

## Situation épidémiologique liée à la COVID-19 chez les 0-17 ans

### ► Points clés

- Dans la population des 0-17 ans, la circulation du SARS-CoV-2 est en diminution. En semaine 2022-S33, le taux d'incidence le plus élevé était observé chez les 15-17 ans (115 / 100 000). Ce taux d'incidence était inférieur à celui observé chez les adultes.
- La couverture vaccinale au 22 août 2022 est élevée chez les 12-17 ans (80,9 % avaient reçu leur primo-vaccination complète et 17,6 % un rappel) et reste basse chez les 5-9 ans et 10-11 ans (respectivement 2,7 % et 8,2 % avec une primo-vaccination complète).
- Le nombre d'hospitalisations pour COVID-19 est en nette diminution depuis la semaine 2022-S28.
- Les données du réseau PICURe ne mettent pas en évidence d'évolution de la gravité des cas hospitalisés. La part des enfants présentant des comorbidités, parmi ceux admis pour COVID-19 dans les services de soins critiques, est plus élevée depuis la période de circulation du variant Omicron qu'elle ne l'était lors de la période de circulation du variant Delta.
- Au 21/08/2022, et depuis le début de l'épidémie, 1 070 cas de PIMS (syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique secondaire à la COVID-19) ont été rapportés. Ils touchent surtout les enfants âgés de 3 à 11 ans. 29 % des cas observés l'ont été depuis la semaine 2021-S46 (début de la cinquième vague). Le taux d'hospitalisation en services de soins critiques était de 71% avant la cinquième vague et de 60% depuis le début de cette vague.

**Les sources des données sont présentées à la fin de ce document.**

## ► Taux d'incidence du SARS-CoV-2 chez les 0-17 ans

En semaine 2022-S33 (15 août au 21 août 2022), 612 933 personnes ont été testées pour le SARS-CoV-2, dont 68 830 (11%) chez les moins de 18 ans. Un total de 123 283 nouveaux cas a été rapporté. Les 0-17 ans représentaient 10% de l'ensemble de ces nouveaux cas observés dans la population générale (11 776 cas), soit la même proportion que lors du dernier Point-sur (2022-S26).

L'évolution de la situation épidémiologique se caractérise depuis la semaine 2022-S28 par une diminution de l'incidence dans toutes les classes d'âge. Le taux d'incidence était compris en semaine 2022-S33 entre 76 / 100 000 chez les 3-5 ans et 115 / 100 000 chez les 15-17 ans (Tableau 1, Figure 1). Ces taux d'incidence étaient inférieurs à ceux observés chez les adultes.

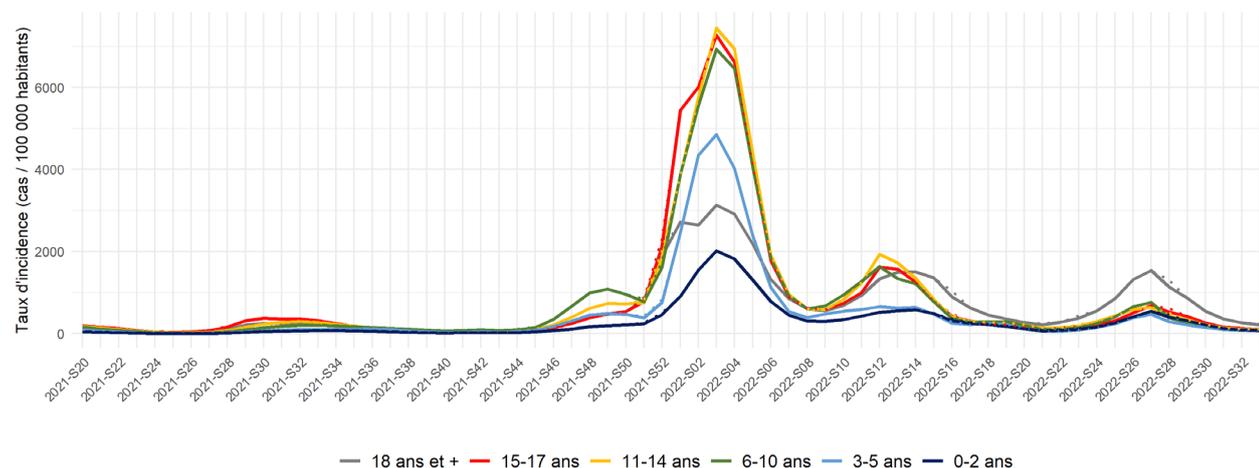
**Tableau 1. Taux d'incidence (pour 100 000 habitants) par semaine et classe d'âge, 2022-S22 – 2022-S33, France (données au 24/08/2022)**

	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33
<b>15-17 ans</b>	139	186	211	314	499	678	608	417	261	162	121	115
<b>11-14 ans</b>	145	215	293	434	590	638	502	337	222	144	111	103
<b>6-10 ans</b>	103	164	243	410	659	757	442	264	180	123	93	92
<b>3-5 ans</b>	60	101	146	233	384	464	326	206	152	100	81	76
<b>0-2 ans</b>	78	125	162	262	408	542	457	312	207	123	93	84

Source : SIDEPA. Exploitation : Santé publique France. Les valeurs sont corrigées pour les jours fériés.

Les taux d'incidence des 18 ans et plus sont disponibles dans [le Point Épidémiologique](#)

**Figure 1. Taux d'incidence par classe d'âge, semaines 2021-S20 à 2022-S33, France (données au 24/08/2022)**

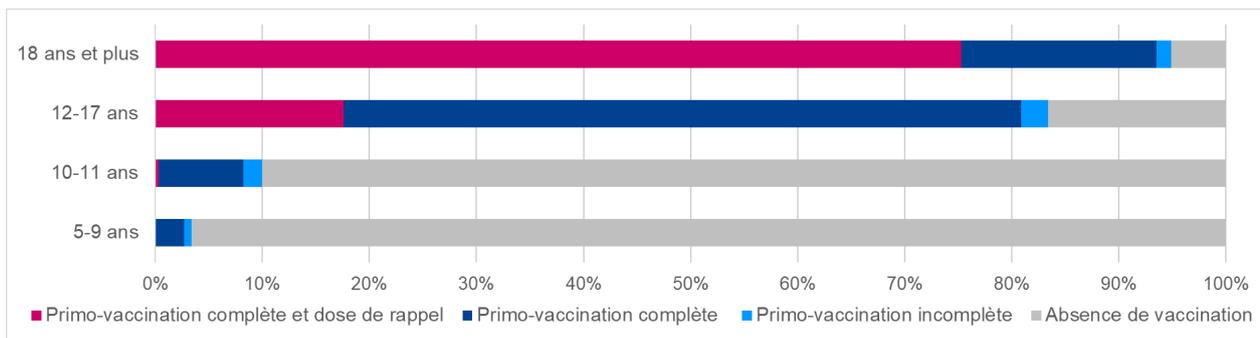


## ► Couverture vaccinale chez les 0-17 ans

Les adolescents de 12 à 17 ans peuvent être vaccinés contre la COVID-19 depuis le 15/06/2021 et recevoir une dose de rappel depuis le 24/01/2022. Au 22 août 2022, 80,9% avaient reçu une primo-vaccination complète et 17,6% une dose de rappel\*.

Depuis le [22 décembre 2021](#), les parents qui le souhaitent peuvent faire vacciner leur(s) enfant(s) de 5 à 11 ans contre la COVID-19. Au 22 août 2022, la couverture vaccinale des moins de 12 ans reste très faible, seuls 2,7% des 5-9 ans et 8,2% des 10-11 ans avaient reçu une primo-vaccination complète (Figure 2).

**Figure 2. Couvertures vaccinales par classes d'âge, données au 22 août 2022, France**



Source : VACCIN COVID (CNAM). Exploitation : Santé publique France

\*La baisse de couverture vaccinale chez les 12-17 ans depuis le dernier point de mesure (27/06/2022) s'explique par l'actualisation des référentiels démographiques

## ► Hospitalisations en lien avec la COVID-19

La distinction entre les patients hospitalisés pour une prise en charge COVID-19 et ceux hospitalisés pour un autre motif mais porteurs du SARS-CoV-2 a été réalisée.

En juillet 2022, la part des patients porteurs du SARS-CoV-2 mais hospitalisés pour un autre motif que la COVID-19 était plus importante chez les enfants de plus de 5 ans que chez les adultes pour les hospitalisations conventionnelles et était plus importante dans toutes les classes d'âge pédiatriques excepté les moins de 1 an et les 2-4 ans que chez les adultes pour les soins critiques (Tableau 2). Entre le mois de juin et le mois de juillet 2022, cette part chez les enfants a légèrement augmenté pour les hospitalisations conventionnelles et pour les soins critiques. Ces proportions sont à interpréter avec précautions du fait des très faibles effectifs.

**Tableau 2. Proportion de patients porteurs du SARS-CoV-2 hospitalisés pour un autre motif en juillet 2022, par classes d'âge et type d'hospitalisation (données au 24/08/2022)**

	Moins de 1 an	1 an	2-4 ans	5-11 ans	12-17 ans	18 ans et +
<b>Conventionnel</b>	20 % (n=206/1 030)	24 % (n=36/150)	27 % (n=53/196)	43 % (n=99/230)	51 % (n=125/245)	39 % (n=11 212/28 749)
<b>Soins critiques</b>	37 % (n=40/108)	44 % (n=7/16)	29 % (n=7/24)	52 % (n=14/27)	54 % (n=14/26)	37 % (n=1 204/3 254)

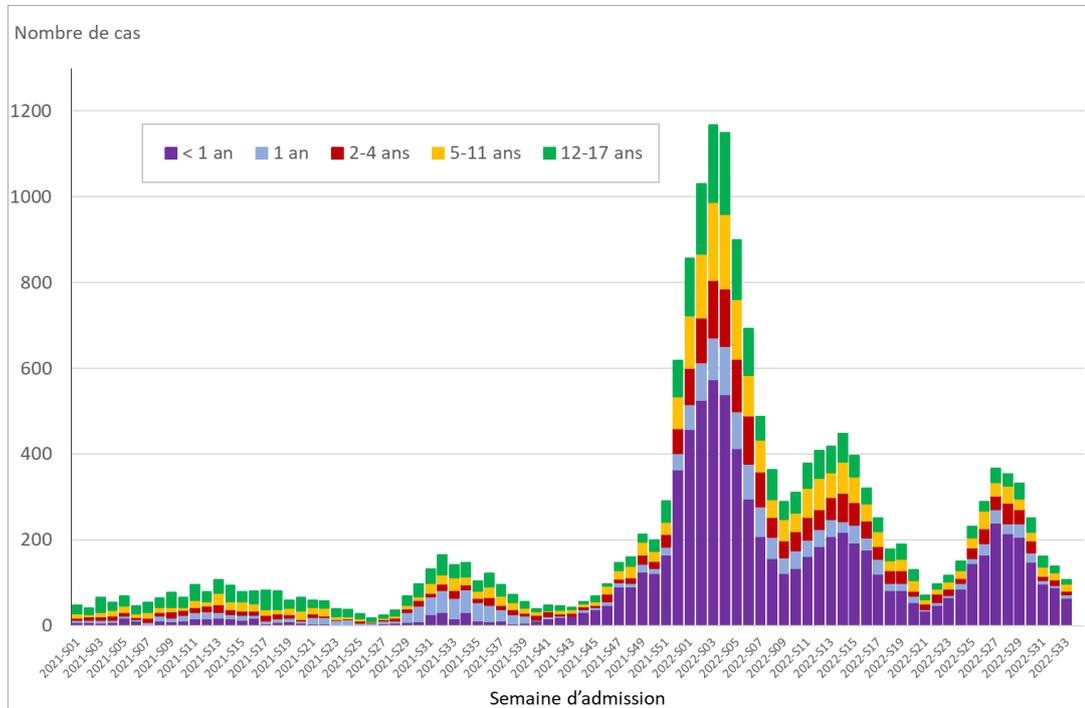
Source : SI-VIC. Exploitation : Santé publique France

Les données présentées ci-dessous concernent uniquement les hospitalisations pour COVID-19. Les patients porteurs du SARS-CoV-2 hospitalisés pour un autre motif ne sont donc pas comptabilisés.

Les figures suivantes représentent la distribution hebdomadaire par classe d'âge des cas pédiatriques, dans leur totalité (Figure 3) et en services de soins critiques (Figure 4). La septième vague,

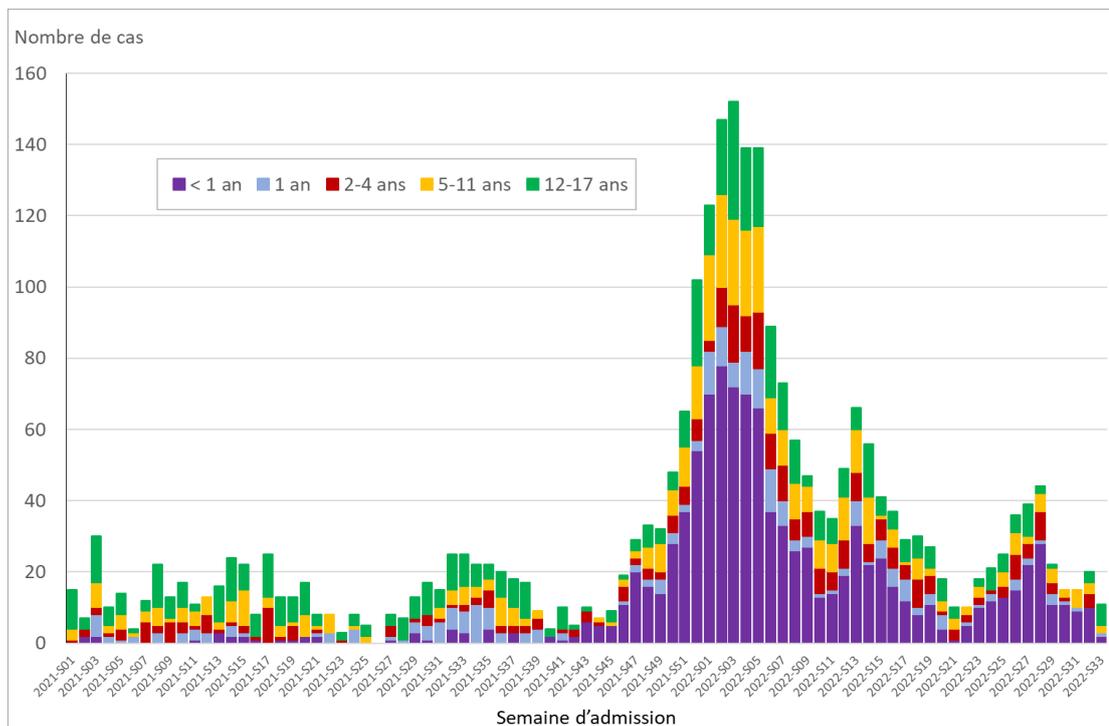
principalement liée aux sous-lignages BA.4 et BA.5 d’Omicron, s’est traduite par une augmentation des hospitalisations à partir de la semaine 2022-S22. Le pic de cette vague a été atteint en semaine 2022-S27 (4 au 10 juillet 2022) pour l’ensemble des hospitalisations et une semaine plus tard pour les admissions dans les services de soins critiques. L’incidence des hospitalisations est depuis en net reflux. Les enfants de moins d’un an restent majoritaires dans ces hospitalisations pédiatriques.

**Figure 3. Enfants nouvellement hospitalisés pour COVID-19 en France du 01/01/2021 au 21/08/2022 (données au 23/08/2022)**



Source : SI-VIC. Exploitation : Santé publique France

**Figure 4. Enfants nouvellement hospitalisés pour COVID-19 en services de soins critiques en France du 01/01/2021 au 21/08/2022 (données au 23/08/2022)**



Source : SI-VIC. Exploitation : Santé publique France

La proportion des cas pédiatriques parmi l’ensemble des cas hospitalisés a fortement évolué depuis début 2021. Pendant les premiers mois de 2021, les enfants représentaient moins de 1 % des hospitalisations pour Covid-19. Cette proportion a ensuite augmenté à partir de la semaine 2021-S18, pour dépasser

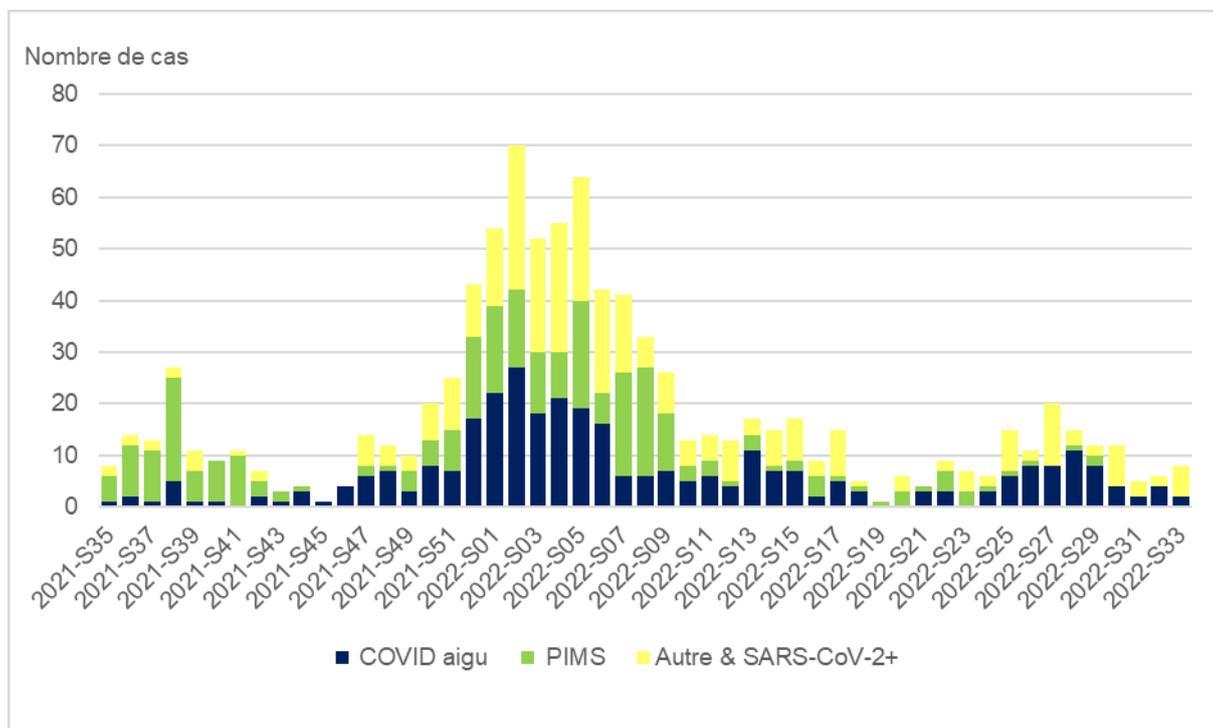
4 % en semaine 2021-S25, est ensuite restée stable, entre 3 et 5 %, pendant toute la période de prédominance du variant Delta et a fortement augmenté quand le variant Omicron est devenu prédominant, à partir de la semaine 2021-S52 (maximum de 9,5 % en semaine 2022-S04). En semaine 2022-S33 cette proportion était de 6,6%. Les facteurs ayant pu avoir une influence sur cette augmentation du pourcentage d'enfants parmi les hospitalisés sont la montée en charge de la vaccination des adultes ayant conduit à une diminution du risque d'hospitalisation chez les adultes vaccinés, le fait que la circulation virale a été très importante dans les classes d'âge scolaire pendant la vague Omicron et que le nombre très important de contaminations a entraîné de nombreuses hospitalisations à visée de surveillance chez les nourrissons, alors que le taux d'hospitalisation baissait chez les adultes du fait de la moindre sévérité du variant.

## ► Caractéristiques des cas pédiatriques hospitalisés

Ces données sont issues du réseau PICURE<sup>1</sup>. Cette surveillance a pour objectif d'identifier tout signal de gravité supplémentaire ou de nouvelles formes cliniques de l'infection, grâce à un recueil de données sur les caractéristiques des cas de COVID hospitalisés en services de soins critiques (SSC). Ces informations qualitatives sont complémentaires à celles recueillies via les autres systèmes de surveillance.

**Les analyses des données du réseau PICURE** ont été réalisées pour la période du 30 août 2021 au 21 août 2022 (semaines 2021-S35 à 2022-S33). Sur cette période, parmi les cas pédiatriques hospitalisés en SSC ont été identifiés : 324 cas de COVID-19, 280 cas de PIMS et 324 cas hospitalisés pour une autre cause avec détection du SARS-CoV2 de façon fortuite. La septième vague, principalement liée aux sous-lignages BA.4 et BA.5 d'Omicron, s'est traduite par une augmentation des hospitalisations en SSC à partir de la semaine 2022-S22. Le pic de cette vague a été atteint en semaine 2022-S28 (11 au 17 juillet 2022) pour les cas de COVID aigüe. L'incidence des hospitalisations est depuis en net reflux. (Figure 5).

**Figure 5. Distribution des hospitalisations en services de soins critiques pédiatriques pour COVID-19, PIMS et SARS-CoV-2 fortuit, du 30/08/2021 au 21/08/2022 (données au 24/08/2022)**



Source : réseau PICURE. Exploitation : Santé publique France

<sup>1</sup> Les données de l'étude PANDOR seront de nouveau disponibles dans le prochain Point-sur

Dans le Tableau 3 sont détaillées les données concernant les 324 cas de COVID-19 hospitalisés en services de soins critiques pédiatriques au cours de la période d'étude. On constate des différences en fonction de périodes définies par la prédominance des variants ; en particulier, le pourcentage de cas ayant des comorbidités était plus élevé pendant les sixième (Omicron BA.2) et septième (Omicron BA.4 BA.5) vagues que pendant la période Delta : (75% et 73% vs 42%).

**Tableau 3. Description des cas de COVID-19 pédiatriques hospitalisés en services de soins critiques pédiatriques, par période, du 30/08/2021 au 21/08/2022 (données au 24/08/2022, PIMS et détections fortuites de SARS-CoV-2 exclus)**

Période	Semaine	Cas	Avec comorbidités	12-17 ans	Vaccinés	Retour domicile à J7	Nombre de décès
Delta	2021-S35 à 2021-S51	53	22 (42%)	4	0	7 (13%)	5 (9%)
Omicron BA.1	2021-S52 à 2022-S08	159	93 (58%)	22	6	19 (12%)	6 (4%)
Omicron BA.2	2022-S09 à 2022-S23	56	42 (75%)	13	8	3 (5%)	5 (9%)
Omicron BA.4 BA.5	2022-S24 à 2022-S33	56	41 (73%)	6	2	7 (13%)	2 (4%)
<b>Total</b>		<b>324</b>	<b>198 (61%)</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>36 (11%)</b>	<b>18 (6%)</b>

Source : réseau PICURE. Exploitation : Santé publique France

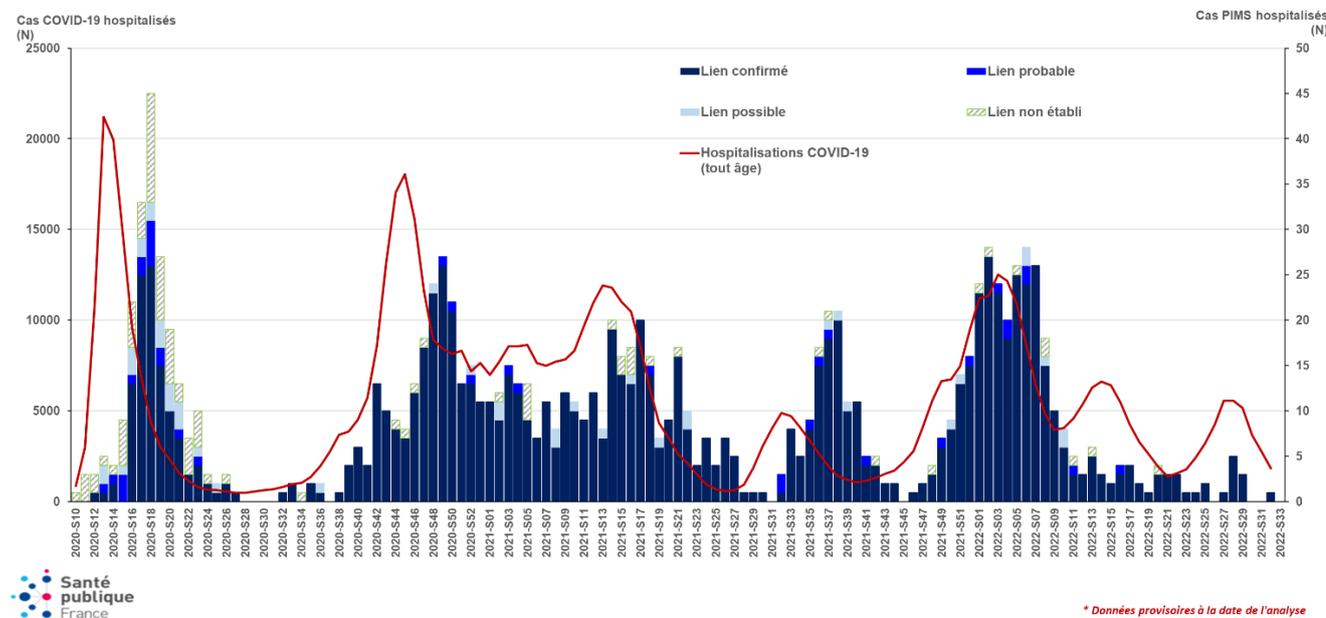
Les périodes sont nommées en fonction du variant majoritaire dans les enquêtes Flash.

Pour ces 324 cas de COVID-19, il s'agissait de 145 filles et 179 garçons, âgés de 8 jours à 18 ans (âge médian : 9 mois). Deux-cent trois enfants avaient au moins une comorbidité : maladie neurologique (72), maladie respiratoire (43), affection cardiaque (26), maladie congénitale (25), drépanocytose (16), déficit immunitaire (12), asthme (12), obésité (8) et diabète (3). Quarante-cinq enfants étaient âgés de plus de onze ans. Quatorze enfants, dont 12 de 12 ans et plus, étaient vaccinés. Parmi les 14 enfants vaccinés, 12 présentaient au moins une comorbidité. Dix-huit enfants sont décédés, dont 10 âgés de moins de cinq ans et quatre de dix ans et plus. Treize enfants parmi ces 18 décès (72%) présentaient des comorbidités. Les données sur les décès avec un lien possible avec la COVID-19 sont détaillées plus loin dans ce document.

## ► Les syndromes inflammatoires multi-systémiques pédiatriques (PIMS)

Le nombre de cas de PIMS signalés du 2 mars 2020 au 21 août 2022 à Santé publique France s'élève à 1 159, parmi lesquels 1 070 étaient en lien avec le SARS-COV-2 (données au 23/08/2022). Ce lien était confirmé pour 85 % des cas par une RT-PCR et/ou une sérologie pour SARS-CoV-2 (n=988). Parmi les cas en lien avec le SARS-COV-2, 61 % étaient des garçons (n=656). 29 % des cas en lien avec le SARS-COV-2 (n=310) ont été observés depuis la semaine 2021-S46 (début de la cinquième vague pour les PIMS). Cette période a été caractérisée, pour les PIMS, par une ascension rapide du nombre de cas entre les semaines 2021-S49 et 2022-S02, suivie d'un plateau jusqu'en semaine 2022-S07, puis d'une décroissance jusqu'en semaine 2022-S11. Ensuite, de la semaine 2022-S12 à la semaine 2022-S22 un plateau bas de deux à quatre cas par semaine a été observé. Un léger rebond a été observé en semaine 2022-S28 et 2022-S29 (11 au 24 juillet), mais ceci est à interpréter avec précaution car un message d'information sur la procédure de déclaration avait été adressé début juillet aux déclarants par le comité de pilotage (Figure 6). L'incidence cumulée des cas de PIMS en lien avec la COVID-19 (n=1 070) est estimée à 7,4 pour 100 000 dans la population des moins de 18 ans. L'incidence la plus élevée est observée chez les 6-10 ans (Tableau 4).

**Figure 6. Distribution des cas de PIMS et des cas de COVID-19 (tout âge), par semaine d'hospitalisation, France, du 02/03/2020 au 21/08/2022 (données au 23/08/2022)**



**Tableau 44. Distribution du nombre de cas et incidence cumulée des PIMS par groupe d'âge, France, du 02/03/2020 au 21/08/2022 (données au 23/08/2022)**

Groupe d'âge	0-2 ans	3-5 ans	6-10 ans	11-14 ans	15-17 ans	Total
<b>Nombre de cas</b>	<b>149</b>	<b>200</b>	<b>431</b>	<b>212</b>	<b>78</b>	<b>1070</b>
%	14	18	40	21	7	100
<b>Incidence cumulée (/100 000)</b>	<b>7.0</b>	<b>8.8</b>	<b>10.4</b>	<b>6.2</b>	<b>3.1</b>	<b>7.4</b>
Population INSEE 2020	2 129 928	2 285 140	4 144 422	3 403 399	2 513 338	14 476 227

Sur ces 1070 cas de PIMS, 749 étaient associés à une myocardite (70 %), ce pourcentage est stable. Un séjour en services de soins critiques (SSC) a été nécessaire pour 725 enfants (68 %). Ce taux d'hospitalisation en SSC était de 71% avant la cinquième vague et de 60% depuis le début de cette vague. Un enfant âgé de moins de 10 ans est décédé dans un tableau d'inflammation systémique avec myocardite.

## ► Décès avec un lien possible avec la COVID-19

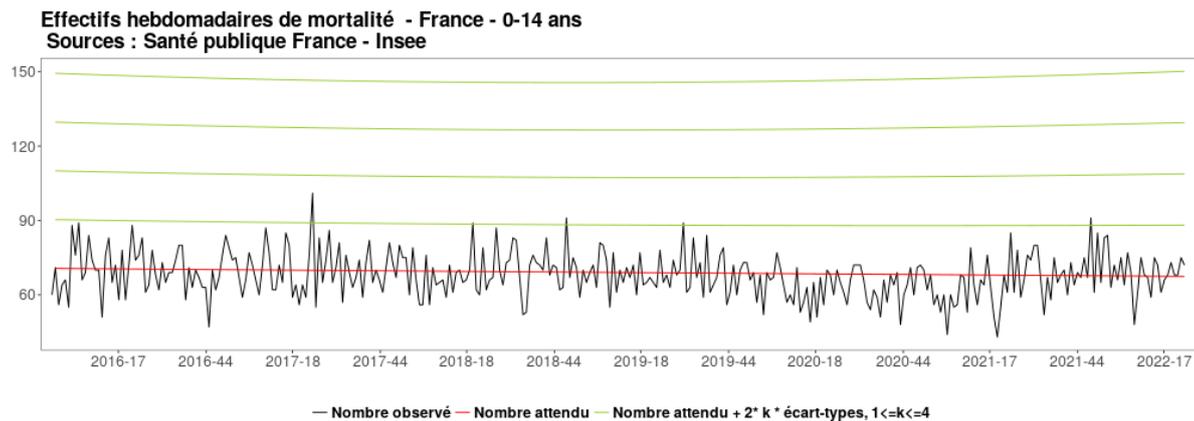
Chaque décès d'enfant de moins de 18 ans avec une infection au SARS-CoV-2 déclaré à SpF (SI-VIC ou autre source<sup>2</sup>) fait l'objet d'une investigation auprès des cliniciens afin de déterminer si le décès était en lien avec la COVID-19. Lorsque les enfants présentaient des comorbidités sévères, le lien entre la COVID-19 et le décès était cependant difficile à établir. Dans certains cas, l'infection était de découverte fortuite et le décès était en lien avec un accident ou une autre pathologie.

Depuis le début de l'épidémie, un total de 103 décès d'enfants de moins de 18 ans avec infection SARS-CoV2 ont été enregistrés dans la base SI-VIC et les autres sources, dont 46 avaient moins de 5 ans, 25 avaient entre 5 et 11 ans et 32 entre 12 et 17 ans. Pour 83 décès, l'investigation a pu être menée à son terme et a montré un lien possible avec la Covid-19 dans 37 cas (45%). Parmi ces enfants, 31 (84%) présentaient des comorbidités très sévères.

Une hausse du nombre des décès a été enregistrée entre janvier et mars 2022, en relation avec l'augmentation majeure des contaminations et des hospitalisations, observée à partir de novembre 2021 chez les moins de 18 ans. Depuis fin mars, une baisse des déclarations est observée. L'analyse des données de mortalité toutes causes confondues (Figure 7) ne montre aucun excès de mortalité chez les moins de 15 ans en 2020, 2021 et début 2022 (jusqu'en semaine 2022-32).

2. Les autres sources sont : certification électronique, surveillance pédiatrique (PICURE, PANDOR), Surveillance en réanimation néonatale et soins intensifs.

**Figure 7. Fluctuations hebdomadaires des nombres observés (noir) et attendus (rouge) de décès, enfants de moins de 15 ans, 2016 à 2022 (jusqu'en semaine 32). France (données au 23/08/2022, dernière semaine incomplète)**



Source : INSEE - Exploitation : Santé publique France

## Sources des données

**SI-VIC (Système d'information pour le suivi des victimes)** : nombre de patients infectés par le SARS-CoV-2 (présentant une PCR positive) ayant été admis à l'hôpital, ainsi que leur parcours de soins : dont admission en service en services de soins critiques (services de réanimation et autres services de soins critiques, comme les soins intensifs ou soins continus), en soins de suite et réadaptation (SSR) et que les décès survenus pendant l'hospitalisation, déclarés par les établissements hospitaliers (depuis le 13 mars 2020).

**SI-DEP (Système d'information de dépistage)** : plateforme sécurisée avec enregistrement systématique des résultats des laboratoires de tests pour le dépistage et le diagnostic de l'infection par le SARS-CoV-2 (depuis le 13 mai 2020).

**Vaccin Covid** : système d'information géré par l'Assurance maladie et alimenté par les professionnels de santé permettant le suivi de la vaccination contre la COVID-19 en France (depuis le 04 janvier 2021)

**Surveillance pédiatrique** : Santé publique France, en partenariat avec les sociétés savantes pédiatriques, a mis en place en octobre 2021 une surveillance complémentaire des cas de COVID-19 pédiatriques hospitalisés. Cette surveillance a pour objectif d'identifier tout signal de gravité supplémentaire ou de nouvelles formes cliniques de l'infection, grâce à un recueil de données sur les caractéristiques des cas de COVID hospitalisés en services de soins critiques ou en service de pédiatrie générale. Ce recueil fournit donc des informations qualitatives, complémentaires à celles recueillies via les systèmes existants (SI-VIC, SI-DEP) qui permettent de suivre les tendances. Cette surveillance s'appuie sur deux réseaux préexistants :

- Réseau **PICURe** (Pediatric Intensive Care Unit Registry), incluant 42 services (39 centres hospitaliers, France entière), ciblant les nouvelles admissions COVID-19 dans les services de soins critiques. Cette surveillance est menée en collaboration avec le Groupe Francophone de Réanimation et d'Urgences Pédiatriques (GFRUP).
- Étude **PANDOR**, pilotée par le Groupe de Pathologie Infectieuse Pédiatrique (GPIP) et l'Association Clinique et Thérapeutique Infantile du Val de Marne (ACTIV), avec participation d'environ 30 % de l'ensemble des services de pédiatrie (métropole & Ile de la Réunion).

Cette surveillance vient en complément de la **surveillance volontaires des PIMS** mise en place en avril 2020 en coordination avec l'ensemble des sociétés savantes de pédiatrie.

**Citer ce document** : Le point sur la situation épidémiologique liée à la Covid-19 chez les 0-17 ans. 25 août 2022. Saint Maurice : Santé Publique France, 9 p. Directrice de publication : Pr Geneviève Chêne. Dépôt légal : 25 août 2022