

# COVID-19 : Impacts de la pandémie sur le développement des enfants de 2 à 12 ans

## SYNTHÈSE RAPIDE DES CONNAISSANCES

Juillet 2021 – version 1.0

### Avertissement

La présente **synthèse rapide des connaissances** a été rédigée pour apporter un éclairage sur les impacts de la pandémie sur le développement des enfants de 2 à 12 ans. Elle est fondée sur l'information disponible au moment où elle a été élaborée. Réalisée dans un court laps de temps et basée sur les connaissances issues d'une recherche rapide de littérature ainsi que d'une analyse sommaire et non exhaustive des écrits scientifiques, incluant les articles en prépublication, elle comporte des constats qui pourraient devoir être révisés selon l'évolution des connaissances scientifiques liées à l'actuelle pandémie. À cet effet, l'Institut a mis en place une veille scientifique ciblant diverses thématiques pour lui permettre de repérer les connaissances émergentes et de procéder aux mises à jour requises, lorsqu'il le juge indiqué.

### Messages clés

- ▶ Quatorze études originales ayant documenté des impacts de la pandémie de la COVID-19 sur le développement des enfants de 2 à 12 ans ont été recensées. Ces études examinent presque exclusivement le domaine du développement social et affectif, principalement en ce qui concerne les problèmes de comportements internalisés et externalisés.
- ▶ Les études rapportent généralement une augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés chez les enfants de 2 à 12 ans, mais les résultats sont mitigés quant à un effet différencié selon le genre ou l'âge.
- ▶ Les autres impacts répertoriés sont les difficultés d'autorégulation et d'adaptation, ainsi que les comportements de régression.
- ▶ Le peu d'études qui abordent les comportements d'adaptation positive, comme des attitudes prosociales, s'entendent sur une présence accrue de ce type de comportement chez les enfants plus vieux comparativement aux plus jeunes.
- ▶ L'état de la santé mentale du parent de même que certaines caractéristiques sociodémographiques sont des facteurs associés à la présence de problèmes de comportements internalisés et externalisés, ce qui rappelle l'importance de s'attarder au bien-être et aux conditions de vie familiale.
- ▶ Les saines habitudes de vie et les pratiques parentales positives constituent des facteurs de protection, et doivent donc être favorisées.
- ▶ Dans l'optique d'une trajectoire de rétablissement, il est primordial de soutenir à la fois les parents et les enfants, en ciblant également les différents milieux de vie en mettant de l'avant les facteurs de résilience.

# Mise en contexte

## État de la situation

Le développement des enfants est façonné principalement par les caractéristiques personnelles et les expériences vécues dans les différents milieux de vie (1). Il s'agit d'un processus global intégrant différents domaines qui s'influencent mutuellement : le développement physique et moteur, affectif, social, cognitif et langagier (2). Dès les toutes premières années de la vie, la famille occupe une place déterminante et constitue la principale source d'influence. Plus tard, la fréquentation d'un service de garde, d'une classe de maternelle ou d'un lieu d'activités organisées favorise le contact avec les pairs, et permet aux enfants de vivre d'autres expériences. Le passage à l'école constitue une opportunité pour de nouveaux apprentissages et marque le début d'une autonomie croissante. Ainsi, la diversité et la qualité des expériences et des relations vécues par les enfants dans leurs milieux de vie déterminent en grande partie leur développement présent et futur (3).

Même si les enfants sont moins souvent et moins sévèrement atteints de la COVID-19 que les adultes, ils vivent néanmoins plusieurs conséquences de la pandémie (4). Les mesures mises en place pour diminuer la propagation du SRAS-CoV-2 et les effets psychosociaux et économiques qui y sont associés ont des répercussions sur le quotidien des familles québécoises et les différents milieux de vie des enfants<sup>1</sup>. Mentionnons par exemple la fermeture complète ou partielle des écoles, des services de garde et des lieux d'activités comme les bibliothèques et les parcs, diminuant ainsi les sources de stimulation. De plus, la situation pandémique a nécessité des réarrangements professionnels tels que le télétravail et la supervision de l'éducation à distance des enfants, de même que des pertes d'emplois ou des difficultés financières qui peuvent entraîner des conséquences sur la santé physique et mentale des parents. Tous ces changements sont susceptibles d'avoir influencé le développement des enfants. On s'attend à ce que les divers groupes de la population aient vécu des effets différents, et que les populations en situation de vulnérabilité soient plus touchées que les autres (4). Dès le début de la pandémie, les experts, les professionnels et les intervenants de terrain ont soulevé des inquiétudes quant aux effets possibles de la pandémie sur le développement des enfants et des jeunes, et ce, autant à moyen qu'à long terme. Des données originales, issues principalement d'enquêtes, qui permettent de quantifier ces impacts sont maintenant accessibles.

Un an après le début de la crise sanitaire de la COVID-19, le présent document vise à dresser un portrait des connaissances scientifiques quant aux impacts de la pandémie sur le développement des enfants d'âge préscolaire et scolaire. L'analyse et l'interprétation de ces données offriront aux décideurs et aux intervenants de santé publique des indications quant aux stratégies et aux populations à privilégier dans un plan de rétablissement.

## Objectifs et méthodologie

Les objectifs de cette synthèse rapide sont :

- Documenter à l'aide des données probantes disponibles, les impacts de la pandémie et des mesures pour limiter sa propagation sur le développement des enfants d'âge préscolaire et scolaire ainsi que les variations selon l'âge.
- Identifier, si possible, les facteurs de risque et de protection ainsi que les groupes d'enfants les plus vulnérables aux impacts néfastes de la pandémie sur leur développement.

Le détail de la méthodologie se retrouve aux annexes 1 et 2.

---

<sup>1</sup> <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3039-sondage-parents-enfants-covid19.pdf>

# Résultats

Les résultats sont présentés en trois parties. La première porte sur les caractéristiques générales des études incluses. La deuxième aborde l'ampleur des impacts selon les domaines de développement étudiés. La dernière partie recense les facteurs de risque et les facteurs de protection associés aux impacts recensés, selon les groupes d'âge.

Les impacts recensés font référence pour la plupart au domaine du développement social et affectif<sup>2</sup>, et la majorité des études rapportent une augmentation des problématiques de comportements internalisés et externalisés<sup>3</sup>, ce qui confère à cette observation un niveau d'appui scientifique modéré (voir l'annexe 1 pour une description des niveaux d'appui). Toutefois, il est difficile de conclure sur les autres impacts de la pandémie (par exemple, les difficultés d'autorégulation) en raison du peu d'études sur le sujet et du manque de concordance des résultats entre les études.

## Caractéristiques générales des publications retenues

- ▶ Quatorze publications ont été retenues dans la présente synthèse rapide, toutes sont des études originales et aucune n'a utilisé de devis randomisé et contrôlé.
- ▶ La provenance des études est diversifiée : Italie (3), Royaume-Uni (3), Espagne (2), États-Unis (2), Brésil (1), Pays-Bas (1), Israël (1), Hong Kong (1).
- ▶ Les études utilisent un devis longitudinal (6) ou transversal (8), avec différentes méthodologies de comparaison : utilisation de questions rétrospectives pré-pandémie (7), données antérieures à la pandémie, obtenues auprès de la cohorte à l'étude (5), population de référence similaire à l'échantillon étudié (1), plusieurs temps de mesure durant la pandémie (1),
- ▶ Les outils de mesure utilisés sont variés : *Strengths and Difficulties Questionnaire* (8), questionnaires maison (5), *Perceived Stress Scale* (1), *Child Self-Regulation & Behavior Questionnaire* (1), *Child Anxiety and Depression Scale* (1), *Behavior Rating Inventory of Executive Functions* (1), *Child and Adolescent Evaluation System* (1), *Pediatric Quality of Life Inventory* (1), *Preschool Feeling Checklist* (1).
- ▶ La presque totalité des questionnaires est remplie en ligne, par le parent ou le tuteur (19). Une seule étude utilise un questionnaire complété en ligne par l'enfant.
- ▶ La grande majorité (10) des publications rapportent des données collectées entre février 2020 et mai 2020.
- ▶ Trois études abordent exclusivement les enfants d'âge préscolaire (0-5 ans, +/- 1 an) et sept autres exclusivement les enfants d'âge scolaire (6-12 ans, +/- 1 an). Quatre études ont des échantillons d'enfants âgés de 2 à 12 ans et permettent ainsi de faire des comparaisons entre les groupes d'âge.

Le tableau en annexe 3 présente les caractéristiques des études retenues.

---

<sup>2</sup> Bien qu'il doive être abordé comme un phénomène global, le développement de l'enfant peut se diviser en différents domaines (développement physique, cognitif, langagier, social et affectif). Le domaine de développement social et affectif fait référence aux émotions de l'enfant et à sa capacité à les reconnaître, les exprimer et les contrôler, ainsi qu'à ses habiletés à établir des relations satisfaisantes avec les pairs et les adultes de son environnement (Ministère de la Famille, 2014).

<sup>3</sup> Les problématiques internalisées réfèrent aux comportements qui affectent l'enfant lui-même, par exemple la dépression, l'anxiété ou un manque de confiance. Les problématiques externalisées sont celles qui affectent également les personnes de l'entourage et qui nuisent au fonctionnement de l'enfant, par exemple, l'inattention, l'hyperactivité ou les comportements oppositionnels.

## Impacts selon les domaines de développement étudiés

Les impacts rapportés dans les publications retenues sont des problèmes ou des difficultés liés exclusivement au domaine du développement social et affectif, à l'exception d'une étude présentant des données touchant aux domaines du développement physique et du développement langagier<sup>4</sup> (5). Les publications ont mesuré différentes manifestations que nous pouvons regrouper selon trois catégories : les comportements internalisés et externalisés, les capacités d'autorégulation et d'adaptation, et les comportements de régression. Le tableau 1 présente un résumé des effets de la pandémie sur le développement des enfants.

**Tableau 1 Résumé des effets de la pandémie sur différents aspects du développement selon le groupe d'âge**

Effet sur le développement	Âge préscolaire	Âge scolaire
Domaines social et affectif		
Problèmes de comportement internalisés	Augmentation (6 études)	Augmentation (7 études)
Problèmes de comportement externalisés	Augmentation (5 études)	Augmentation (4 études)
	n/a	Diminution (1 étude)
Difficultés d'autorégulation	Augmentation (1 étude)	Augmentation (1 étude)
Manifestations d'adaptation positive	n/a	Augmentation (2 études)
Domaine physique		
Capacité à dormir seul	n/a	Diminution (1 étude)
Énurésie	n/a	Augmentation (1 étude)
Domaine langagier		
Perte ou diminution de vocabulaire		Augmentation (1 étude)

## Développement social et affectif

### Comportements internalisés et externalisés

La totalité des études retenues recense des problèmes de comportements internalisés et externalisés. Les premiers réfèrent aux difficultés émotionnelles comme la solitude, la dépression, l'anxiété, etc. Les deuxièmes, aux problèmes de conduite, à l'irritabilité et la mauvaise humeur, à l'hyperactivité/inattention, aux problèmes relationnels avec les pairs et à l'agressivité ou l'opposition. Ces manifestations sont généralement mesurées à l'aide du questionnaire *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) (6), un outil validé et qui convient à différents groupes d'âge. Le SDQ permet également de mesurer un score de difficulté psychologique global qui est associé à un risque plus ou moins élevé de présenter un trouble psychiatrique ou une psychopathologie. Cet outil a été utilisé dans huit des quatorze études.

Deux principaux constats émergent quant aux impacts de la COVID et des mesures de protection sur la prévalence des problèmes de comportements internalisés et externalisés chez les enfants de 2 à 12 ans : 1) de façon générale, ces manifestations ont significativement augmenté durant la pandémie comparativement à la période d'avant la pandémie pour l'ensemble des enfants, 2) l'ampleur des difficultés varie selon l'âge.

<sup>4</sup> Le domaine du développement physique aborde la santé de l'enfant, son système sensoriel et ses besoins physiologiques comme l'alimentation, le sommeil et l'hygiène. Le domaine du développement langagier aborde quant à lui les manifestations prélinguistiques comme les gestes et les expressions, les intentions de communication ainsi que l'apprentissage et l'utilisation de la langue orale.

## **Augmentation significative des problèmes de comportements internalisés et externalisés durant la pandémie**

- ▶ Une majorité d'études (5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16) rapportent une augmentation significative des problèmes de comportements internalisés et externalisés, comparativement à la période pré-pandémie, selon différentes manifestations (appui scientifique modéré) :
  - ▶ Chez les enfants d'âge préscolaire, augmentation des problèmes de conduite (10) de 64 % (12), de l'anxiété, des troubles de l'humeur et de l'irritabilité de 45 %, 80,9 % et 66,2 %, respectivement (5), et plus généralement des difficultés émotionnelles et de l'hyperactivité (10);
  - ▶ Chez les enfants d'âge scolaire, augmentation significative des symptômes de dépression (8), ainsi qu'une augmentation de l'ennui (73,8 %), de la solitude (64,5 %) et de la frustration (61,4 %) (13);
  - ▶ Chez les enfants d'âge scolaire, augmentation de l'anxiété, de l'agressivité et de l'irritabilité chez plus de 52 % d'entre eux (14);
  - ▶ Augmentation, au-delà des seuils cliniques établis, des difficultés émotionnelles chez les enfants de tout âge, entre 18,64% et 39,9%, selon les études (12, 16). Augmentation également au-delà des seuils cliniques de l'hyperactivité/inattention (20,36 %) et des problèmes de conduite (35,10 %) chez les enfants de tout âge (16).
- ▶ On observe une augmentation significative du score de difficulté psychologique global comparativement à la période pré-pandémie (9), et à celui d'une population de référence hors COVID (15), autant chez les enfants d'âge préscolaire que scolaire. L'étude de Tso et collaborateurs rapporte également une diminution significative des comportements prosociaux (15) (appui scientifique minime).
- ▶ Une seule étude rapporte un effet de genre, avec significativement moins de problèmes de comportements externalisés chez les filles d'âge scolaire, mais également une augmentation des problèmes de comportements internalisés chez celles-ci, plus précisément les difficultés émotionnelles (16) (appui scientifique minime).
- ▶ L'étude de Achtenberg et collaborateurs utilisant des données longitudinales depuis 2016 est la seule à observer une baisse marginale des problèmes de comportements externalisés, et aucun effet du confinement sur les problèmes de comportements internalisés chez les enfants d'âge scolaire (17). Romero et collaborateurs font un constat similaire : leur étude démontre que, bien que des problèmes de comportements internalisés et externalisés soient observés chez certains des enfants de tout âge, 55 % d'entre eux ne démontrent pas d'augmentation de ces manifestations en période de pandémie (18) (appui scientifique minime).

## **Variations selon l'âge des enfants**

- ▶ Certaines études montrent que les enfants d'âge préscolaire sont relativement plus touchés que les enfants plus âgés en ce qui concerne l'augmentation de l'hyperactivité/inattention (15, 16, 18) et les problèmes de conduite (15, 16). De plus, les enfants de 10 à 12 ans présentent l'augmentation la moins marquée dans ce domaine (18) (appui scientifique limité).
- ▶ Contrairement à ces résultats, l'étude de Gimez-Dasi démontre que ce sont les enfants d'âge scolaire qui présentent significativement plus de problèmes d'hyperactivité/inattention et d'impulsivité, comparativement à leurs pairs d'âge préscolaire (11) (appui scientifique minime).
- ▶ Bien que les études ne s'entendent pas sur un effet de l'âge sur les comportements internalisés et externalisés, un plus grand nombre d'entre elles suggère une augmentation des problématiques internalisées plus marquées que les problématiques externalisées.

## Capacité d'autorégulation et d'adaptation

Les difficultés d'autorégulation et d'adaptation sont mentionnées dans quatre études, ce qui en fait le deuxième enjeu le plus souvent rapporté (5, 10, 11, 18). L'autorégulation (ou l'autocontrôle) participe au domaine de développement social et affectif, car elle réfère à la capacité des enfants de gérer et d'ajuster leur propre comportement, de tolérer des frustrations et de répondre aux demandes de l'entourage d'une façon socialement acceptable. L'autorégulation peut être émotionnelle ou comportementale, ou comprendre ces deux aspects à la fois. L'évaluation des capacités d'autorégulation de l'enfant mesure entre autres la capacité d'inhibition des comportements problématiques et la gestion des émotions.

De façon similaire, l'adaptation à une situation anxigène reflète la capacité de diminuer le stress et les émotions négatives engendrées afin de conserver autant que possible un état de bien-être. L'adaptation implique l'utilisation de stratégies de modulation des comportements et des émotions. Les stratégies peuvent être positives (par exemple, faire face à la situation) ou négatives (par exemple, ruminer ou faire de l'évitement). Dans le contexte actuel, la capacité d'adaptation des enfants est évaluée selon les stratégies d'adaptation utilisées (stratégies négatives ou positives) et selon leur état de bien-être. Le peu d'études sur le sujet et le manque de concordance entre les résultats confère à ces observations un appui scientifique minime.

- ▶ Di Giorgio et collaborateurs observent une augmentation significative des enfants d'âge préscolaire qui présentent des difficultés générales d'autorégulation : la proportion est de 21,23 % comparativement à 14,29 % en période prépandémie (10). Contrairement à ces résultats, Gimenez-Dasi et collaborateurs rapportent que ce sont uniquement chez les plus vieux (6 à 10 ans) qu'on observe une augmentation significative de la proportion d'enfants qui présentent des difficultés de régulation émotionnelle, comparativement aux plus jeunes (3 à 5 ans) (11).
- ▶ Des manifestations positives quant à l'adaptation sont observées en situation de confinement. Plus spécifiquement, Romero et collaborateurs rapportent une augmentation plus élevée des attitudes et des réflexions prosociales (par exemple, participer aux tâches quotidiennes, reconnaître l'implication des travailleurs de première ligne dans la réponse à la pandémie) chez les enfants d'âge scolaire, comparativement à ceux d'âge préscolaire (18). Ghanamah et collaborateurs observent également un effet de l'âge : ce sont les enfants de 8 et 9 ans qui démontrent l'état de bien-être le plus élevé (5).

## DÉVELOPPEMENT PHYSIQUE ET DÉVELOPPEMENT LANGAGIER

### Comportements de régression

L'étude de Ghanamah et collaborateurs est la seule qui rapporte des impacts dans d'autres domaines que le développement social et affectif chez les enfants d'âge scolaire (5). Elle mesure la régression de certains acquis développementaux en période de pandémie, comparativement à la période prépandémie. Ainsi, en plus de la capacité à dormir seul de façon autonome, cette étude mesure la propreté ou l'énurésie (domaine du développement physique), ainsi que la perte ou la détérioration du vocabulaire (domaine du développement langagier) (appui scientifique minime pour les trois constats).

- ▶ La difficulté à dormir dans sa chambre est le comportement de régression le plus rapporté. Plus précisément, 55,8 % des enfants de 5 à 11 ans qui dormaient seuls avant la pandémie ont demandé à dormir dans la chambre de leurs parents durant la pandémie. Les filles démontrent une prévalence significativement plus élevée que les garçons. Il en est de même pour les enfants de 6 ans et ceux de 9 ans par rapport aux autres groupes d'âge.
- ▶ L'énurésie a augmenté comparativement à la période prépandémie, soit chez 5,2 % des enfants. On observe cependant un effet du genre et de l'âge : les filles démontrent une prévalence significativement plus élevée que les garçons, ainsi que les enfants de 5 ans et ceux de 9 ans par rapport aux autres groupes d'âge.

- ▶ Finalement, une perte ou une dégradation du vocabulaire a également été observée chez 7,3 % des enfants, comparativement à la période prépandémie. Cette diminution est significativement plus élevée chez les garçons, ainsi que chez les enfants de 5 ans et de 8 ans, comparativement aux autres groupes d'âge.

## Facteurs de risque et facteurs de protection

La totalité des études identifie différents facteurs associés aux impacts mentionnés plus haut. Il est bien démontré que les facteurs externes comme l'insécurité financière ou alimentaire influencent le bien-être ou le niveau de stress de la famille, et par conséquent, ont un rôle à jouer dans le développement des enfants (19). D'autres éléments individuels ou liés aux habitudes de vie, par exemple l'utilisation des écrans, pourraient également influencer le développement<sup>5</sup>. Finalement, il est probable que les enfants puissent expérimenter des répercussions indirectes positives, comme la pratique de l'activité physique ou l'encadrement familial (20). Les facteurs identifiés peuvent être classés selon deux catégories : les caractéristiques de l'enfant et ses habitudes de vie (tableau 2), ainsi que les caractéristiques liées aux parents et à l'environnement proximal (tableau 3). Les éléments positifs sont en italique.

**Tableau 2** Caractéristiques de l'enfant et habitudes de vie

Facteur associé (niveau d'appui scientifique)	Effet de risque/effet de protection (référence)
Stress élevé chez les enfants (appui scientifique minimale)	▶ Augmentation des problèmes de comportements externalisés et de l'utilisation de stratégies d'adaptation négatives (par exemple, rumination) chez les enfants d'âge scolaire (17)
Altération de la quantité de sommeil (appui scientifique minimale)	▶ Augmentation des problèmes de comportement internalisés chez les enfants de tout âge (9, 10, 14), et des problèmes de comportements externalisés chez les enfants de tout âge (15)
Altération de l'appétit (appui scientifique minimale)	▶ Augmentation du risque d'anxiété chez les enfants d'âge scolaire (14)
Besoins spéciaux en éducation ou troubles neurodéveloppementaux (TDAH ou TSA) (appui scientifique minimale)	▶ Augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés chez les enfants de tout âge (15, 16)
Utilisation prolongée des écrans (appui scientifique minimale)	▶ Augmentation du risque de présenter des problèmes de comportements externalisés chez les enfants de tout âge (15)
Pratique de l'activité physique (appui scientifique minimale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Diminution de la sévérité des problèmes de comportements internalisés chez les enfants d'âge préscolaire, comparativement à leurs pairs non actifs<sup>6</sup> (7)</i></li> <li>▶ <i>Diminution des problèmes de comportements externalisés chez les enfants de tout âge (15)</i></li> </ul>

<sup>5</sup> [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2154\\_temps\\_ecran\\_habitudes\\_vie.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2154_temps_ecran_habitudes_vie.pdf)

<sup>6</sup> Pour une pratique quotidienne (180 minutes par jour, de type et d'intensité variée).

**Tableau 3**      **Caractéristiques liées aux parents et à l'environnement proximal**

Facteur (niveau d'appui scientifique)	Effets de risque/effet de protection (référence)
Altération de la santé mentale du parent (appui scientifique modéré)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés des enfants de tout âge, ainsi que du score de difficulté psychologique total (9, 10, 12, 13, 18)</li> <li>▶ Diminution de la capacité des enfants de tout âge de tirer des résultats positifs de la situation pandémique, tels que des attitudes ou des réflexions prosociales (18)</li> </ul>
Occupation d'un emploi (appui scientifique minime)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés et des comportements de régression chez les enfants d'âge scolaire, quel que soit le type d'emploi du parent (5)</li> </ul>
Monoparentalité (appui scientifique minime)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des problèmes de comportement internalisés et de l'hyperactivité/inattention chez les enfants de tout âge (16)</li> <li>▶ Augmentation des problèmes de comportements externalisés chez les enfants de tout âge (15)</li> </ul>
Statut socioéconomique (appui scientifique limité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lorsqu'il est faible : augmentation des problèmes de comportement internalisés (16), et externalisés (16, 18) des enfants de tout âge.</li> <li>▶ <i>Lorsqu'il est élevé : diminution des problèmes de comportements externalisés chez les enfants de tout âge (15)</i></li> </ul>
Faible niveau d'éducation (appui scientifique minime)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des comportements de régression et de la détérioration du vocabulaire chez les enfants d'âge scolaire (5)</li> <li>▶ Diminution des capacités d'adaptation chez les enfants d'âge scolaire (5)</li> </ul>
Pratiques parentales (appui scientifique limité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lorsqu'elles sont négatives : augmentation des problèmes de comportements externalisés chez les enfants de tout âge (18), et des difficultés émotionnelles des enfants d'âge scolaire (17)</li> <li>▶ <i>Lorsqu'elles sont positives : diminution des problèmes de comportements internalisés et externalisés chez les enfants de tout âge (15, 18)</i></li> <li>▶ <i>Lorsqu'elles sont positives : augmentation des attitudes et réflexions prosociales chez les enfants de tout âge (18)</i></li> </ul>
Maintien de la routine (appui scientifique minime)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Diminution des manifestations de dépression et des problèmes de comportements externalisés chez les enfants d'âge préscolaire (12).</i></li> </ul>
Cumul de difficultés dues à la COVID-19 <sup>7</sup> (appui scientifique minime)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés des enfants d'âge préscolaire (21)</li> </ul>
Climat de cohabitation difficile entre les membres de la maisonnée (perception du parent) (appui scientifique minime)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés des enfants d'âge scolaire (13)</li> </ul>
Présence d'un membre du foyer positif à la COVID-19 (appui scientifique minime)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des comportements de régression et de la détérioration du vocabulaire chez les enfants d'âge scolaire (5)</li> <li>▶ Augmentation des problèmes de comportements internalisés (21) et externalisés chez les enfants de tout âge (5, 21)</li> </ul>

<sup>7</sup> Cumul de quatre difficultés : perte d'emploi, perte de revenu, augmentation de la charge domestique et maladie d'un des membres de la famille.



## En somme

- ▶ Certaines conditions chez l'enfant, comme le stress ou des besoins éducatifs, sont associées à une augmentation des problèmes internalisés et externalisés.
- ▶ Chez l'enfant, une utilisation prolongée des écrans et la perturbation du sommeil et de l'appétit sont associées à l'augmentation des difficultés émotionnelles. À l'inverse, de saines habitudes de vie comme la pratique de l'activité physique et un nombre d'heures de sommeil adéquat sont associées à la diminution des problèmes de comportements internalisés et externalisés.
- ▶ La détérioration de la santé mentale du parent est le facteur le plus souvent rapporté. Cette problématique est associée à une augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés, ainsi qu'un score de difficulté psychologique plus élevé.
- ▶ Certaines caractéristiques sociodémographiques du parent, comme le statut d'emploi, sont associées à une augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés, ainsi que des comportements de régression. Cependant, lorsqu'il est élevé, le statut socioéconomique semble être un facteur de protection.
- ▶ Les pratiques parentales négatives sont associées à une augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés. À l'inverse, lorsqu'elles sont positives, les pratiques parentales et le maintien des routines diminuent les problèmes de comportements internalisés et externalisés et favorisent l'application d'attitudes prosociales.
- ▶ Les difficultés spécifiquement liées à la COVID-19 sont associées à une augmentation des problèmes de comportements internalisés et externalisés, ainsi qu'à celle des comportements de régression.

## Limites

Cette synthèse rapide comporte des limites dont il faut tenir compte dans l'interprétation des résultats. Tout d'abord, bien que des efforts aient été faits pour repérer les études pertinentes, il ne s'agit pas d'une revue systématique. De même, la qualité des études n'a pas été évaluée. Il faut néanmoins souligner que les critères de sélection (voir annexes 1 et 2) ont permis d'exclure les études de qualité ou de portée moindre. Par contre, et malgré ces critères, les effectifs sont peu importants dans certaines études, et d'autres affichent une faible hétérogénéité, ce qui pourrait diminuer la représentativité des observations.

Il faut aussi mentionner une grande variabilité dans plusieurs aspects méthodologiques des études incluses : âge des enfants, période et contexte de la collecte de données ainsi que les instruments de mesure – dont certains ne sont pas validés. De plus, le recrutement des participants s'est principalement effectué par des annonces sur les réseaux sociaux ou sur des sites web liés à la recherche scientifique ce qui pourrait induire un biais de sélection.

Il est important de spécifier qu'aucune des études identifiées n'utilise de devis randomisé et contrôlé, et qu'il est donc impossible d'attribuer une relation de cause à effet entre la pandémie de COVID-19 et les impacts recensés. Également, la presque totalité des questionnaires a été complétée par les parents ou tuteurs des enfants et repose donc sur leur perception de l'état et des comportements de ces derniers. Leur perception pourrait également être affectée selon la connaissance de l'évolution des mesures au moment de la collecte de données (par exemple, une date fixée et connue de déconfinement). Finalement, la presque totalité des données a été colligée au tout début de la pandémie. Elles ne reflètent donc pas la situation plus récente de la pandémie et donnent peu d'information quant à l'évolution des impacts identifiés. Ces limites appellent à faire preuve de vigilance dans l'interprétation des données.

## Conclusion

Aux premiers jours de la crise sanitaire, de nombreuses inquiétudes quant à ses effets sur le développement des enfants ont été avancées. Un an plus tard, on recense plusieurs publications scientifiques examinant les impacts sur les enfants de la COVID-19 et des mesures de protection mises en place. Bien qu'il ne soit pas possible d'attribuer une relation de causalité, un certain nombre d'études de différents pays rapportent une augmentation ou une apparition de difficultés liées au développement social et affectif chez les enfants de 2 à 12 ans.

Ces études se sont surtout concentrées sur les problèmes de comportements internalisés et externalisés, et émettent l'hypothèse qu'il puisse y avoir des effets à moyen ou long terme sur la santé physique et mentale des enfants (4). Ces manifestations sont étroitement liées à la situation des parents et la présence de nombreux facteurs de risque tant au niveau de la santé mentale du parent qu'au niveau de la situation du ménage souligne l'importance de s'attarder au bien-être et aux conditions de vie familiale. De plus, les enfants vivant dans des familles à faible revenu ou dont les parents possèdent un faible niveau d'éducation semblent présenter une augmentation plus marquée des difficultés que les autres enfants. Cette situation pourrait par ailleurs accentuer les inégalités sociales de santé.

Malgré le fait que la majorité des études se soient attardées à mesurer les problèmes, il faut souligner l'observation de certaines conséquences indirectes positives de la situation pandémique. Par exemple, des parents d'enfants d'âge scolaire ont observé des manifestations de comportements et des attitudes prosociales chez ces derniers. Également, la sévérité des symptômes semble diminuer chez les enfants qui adoptent de saines habitudes de vie. Ces effets sont directement liés aux pratiques parentales et au rôle joué par le parent dans le quotidien et les routines de leurs enfants. Dans l'optique d'une trajectoire de rétablissement, il apparaît important d'encourager ces facteurs de résilience ainsi que les conditions qui favorisent l'épanouissement des familles.

Le développement de l'enfant se déploie selon la qualité de ses différents milieux de vie. Un milieu favorable, stimulant et soutenant encourage l'atteinte de son plein potentiel. Au contraire, un milieu hostile et instable, et dans lequel les ressources sont moindres, amplifie les risques de présenter des problématiques ou des difficultés à court, moyen et long terme. Dès lors, il est primordial de soutenir à la fois les parents et les enfants, mais également les différents milieux de vie dans lesquels ils évoluent.

## Références

1. Shonkoff, J. P., Garner, A. S., Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care, & Section on Developmental and Behavioral Pediatrics (2012). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics*, 129 (1), e232 –e246. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663>
2. Ministère de la Famille (avec la collaboration du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport et du ministère de la Santé et des Services sociaux), *Favoriser le développement global des jeunes enfants au Québec : une vision partagée pour des interventions concertées*, 2014, 29 p.
3. Tessier, C., Comeau, L. (2017). *Le développement des enfants et des adolescents dans une perspective de promotion de la santé et de prévention en contexte scolaire*, Montréal : Direction du développement et des individus de l'Institut national de santé publique du Québec.
4. Organisation des Nations Unies. (2020). *L'impact de la COVID-19 sur les enfants* [Note de synthèse]. [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/note\\_de\\_synthese\\_-\\_l'impact\\_de\\_la\\_covid-19\\_sur\\_les\\_enfants\\_0.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/note_de_synthese_-_l'impact_de_la_covid-19_sur_les_enfants_0.pdf)
5. Ghanamah, R., & Eghbaria-Ghanamah, H. (2021). Impact of COVID-19 Pandemic on Behavioral and Emotional Aspects and Daily Routines of Arab Israeli Children. *International journal of environmental research and public health*, 18(6). medline. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062946>
6. Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire : A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38 (5), 581-586. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
7. Alonso-Martinez, A. M., Ramirez-Velez, R., Garcia-Alonso, Y., Izquierdo, M., & Garcia-Hermoso, A. (2021). Physical Activity, Sedentary Behavior, Sleep and Self-Regulation in Spanish Preschoolers during the COVID-19 Lockdown. *International journal of environmental research and public health*, 18(2). medline. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020693>
8. Bignardi, G., Dalmajjer, E. S., Anwyl-Irvine, A. L., Smith, T. A., Siugzdaite, R., Uh, S., & Astle, D. E. (2020). Longitudinal increases in childhood depression symptoms during the COVID-19 lockdown. *Archives of disease in childhood*. medline. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-320372>
9. Cellini, N., Giorgio, E. D., Mioni, G., & Riso, D. D. (3). Sleep and Psychological Difficulties in Italian School-Age Children During COVID-19 Lockdown. *Journal of Pediatric Psychology*, 46(2), 153-167. pph. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsab003>
10. Di Giorgio, E., Di Riso, D., Mioni, G., & Cellini, N. (2020). The interplay between mothers' and children behavioral and psychological factors during covid-19 : An italian study. *European Child & Adolescent Psychiatry, Pagination*. APA PsycInfo. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=psyc17&AN=2020-65500-001>
11. Gimenez-Dasi, M., Quintanilla, L., Lucas-Molina, B., & Sarmento-Henrique, R. (2020). Six Weeks of Confinement : Psychological Effects on a Sample of Children in Early Childhood and Primary Education. *Frontiers in psychology*, 11, 590463. medline. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.590463>
12. Glynn, L. M., Davis, E. P., Luby, J. L., Baram, T. Z., & Sandman, C. A. (2021). A predictable home environment may protect child mental health during the COVID-19 pandemic. *Neurobiology of stress*, 14, 100291. medline. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2020.100291>
13. Morgul, E., Kallitsoglou, A., & Essau, C. A. (2020). Psychological effects of the COVID-19 lockdown on children and families in the UK. *Revista de Psicologia Clinica con Ninos y Adolescentes*, 7(3), 42-48. APA PsycInfo.
14. Paiva, E. D., Silva, L. R. d, Machado, M. E. D., Aguiar, R. C. B. d, Garcia, K. R. d S., & Acioly, P. G. M. (2021). Child behavior during the social distancing in the COVID-19 pandemic. *Revista brasileira de enfermagem*, 74Suppl 1(Suppl 1), e20200762. medline. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0762>

15. Tso, W. W. Y., Wong, R. S., Tung, K. T. S., Rao, N., Fu, K. W., Yam, J. C. S., Chua, G. T., Chen, E. Y. H., Lee, T. M. C., Chan, S. K. W., Wong, W. H. S., Xiong, X., Chui, C. S., Li, X., Wong, K., Leung, C., Tsang, S. K. M., Chan, G. C. F., Tam, P. K. H., ... Ip, P. (2020). Vulnerability and resilience in children during the covid-19 pandemic. *European Child & Adolescent Psychiatry, Pagination*. APA PsycInfo.  
<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=psyc17&AN=2020-87724-001>
16. Waite, P., Pearcey, S., Shum, A., Raw, J. A. L., Patalay, P., & Creswell, C. (2021). How did the mental health symptoms of children and adolescents change over early lockdown during the COVID-19 pandemic in the UK? *JCPP Advances, 1*(1). <https://doi.org/10.1111/jcv2.12009>
17. Achterberg, M., Dobbelaar, S., Boer, O. D., & Crone, E. A. (2021). Perceived stress as mediator for longitudinal effects of the COVID-19 lockdown on wellbeing of parents and children. *Scientific reports, 11*(1), 2971. medline.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-021-81720-8>
18. Romero, E., Lopez-Romero, L., Dominguez-Alvarez, B., Villar, P., & Gomez-Fraguela, J. A. (2020). Testing the Effects of COVID-19 Confinement in Spanish Children : The Role of Parents' Distress, Emotional Problems and Specific Parenting. *International journal of environmental research and public health, 17*(19). medline.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17196975>
19. Poissant, J., Gamache, L. (2016). *Analyse contextualisée sur le développement des enfants à la maternelle*. Montréal : Direction du développement et des individus de l'Institut national de santé publique du Québec.
20. Bruining, H., Bartels, M., Polderman, T. J. C., & Popma, A. (2020). COVID-19 and child and adolescent psychiatry : An unexpected blessing for part of our population? *European Child & Adolescent Psychiatry*.  
<https://doi.org/10.1007/s00787-020-01578-5>
21. Gassman-Pines, A., Ananat, E. O., & Fitz-Henley, J., II. (2020). COVID-19 and parent-child psychological well-being. *Pediatrics, 146*(4). APA PsycInfo.  
<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=psyc17&AN=2020-79447-001>

# Annexe 1 Méthodologie

## Repérage et sélection des articles

Afin de répondre à ces deux objectifs, une stratégie documentaire a été élaborée avec l'aide d'un bibliothécaire de l'INSPQ. Les mots clefs sont dérivés des concepts « Covid-19 », « enfants de 0 à 12 ans », « développement » et « données probantes ». Les bases de données Medline et Psynfo (Ovid), ERIC, CINAHL, Psychology and Behavioral Sciences Collection et SocINDEX (EBSCO) ont été interrogées le 10 mai 2021.

Un examen rapide de la littérature grise apparaissant sur les sites d'organisations pédiatriques ou d'agences de santé publique de différents pays a également été effectué, mais n'a pas mené à l'ajout de documents supplémentaires.

Après l'application des critères suivants par deux personnes, 14 des 752 études préidentifiées ont été sélectionnées.

### Critères d'inclusion

- ▶ Données probantes empiriques originales
- ▶ Ventilées entre 0 et 12 ans (+/- 1 an)
- ▶ Échantillon de n > 100
- ▶ Contient une section méthodologique
- ▶ Publication révisée par les pairs, incluant celles en prépublication

### Critères supplémentaires d'inclusion et d'exclusion des publications

Dimensions	Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<b>Population</b>	Population générale entre 0 et 12 ans, populations correspondant à des sous-groupes spécifiques (ex. : faible statut socioéconomique, appartenance ethnique, etc.)	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Échantillon portant uniquement sur des enfants ayant un développement atypique (ex. : TDAH, trouble du spectre de l'autisme, troubles neurodéveloppementaux, etc.)</li><li>▶ Échantillon portant uniquement sur des enfants ayant une condition médicale particulière (ex. : cancers pédiatriques, etc.)</li></ul>
<b>Situation</b>	Impacts directs sur le développement ou le fonctionnement psychosocial des enfants (ex. : régression des compétences acquises, régulation des émotions, anxiété, comportements d'agressivité, prosocialité, etc.)	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Publication qui présente uniquement des impacts sur les habitudes de vie des enfants (ex. : temps-écran, alimentation, sommeil, etc.)</li></ul>
<b>Contexte</b>	Pandémie de Covid-19	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Tout autre contexte</li></ul>

## Extraction des données

Les données contenues dans les publications retenues ont été colligées dans un tableau d'extraction, incluant les informations portant sur : les auteurs, le pays et la date de publication, la taille et la description de l'échantillon, les impacts mesurés et les instruments de mesure, la période de collecte des données, les résultats principaux, les facteurs associés et les limites décrites par les auteurs.

## Appui scientifique

**Le niveau d'appui scientifique a été évalué selon les critères suivants :**

- ▶ Le type de source documentaire :
  - ▶ Type 1 : méta analyse, revue systématique, revue des revues, ligne directrice (« guidelines ») lorsque fondée sur une revue des évidences
  - ▶ Type 2 : recommandations et cadres de référence d'experts d'organismes de santé publique reconnus (CDC, OMS, ONU, etc.), recension des écrits (non systématique), articles de recherches sur les interventions pour remédier à la problématique d'intérêt
  - ▶ Type 3 : articles de recherche sur les déterminants de la problématique d'intérêt, expériences étrangères, données issues de la communauté, opinion/éditorial/perspectives dans une revue scientifique
- ▶ Le nombre de sources documentaires portant sur une mesure
- ▶ La concordance de ces sources documentaires

À noter que les sources documentaires publiées et en prépublication sont incluses

Niveau d'appui	Type de source documentaire	Nombres de sources documentaires	Concordance des sources documentaires
Forte	Type 1	1 ou plus	Oui, au sein de l'article de synthèse
Modéré	Type 2	3 à 5 ou plus	Oui, à travers les différents documents
Modéré	Type 3	5 à 7 ou plus	Oui, à travers les différents documents
Limité	Type 2	3 à 5 ou plus	Pas de concordance entre les sources de données
Limité	Type 3	3-4	Concordance ou non entre les sources de données
Minime*	Type 3	Moins de trois articles	Concordance ou non entre les sources de données

\* Pour cette publication, le niveau d'appui « minime » a été ajouté afin de présenter les constats issus de sources documentaires de type et provenant de moins de trois documents.

## ANNEXE 2 MÉTHODOLOGIE EN BREF – Liste de vérification

### Synthèse rapide des connaissances

#### 1. Mise en garde méthodologique institutionnelle

OUI       NON      Si non, pourquoi?

#### 2. Formulation explicite des questions de recherche couvertes ou des objectifs de la synthèse

OUI       NON      Si non, pourquoi?

#### 3. Stratégie de recherche documentaire (plus d'une réponse est possible)

- a.  Utilisation de la veille signalétique institutionnelle quotidienne COVID-19
- b.  Utilisation d'une veille signalétique institutionnelle ciblée COVID-19 (p. ex. CHSLD)
- c.  Utilisation de la veille signalétique institutionnelle sur la littérature grise

Préciser le type de la veille signalétique (p. ex. COVID-19 générale ou prévention/promotion) pour a et b et la période d'examen couverte pour les trois.

- d.  Établissement d'une stratégie de recherche documentaire spécifique (rétrospective)

Préciser les mots-clés utilisés, les bases de données interrogées (minimalement deux), les dates de début et de fin de la période de repérage et enfin, la date à laquelle la recherche a été lancée (et relancée, le cas échéant). Indiquer l'ensemble des sources de littérature grise, le cas échéant, et les dates de la période de repérage.

Voir annexe 2

- e.  Autre      Préciser (p. ex. technique boule de neige)

#### 4. Recours à des critères d'inclusion

NON       OUI Si oui, préciser les critères utilisés.

Voir annexe 2

#### 5. Traitement des articles en prépublication

Mention de leur inclusion    Repérage facilité dans le document    Décision de les exclure

#### 6. Extraction des données

Inclusion de tableaux de preuve (évidences scientifiques)    OUI    NON

#### 7. Appréciation de la qualité des articles (études) ou du niveau de preuve (ou d'appui) des évidences

NON      (À noter que cette appréciation n'est pas essentielle pour ce type de réponse rapide)

OUI      Si oui, préciser la méthode, les critères ou l'instrument utilisé ainsi que les catégories de qualité ou d'appui.

**8. Inclusion des forces et des limites de la présente synthèse rapide des connaissances**

X OUI     NON

**9. Révision par les pairs** (liste des noms des personnes et de leur provenance à la page de crédits pour b, c et d) (plus d'une réponse est possible)

- a.  par les membres du Comité d'experts concerné
- b.  par des membres des autres cellules ou comités thématiques COVID-19 de l'INSPQ
- c.  par des réviseurs autres de l'INSPQ n'ayant pas participé aux travaux
- d.  par des réviseurs externes à l'Institut n'ayant pas participé aux travaux
- e.  aucune révision par les pairs
- f.  autre modalité apparentée    Préciser



## ANNEXE 3 Caractéristiques et résultats des études retenues

Auteur, pays Échantillon	Période de collecte Méthode de recrutement	Dimensions mesurées (Instrument de mesure - répondant)	Méthode de comparaison	Impacts	Facteurs associés <sup>8</sup>
Achterberg et coll., Pays-Bas  151 enfants de 10 à 13 ans	28 avril au 10 mai 2020  Invitation ciblée aux participants déjà enrôlés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comportements internalisés et externalisés</li> </ul> (Strength and Difficulties Questionnaire - parent) <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stress perçu</li> </ul> (Perceived Stress Scale - enfant)	Données longitudinales  (depuis 2016)	Comparativement à la période préconfinement : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pas de différence significative des problèmes de comportement internalisés</li> <li>▶ Diminution marginale des problèmes de comportement externalisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stress perçu (enfant)</li> <li>▶ Présence de problèmes de comportement externalisés pré-pandémie</li> </ul>
Alonso-Martinez et coll., Italie  157 enfants de 4 à 6 ans	Mars et avril 2020  Non spécifié	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comportements internalisés et externalisés</li> </ul> (Child Self-Regulation and Behavior Questionnaire – parent)	Données longitudinales  (septembre à décembre 2019)	Comparativement à la période préconfinement : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des problèmes de comportement internalisés et externalisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Activité physique</li> </ul>
Bignardi et coll., Angleterre  168 enfants de 7 à 11 ans	29 avril au 19 juin 2020  Invitation ciblée aux participants déjà enrôlés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comportements internalisés (anxiété et dépression)</li> </ul> (Strength and Difficulties Questionnaire - parent)           (Revised Child Anxiety and Depression Scale – parent)	Données longitudinales  (juin 2018 à mars 2019 et décembre 2018 à septembre 2019)	Comparativement à la période préconfinement : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des symptômes de dépression pendant le confinement</li> </ul>	N/A
Cellini et coll., 2021, Italie  299 enfants de 6 à 10 ans	1 <sup>er</sup> au 9 avril 2020  Recrutement via les médias sociaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Difficultés émotionnelles</li> <li>▶ Hyperactivité et inattention</li> <li>▶ Problèmes de conduite</li> <li>▶ Score de difficulté psychologique</li> </ul> (Strengths and Difficulties Questionnaire – parent)	Questions rétrospectives sur la période préconfinement	Comparativement à la période préconfinement, augmentation : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Difficultés émotionnelles (tendance)</li> <li>▶ Problèmes de conduite</li> <li>▶ Hyperactivité et inattention</li> <li>▶ Score de difficulté psychologique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sommeil et l'ennui de l'enfant</li> <li>▶ Régulation des émotions de la mère</li> <li>▶ Les difficultés émotionnelles de la mère</li> </ul>

<sup>8</sup> Il s'agit uniquement des facteurs ayant un impact directement mesuré chez l'enfant

Auteur, pays Échantillon	Période de collecte Méthode de recrutement	Dimensions mesurées (Instrument de mesure - répondant)	Méthode de comparaison	Impacts	Facteurs associés
Di Giorgio et coll., Italie  245 enfants de 2 à 5 ans	1 <sup>er</sup> au 9 avril 2020  <i>Recrutement via les médias sociaux et les sites web liés à la recherche scientifique</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Autocontrôle (<i>Behavior Rating Inventory of Executive Functions- preschool version – parent</i>)</li> <li>▶ Difficultés émotionnelles</li> <li>▶ Hyperactivité et inattention</li> <li>▶ Problèmes de conduite</li> <li>▶ Score de difficulté psychologique (<i>Strenghts and Difficulties Questionnaire – parent</i>)</li> </ul>	Questions rétrospectives sur la période préconfinement	Comparativement à la période préconfinement, augmentation : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proportion d'enfants avec difficultés d'autocontrôle</li> <li>▶ Difficultés émotionnelles</li> <li>▶ Problèmes de conduite</li> <li>▶ Hyperactivité et inattention</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sommeil de l'enfant</li> <li>▶ Qualité du sommeil de la mère</li> <li>▶ Capacité de régulation émotionnelle des mères</li> </ul>
Gassman- Pines et coll., États-Unis  561 enfants de 2 à 5 ans	3 mars au 26 avril 2020  <i>Invitation ciblée aux participants déjà enrôlés</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comportements externalisés (non-coopération au quotidien)</li> <li>▶ Comportements internalisés (inquiétude au quotidien) (<i>Questionnaire maison à partir d'outils validés – parent</i>)</li> </ul>	Données longitudinales (février et mars 2020)	▶ Augmentation des problèmes de comportement internalisés et externalisés selon certains facteurs familiaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Charge domestique du parent</li> <li>▶ Maladie dans la famille</li> <li>▶ Nombre de difficultés dues à la COVID</li> </ul>
Ghanamah et Eghbaria- Ghanamah, Israël  382 enfants de 5 à 11 ans	4 au 10 décembre 2020  <i>Non spécifié</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comportements de régression</li> <li>▶ Comportement d'opposition</li> <li>▶ Comportement d'adaptation (<i>Questionnaire maison à partir d'instruments validés - parent</i>)</li> </ul>	Questions rétrospectives sur la période préconfinement	Comparativement à la période préconfinement, augmentation : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anxiété et peur</li> <li>▶ Comportements d'opposition</li> <li>▶ Comportements de régression et détérioration du vocabulaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Âge et genre de l'enfant</li> <li>▶ Niveau d'éducation du parent</li> <li>▶ Genre du parent</li> <li>▶ Situation d'emploi</li> <li>▶ Situation d'isolement</li> <li>▶ Positif au Coronavirus</li> </ul>

Auteur, pays Échantillon	Période de collecte Méthode de recrutement	Dimensions mesurées (Instrument de mesure - répondant)	Méthode de comparaison	Impacts	Facteurs associés
Gimenez-Dasi et coll., Espagne  <i>157 enfants de 3 à 11 ans</i>	8 au 25 avril 2020  <i>Invitation ciblée aux participants déjà enrôlés</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Attention</li> <li>▶ Dépression</li> <li>▶ Régulation des émotions</li> <li>▶ Comportements</li> <li>▶ Hyperactivité</li> <li>▶ Intérêt scolaire</li> </ul> <i>(System of Evaluation of Children an Adolescents – parent)</i>	Données longitudinales (février 2020)	Comparativement à la période de préconfinement : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des symptômes sur les dimensions de l'attention, de l'hyperactivité, de la régulation des émotions et de l'intérêt scolaire chez les enfants de 6-10 ans</li> </ul>	▶ Âge de l'enfant
Glynn et coll. États-Unis  <i>159 enfants de 2 à 6 ans</i>	5 mai au 9 juin 2020  <i>Invitation aux participants enrôlés dans une étude connexe</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comportements internalisés (dépression) <i>(Preschool Feelings Cheklist - parent)</i></li> <li>▶ Comportements externalisés <i>(Strenghts and Difficulties Questionnaire – parent)</i></li> </ul>	Questions rétrospectives sur la période préconfinement	▶ Prévalence élevée de symptômes dépressifs et de problèmes de comportement externalisés au-delà du seuil clinique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Présence de routines familiares</li> <li>▶ Santé mentale de la mère et stress perçu</li> </ul>
Morgul et coll., Royaume-Uni  <i>927 enfants de 5 à 11 ans</i>	14 juillet au 14 août 2020  <i>Non spécifié</i>	▶ Difficultés émotionnelles et comportementales <i>(Questionnaire maison - parent)</i>	Questions rétrospectives sur la période préconfinement	Comparativement à la période préconfinement : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation des difficultés émotionnelles et comportementales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niveau de détresse du parent</li> <li>▶ Difficulté de cohabitation pendant le confinement (perception du parent)</li> </ul>
Paiva et coll., Brésil  <i>530 enfants de 6 à 12 ans</i>	Avril 2020  <i>Non spécifié</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Agitation</li> <li>▶ Agressivité</li> <li>▶ Anxiété</li> <li>▶ Découragement</li> <li>▶ Irritabilité</li> <li>▶ Peur</li> </ul> <i>(Questionnaire maison - parent)</i>	Questions rétrospectives sur la période préconfinement	Prévalence : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 52 % des enfants présentent des problèmes de comportement internalisés et externalisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sommeil</li> <li>▶ Appétit</li> </ul>

Auteur, pays Échantillon	Période de collecte Méthode de recrutement	Dimensions mesurées (Instrument de mesure - répondant)	Méthode de comparaison	Impacts	Facteurs associés
Romero et coll., Espagne  1049 enfants de 3 à 12 ans	8 au 27 avril 2020  <i>Invitation aux participants enrôlés dans une étude connexe</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Problèmes de conduite</li> <li>▶ Hyperactivité</li> <li>▶ Problèmes émotionnels</li> </ul> <i>(Strengths and Difficulties Questionnaire – parent)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintien de la routine</li> <li>▶ Attitude prosociale</li> <li>▶ Considérations sociales</li> <li>▶ Liens sociaux</li> </ul> <i>(Questionnaire maison - parent)</i>	Questions rétrospectives sur la période préconfinement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Plus de 55 % des enfants ne démontrent pas de changements dans les problèmes de comportement internalisés et externalisés</li> <li>▶ 39,5 % d'enfants démontrent une augmentation de l'hyperactivité</li> <li>▶ Les enfants de 3 à 6 ans démontrent une plus grande augmentation des problèmes de conduite et de l'hyperactivité que les enfants plus vieux</li> <li>▶ Les enfants de 7 à 12 ans démontrent une augmentation plus élevée des liens et des attitudes prosociales que les plus jeunes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Âge de l'enfant</li> <li>▶ Détresse parentale</li> <li>▶ Pratiques parentales spécifiques</li> <li>▶ Statut socioéconomique</li> </ul>
Tso et coll., Hong Kong  29 2020 enfants de 2 à 12 ans	Fin mars 2020  <i>Recrutement dans les écoles et services de garde</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Difficultés émotionnelles</li> <li>▶ Hyperactivité et inattention</li> <li>▶ Problèmes de conduite</li> <li>▶ Relation avec les pairs</li> <li>▶ Comportements prosociaux</li> <li>▶ Score de fonctionnement global</li> </ul> <i>(Strengths and Difficulties Questionnaire – parent)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fonctionnement global</li> </ul> <i>(Pediatric Quality of Life Inventory – parent)</i>	Groupe de référence pour les scores au SDQ : étude non- COVID (2010) sur des jeunes (âge moyen = 9,1 ans)  Groupe de référence pour les scores au Peds : étude non- COVID (2020) sur des enfants (âge moyen = 3,10 ans)	Comparativement aux groupes de référence : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Augmentation significative du score de difficulté psychologique global</li> <li>▶ Diminution significative des comportements prosociaux</li> <li>▶ Altération significative du fonctionnement global</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Âge de l'enfant</li> <li>▶ Sommeil de l'enfant</li> <li>▶ Niveau d'activité physique de l'enfant</li> <li>▶ Interaction parent-enfant</li> </ul>

Auteur, pays Échantillon	Période de collecte Méthode de recrutement	Dimensions mesurées (Instrument de mesure - répondant)	Méthode de comparaison	Impacts	Facteurs associés
Waite et coll., 2020 Angleterre 1776 enfants de 4 à 10 ans	Temps de mesure 1 (T1) entre le 30 mars et le 29 avril 2020 T2 un mois après le T1, entre le 30 avril et le 30 mai 2020  <i>Recrutement via les médias sociaux, les sites web liés à la recherche scientifique, ainsi que les écoles et autres lieux similaires</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Difficultés émotionnelles</li> <li>▶ Hyperactivité et inattention</li> <li>▶ Problèmes de conduite</li> </ul> (Strengths and Difficulties Questionnaire – parent)	Comparaison entre les deux temps de mesure	Augmentation au T2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trois types de problèmes de comportement internalisés et externalisés, la hausse la plus importante étant pour l'hyperactivité-inattention</li> <li>▶ Proportion d'enfants au-dessus du seuil clinique pour les trois types de problèmes de comportements internalisés et externalisés (émotionnels : 18,64 %; conduite : 35,10 %; hyperactivité-inattention : 20,36 %)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Genre de l'enfant</li> <li>▶ Besoins spéciaux en éducation ou troubles neuro-développementaux</li> <li>▶ Statut socioéconomique</li> </ul>

## COVID-19 : Impacts de la pandémie sur le développement des enfants de 2 à 12 ans

---

### AUTEURS

Andréane Melançon  
Direction du développement des individus et des communautés

### SOUS LA COORDINATION

Pierre Maurice, médecin-conseil  
Direction du développement des individus et des communautés

### COLLABORATEURS

Emilie Audy  
Caroline Laberge  
Mamadou Mouctar Sow  
Direction du développement des individus et des communautés

### RÉVISEURS

Julie Lane, Ph. D., Professeure à l'Université de Sherbrooke et Directrice du Centre RBC  
d'expertise universitaire en santé mentale de l'Université de Sherbrooke

Garine Papazian-Zohrabian, Ph. D., Professeure agrégée à l'Université de Montréal,  
Directrice scientifique de l'Équipe de recherche interdisciplinaire sur les familles réfugiées  
et demandeuses d'asile et membre de l'Ordre des psychologues du Québec

Marie-Claude Roberge, conseillère scientifique  
Direction du développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec

Les relecteurs ont été conviés à apporter des commentaires sur la version préfinale du document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

### MISE EN PAGE

Marie-Cloé Lépine  
Direction du développement des individus et des communautés

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

© Gouvernement du Québec (2021)

N° de publication : 3157