficience intellectuelle et/ou des troubles du spectre autistique étaient les plus gravement malades et présentaient **peu de changements** pendant les confinements
 - Les résultats suggèrent que les enfants et adolescents suivant un traitement psychiatrique régulier vont mieux que ceux pour lesquels le suivi a été plus irrégulier

Etude COV-MUM: impact émotionnel lié à la séparation des patientes accouchées dans la période de confinement COVID-19

Pr JM Jouannic, Dr S Viaux-Savelon, AP-HP, Sorbonne Université



Inclusion de 191 femmes ayant accouché lors du 1^{er} confinement

(analyse données 2nd confinement en cours)

Méthodologie:

Appel par des psychologues ou pédopsychiatres pour évaluation

- état dépressif (EPDS),
- PTSD de l'accouchement(PPQ)
- relation de couple (DAS)
- interactions mère enfant (MIBS)

À J10 et 6-8 semaines post partum, période de pic dépressif

Résultats 1^{er} confinement :

EPDS >10 dans 24 % des cas à J10 ou S6 soit une femme sur 4, alors qu'il s'agissait d'une population sans facteur de risque femmes en couple (94%) et avec bon niveau socio éducatif (84%)

EPDS>12 et signes de stress post traumatique (PPQ): **23,5%**

15,7 % de ces femmes ont bénéficié d'un suivi spécialisé

Ces femmes suivies n'avaient pas d'ATCD psychiatriques pour la grande majorité, le dépistage post natal a ainsi permis de leur donner accès à une prise en charge adaptée.

Etude COV-MUM/ facteurs significativement associés aux signes de dépression ou de stress post-traumatique

Pr JM Jouannic, Dr S Viaux-Savelon, AP-HP

Facteurs sociaux

- Origine géographique
- Isolement familial

Facteurs bébé

- ATCD d'un précédent enfant hospitalisé en néonate
- Complications néonatales

Facteurs obstétricaux

- HTA/prééclampsie
- MAP
- Déchirure
- Diabète
- Césarienne non programmée

Père non présent à la naissance (du fait des mesures sanitaires)

Mère COVID + (mais pas quand il s'agit de l'enfant)

Violences intra familiales, maltraitance

- Confinement à l'origine d'une augmentation des violences intrafamiliales et violences faites aux enfants
- Etudes internationales (*Campbell AM 2020, Green P 2020*)
 - Etude danoise chez des adolescents : facteurs de risque associés: situation économique de la famille et antécédents de maltraitance
- **↑ 32% de signalements** de violences intra-familiales (*dispositif 119*) France entière 2 semaines après confinement
- **Augmentation de 50% de la part relative des enfants hospitalisés pour maltraitance physique** en mars-avril 2020 comparativement aux années précédentes avec plus de décès *Pr Catherine Quantin*
 - recours aux soins dans les situations les plus urgentes/ sous-estimation
 - détresse et troubles mentaux des adultes/ isolement des enfants, modification des habitudes de vie

Etude en cours de publication montrant à l'AP-HP une augmentation importante de nourrissons hospitalisés pour syndrome du bébé secoué



Physical abuse of young children during the COVID-19 pandemic: Alarming increase in the relative frequency of hospitalizations during the lockdown period

Mélanie Loiseau^a, Jonathan Cottenet^b, Sonia Bechraoui-Quantin^b,
 Séverine Gilard-Pioc^c, Yann Mikaeloff^d, Fabrice Jollant^{e,f,g,h},
 Irène François-Pursell^a, Andreas Judⁱ, Catherine Quantin^{b,j,k,*,1}

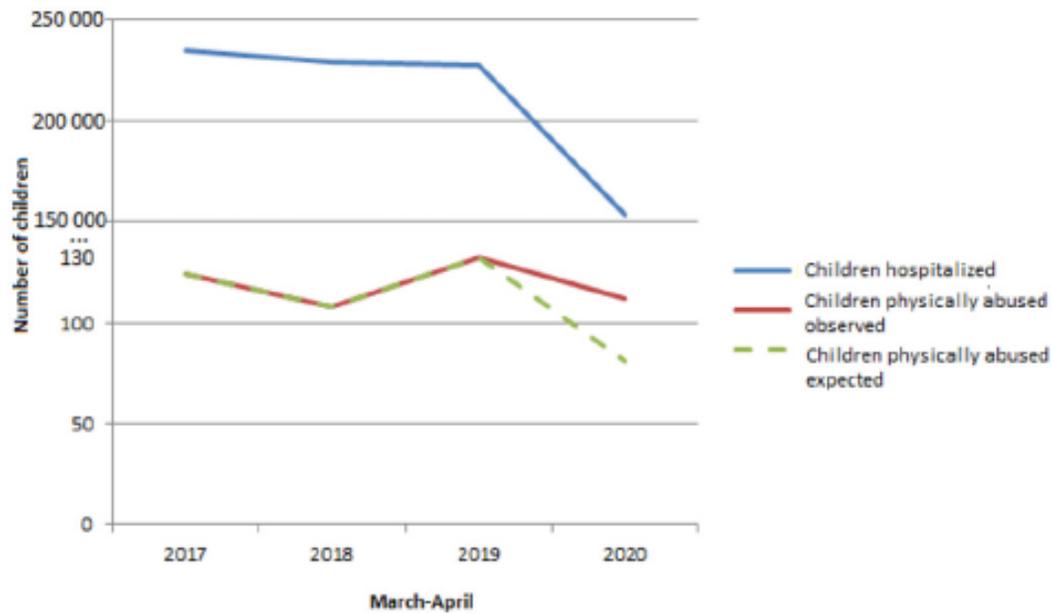


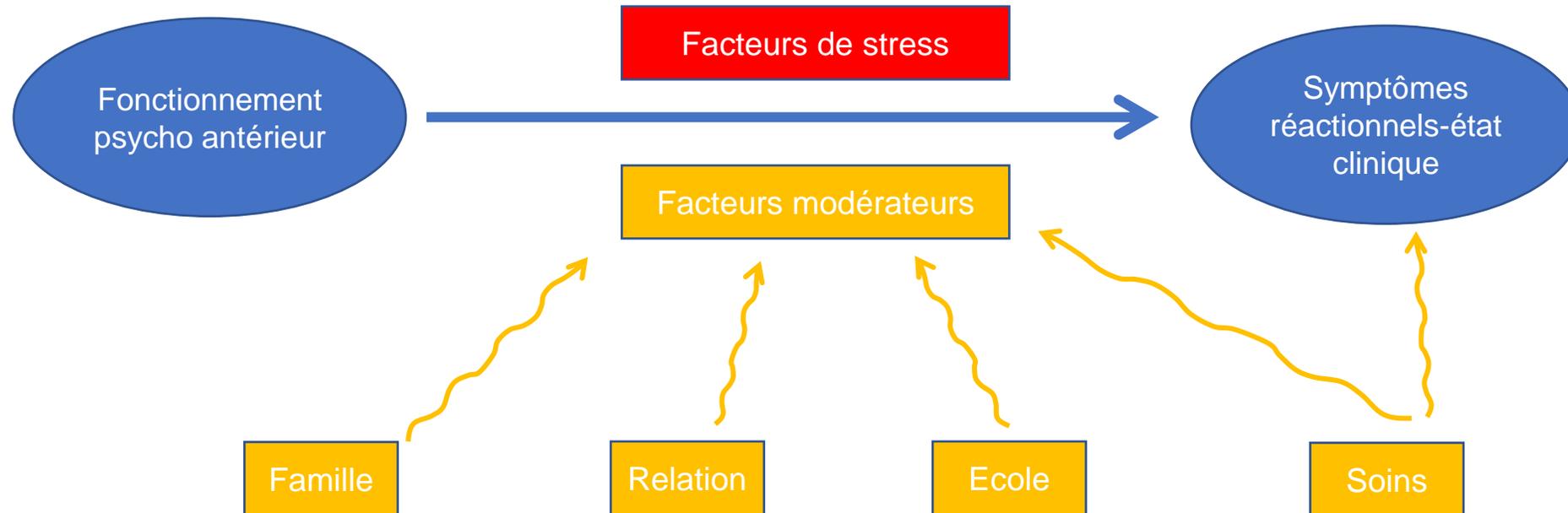
Fig. 3. Number of children hospitalized and physically abused.

Mécanismes psychopathologiques /1

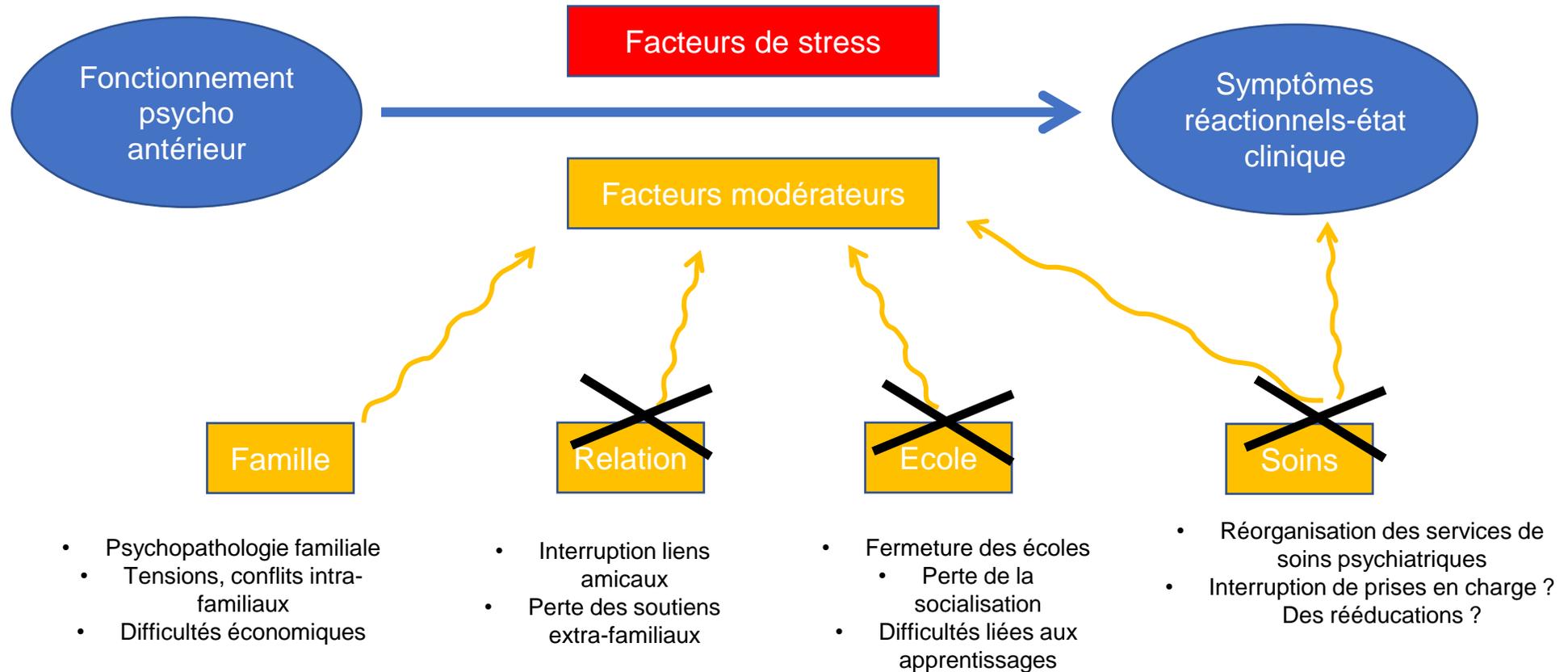
Mécanismes de défense face à l'angoisse variés +/- matures: déni, régression, évitement, déplacement, dénégation, ...

- La survenue de manifestations psychologiques réactionnelles chez l'enfant et l'adolescent
 - N'est **pas univoque**
 - N'est **pas liée à une cause unique** (*facteurs de risques cumulatifs*)
 - Souvent liées à des **boucles d'interaction entre l'individu et son environnement** (*prise en compte +++ pour la prise en charge*)
 - Nécessite de tenir compte du **fonctionnement antérieur** (*populations à risque +++*)
 - Troubles du neurodéveloppement: DI, autisme, TDAH,...
 - Situations de précarité ++, dysfonctionnements familiaux,...
 - Nécessite de tenir compte des enjeux psychologiques/exigences développementales liés à **l'âge**

Mécanismes psychopathologiques /2



Mécanismes psychopathologiques /3



Modèle développemental de l'émergence de l'anxiété pendant la pandémie

A Developmental Pathway From Early Behavioral Inhibition to Young Adults' Anxiety During the COVID-19 Pandemic

Selin Zeytinoglu, PhD, Santiago Morales, PhD, Nicole E. Lorenzo, PhD, Andrea Chronis-Tuscano, PhD, Kathryn A. Degnan, PhD, Alisa N. Almas, PhD, Heather Henderson, PhD, Daniel S. Pine, MD, Nathan A. Fox, PhD

Objective: The COVID-19 pandemic has brought unprecedented changes to young adults' lives, resulting in mental health difficulties for many; however, some individuals are particularly prone to heightened anxiety. Little is known about the early life predictors of anxiety during the pandemic. We examined a developmental pathway from behavioral inhibition (BI), a temperament characterized by fearful responses toward novelty, to changes in young adults' anxiety during the initial period of the pandemic. We hypothesized that a stable pattern of BI across early childhood would predict greater adolescent worry dysregulation, which in turn would predict increases in young adult anxiety during a stressful phase of the pandemic.

Method: Participants (N = 291; 54% female) were followed from toddlerhood to young adulthood. BI was observed at ages 2 and 3 years. Social wariness was observed at age 7 years. Participants rated their worry dysregulation in adolescence (age 15) and anxiety in young adulthood (age 18) at 2 assessments during the COVID-19 pandemic, 1 month apart.

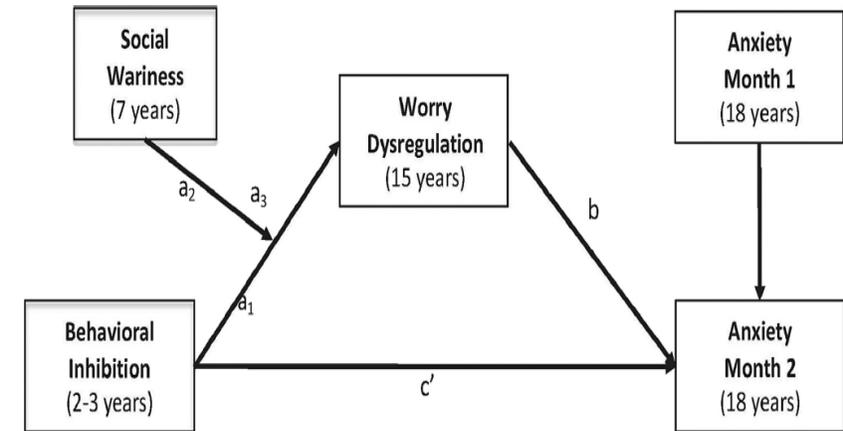
Results: A significant moderated mediation, in which a stable pattern of BI from toddlerhood to childhood, as compared to the absence of this pattern, predicted greater worry dysregulation in adolescence. Worry dysregulation predicted elevated young adult anxiety in the second assessment during COVID-19, even after accounting for the first assessment.

Conclusion: This study identifies a developmental pathway from toddlerhood BI to young adults' elevated anxiety during the COVID-19 pandemic. Findings have implications for early identification of individuals at risk for dysregulated worry and the prevention of anxiety during stressful life events in young adulthood.

Key words: behavioral inhibition, temperament, worry, anxiety, COVID-19 pandemic

J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2021; ■(■): ■-■.  

FIGURE 1 Conceptual Diagram Illustrating the Moderated Mediation Model Tested in the Current Study



Note: Anxiety month 1 and anxiety month 2 represent the first and second anxiety assessments during the COVID-19 pandemic, respectively.

Modèle développemental :

Inhibition précoce (2-3 ans) serait prédictive d'anxiété chez les jeunes adultes (18 ans) pendant la période pandémique, effet médié par le rôle de **l'inquiétude** à l'adolescence (15 ans)

Mécanismes psychopathologiques/4

- Inquiétudes liées à la situation pandémique, au **risque d'être malade** ou qu'un parent soit malade, de perdre un proche, ou de **transmettre la maladie**
- **Angoisses de séparation, angoisses de mort**
- Vécu **d'insécurité, d'impuissance** (*étroitement en lien avec réactions de l'entourage*)
- **Modifications de la dynamique familiale, des relations avec les pairs et de la scolarité** (*milieu ordinaire ou médico-social*)
 - Modifications majeures du rythme de vie
 - Perturbations de la vie familiale
 - Perturbations des relations avec les pairs
 - Difficultés concernant la scolarité: apprentissages, liens avec les pairs, les adultes,..
- **Psychopathologie parentale**: stress, anxiété, troubles psychiatriques avérés, augmentation des consommations,
- Conflits voire **violences intra-familiales**
- Insécurité économique, **précarité** (*petit espace de logement, faible accès au numérique, stigma, pathologies chroniques, toxiques, ATCD traumatiques...*)

Examining the impacts of the COVID-19 pandemic on family mental health in Canada: findings from a national cross-sectional study

Anne C Gadermann ^{1,2} Kimberly C Thomson ^{1,2} Chris G Richardson ^{2,3}
Monique Gagné ^{1,2} Corey McAuliffe ⁴ Saima Hirani ⁴ Emily Jenkins ⁴

Impact de la pandémie COVID-19 sur la santé mentale des familles avec enfant:

- N=3000
- Familles avec enfant <18 ans comparées aux autres familles
- Parents avec enfant <18 ans rapportent **moins bonne santé mentale** (44.3% vs 35.6%, $p<0.001$)
- Plus de **consommations d'alcool** (27.7% vs 16.1%, $p<0.001$)
- Plus **d'idées suicidaires** (8.3% vs 5.2%, $p<0.001$)
- Plus d'insécurité et de craintes concernant **violences intrafamiliales** (11.5% vs 7.9%, $p<0.001$)
- 24.8 % des parents rapportent une **moins bonne santé mentale de leurs enfants**
- Parents rapportent **plus d'interactions positives et plus d'interactions négatives** avec leurs enfants

Facteurs de stress pour les parents

Faire face à l'incertitude, inquiétude de l'impact psychologique pour ses enfants

Peur qu'un proche soit malade, meurt/ transmettre la maladie

Être séparé de ses amis et de sa famille

S'inquiéter de la scolarité de ses enfants

Préoccupations financières

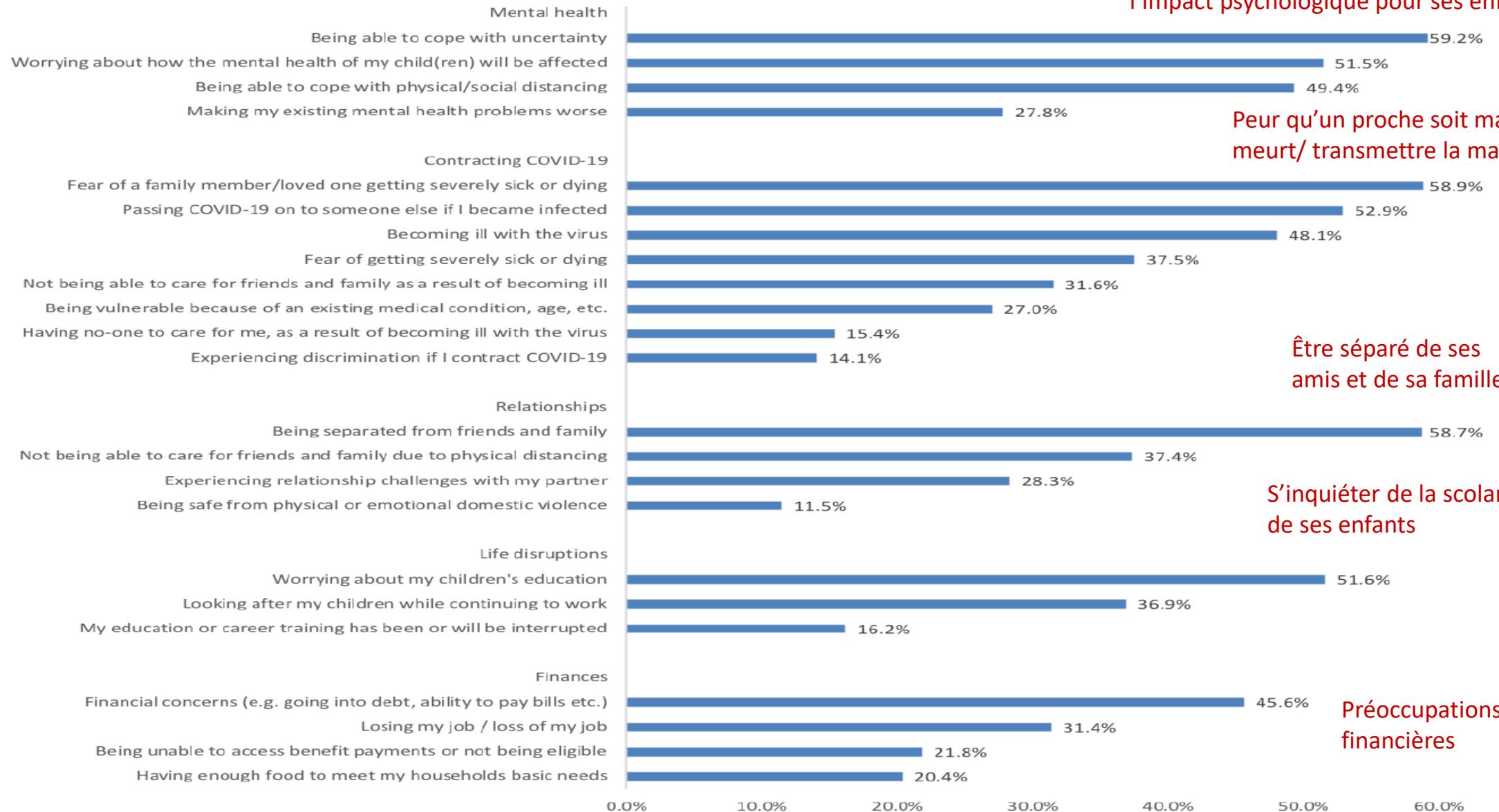


Figure 1 Parent stressors in the past 2 weeks as a result of the COVID-19 pandemic. Note: Maximum margin of error for proportions was $\pm 3.9\%$ at a 95% level of confidence.

Sources de soutien rapportées par les parents pour aider leurs enfants à faire face au stress

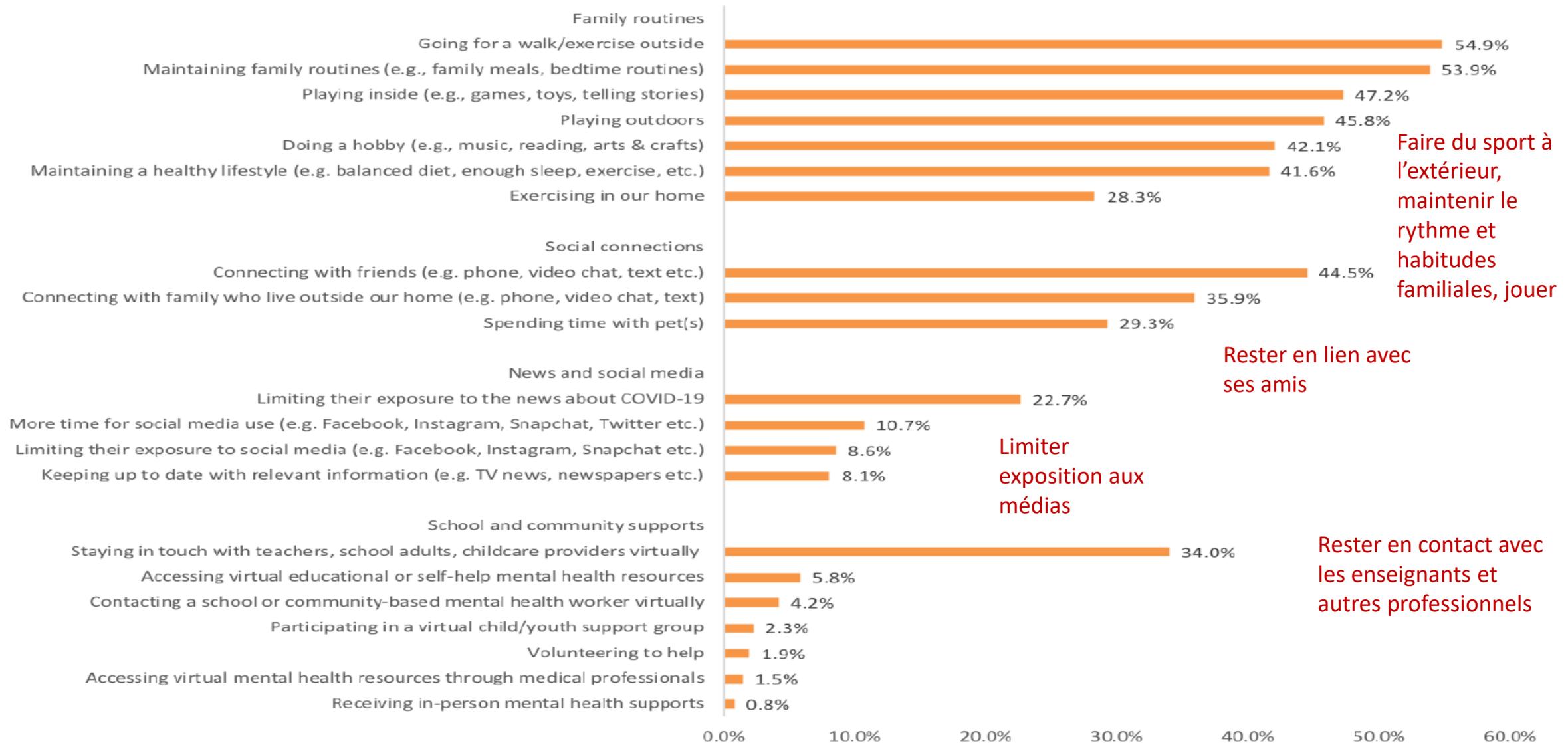


Figure 3 Parent-identified supports for helping their children cope with stress related to the COVID-19 pandemic in the past 2 weeks. Note: Maximum margin of error for proportions was $\pm 3.9\%$ at a 95% level of confidence.

Outils numériques et réorganisation des soins

- Ressources accessibles sur internet, numéros d'appels dédiés
- Conseils spécifiques pour les populations à risque, mobilisation des associations et des centres experts
- Développement des téléconsultations +++

<http://speapsl.aphp.fr/diversdocs/covid/explications.pdf>

<https://www.sfrms-sommeil.org/articles-a-la-une/sommeil-de-lenfant-en-situation-de-confinement/>

<https://www.triplep-parentalite.fr>

<https://www.pedopsydebre.org/post/confinement-et-tdah>

<https://gncra.fr/covid-19-les-fiches-du-gncra/>

Conseils aux parents en situation de confinement



- Expliquer Informer**
 - Discours adapté à l'âge, honnête et clair
 - Ne cherchez ni à cacher, ni à imposer
 - Utilisez les sources d'informations vérifiées (gouvernements, grands médias, hôpitaux)
- Sécuriser**
 - Rassurez votre enfant en restant réaliste
 - Gérez ses émotions sans (trop) partager les vôtres
 - Montrez que vous vous protégez, apprenez lui à le faire
- Valoriser l'importance du collectif**
 - Chacun fait attention à l'autre : on est plus fort ensemble!
 - Maintenir le lien avec la famille (grands-parents en particulier)
- Rythmer la vie quotidienne**
 - Construire des repères réguliers tout en maintenant des moments de "surprise"
 - Organisez des activités, y compris sportives, cuisine, etc.
 - Préservez des moments de solitude malgré la promiscuité
 - Modérer les exigences habituelles (par exemple le rangement)
- Gérer les écrans**
 - Maintenir le contact par réseaux sociaux est bien mais savoir aussi s'en distancier
 - Modération sur les films, séries ou jeux vidéos
 - Bannir l'exposition permanente aux actualités qui sont anxiogènes



Société Française de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent et Disciplines Associées



CNAPE
LA PROTECTION DE L'ENFANT



Et après ?...

A Marshall Plan for Children's Mental Health After COVID-19

Kimberly Eaton Hoagwood, Ph.D., and Kelly J. Kelleher, M.D.

The Journal of Child
Psychology and Psychiatry



Journal of Child Psychology and Psychiatry **:* (2020), pp **-**

doi:10.1111/jcpp.13371

Editorial Perspective: Rethinking child and adolescent mental health care after COVID-19

Merci de votre attention