

# Analyse des données disponibles sur les réinfections possibles par le SARS-CoV-2 à partir de la base de données SIDEP

Données au 28 avril 2022

## ► Résultats clés

**961 550** cas possibles de réinfection identifiés entre le 2 mars 2021 et le 24 avril 2022,  
dont 96,7% depuis le 6 décembre 2021 (début de la diffusion du variant Omicron en France)

**48 %** des cas possibles de réinfection étaient âgés de 18 à 40 ans

**93 %** des cas possibles de réinfection pour lesquels un résultat de criblage était disponible et interprétable  
avaient un résultat évocateur d'infection par le variant Omicron lors du second épisode

**6,9 %** de l'ensemble des cas confirmés de COVID-19 étaient des réinfections possibles,  
en semaine 2022-S16

## ► Description des données disponibles sur les réinfections possibles (SIDEP)

Les cas possibles de réinfection considérés dans cette analyse sont définis comme **l'ensemble des personnes ayant présenté au moins deux tests positifs enregistrés dans la base de données SIDEP (RT-PCR ou Test antigénique), effectués à 60 jours d'intervalle ou plus (pour plus d'informations, voir la définition de cas d'une réinfection)**, avec une date de prélèvement comprise entre le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et le 24 avril 2022 inclus. En effet, une évolution concernant l'identification des patients (pseudonyme) dans la base SIDEP est survenue au début de l'année 2021 et n'a pas rendu possible l'analyse sur la totalité de la période à partir de laquelle les données SIDEP étaient disponibles (à partir du 13 mai 2020).

Par conséquent, seules les personnes ayant été possiblement réinfectées à partir du 2 mars 2021 (1<sup>er</sup> janvier 2021 + 60 jours) sont identifiables dans cette analyse, et **toute réinfection survenue à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021 après un premier épisode en 2020 n'est pas identifiable dans la base de données SIDEP dans le cadre de cette analyse.**

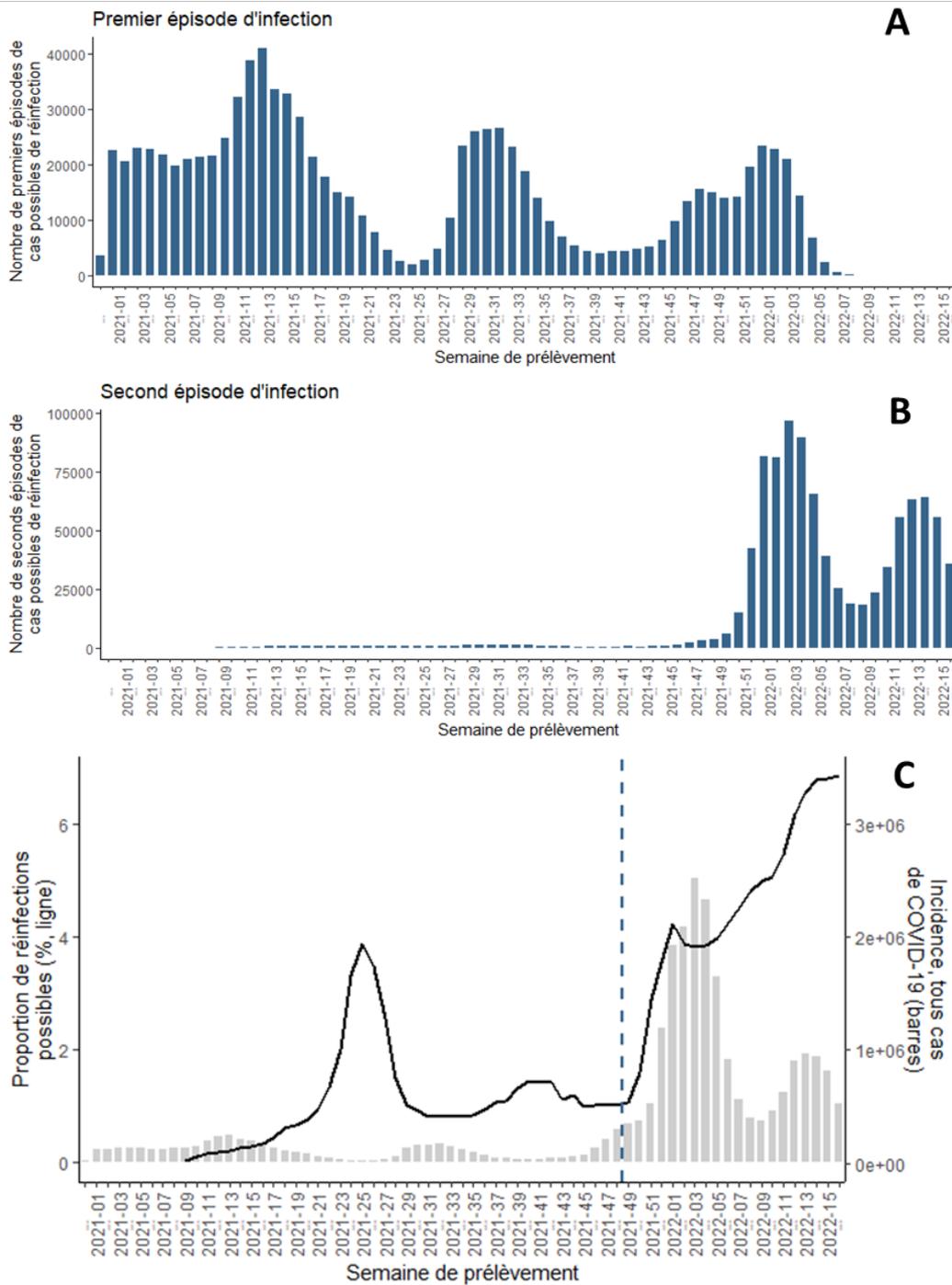
## ► Effectifs et répartition temporo-spatiale des cas possibles de réinfection

Du 2 mars 2021 au 24 avril 2022, 961 550 cas possibles de réinfection tels que définis ci-dessus ont été identifiés dans la base de données SIDEP. 99 % d'entre eux (n=948 103) ont présenté deux épisodes distincts et 1 % (13 447 personnes) ont présenté trois épisodes ou plus. Dans la suite du document, les indicateurs concernent uniquement les personnes avec 2 épisodes d'infection.

La figure 1 représente la date de premier et de second épisode pour les personnes ayant présenté 2 épisodes distincts. La très grande majorité des seconds épisodes est survenue lors de la 5<sup>e</sup> vague, avec 96,7 % (n=917 186) des épisodes de réinfection possible survenus à partir du 6 décembre 2021, soit approximativement à partir de l'introduction et la diffusion du variant Omicron en France (Figure 1).

**Figure 1. Répartition temporelle des premiers (panneau A) et seconds épisodes d'infection (panneau B) pour les cas possibles de réinfection ayant eu deux épisodes, et proportion des cas possibles de réinfection rapportés à l'ensemble des cas de COVID-19 (panneau C), au cours de la période d'étude (données quotidiennes)**

La ligne bleue pointillée verticale indique le 6 décembre 2021.



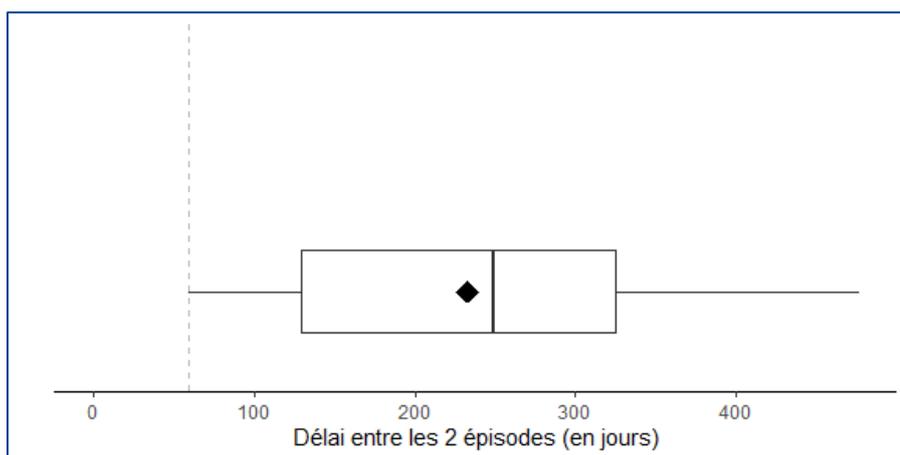
Source : SIDEP, exploitation Santé publique France, du 01/01/21 au 24/04/22

À noter que l'échelle des ordonnées est différente entre les trois graphes.

**Le délai moyen entre les deux épisodes d'infection était de 233 jours (soit un peu plus de 7 mois), avec une médiane de 249 jours et un écart interquartile de 130 à 325 jours (Figure 2).**

Parmi les 948 103 cas avec deux épisodes d'infection, 13,6 % avaient un délai compris entre 60 et 89 jours, 9,2 % entre 90 et 119 jours, 15,7 % entre 120 et 179 jours, 49,4 % entre 180 et 364 jours et 12,1 % de 365 jours ou plus. À noter que **la part des cas possibles de réinfection présentant un délai compris entre 60 et 89 jours a diminué depuis l'émergence d'Omicron**, puisqu'elle était de 23,6 % parmi les 40 566 cas possibles de réinfection ayant eu leur 2<sup>nd</sup> épisode avant le 20 décembre 2021, et qu'elle est de 13,1 % parmi les 907 537 cas possibles de réinfection ayant eu leur 2<sup>nd</sup> épisode depuis cette date. Le 20 décembre est la date approximative **où Omicron est devenu majoritaire parmi les réinfections, selon les données de criblage.**

**Figure 2. Distribution du délai entre le premier et le second épisode d'infection, pour les cas possibles de réinfection ayant eu deux épisodes, au cours de la période d'étude**



Source : SIDEP, 01/01/21-24/04/22

Le délai entre les deux épisodes ne peut pas être inférieur à 60 jours, par définition (ligne verticale en pointillé). La boîte représente la médiane (trait plein vertical) ainsi que le premier et le troisième quartile, le losange représente la moyenne, et le trait horizontal représente l'étendue des valeurs observées pour le délai entre les deux épisodes (minimum et maximum).

## Proportion de réinfections parmi l'ensemble des cas confirmés de COVID-19

Les cas possibles de réinfection représentaient 3,8 % de l'ensemble des cas confirmés de COVID-19 détectés dans la base SIDEP entre le 2 mars 2021 et le 24 avril 2022. Sur l'ensemble de la période s'étalant jusqu'au 5 décembre 2021, cette proportion était de 0,7 %. Cette proportion a fortement augmenté à partir du 6 décembre 2021, passant à 4,5 % de l'ensemble des cas confirmés de COVID-19. **En semaine 2022-S16, cette proportion était de 6,9 % (Figure 1C).**

## Répartition régionale des cas possibles de réinfection

Des cas possibles de réinfection ont été détectés dans l'ensemble des régions françaises, avec des différences pouvant être importantes entre les régions en termes d'effectifs et de proportion des réinfections possibles parmi l'ensemble des cas confirmés de COVID-19 au cours de la période d'étude (Tableau 1). Cette proportion fluctuait entre 2,5 % en Bretagne et 4,8 % en Guyane.

**Tableau 1. Effectifs régionaux des cas possibles de réinfection (ayant eu deux épisodes) et part relative par rapport à l'ensemble des cas confirmés détectés au cours de la période d'étude (2 mars 2021 - 24 avril 2022), France**

	Effectifs de cas possibles de réinfection	% de cas possibles de réinfection sur l'ensemble des cas confirmés
Auvergne-Rhône-Alpes	113 359	3,2 %
Bourgogne-Franche-Comté	32 352	3,0 %
Bretagne	30 490	2,5 %
Centre-Val-de-Loire	24 460	2,7 %
Corse	5 783	4,1 %
Grand-Est	72 334	3,2 %
Guadeloupe	6 986	4,5 %
Guyane	3 833	4,8 %
Hauts-de-France	83 746	3,3 %
Ile-de-France	216 470	4,0 %
La Réunion	11 869	2,8 %
Martinique	5 398	3,5 %
Mayotte	1 184	3,3 %
Normandie	35 613	2,9 %
Nouvelle-Aquitaine	61 272	2,7 %
Occitanie	89 586	3,6 %
Pays de la Loire	37 264	2,5 %
Provence-Alpes-Côte d'Azur	10 8737	4,5 %
Région inconnue	7 363	
Niveau national	948 103	3.4 %

## ► Caractéristiques sociodémographiques des cas possibles de réinfection

Les proportions de professionnels de santé et de personnes âgées de 18 à 40 ans étaient plus élevées chez les cas possibles de réinfection que parmi l'ensemble des cas confirmés de COVID-19 détectés dans SIDEP au cours de la période d'étude (6,0 % *versus* 3,7 % et 47,8 % *versus* 36,4 %, respectivement). La proportion des personnes âgées de plus de 60 ans était à l'inverse inférieure (4,7 % *versus* 10,8 % pour les 61-80 ans et 1,7 % *versus* 2,8 % pour les plus de 80 ans) (Tableau 2).

**Tableau 2. Caractéristiques sociodémographiques des cas possibles de réinfection et de l'ensemble des cas confirmés détectés dans SIDEP (2 mars 2021-24 avril 2022), France**

	Cas possibles de réinfection	Cas confirmés de COVID-19
Part des femmes	56,7 %	54,1 %
Part des professionnels de santé*	6,0 %	3,7 %
Répartition par classe d'âges		
< 18 ans	24,6 %	24,9 %
18-40 ans	47,8 %	36,4 %
41-60 ans	21,1 %	25,2 %
61-80 ans	4,7 %	10,8 %
> 80 ans	1,7 %	2,8 %

\* Analyse réalisée sur les personnes pour lesquelles l'information sur le statut de professionnel de santé était renseigné dans la base de données SIDEP.

## ► Présence/absence de symptômes au cours des 2 épisodes

Parmi les cas pour lesquels l'information sur la présence ou l'absence de symptômes au moment du test positif lors des 2 épisodes de COVID-19 était disponible dans SIDEP, **55,5 % des cas possibles de réinfection pour lesquels cette information était disponible étaient symptomatiques lors du 2<sup>e</sup> épisode**, avec toutes les combinaisons possibles de présence/absence de symptômes aux 2 épisodes (Tableau 3). Cette proportion est similaire à celle des personnes symptomatiques parmi l'ensemble des cas confirmés de COVID-19, au cours de la période d'étude (54,7 %).

**Tableau 3. Présence de symptômes lors du test positif pour le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup> épisode de COVID-19, France (SIDEP)**

1 <sup>er</sup> épisode	2 <sup>nd</sup> épisode	Pourcentage des cas possibles de réinfection
Information manquante pour l'un ou les deux épisodes		15,1 %
Asymptomatique	Asymptomatique	20,1 %
Symptomatique	Symptomatique	26,8 %
Asymptomatique	Symptomatique	20,5 %
Symptomatique	Asymptomatique	17,5 %

## ► Analyse des résultats de criblage chez les cas possibles de réinfection en métropole

En métropole, 52,7 % des cas possibles de réinfection (n= 482 910) disposaient dans la base SIDEP d'un résultat de criblage interprétable pour le 1<sup>er</sup> ou le 2<sup>e</sup> épisode de COVID-19, 23,1 % (n= 212 194) disposaient d'un résultat de criblage interprétable au moins pour le 2<sup>e</sup> épisode, et 11,5 % (n= 105 323) disposaient d'un résultat de criblage interprétable pour les deux épisodes d'infection.

Pour cette analyse, les différents résultats de criblage possibles dans la base de données SIDEP sont regroupés en 5 catégories (pour plus d'informations sur le criblage, voir [la page dédiée à la surveillance des variants en France](#), dont [le document technique sur le criblage en date du 06/01/2022](#)) :

- Suspicion de variant Alpha : résultat « V1 » ou « A0B0C0 » (uniquement sur la période 31/05/2021-29/08/2021) ;
- Résultat « V2 » ou « V3 » (avant le 31/05/2021) : suspicion de variant Beta ou Gamma ;
- Résultat « C1 » à partir du 31/05/2021 : suspicion de variant Delta ;
- Résultat « A0C0 » ou « D1 » uniquement à partir du 01/11/2021 : suspicion de variant Omicron ;
- Tout autre résultat de criblage interprétable : catégorie « Autres ».

**À noter qu'en raison de la nature des données de criblage, chacune des 5 catégories peut inclure plusieurs variants différents.** Par exemple, plusieurs variants portant la mutation L452R (résultat de criblage C1 dans SIDEP) ont circulé en France, même si Delta était très largement majoritaire à partir du 31/05/2021. De même, le VOI B.1.640 est criblé A0C0 actuellement et peut donc être classé dans la catégorie « suspicion de variant Omicron » à partir du 01/11/2021. Ces catégories sont donc générées à titre indicatif et les résultats sont à interpréter avec précaution.

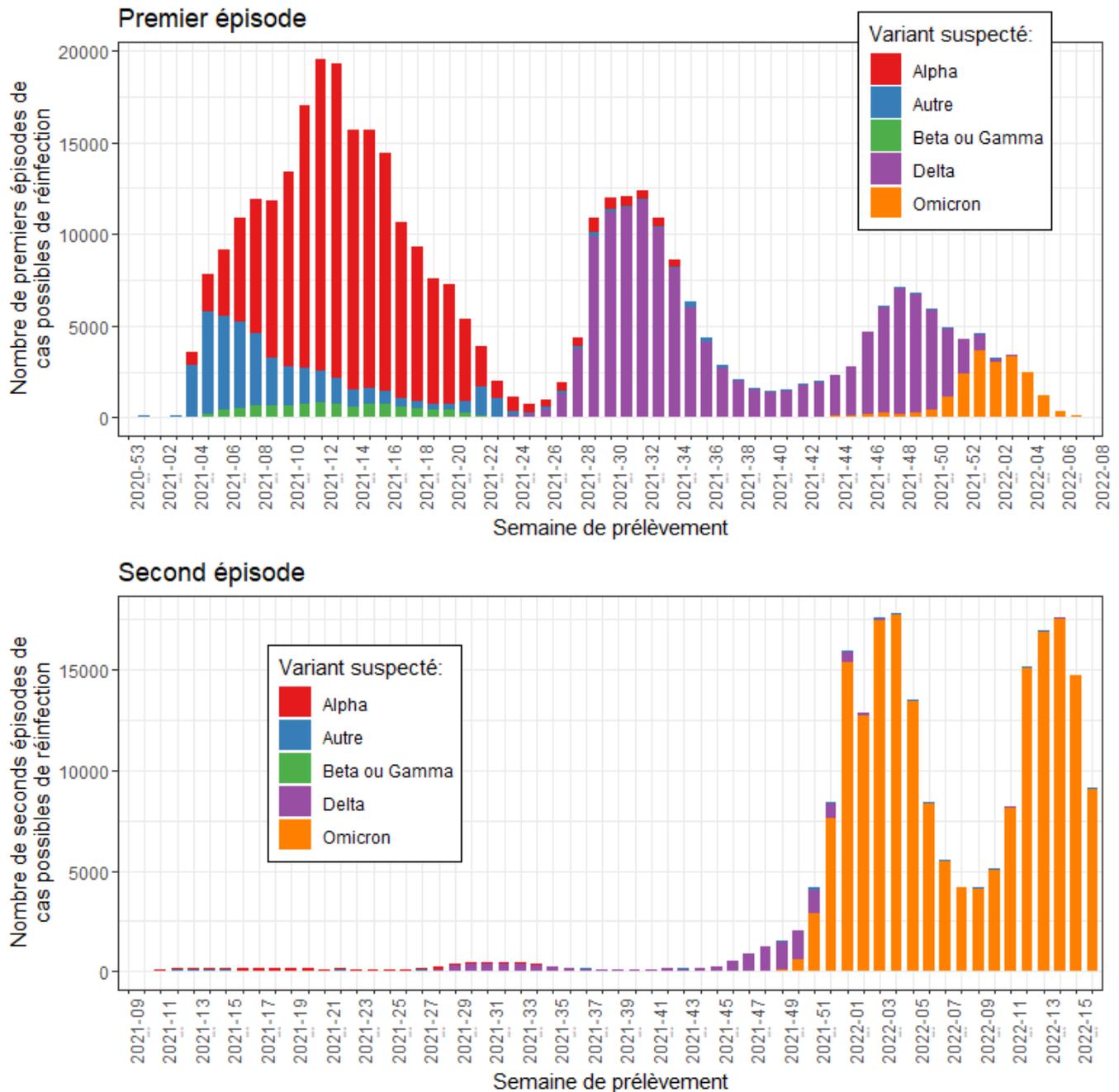
La majorité des réinfections possibles survenues au cours de la 3<sup>e</sup> vague du printemps 2021 sont suspectées d'être dues au variant Alpha, tandis que celles survenues au cours de la 4<sup>e</sup> vague (été 2021) sont suspectées d'être dues au variant Delta. À partir de la semaine 2021-S51, la majorité des réinfections possibles étaient suspectées être dues au variant Omicron (Figure 3).

Parmi les 105 323 cas possibles de réinfection pour lesquels l'information du variant suspecté était disponible pour le premier et le second épisode, 39,5 % d'entre eux présentaient un résultat de criblage compatible avec une suspicion de variant Alpha lors du 1<sup>er</sup> épisode et une suspicion de variant Omicron lors du

2<sup>e</sup> épisode, et 35,8 % d'entre eux présentent un résultat de criblage compatible avec une suspicion de variant Delta lors du 1<sup>er</sup> épisode et une suspicion de variant Omicron lors du 2<sup>e</sup> épisode (Tableau 4). Enfin, 6,7 % de ces cas avaient un résultat de criblage compatible avec une suspicion de variant Omicron (ou de B.1.640) lors des deux épisodes.

Au total, **sur l'ensemble de la période d'étude, une suspicion de variant Omicron a été retrouvée chez 92,6 % des 212 194 cas possibles de réinfection** pour lesquels un résultat de criblage interprétable était disponible pour le 2<sup>e</sup> épisode, alors que le variant Omicron n'a été détecté sur le territoire national qu'à partir de décembre 2021.

**Figure 3. Distribution temporelle des cas possibles de réinfection présentant un résultat de criblage interprétable pour le premier et second épisode. France métropolitaine (données quotidiennes)**



Source : SIDEP, du 01/01/21 au 24/04/22

À noter que l'échelle des ordonnées est différente entre les panneaux.

**Tableau 4. Variant suspecté lors des premiers et seconds épisodes de COVID-19 pour les cas possibles de réinfection pour lesquels un résultat de criblage interprétable était disponible pour les 2 épisodes (n= 105 323), France métropolitaine**

		Second épisode				
		Alpha	Beta ou Gamma	Delta	Omicron	Autre
Premier épisode	Alpha	0,6 %	0,0 %	2,1 %	39,5 %	0,4 %
	Beta ou Gamma	0,0 %	0,0 %	0,2 %	2,5 %	0,0 %
	Delta	0,0 %	0,0 %	1,2 %	35,8 %	0,2 %
	Omicron	0,0 %	0,0 %	0,0 %	6,7 %	0,0 %
	Autre	0,1 %	0,0 %	0,7 %	10,0 %	0,2 %

## ► Analyse des données sur les réinfections possibles par le SARS-CoV-2 sur la base d'un délai minimal de 30 jours versus 60 jours entre les deux épisodes de Covid-19

Pour l'ensemble des analyses présentées ci-dessus, deux diagnostics positifs de SARS-CoV-2 sont considérés comme des réinfections possibles uniquement s'ils sont espacés d'au moins 60 jours. La description de cas de réinfections précoces dans la littérature a conduit à questionner ce seuil. Nous présentons ci-dessous une analyse de l'impact de son abaissement à 30 jours.

Du 31 janvier 2021 au 27 mars 2022, 848 715 cas possibles de réinfection avec un délai minimal de réinfection de 30 jours ont été identifiés dans la base de données SIDEP. Parmi ceux-ci, 98 % (832 391 personnes) ont présenté deux épisodes d'infection, et 2 % (16 324 personnes) ont présenté 3 épisodes d'infection ou plus à au moins 30 jours d'intervalle.

En ne retenant pour l'analyse que les personnes ayant présentant deux épisodes distincts d'infections, près de 13 % d'entre elles présentaient un délai entre les deux épisodes compris entre 30 et 59 jours. Il n'est pas observé d'augmentation de leur fréquence au cours de la période d'étude, notamment depuis l'introduction et la diffusion du variant Omicron en France. Par ailleurs, ces réinfections possibles survenant dans un délai allant de 30 à 59 jours présentent des différences marquées vis-à-vis de celles survenant à au moins 60 jours d'intervalle.

Le tableau 5 présente la répartition par groupes d'âge des cas possibles de réinfection survenant dans un délai compris entre 30 et 59 jours *versus* ceux survenant dans un délai supérieur ou égal à 60 jours. On observe que la proportion des personnes âgées de plus de 60 ans est nettement plus élevée chez les réinfections possibles survenant dans un délai court (30-59 jours) par rapport à celles survenant 60 jours ou plus après un premier épisode (19 % *versus* 5,4 %). *A contrario*, la proportion des personnes âgées de 18 à 40 ans est inférieure chez les réinfections possibles précoces par rapport aux autres (34,3 % *versus* 49,5 %). Par ailleurs, il a été montré à travers ces données que la proportion de femmes parmi les cas de réinfection était comparable dans les deux groupes de délai, que celle des professionnels de santé était légèrement inférieure chez les réinfections possibles avec un délai compris entre 30 et 59 jours par rapport aux autres (4 % *versus* 6 %), et que celle des personnes résidant en Ehpad était nettement supérieure (2 % *versus* 0,7 %).

**Tableau 5. Répartition des cas possibles de réinfection par classes d'âges et selon le délai entre les deux épisodes, période du 31/01/2021 au 27/03/2022**

Les deux épisodes, période du 31/01/2021 au 27/03/2022 Délai entre les deux épisodes d'infection	Ensemble des cas possibles de réinfection (n=832 391)		Réinfections possibles survenant dans un délai de 30 à 59 jours (n=107 568)		Réinfections possibles survenant dans un délai supérieur ou égal à 60 jours (n=724 823)	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
< 18 ans	207 974	25 %	28 972	26,9 %	179 002	24,7 %
18 -40 ans	395 888	47,6 %	36 931	34,3 %	358 957	49,5 %
41 – 60 ans	167 658	20,1 %	21 094	19,6 %	146 564	20,2 %
61 – 80 ans	41 801	5 %	12 595	11,7 %	29 206	4 %
> 80 ans	18 132	2,2 %	7 719	7,2 %	10 413	1,4 %
Âge inconnu	938	0,1 %	257	0,2 %	681	0,1 %

Il a été montré que l'âge est associé à une durée prolongée de détection du génome viral après une infection primaire et qu'il est par ailleurs probable que les campagnes de dépistage régulières en collectivités de personnes âgées favorisent ces détections prolongées. Ainsi, ces observations suggèrent que la spécificité de la définition de cas d'une réinfection possible diminuerait nettement en raccourcissant le délai de 60 à 30 jours, avec une proportion supérieure de « faux-positifs », c'est-à-dire de cas de détection prolongée de virus et non de réelle réinfection par le SARS-CoV-2.

Cette analyse a également montré que la fréquence des réinfections possibles avec un résultat évocateur d'infection par Omicron aux deux épisodes est supérieure à celle des autres combinaisons identiques de résultats de criblage, et ce quel que soit le délai. Ceci illustre bien les capacités d'échappement immunitaire de ce variant par rapport à la souche sauvage du SARS-CoV-2 ou des autres variants, et est cohérent avec plusieurs études récentes qui ont montré que des réinfections par le SARS-CoV-2 peuvent survenir très tôt après un premier épisode de COVID-19, notamment par Omicron.

Néanmoins, la survenue d'une réinfection très peu de temps après un premier épisode de COVID-19 semble rester un phénomène rare, et la part de ces réinfections précoces est minoritaire parmi l'ensemble des réinfections. Il semble donc très probable qu'en maintenant le délai à 60 jours, la sous-estimation du nombre réel de réinfections par le SARS-CoV-2 soit mineure.

## ► Discussion

### Synthèse des principaux résultats

La fréquence des réinfections possibles par le SARS-CoV-2 a nettement augmenté depuis l'introduction et la diffusion en France du variant Omicron, début décembre 2021. **Après une courte stabilisation début janvier 2022, la proportion des cas possibles de réinfection rapportés à l'ensemble des cas de COVID-19 a régulièrement augmenté depuis la semaine 2022-S04 et représentait 6,9 % de l'ensemble des cas confirmés de COVID-19 en semaine 2022-S16** (Figure 1C).

Il est très probable que la très forte diffusion en France du variant Omicron, caractérisé par une transmissibilité accrue et un échappement immunitaire important joue un rôle notable dans cette augmentation de la fréquence des cas possibles de réinfections. Il semble de plus vraisemblable que la diminution de la protection immunitaire post-infectieuse ou post-vaccinale au cours du temps dans la population française amplifie ce phénomène. **Par ailleurs, la reprise à la hausse de la circulation du SARS-CoV-2 observée de la semaine 2022-S09 à la semaine 2022-S14 et l'émergence du sous-lignage d'Omicron BA.2, plus transmissible que BA.1 et majoritaire depuis la semaine 2022-S09, sont deux facteurs pouvant jouer un rôle dans la tendance actuelle à l'augmentation du nombre de réinfections.** Plusieurs études récentes ont mis en évidence la possibilité de survenue d'une réinfection par BA.2 suite à

une infection par BA.1, y compris dans un délai très court (inférieur à 60 jours)<sup>1</sup>. Néanmoins, ces études se rejoignent sur le fait qu'il s'agit vraisemblablement d'évènements rares. L'analyse des réinfections possibles survenues entre 30 et 59 jours montre qu'il est délicat de les prendre en compte du fait de défauts de spécificité du signal. Il est à noter que la part des réinfections possibles survenues dans un délai court (entre 60 et 89 jours) a diminué depuis l'introduction d'Omicron en France<sup>2</sup>. La fréquence des réinfections avec un résultat de criblage évocateur d'Omicron lors des deux épisodes d'infection reste minoritaire mais est en nette augmentation (6,7 % de l'ensemble des réinfections possibles avec un résultat de criblage interprétable lors des deux épisodes) montrant un probable effet de la forte circulation de BA.2 entre les semaines 2022-S09 à 2022-S14.

**Des cas possibles de réinfection ont été détectés dans l'ensemble des régions françaises, à des fréquences différentes selon les régions** (minimum : 2,5 % en Bretagne, maximum : 4,8 % en Guyane). Plusieurs facteurs peuvent contribuer à ces disparités régionales (taux de dépistage du COVID-19, couverture vaccinale, circulation de variants différents, etc.), et des analyses complémentaires sont nécessaires afin de mieux caractériser leur impact respectif sur le risque de réinfection par le SARS-CoV-2.

**La proportion de professionnels de santé et des adultes jeunes (18-40 ans) parmi les cas possibles de réinfection est toujours plus élevée que parmi les cas confirmés de COVID-19 détectés dans SIDEP au cours de la période d'étude.** *A contrario*, la part des personnes âgées de plus de 60 ans parmi les réinfections possibles est inférieure à celle parmi les cas confirmés de COVID-19. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette observation, notamment une surexposition à l'infection par le SARS-CoV-2 du fait de l'activité professionnelle et/ou d'une moindre adhésion aux mesures barrières et à la distanciation sociale, une couverture vaccinale plus faible chez les 18-40 ans par rapport aux populations plus âgées chez qui la couverture vaccinale de la dose de rappel est la plus élevée, ou encore l'impact de la mortalité toutes causes chez les plus âgés qui diminue de facto la probabilité de constater une réinfection.

Les données disponibles sur la présence ou l'absence de symptômes lors des deux épisodes de COVID-19 indiquent que **55 % des cas possibles de réinfection étaient symptomatiques au moment de leur détection par un test positif au SARS-CoV-2, sans différence significative par rapport aux cas confirmés de COVID-19.**

## Limites de ces données

Si ces données apportent des informations précieuses sur les réinfections possibles par le SARS-CoV-2, elles présentent un certain nombre de limites à prendre en compte dans l'interprétation que nous en faisons. Tout d'abord, l'analyse de la base n'a pu être faite qu'à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021, du fait de l'évolution de l'algorithme de pseudonymisation déployé en janvier 2021, empêchant l'identification des réinfections survenues après un 1<sup>er</sup> épisode de COVID-19 au cours de l'année 2020

Par ailleurs, le fait qu'il ne soit pas possible de recueillir d'information clinique (par exemple, absence de symptômes évocateurs de COVID-19 entre les 2 épisodes), virologique (charge virale et séquençage) ou épidémiologique (notion d'exposition à risque précédant le test positif) dans SIDEP limite cette analyse aux cas possibles de réinfection. Le niveau de preuve sur le fait que ces évènements correspondent réellement à des réinfections est donc limité ; une partie, quoique vraisemblablement limitée, des cas possibles de réinfection pourrait correspondre à des faux-positifs en RT-PCR ou test antigénique, ou encore à une détection prolongée de matériel viral chez une personne immunodéprimée.

Enfin, les données sur le statut vaccinal n'étaient pas disponibles pour cette analyse et l'absence d'information sur la sévérité clinique dans SIDEP fait ici défaut pour caractériser plus finement l'impact que les réinfections par le SARS-CoV-2 ont sur le système de soins.

<sup>1</sup> Chemaitelly et al., 2022, MedRxiv (<https://doi.org/10.1101/2022.02.24.22271440>) ; Stegger et al., 2022, MedRxiv (<https://doi.org/10.1101/2022.02.19.22271112>) ; UKSHA, Weekly national Influenza and COVID-19 surveillance report Week 12 report (up to week 11 data) 24 March 2022

<sup>2</sup> Il convient de prendre en compte le fait que le délai de réinfection est très dépendant de la dynamique des vagues épidémiques successives.

## Conclusion

Malgré leurs limites, les données disponibles sur les cas possibles de réinfection sont un apport utile pour décrire et caractériser l'épidémiologie du COVID-19, notamment en cas d'émergence d'un nouveau variant du SARS-CoV-2.

Ce travail nécessite d'être poursuivi et complété, notamment par un appariement de la base SIDEP à d'autres bases de données nationales, afin d'estimer le risque de réinfection par le SARS-CoV-2 au cours du temps, en fonction des différents variants ou du statut vaccinal, ou encore d'estimer le risque de forme grave en cas de réinfection. De tels travaux permettront, notamment en lien avec les équipes de modélisateurs, de contribuer à l'évaluation de l'impact que le COVID-19 pourrait avoir dans les mois et années à venir sur la santé des populations et le système de soins.

**Citer ce document** : Analyse des données disponibles sur les réinfections par le SARS-CoV-2 à partir de la base de données SIDEP. Le point sur. 12 mai 2022. Saint-Maurice : Santé publique France, 11 p. Directrice de publication : Pr Geneviève Chêne. Dépôt légal : 12 mai 2022