

## SITUATION DES INFECTIONS INVASIVES À STREPTOCOQUE A (IISGA) CHEZ L'ENFANT EN FRANCE AU 20 DÉCEMBRE 2022

### POINTS CLÉS

- Augmentation des cas pédiatriques d'IISGA sévères hospitalisés en service de soins critiques depuis le 1/09/2022 jusqu'en semaine 49 ; la majorité des cas (66%) est liée à des infections respiratoires associées ou non à un syndrome de choc toxique. Les données de la semaine 50 suggèrent une diminution mais ne sont pas encore consolidées. Parmi les 59 cas recensés, 6 sont décédés. Trois autres décès par IISGA avant leur admission à l'hôpital ont été signalés.
- Poursuite de l'augmentation de l'incidence des scarlatines de l'enfant en semaine 50 selon les données de passage aux urgences du réseau Oscour®. Cependant, en semaine 50, les données de recours à SOS Médecins suggèrent une tendance à la stagnation, à un niveau qui reste toutefois élevé. Les données issues de la pédiatrie ambulatoire recueillies par réseau PARI suggèrent quant à elles une tendance à la diminution des angines et des scarlatines en semaine 50.
- La situation épidémiologique actuelle des IISGA n'est pas liée à l'émergence d'une souche bactérienne nouvelle mais principalement à deux génotypes (emm12 et emm1) déjà connus.
- La recrudescence des IISGA pourrait résulter, au moins en partie, d'un rebond post mesures barrières chez des enfants dont le système immunitaire n'a pas été au contact avec les souches de SGA qui circulent habituellement. Ces infections sont aussi fréquemment des surinfections d'infections respiratoires virales, qui sont par ailleurs en augmentation.

### Introduction

À la suite de l'alerte survenue au cours de la seconde quinzaine de novembre 2022 concernant un nombre de cas pédiatriques d'IISGA plus important qu'habituellement observé, un [premier bilan a été réalisé le 8 décembre](#) à partir des données disponibles et publié sur le site de Santé publique France. En complément, une surveillance active a été immédiatement mise en place par Santé publique France et le GFRUP (Groupe francophone de réanimation et d'urgences pédiatriques) afin de renforcer le dispositif de surveillance déjà existant, de mieux évaluer la situation sur le plan épidémiologique et de caractériser les formes sévères admises en service de soins critiques. Nous faisons un point sur la base des données arrêtées au 18/12/2022 (fin de semaine 50) sur l'évolution des principaux indicateurs épidémiologiques.

### Scarlatines et angines aux urgences et consultation pédiatriques

#### *Données de surveillance syndromique SurSaUD®<sup>1</sup> pour la scarlatine*

Les données de consultations en ambulatoire issues du réseau SOS Médecins (63 associations réparties sur le territoire métropolitain et en Martinique) mettent en évidence une augmentation des consultations pour scarlatine chez les enfants depuis le mois de septembre 2022 jusqu'à la semaine 49, avec une tendance à la stagnation, à un niveau qui reste toutefois élevé, en semaine 50 (figure 1A). Les données Oscour® pour scarlatine sont en faveur de la poursuite de l'augmentation du recours aux urgences hospitalières pour scarlatine (figure 1B).

<sup>1</sup> <https://www.santepubliquefrance.fr/surveillance-syndromique-sursaud-R>

Figure 1A. Nombre de consultations SOS Médecins pour scarlatine chez les enfants de moins de 15 ans par semaine de 2018 à 2022 (au 18/12/2022)

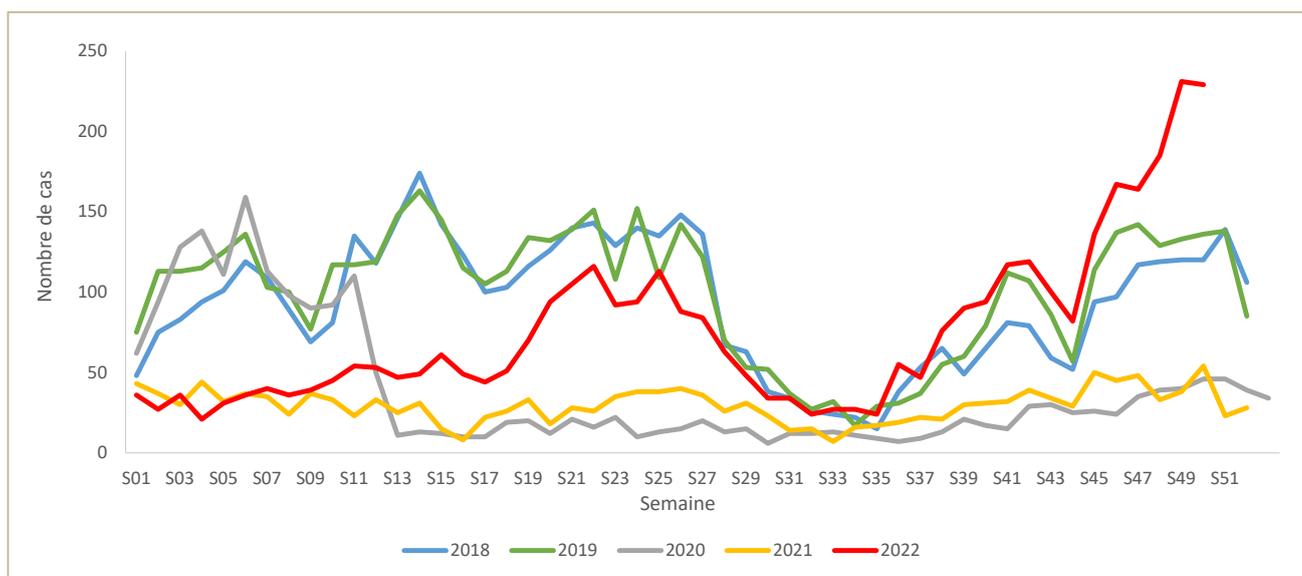
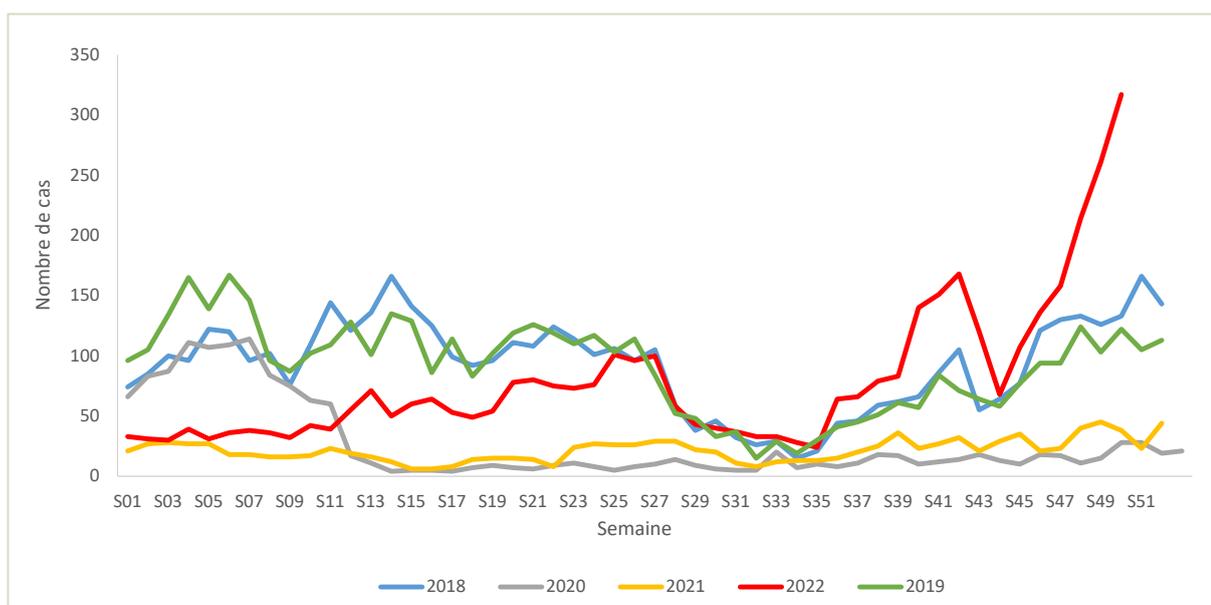


Figure 1B. Nombre de passages aux urgences pour scarlatine chez les enfants de moins de 15 ans par semaine de 2018 à 2022 (au 18/12/2022)

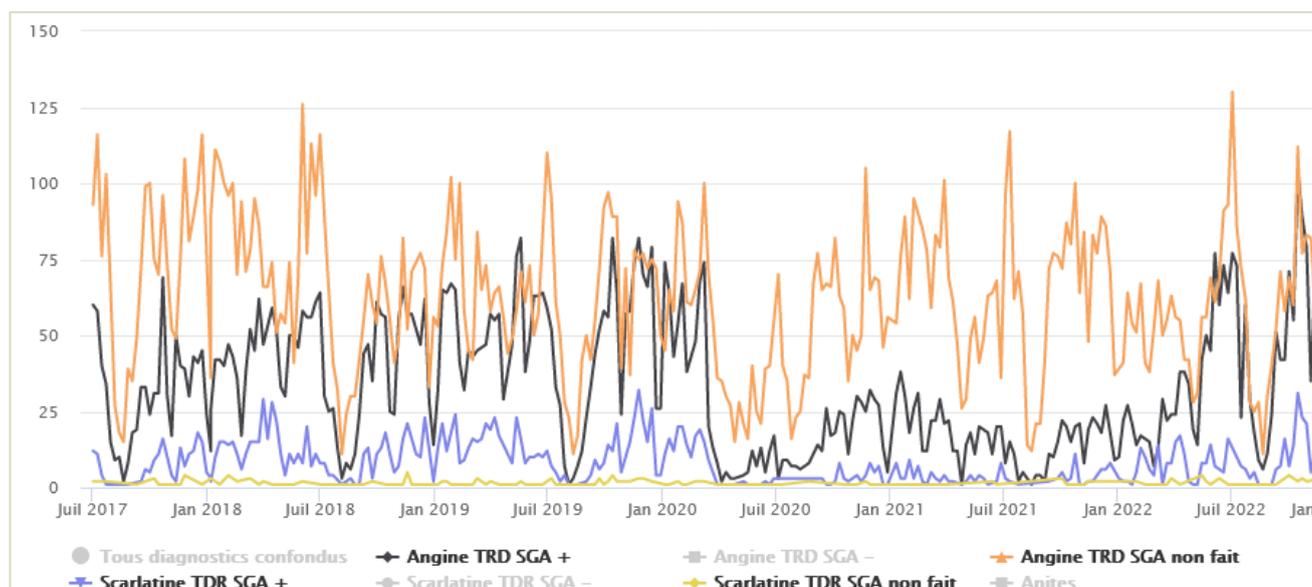


### Données de surveillance des infections à Streptocoque du Groupe A en pédiatrie ambulatoire

Les données recueillies par les pédiatres du réseau PARI<sup>2</sup> montrent une augmentation du nombre de cas d'angines et des scarlatines depuis le printemps 2022 qui se poursuit en semaine 49 (Figure 2). Les données de la semaine 50 ne sont pas en faveur de la poursuite de cette augmentation.

<sup>2</sup> Le réseau PARI est composée d'une centaine de pédiatres libéraux. Il est coordonné par l'AFPA (Association française de pédiatrie ambulatoire) et ACTIV (Association clinique et thérapeutique infantile du Val-de-Maine)

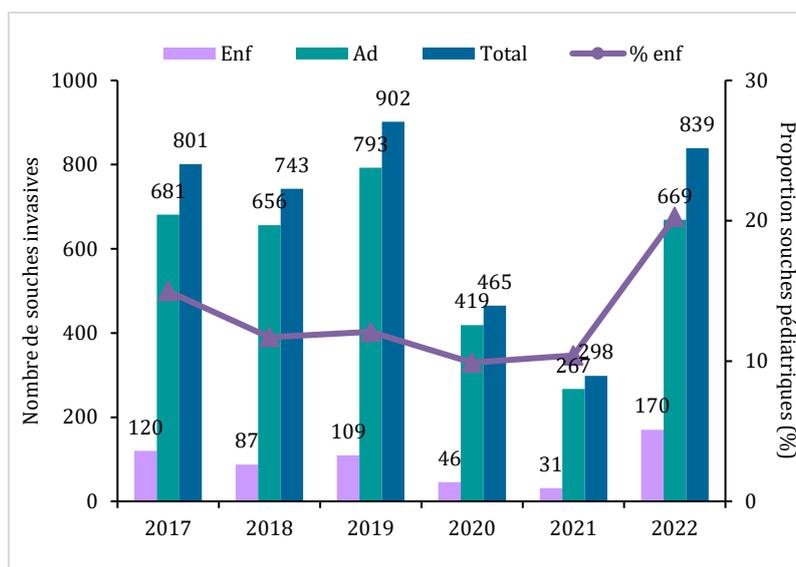
Figure 2. Infections à Streptocoque du Groupe A (angines et scarlatine) en pédiatrie ambulatoire – Réseau PARI (source ACTIV/AFP) (au 11/12/2022)



### Données du CNR des streptocoques<sup>3</sup> – Analyse des souches isolées d'infections invasives

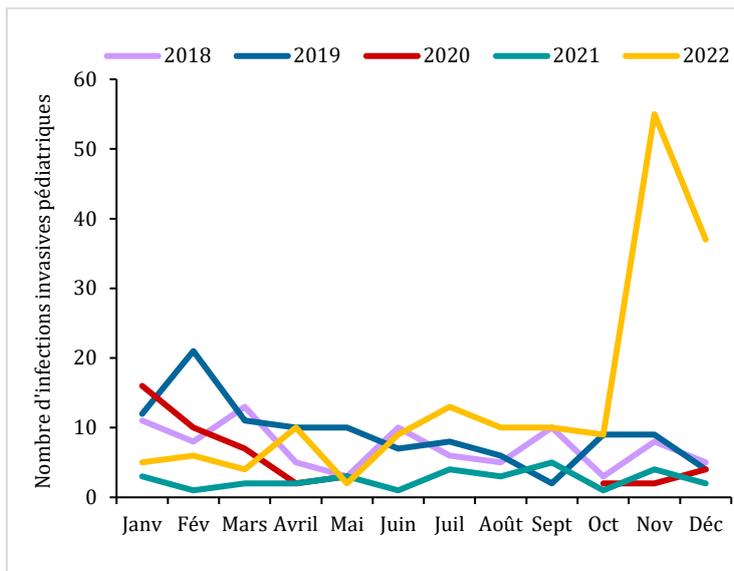
Le CNR des streptocoques reçoit les souches invasives de SGA envoyées par des laboratoires volontaires. Son réseau est constitué de plus de 200 laboratoires correspondants répartis sur l'ensemble du territoire. En 2022, le CNR corrobore les données observées par Santé publique France (réseau EPIBAC) concernant l'augmentation des cas d'infections invasives notamment des cas pédiatriques (<18 ans) et ce particulièrement depuis juillet comparativement à la même période les années antérieures (Figures 3 et 4). Ces cas sont survenus dans 54% des cas chez des enfants entre 0 et 3 ans.

Figure 3. Recrutement annuel des souches invasives à SGA au 18/12/2022



<sup>3</sup> <https://cnr-strep.fr/>

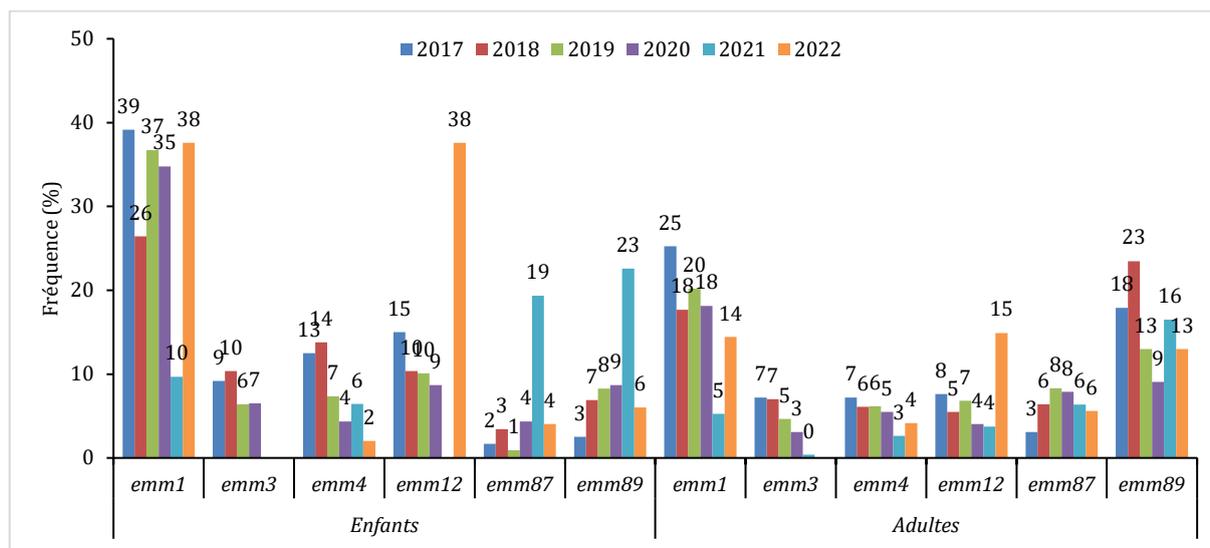
Figure 4. Distribution mensuelle des souches invasives pédiatriques à SGA 2015-2022 (au 18/12/2022)



Les données du CNR montrent que :

- les infections invasives pédiatriques observées en 2022 sont associées à un syndrome de choc toxique streptococcique (SCTS) dans 11 % des cas, proportion similaire à celle constatée en 2020, l'année au cours de laquelle cette proportion était la plus haute ;
- les formes pleuropulmonaires, dont aucun cas n'avait été rapporté en 2021, représentent 24 % des cas en 2022.

Concernant les caractéristiques des souches (Figure 5), deux faits marquants sont à souligner en 2022 par rapport à 2021 : (1) la forte expansion du génotype *emm12* qui représente 38 % des souches pédiatriques et 15 % des souches adultes et (2) l'augmentation des souches *emm1* qui représentent respectivement 38 % des souches pédiatriques et 14 % des souches adultes. Les souches *emm12* isolées en 2022 présentent une certaine variabilité et seul le sous-clone *emm12.0* pourrait être associé à des formes et des évolutions cliniques plus sévères (SCTS, décès).

Figure 5. Fréquence des génotypes *emm* de 2017 à 2022 (au 18 décembre) chez les adultes et les enfants

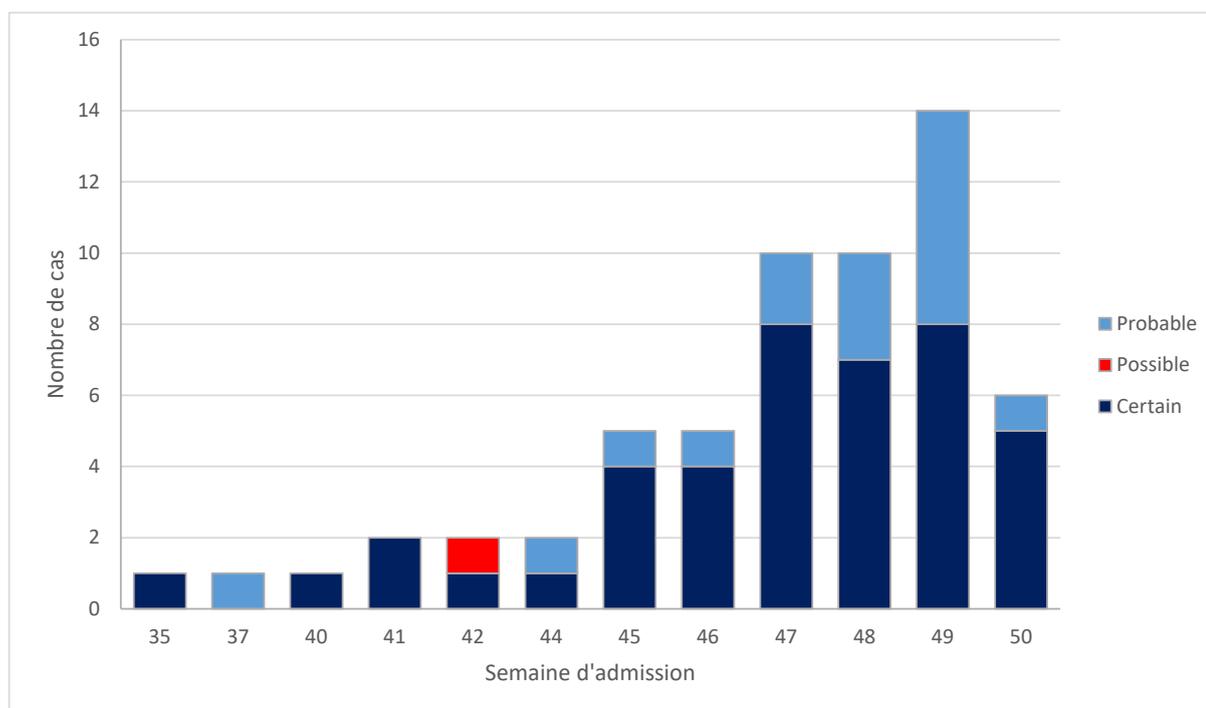
Seuls sept cas groupés (définis par la survenue d'au moins deux cas confirmés ou probables dans une même unité spatio-temporelle) ont été rapportés en 2022 (contre en moyenne 20 cas groupés/an avant 2020). Deux cas groupés impliquaient des souches de génotype *emm1*, deux autres cas impliquaient des souches de génotype *emm12*, deux cas impliquaient des souches de génotypes *emm89* et le dernier cas groupé impliquait des souches de génotype *emm77*. Les souches *emm1* et *emm12* ne semblent donc pas présenter un caractère « épidémiogène » particulier.

## Enfants hospitalisés en soins critiques pour IISGA

Le recueil rétrospectif des cas d'IISGA pédiatriques survenus depuis septembre 2022 auprès des services de soins critiques et le suivi prospectif dans ces services permet d'observer une augmentation progressive des cas jusqu'en semaine 49. Une tendance à la baisse semble observée en semaine 50 mais les données de cette semaine ne sont pas encore consolidées.

Au total, 59 cas dont 6 sont décédés ont été admis dans un service de soins critiques entre le 1/09 et le 16/12/2022 (Figure 6). Ces cas étaient majoritairement des garçons (sexe ratio H/F=1,8 pour les 53 cas pour lesquels le sexe était indiqué) âgés le plus souvent entre 1 et 4 ans (54 %, âge médian 3 ans). Deux tiers des cas rapportés sont liés à des infections respiratoires (pneumonie ou pleuro-pneumopathies) associées ou non à un syndrome de choc toxique (SCTS) : 39 cas de pneumopathies+/- pleurésie dont 12 cas avec SCTS associé parmi les 59 cas collectés. Par ailleurs, des remontées d'informations parallèles à ce recueil ont permis d'identifier trois enfants (âgés de 8 mois, 2 et 3 ans) décédés brutalement d'une IISGA avant leur admission à l'hôpital.

Figure 6. Nombre d'enfants de < 18 ans hospitalisés en service de soins critiques pour IISGA selon la semaine d'admission, France, du 01/09/2022 au 16/12/2022 (Source: GFRUP, Santé publique France) (N=59)



## Conclusion

Les données issues des services de soins critiques pédiatriques confirment l'augmentation depuis début novembre du nombre d'enfants hospitalisés pour une IISGA jusqu'en semaine 49. À ce jour le bilan est de 59 cas dont 6 décès. La majorité des cas rapportés est liée à des infections respiratoires associées ou non à un syndrome de choc toxique. Par ailleurs, 3 décès extra-hospitaliers ont été notifiés. Les données de la semaine 50 restent à consolider mais suggèrent à ce stade la diminution de l'incidence des nouveaux cas. Par ailleurs, les données de médecine ambulatoire ne sont pas en faveur de la poursuite de l'augmentation du nombre de consultations pour scarlatine, mais le nombre de passages aux urgences avec un diagnostic de scarlatine continuait de croître en semaine 50.

L'augmentation observée depuis plusieurs semaines des infections invasives sévères à SGA, et des cas de scarlatine par ailleurs, n'est pas liée à l'expansion d'un clone unique. Elle pourrait résulter, au moins en partie, d'un rebond post mesures barrières chez des enfants dont le système immunitaire n'a pas été au contact avec les souches de SGA qui circulent habituellement. Ces infections invasives sévères à SGA sont par ailleurs fréquemment des surinfections d'infections respiratoires virales qui sont en augmentation actuellement. Un tableau respiratoire viral fébrile qui ne s'améliore pas, surtout s'il est associé à un choc, doit faire évoquer une IISGA.

## **Analyse et rédaction**

Jean-Paul Guthmann, Daniel-Lévy-Bruhl  
Direction des maladies infectieuses, Santé publique France

Céline Plainvert, Claire Poyart  
Centre national de référence des streptocoques

Etienne Javouhey  
GFRUP (Groupe francophone de réanimation et d'urgences pédiatriques)

En lien avec la Direction des régions et la Direction Appui, traitements et analyses des données de Santé publique France

## **Validation**

Bruno Coignard  
Direction des maladies infectieuses, Santé publique France

## **Remerciements**

Nous remercions vivement pour leur contribution à la surveillance les laboratoires participants au réseau Epibac ainsi que les laboratoires correspondants du CNR-Strep, l'association ACTIV et l'AFPA ainsi que l'ensemble des professionnels de santé participant aux réseaux PARI, SOS Médecins, Oscour® et GFRUP.

Citation suggérée : Situation des infections invasives à streptocoque A (IISGA) chez l'enfant en France au 20 décembre 2022. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2022 : 6 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.santepubliquefrance.fr>