

Le 13 août 2021

Nettement moins de tests positifs et d'entrées à l'hôpital pour les complètement vaccinés que pour les non-vaccinés dans toutes les régions de France

Exploitation des appariements entre les bases SI-VIC, SI-DEP et VAC-SI
jusqu'au 1^{er} août 2021

Entre le 26 juillet et le 1^{er} août, le nombre de RT-PCR positives pour 100 000 personnes s'élève à 345 pour les non-vaccinés contre 45 pour les personnes complètement vaccinées, soit un rapport de 7,7. Ce rapport est un peu plus élevé (9,1) quand on restreint l'analyse aux seuls tests RT-PCR où les patients se sont déclarés symptomatiques.

Pour un million d'habitants, 17,5 entrées en soins critiques pour lesquelles un test RT-PCR positif a aussi été identifié pour le patient ont été enregistrées pour les personnes non vaccinées contre 2,0 pour les personnes complètement vaccinées durant la même semaine, soit un rapport de 9,0.

Dans un contexte de ralentissement du nombre de cas positifs mais de hausse des entrées à l'hôpital, les différences de dynamiques entre non-vaccinés et complètement vaccinés demeurent très marquées, les personnes non-vaccinées portant l'essentiel de la hausse sur les tests comme sur les hospitalisations.

Ces constats se vérifient également au niveau régional : dans toutes les régions, les nombres de tests positifs ou d'hospitalisations pour les personnes non vaccinées sont très supérieurs à ceux pour les personnes vaccinées à taille de population comparable. En particulier, en Outre-Mer, la vague épidémique actuelle conduit à des admissions hospitalières provenant essentiellement de personnes non vaccinées.

Ces résultats sont issus du rapprochement des informations issues de SI-VIC, SI-DEP et VAC-SI, les systèmes d'information portant respectivement sur les hospitalisations, les tests et la vaccination Covid-19 intervenus jusqu'au 1^{er} août 2021, et sont désormais actualisés à un rythme hebdomadaire. Cette semaine, les résultats nationaux sont enrichis de déclinaisons territoriales, présentées en partie dans la note et mises à disposition - en sus des fichiers bruts nationaux – sous forme de graphiques en format pdf et de fichiers csv disponibles pour chaque région d'outre-mer et de métropole, permettant de reproduire toutes les visualisations présentées ou d'exploiter plus finement les résultats. Ces fichiers sont disponibles sur le site de données ouvertes de la DREES <https://data.drees.solidarites-sante.gouv.fr/pages/accueil/>

Principaux messages

Huit fois plus de positifs et neuf fois plus d'entrées en soins critiques pour les personnes non-vaccinées par rapport à celles complètement vaccinées à taille de population comparable	3
Fort accroissement des entrées hospitalières de personnes non-vaccinées alors que les nombres de tests positifs ralentissent nettement	4
Entre le 5 juillet et le 1 ^{er} août, pour toutes les régions, les entrées en soins critiques de personnes non vaccinées sont nettement plus élevées que pour les personnes complètement vaccinées	8
Les nombres de tests RT-PCR positifs pour 100 000 habitants sont nettement plus élevés au sein de la population des non-vaccinés que parmi celle des complètement vaccinés pour toutes les régions .	12
Les taux de positifs et d'entrées en soins critiques selon le statut vaccinal augmentent vivement en juillet aux Antilles, à la Réunion et en métropole	14
Définitions et méthodes.....	21

Huit fois plus de positifs et neuf fois plus d'entrées en soins critiques pour les personnes non-vaccinées par rapport à celles complètement vaccinées à taille de population comparable

Entre le 26 juillet et le 1^{er} août, le nombre de RT-PCR positives pour 100 000 personnes s'élève à 345 pour les non-vaccinés contre 45 pour les personnes complètement vaccinées, soit un rapport de 7,7 (tableau 1). Ce rapport est un peu plus élevé (9,1) quand on restreint l'analyse aux seuls tests RT-PCR où les patients se sont déclarés symptomatiques.

Pour un million d'habitants, 17,5 entrées hospitalières en soins critiques pour lesquelles un test PCR positif a été identifié pour le patient ont été enregistrées pour les personnes non vaccinées contre 2,0 pour les personnes complètement vaccinées. Le rapport entre ces deux flux d'entrée à taille de population comparable s'élève ainsi à 9,0.

Tableau 1 : tests RT-PCR positifs (dont symptomatiques), entrées en hospitalisation conventionnelle, en soins critiques et décès hospitaliers selon le statut vaccinal, entre le 26 juillet et le 1^{er} août 2021

Statut vaccinal	Tests RT-PCR			Admissions et décès hospitaliers						Population résidente selon statut vaccinal
	RT-PCR	dont positives	dont symptômes parmi les positives	Ensemble			dont RT-PCR positive			
				Hospit. conv.	Soins critiques	Décès	Hospit. conv.	Soins critiques	Décès	
Effectifs (en nombre de tests ou de patients)										
Non-vaccinés	1 117 065	98 785	45 897	2 410	669	145	1 643	496	110	28 377 295
Primo dose récente	103 856	7 896	4 032	72	14	1	62	11	1	3 675 642
Primo dose efficace	158 670	7 111	3 109	98	24	5	81	17	4	6 174 376
Vaccination complète	425 220	12 906	5 054	344	65	31	292	57	26	29 179 927
Ensemble	1 804 811	126 698	58 092	2 924	772	182	2 078	581	141	67 407 241
	Pour 100 000 personnes			Pour un million de personnes						
Non-vaccinés	3 918	345	160	85,1	23,7	5,14	58,0	17,5	3,9	
Primo dose récente	2 834	222	114	19,6	3,8	0,25	17,0	2,9	0,2	
Primo dose efficace	2 549	113	49	15,8	4,0	0,80	13,0	2,8	0,7	
Vaccination complète	1 468	45	18	11,8	2,2	1,05	10,0	2,0	0,9	
Ensemble	2 677	188	86	43,4	11,5	2,70	30,8	8,6	2,1	
	Ratios de taux de positifs / d'admissions hospitalières / de décès entre non-vaccinés et complètement vaccinés									
	2,7	7,7	9,1	7,2	10,6	4,9	5,8	9,0	4,4	

Sources : appariements Sidep-Vacsi et Sivic-Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : France, tests RT-PCR prélevés entre le 26 juillet et le 1^{er} août 2021 pour les colonnes "Tests RT-PCR". Personnes entrées en hospitalisation conventionnelle, en soins critiques ou décédées à l'hôpital entre le 26 juillet et le 1^{er} août pour les colonnes "Admissions et décès hospitaliers / Ensemble", et dont au moins un test RT-PCR a été identifié entre 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital pour les colonnes "Admissions et décès hospitaliers / dont RT-PCR positives". Couverture vaccinale 7 jours avant test, admission ou décès.

Lecture : parmi les 1 117 065 tests RT-PCR réalisés entre le 26 juillet et le 1^{er} août 2021 par des personnes identifiées comme non vaccinées, 98 785 étaient positifs. Rapporté à la population non vaccinée 7 jours auparavant, cela représente 3 918 RT-PCR pour 100 000 personnes non vaccinées dont 345 pour 100 000 non vaccinés dont le résultat était positif.

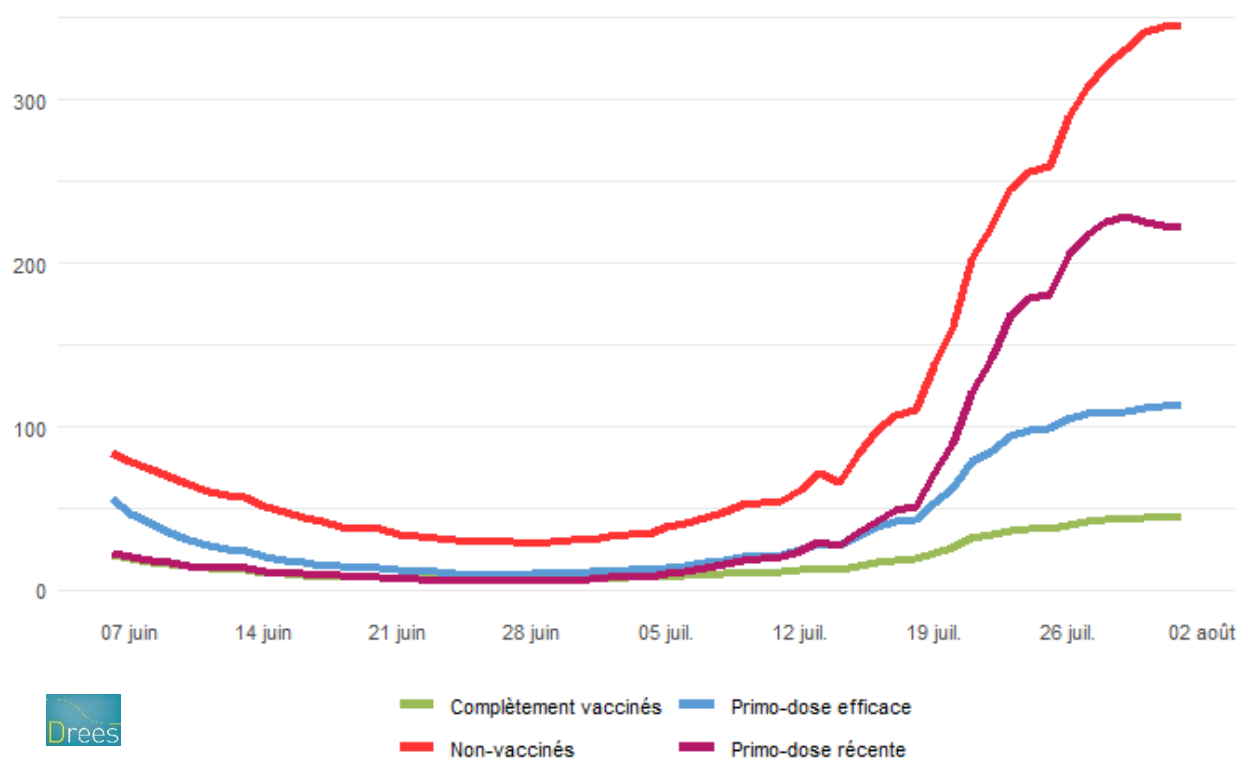
Entre le 26 juillet et le 1^{er} août, les non-vaccinés représentent 62 % des tests RT-PCR et 78 % des testés positifs (contre respectivement 24 % et 9 % pour les complètement vaccinés), alors qu'ils comptent pour 42 % de la population résidente totale (43 % pour les complètement vaccinés, estimation sur la même période de référence, cf. encadré Définitions et méthodes). Sur la base des effectifs entrés sur cette période à l'hôpital dont le test positif a pu être identifié dans SI-DEP, 85 % des admissions en soins critiques et 79 % des admissions en hospitalisation conventionnelle sont le fait de personnes non-vaccinées, alors que les patients complètement vaccinés en représentent respectivement 10 % et 14 %. Pour les décès, ces ratios s'élèvent à 78 % pour les personnes non vaccinés et 18 % pour les personnes complètement vaccinées.

Fort accroissement des entrées hospitalières de personnes non-vaccinées alors que les nombres de tests positifs ralentissent nettement

Pour 100 000 personnes non vaccinées, le nombre de test RT-PCR positifs a encore progressé en une semaine (+33 % par rapport à la moyenne du 19 au 25 juillet, graphique 1). Cette progression est toutefois moins vive que pour les entrées en soins critiques ou en hospitalisation conventionnelle des personnes non vaccinées (+70 % pour les deux indicateurs en une semaine, graphiques 2 et 3).

Ces hausses de tests positifs et d'entrées hospitalières concernent également les personnes complètement vaccinées, mais leurs nombres de tests et d'entrées hospitalières à population de taille comparable demeurent nettement inférieurs à ceux des personnes non vaccinées. Entre ces deux populations d'effectifs larges (28,4 millions de non vaccinés et 29,2 millions de complètement vaccinés en moyenne la semaine du 19 au 25 juillet), le nombre de personnes partiellement vaccinées est plus faible (3,7 et 6,2 millions en moyenne pour les primo-doses récentes et efficaces, tableau 1). Surtout, la taille et la structure (par âge notamment) de ces populations varient beaucoup plus fortement que celles des deux autres, du fait de flux importants d'entrées et de sorties, si bien qu'il est plus délicat d'interpréter les évolutions de leurs nombres de positifs ou d'entrées à l'hôpital.

Graphique 1 : nombre de tests RT-PCR positifs pour 100 000 personnes selon le statut vaccinal

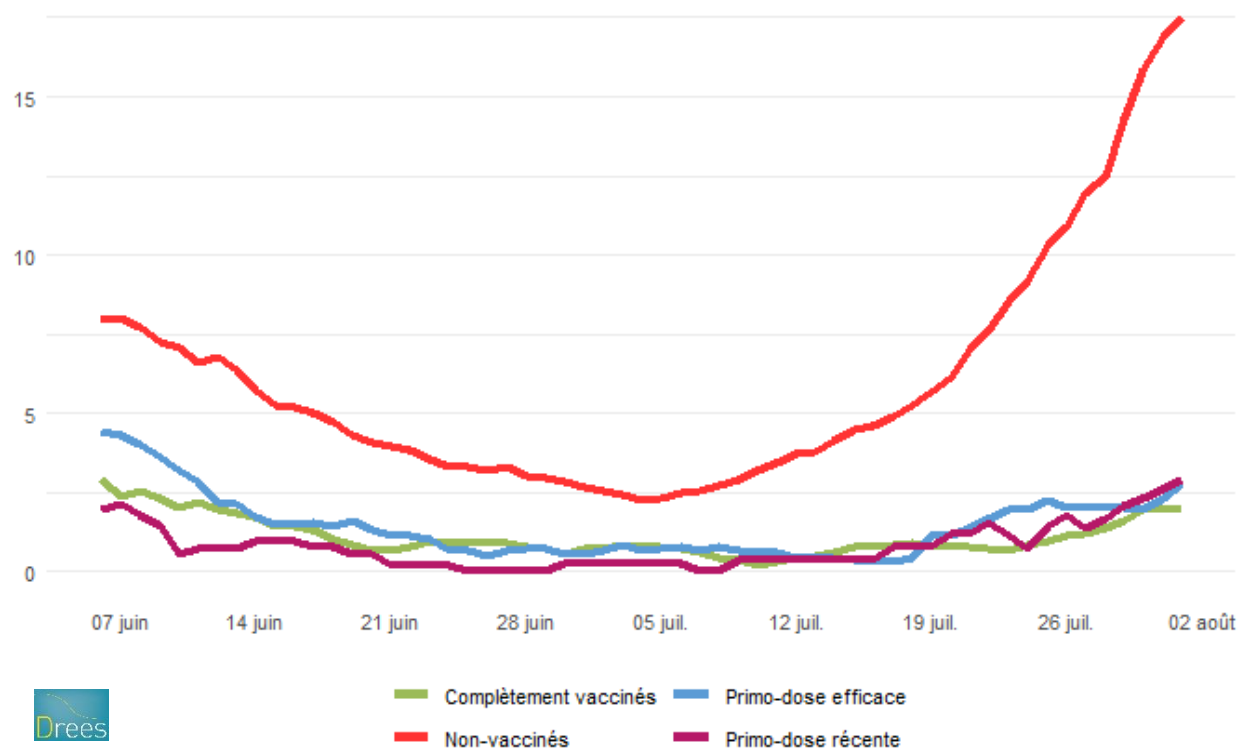


Sources : appariement Sidep-Vacsi ; SNDS; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : France, tous âges, total sur 7 jours en date de prélèvement. Couverture vaccinale 7 jours avant test.

Lecture : pour 100 000 personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées), 345 (respectivement 45) ont été testées positives par une RT-PCR entre le 26 juillet et le 1^{er} août 2021.

Graphique 2 : nombre d'entrées en soins critiques pour un million de personnes selon le statut vaccinal

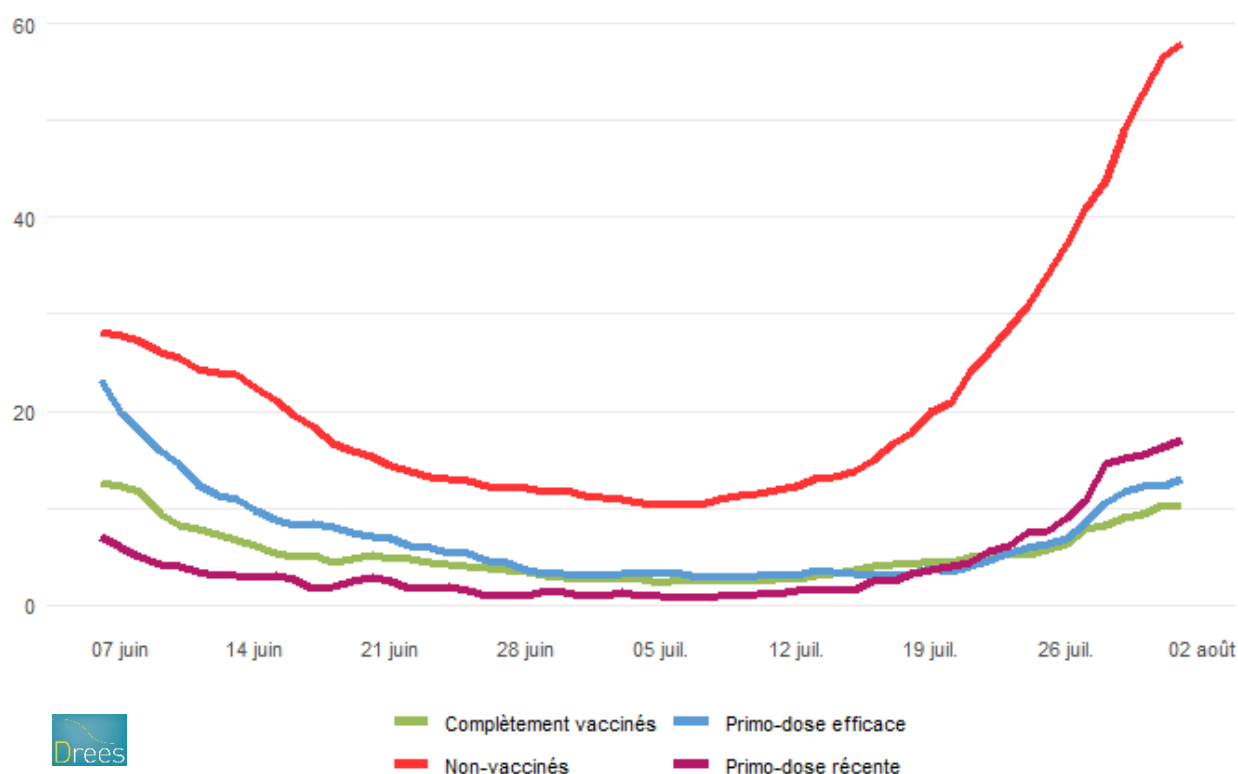


Sources : appariement Sivic-Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : France, tous âges, total sur 7 jours en date d'admission. Personnes entrées en soins critiques dont au moins un test RT-PCR a été identifié dans les 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital. Couverture vaccinale 7 jours avant admission en soins critiques.

Lecture : pour un million de personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées, 17,5 (respectivement 2,0) avec un test RT-PCR positif identifié sont entrées en soins critiques entre le 26 juillet et le 1^{er} août 2021.

Graphique 3 : nombre d'entrées en hospitalisation conventionnelle pour un million de personnes selon le statut vaccinal



Sources : appariement Sivic-Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : France, tous âges, total sur 7 jours en date d'admission. Personnes entrées en hospitalisation conventionnelle dont au moins un test RT-PCR a été identifié dans les 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital. Couverture vaccinale 7 jours avant admission à l'hôpital.

Lecture : pour un million de personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées), 58 (respectivement 10) sont entrées en hospitalisation conventionnelle avec un test RT-PCR positif entre le 26 juillet et le 1^{er} août 2021.

Entre le 5 juillet et le 1^{er} août, pour toutes les régions, les entrées en soins critiques de personnes non vaccinées sont nettement plus élevées que pour les personnes complètement vaccinées

Les entrées en soins critiques rapportées à la taille de la population selon le statut vaccinal peuvent être aussi analysées selon la région de résidence (issue de la base SI-DEP lorsqu'un résultat de RT-PCR a été identifié¹). Les nombres d'entrées pour 1 million d'habitant sont le reflet d'une situation sanitaire très dégradée dans les Outre-Mer conduisant à de très fortes tensions dans les hôpitaux de ces régions ultramarines. Alors que les volumes d'entrées des non-vaccinés sont très faibles, entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021², ceux des non-vaccinés atteignent 188 personnes en Guyane, 138 à la Martinique, 81 à la Réunion et 65 en Guadeloupe pour 1 million d'habitants non vaccinés, contre 31 en France entière (graphique 4 et cartes 1).

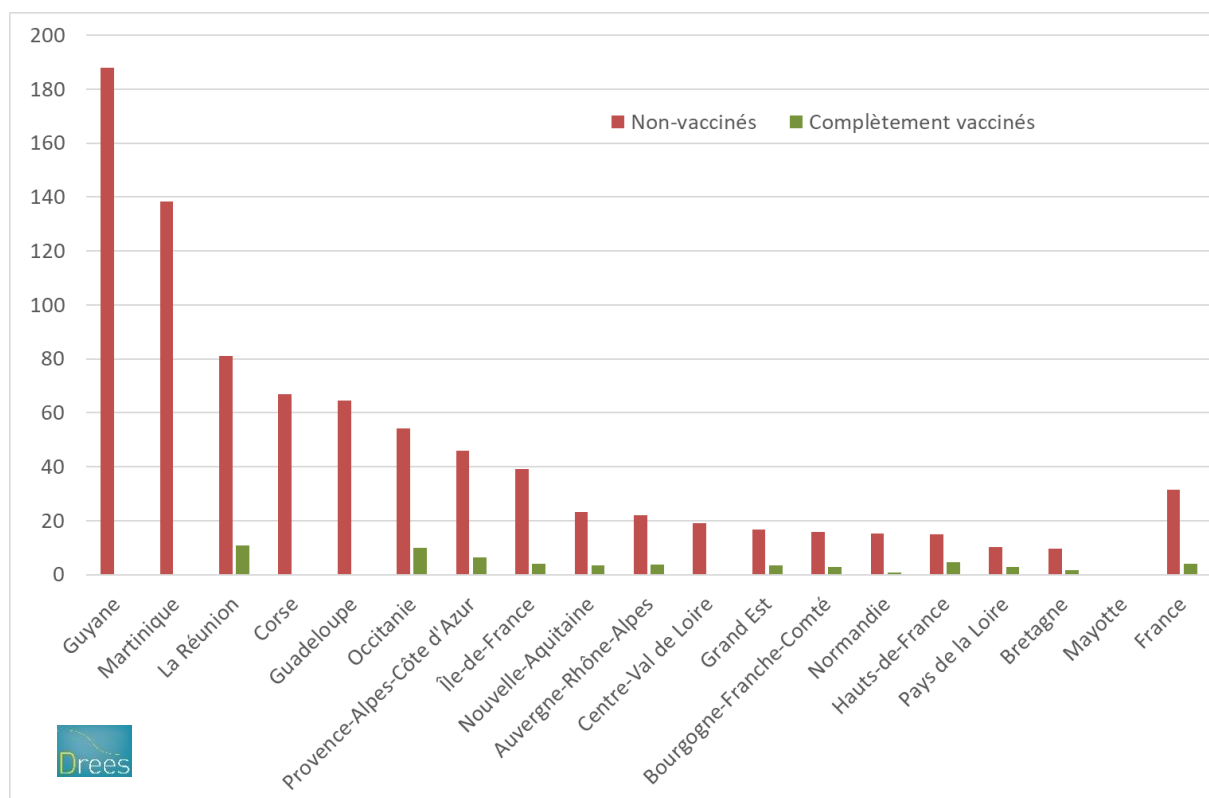
En métropole, sur la même période de quatre semaines, la Corse, l'Occitanie, la Provence-Côte-d'Azur et l'Ile-de-France et sont les régions où les nombres, compris entre 40 et 70, d'entrées en soins critiques pour 1 million de personnes non vaccinées sont les plus élevés.

Comme au niveau national, les nombres d'entrées régionales en soins critiques sont bien plus faibles pour les personnes complètement vaccinées que pour les personnes non vaccinées.

¹ Ces entrées hospitalières sont restreintes au champ des personnes pour lesquelles un test RT-PCR positif a été identifié dans la base SI-DEP afin de recueillir une information sur le lieu de résidence plus fiable que celle plus partielle contenue dans la base SI-VIC.

² Les statistiques régionales relatives au statut vaccinal présentées dans cette partie ont été établies sur quatre semaines afin de présenter des estimations plus robustes et moins volatiles.

Graphique 4 : nombre d'entrées en soins critiques pour 1 million d'habitants selon le statut vaccinal entre le 5 juillet et le 1^{er} août par région

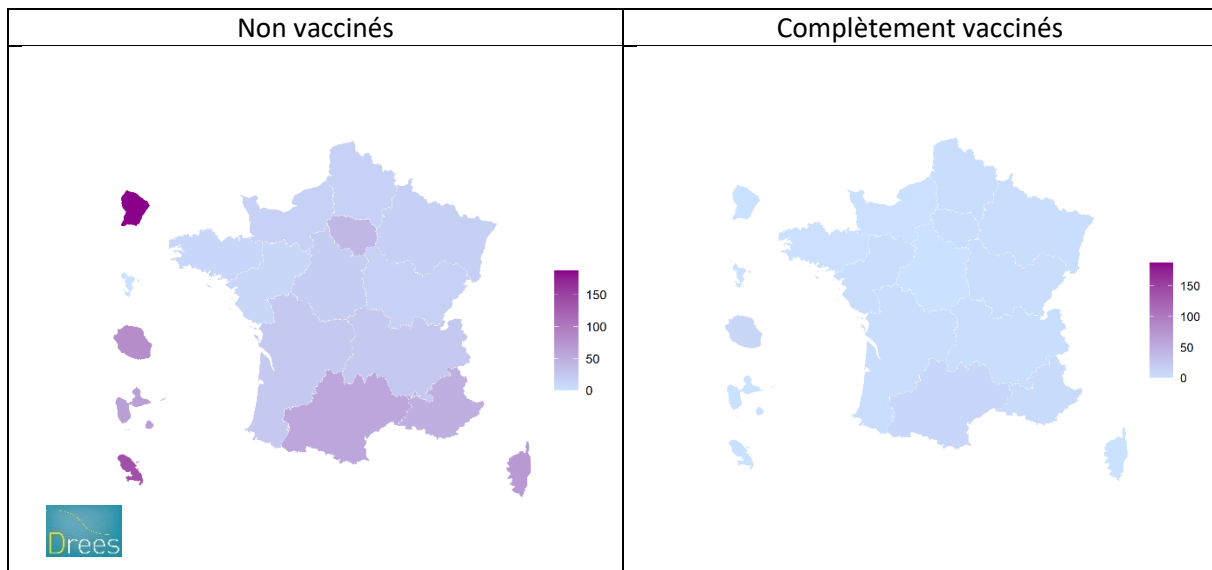


Sources : appariement Sivic-Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : personnes entrées en soins critiques entre le 5 juillet et le 1^{er} août, dont au moins un test RT-PCR a été identifié entre 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital.

Lecture : pour un million de personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées) résidant à la Réunion, 81 (respectivement 11) personnes sont entrées en soins critiques avec un test RT-PCR positif entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021. Les régions sont triées selon l'ordre décroissant du nombre d'entrées en soins critiques par million d'habitants non vaccinés.

Cartes 1 : entrées en soins critiques pour 1 million d'habitants selon le statut vaccinal



Sources : appariement Sivic-Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

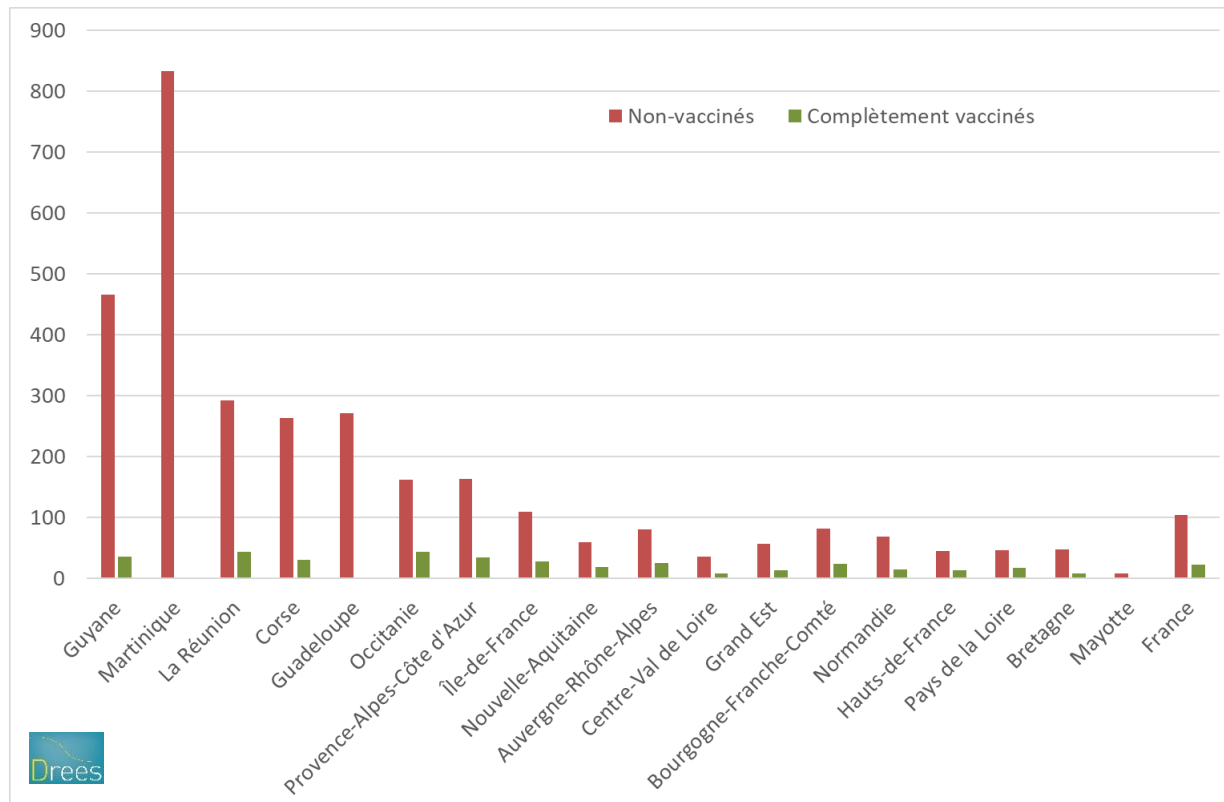
Champ : personnes entrées en soins critiques entre le 5 juillet et le 1^{er} août, dont au moins un test RT-PCR a été identifié entre 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital.

Lecture : pour un million de personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées) résidant à la Réunion, 81 (respectivement 11) personnes sont entrées en soins critiques avec un test RT-PCR positif entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021.

Les entrées en hospitalisation conventionnelle par région et selon le statut vaccinal présentent des caractéristiques comparables à celles en soins critiques :

- niveaux très élevés dans les régions d'Outre-Mer pour les entrées de personnes non vaccinées ;
- en métropole, ce sont les régions de Corse, d'Occitanie, de Provence-Alpes-Côtes-d'Azur et d'Ile-de-France où les entrées de non-vaccinés sont les plus élevées ;
- les entrées sont nettement plus faibles pour les complètement vaccinés dans chaque région (graphique 5 et cartes 2).

Graphique 5 : nombre d'entrées en hospitalisation conventionnelle pour 1 million d'habitants selon le statut vaccinal entre le 5 juillet et le 1^{er} août par région

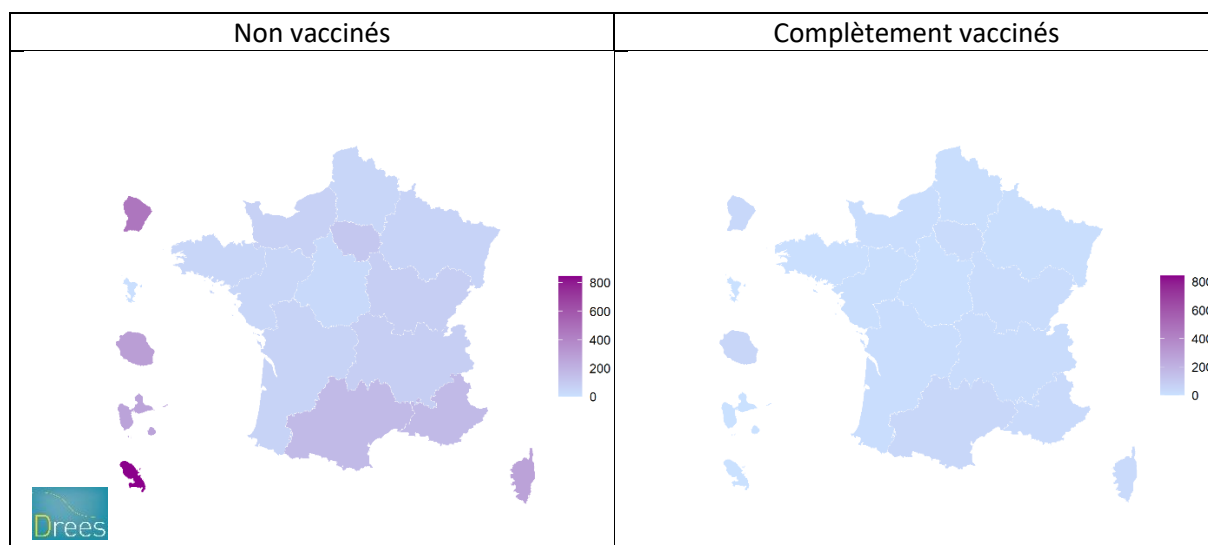


Sources : appariement Sivic-Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : personnes admises en hospitalisation conventionnelle entre le 5 juillet et le 1^{er} août, dont au moins un test RT-PCR a été identifié entre 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital.

Lecture : pour un million de personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées) résidant à la Réunion, 293 (respectivement 43) personnes sont entrées en hospitalisation conventionnelle entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021 avec un test RT-PCR positif. Les régions sont triées selon l'ordre décroissant du nombre d'entrées en soins critiques par million d'habitants non vaccinés.

Cartes 2 : entrées en hospitalisation conventionnelle pour 1 million d'habitants selon le statut vaccinal



Sources : appariement Sivic-Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

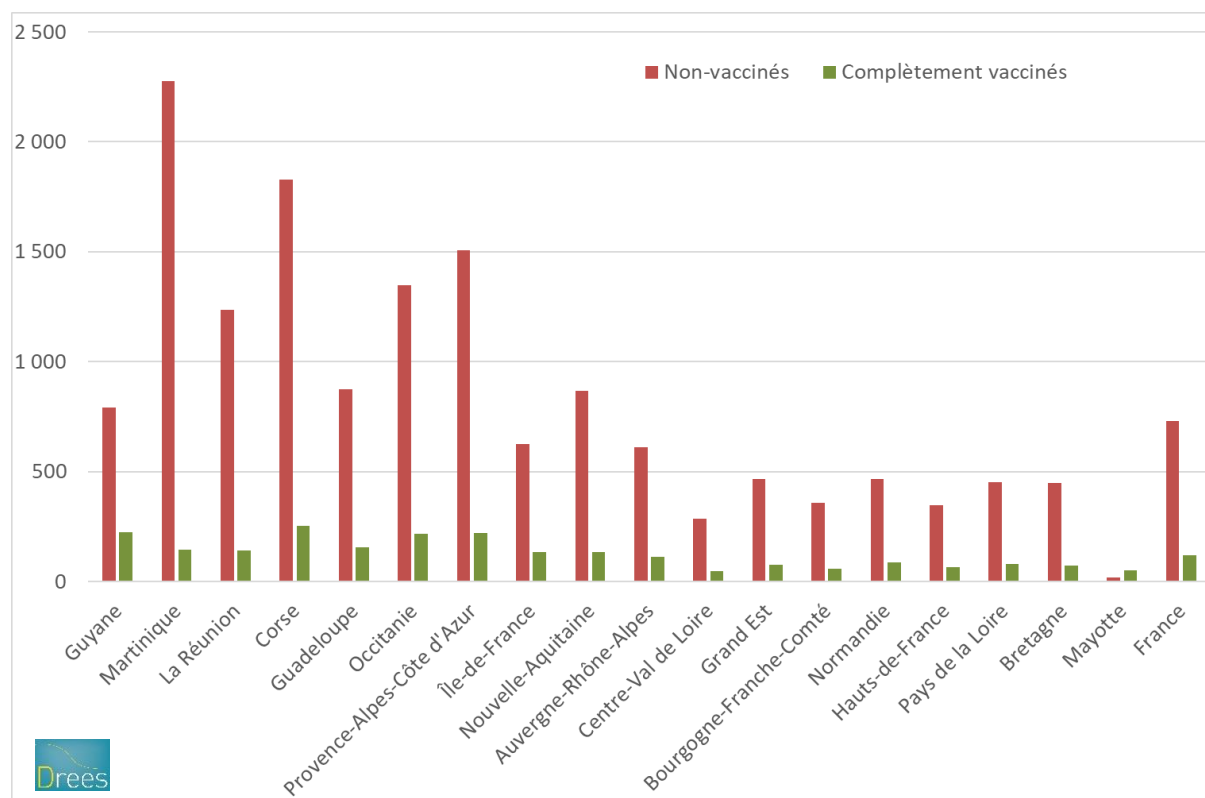
Champ : personnes admises en hospitalisation conventionnelle entre le 5 juillet et le 1^{er} août, dont au moins un test RT-PCR a été identifié entre 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital.

Lecture : pour un million de personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées) résidant à la Réunion, 293 (respectivement 43) personnes sont entrées en hospitalisation conventionnelle entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021 avec un test RT-PCR positif identifié. Les régions sont triées selon l'ordre décroissant du nombre d'entrées en soins critiques par million d'habitants non vaccinés.

Les nombres de tests RT-PCR positifs pour 100 000 habitants sont nettement plus élevés au sein de la population des non-vaccinés que parmi celle des complètement vaccinés pour toutes les régions

Les différences de dynamique épidémique locale conduisent à une plus grande dispersion des nombres de tests positifs par région que des entrées hospitalières (graphique 6 et cartes 3). Durant quatre semaines entre le 5 juillet et le 1^{er} août, la Martinique présente le nombre de tests RT-PCR positifs le plus élevé, près de deux fois supérieur à ceux de la Réunion, la Guyane ou, en métropole, de la Provence-Alpes-Côte-d'Azur et l'Occitanie, pourtant près de deux fois plus élevés que la moyenne nationale. D'autres régions comme l'Île-de-France ou la Nouvelle Aquitaine présentent aussi d'importants volumes de positifs non vaccinés pour 100 000 habitants.

Graphique 6 : nombre de tests PCR positifs pour 100 000 habitants selon le statut vaccinal entre le 5 juillet et le 1^{er} août par région

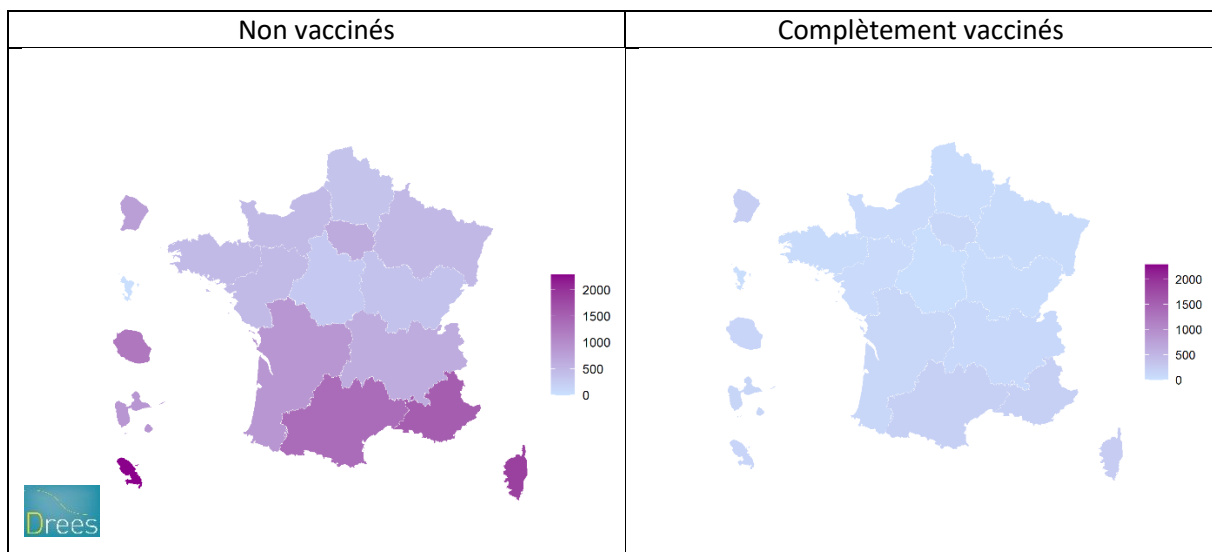


Sources : appariements Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : tests RT-PCR prélevés entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021.

Lecture : pour 100 000 personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées) résidant à la Réunion, 1 234 (respectivement 140) tests RT-PCR positifs ont été prélevés entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021. Les régions sont triées selon l'ordre décroissant du nombre d'entrées en soins critiques par million d'habitants non vaccinés.

Cartes 3 : nombre de RT-PCR positives pour 100 000 habitants selon le statut vaccinal



Sources : appariements Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : tests RT-PCR prélevés entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021.

Lecture : pour 100 000 personnes non vaccinées (respectivement complètement vaccinées) résidant à la Réunion, 1 234 (respectivement 140) tests RT-PCR positifs ont été prélevés entre le 5 juillet et le 1^{er} août 2021. Les régions sont triées selon l'ordre décroissant du nombre d'entrées en soins critiques par million d'habitants non vaccinés.

Les taux de positifs et d'entrées en soins critiques selon le statut vaccinal augmentent vivement en juillet aux Antilles, à la Réunion et en métropole

En complément des disparités régionales décrites durant les quatre semaines du mois de juillet 2021, la mise à disposition des données en open data sur le site de la DREES³ est accompagnée de graphiques (analogues aux graphiques 1 à 3 nationaux, en format pdf) et tableaux régionaux (analogues au tableau 1 national cf. supra) pour chaque région de métropole et d'Outre-Mer, calculés cette fois sur une période d'une semaine.

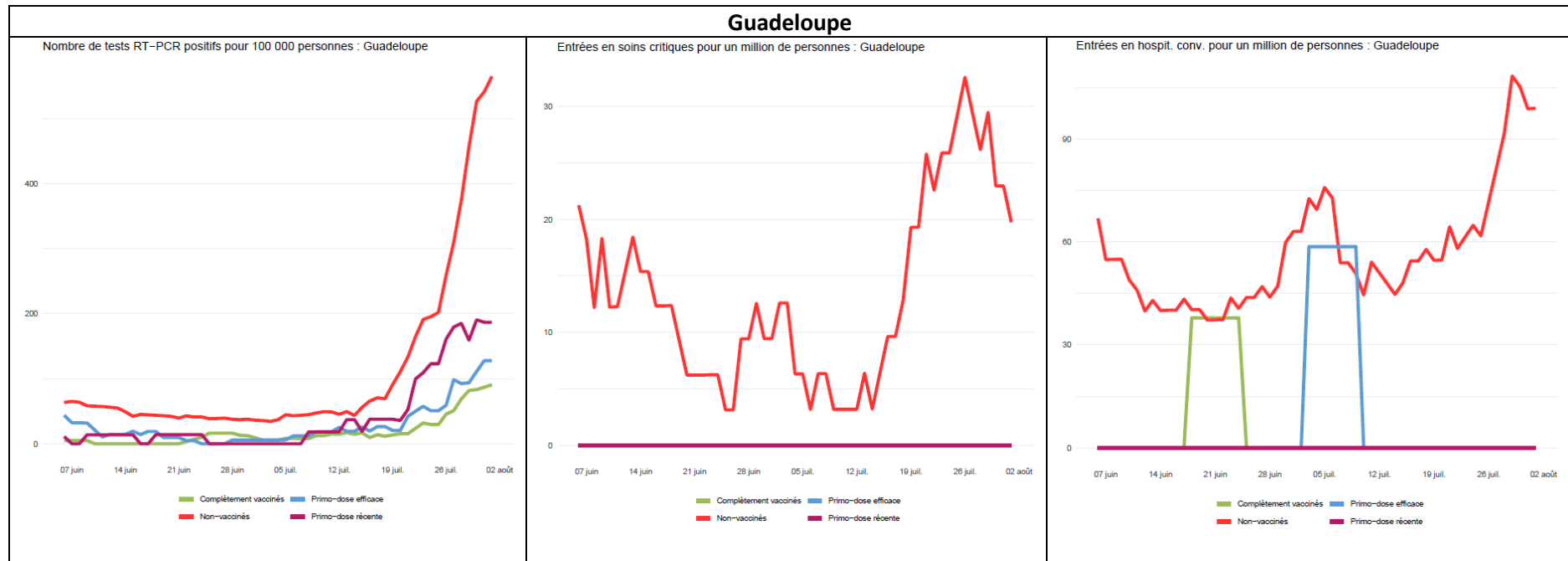
Quelques graphiques de dynamiques d'évolution de nombre de positifs, d'entrées en soins critiques et en hospitalisation conventionnelle selon le statut vaccinal sont, à titre d'illustration, extraits de ces fichiers régionaux mis à disposition et présentés ci-après (graphiques régionaux). Les quatre régions d'Outre-Mer les plus touchées par la violente vague épidémique actuelle sont représentées, ainsi que, pour la métropole, la Provence-Alpes-Côte-d'Azur où la circulation épidémique a été plus vive qu'ailleurs.

Il en ressort que, à l'exception de la Guyane, les hausses de nombre de positifs et d'entrées hospitalières pour les populations non vaccinées de ces régions ont été particulièrement vives durant les dernières semaines. Ce sont ainsi les personnes non vaccinées qui contribuent essentiellement à l'augmentation du flux d'entrées à l'hôpital en juillet. Les nombres de tests positifs et d'entrées de

³ https://data.drees.solidarites-sante.gouv.fr/explore/dataset/covid-19-resultats-issus-des-appariements-entre-si-vic-si-dep-et-vac-si/information/?disjunctive=vac_statut

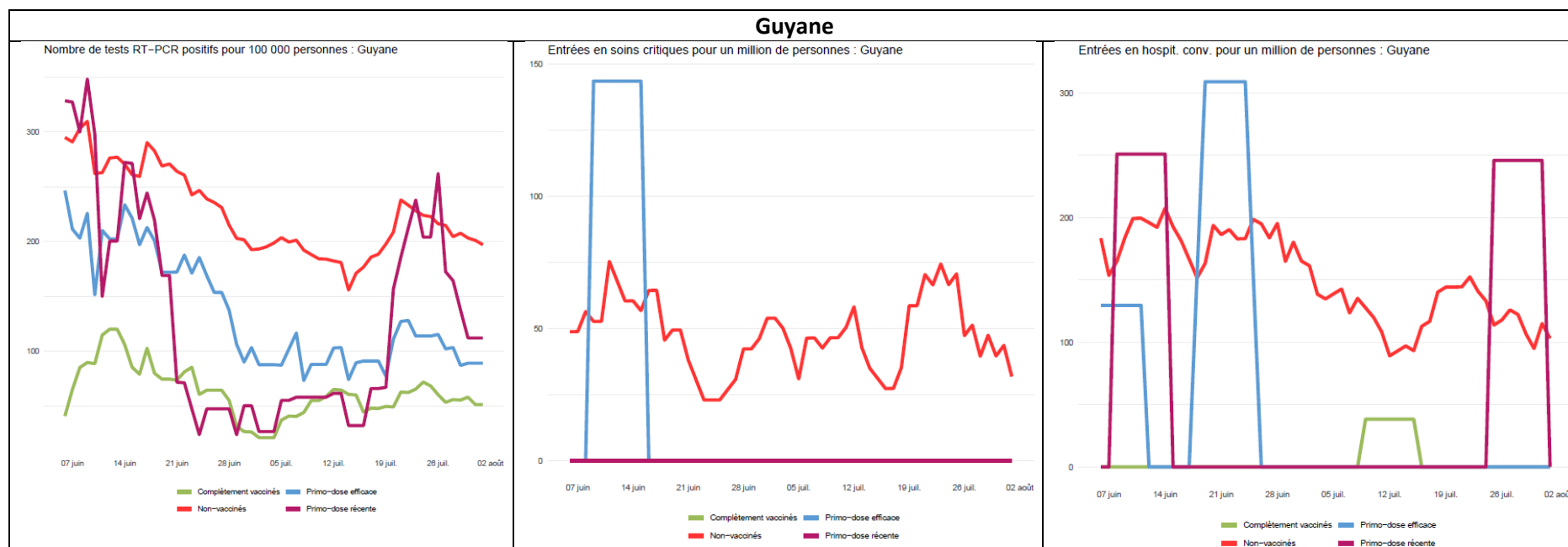
personnes complètement vaccinées sont, comme pour les autres régions de France, nettement inférieurs tout au long de la période, à taille de population comparable.

Graphiques régionaux pour la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, la Réunion et la Provence-Alpes-Côte-d'Azur : nombres de tests RT-PCR positifs, d'entrées en soins critiques et en hospitalisation conventionnelle à taille de population comparable selon le statut vaccinal



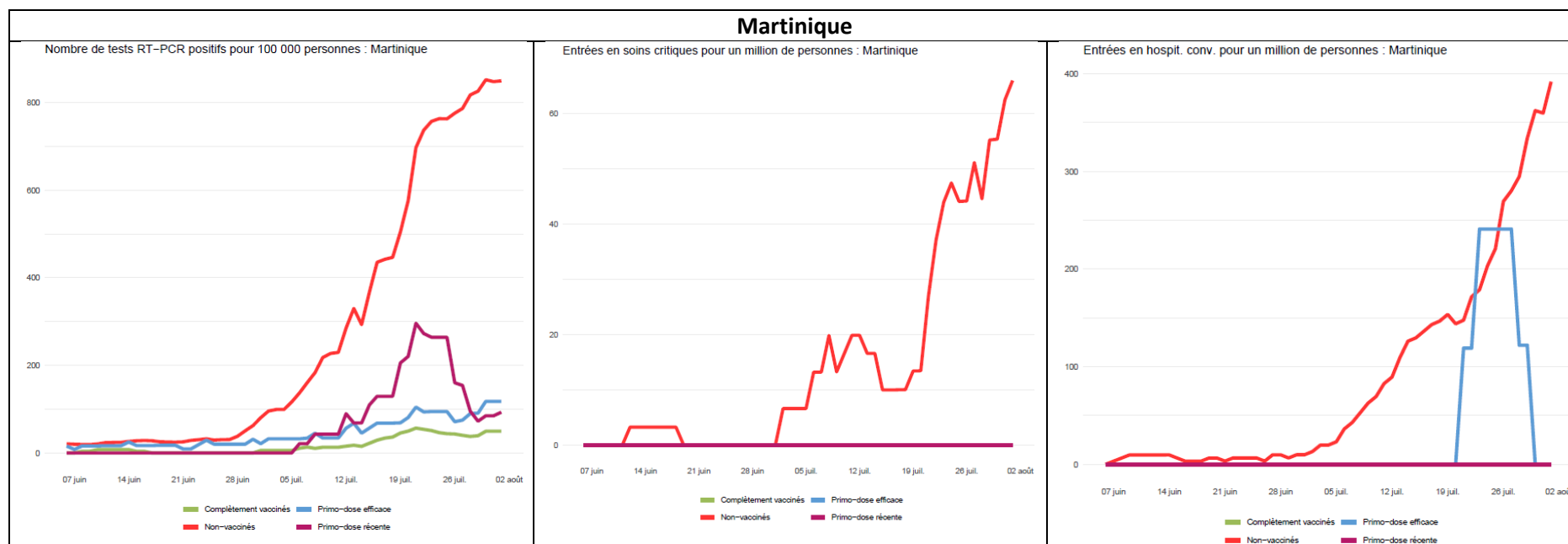
Sources : appariements Sidep-Vacsi et Sivic-Sidep-Vacsi ;, SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : total sur 7 jours glissants, RT-PCR en date de prélèvement, événements hospitaliers. Personnes entrées en hospitalisation conventionnelle ou en soins critiques dont au moins un test RT-PCR a été identifié dans les 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital. Couverture vaccinale 7 jours avant admission à l'hôpital.



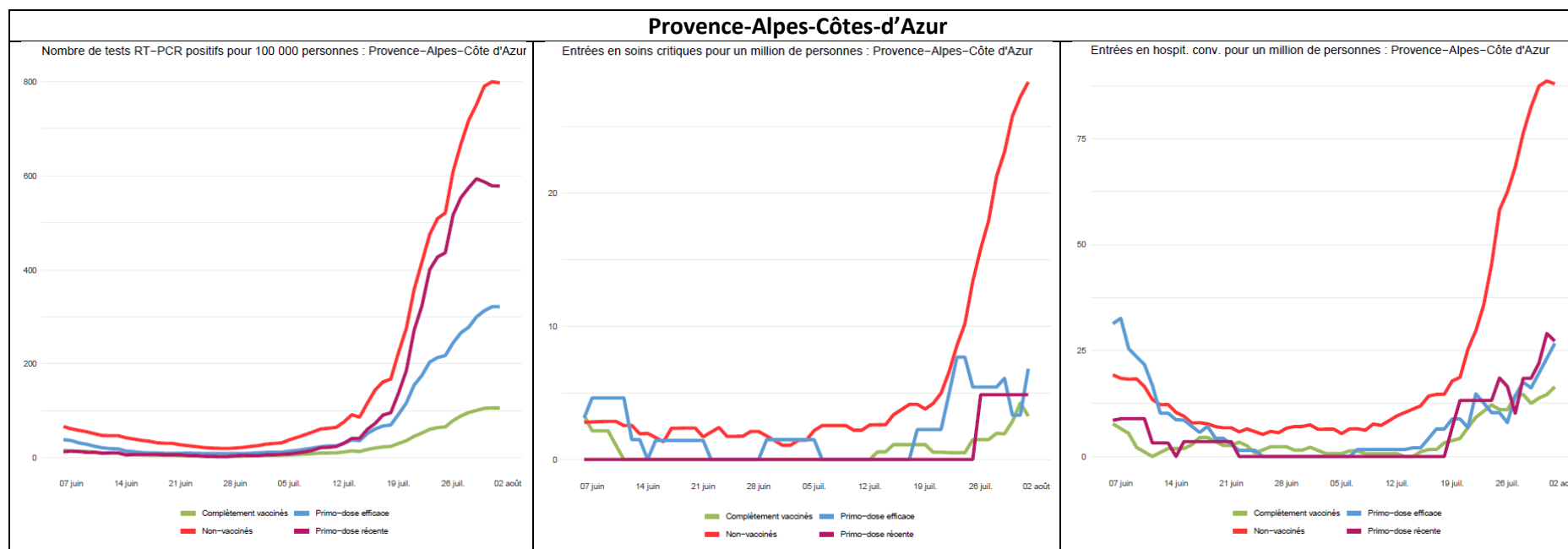
Sources : appariements Sidep-Vacsi et Sivic-Sidep-Vacsi, SNDS, populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : total sur 7 jours glissants, RT-PCR en date de prélèvement, événements hospitaliers en date de survenue. Personnes entrées en hospitalisation conventionnelle ou en soins critiques dont au moins un test RT-PCR a été identifié dans les 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital. Couverture vaccinale 7 jours avant admission à l'hôpital.



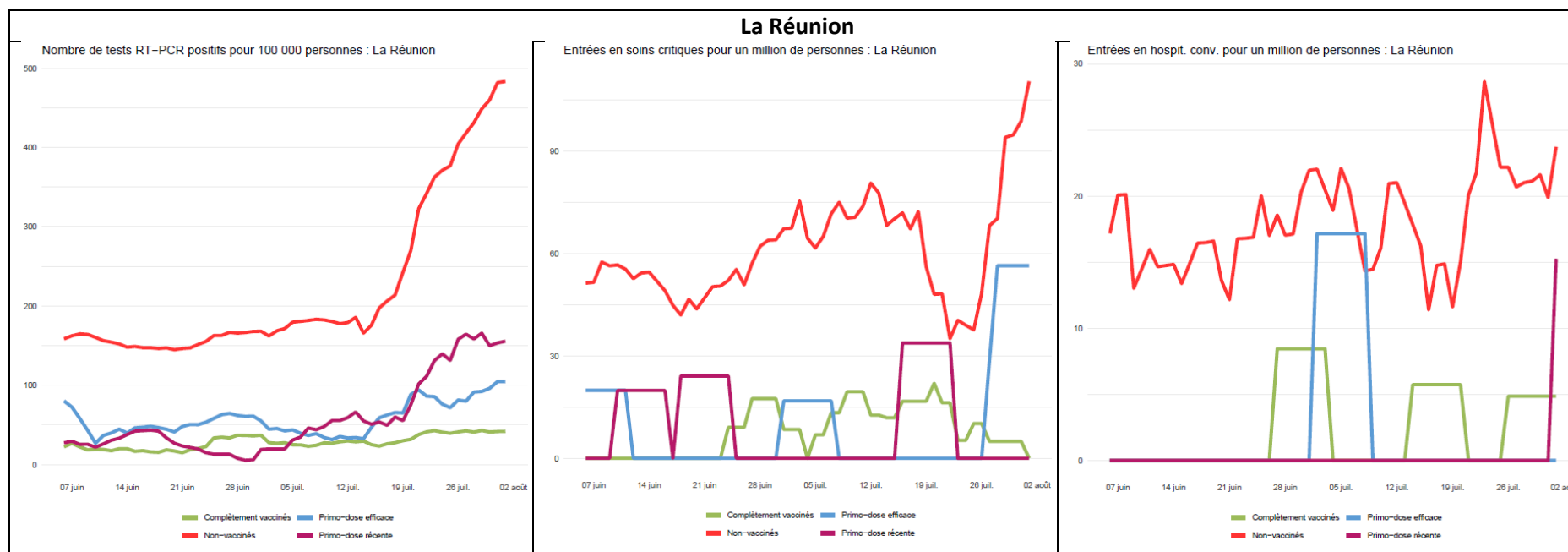
Sources : appariements Sidep-Vacsi et Sivic-Sidep-Vacsi, SNDS, populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : total sur 7 jours glissants, RT-PCR en date de prélèvement, événements hospitaliers en date de survenue. Personnes entrées en hospitalisation conventionnelle ou en soins critiques dont au moins un test RT-PCR a été identifié dans les 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital. Couverture vaccinale 7 jours avant admission à l'hôpital.



Sources : appariements Sidep-Vacsi et Sivic-Sidep-Vacsi, SNDS, populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : total sur 7 jours glissants, RT-PCR en date de prélèvement, événements hospitaliers. Personnes entrées en hospitalisation conventionnelle ou en soins critiques dont au moins un test RT-PCR a été identifié dans les 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital. Couverture vaccinale 7 jours avant admission à l'hôpital.



Sources : appariements Sidep-Vacsi et Sivic-Sidep-Vacsi ; SNDS ; populations Insee estimées au 1^{er} janvier 2021. Calculs Drees. Données extraites le 10 août 2021.

Champ : total sur 7 jours glissants, RT-PCR en date de prélèvement, événements hospitaliers. Personnes entrées en hospitalisation conventionnelle ou en soins critiques dont au moins un test RT-PCR a été identifié dans les 21 jours avant ou après l'admission à l'hôpital. Couverture vaccinale 7 jours avant admission à l'hôpital.

Définitions et méthodes

Les résultats présentés ici sont issus de l'exploitation des appariements entre les données de :

- SI-VIC, base de données sur les hospitalisations conventionnelles ou en soins critiques (réanimation, soins intensifs et soins continus) de patients hospitalisés pour ou positifs au test Covid-19,
- SI-DEP, base de données sur les résultats des tests de dépistage du virus SARS-CoV-2 causant la Covid-19,
- VAC-SI, base de données sur les vaccinations Covid-19.

Les données utilisées portent sur la **période du 31 mai au 1^{er} août 2021** et ont été extraites le 10 août.

Les décomptes issus de l'appariement des trois bases **SI-VIC, SI-DEP, VAC-SI** portent sur des personnes dont l'âge est renseigné et, pour les événements hospitaliers (entrée en hospitalisation conventionnelle, entrée en soins critiques, décès) comptabilisés en date de survenue. À l'exception des colonnes « Admissions et décès hospitaliers – Ensemble » du tableau 1, toutes les statistiques d'événements hospitaliers présentées sont établies sur des personnes pour lesquelles au moins un test RT-PCR positif a été identifié entre 21 jours avant l'hospitalisation et 21 jours après l'événement hospitalier (ou la date d'extraction des données pour les statistiques les plus récentes). Cette restriction de champ aux patients admis à l'hôpital ou décédés pour lesquels un test positif a été identifié explique l'écart constaté entre les colonnes « Ensemble » et « dont RT-PCR positive » de la partie « Admissions et décès hospitaliers ».

Les décomptes issus de l'appariement des deux bases **SI-DEP et VAC-SI** portent sur des nombres de tests RT-PCR en date de prélèvement durant la même période que les statistiques d'hospitalisation et de couverture vaccinale. Les tests antigéniques n'ont pas été retenus parmi les tests car ils peuvent être redondants, en cas de résultats positif, avec la PCR qui devrait s'ensuivre et ne comportent pas d'informations aussi complètes que les tests RT-PCR (taux de non-réponse beaucoup plus élevé notamment concernant la présence de symptômes).

Les dénombrements de tests (nombre et résultats positifs) ne sont pas dédoublonnés au-delà de la journée. Autrement dit, lorsqu'une personne réalise plusieurs tests à des dates différentes, les nombres de tests et les positifs associés sont comptés à chaque fois dans les effectifs et ratio.

Les **décès** dénombrés de patient positifs Covid-19 sont ceux survenus à l'hôpital (y compris dans d'autres services que ceux d'hospitalisation conventionnelle et de soins critiques), enregistrés dans SI-VIC et **concernant les seuls patients admis à l'hôpital après le 15 mai** - dans le but de centrer l'analyse sur les événements associés à la quatrième vague épidémique. En pratique, les décès sur la période sous revue (qui débute en juillet) de personnes admises à l'hôpital avant le 15 mai sont très faibles. Par ailleurs, les dénombrements ici présentés (colonne « décès / ensemble » du tableau 1) sont en date

de survenue et issus des appariements ; ils ne coïncident donc pas avec les données non appariées et en date d'enregistrement que publie Santé publique France.

En concordance avec les choix effectués par Santé publique France, le **statut vaccinal** des patients a été défini suivant quatre modalités dont les contours varient suivant le vaccin utilisé et l'antécédent de Covid-19 des patients :

pour les vaccinations sans antécédent de Covid-19 avec vaccins non monodose (hors Janssen) :

- Non vacciné (0) : personne n'ayant jamais reçu d'injection de vaccin contre le Sars-Cov-2
- Primo dose récente (1-) : personne ayant reçu une première dose depuis 14 jours ou moins
- Primo dose efficace (1+) : personne ayant reçu une première dose depuis plus de 14 jours ou ayant reçu une deuxième dose depuis 7 jours ou moins
- Vaccination complète (C) : personne ayant reçu une deuxième dose depuis plus de 7 jours

pour les vaccinations sans antécédent de Covid-19 avec vaccin mono dose (Janssen) :

- Non vacciné (0) : personne n'ayant jamais reçu d'injection de vaccin contre le Sars-Cov-2
- Primo dose récente (1-) : personne ayant reçu une dose de Janssen depuis 14 jours ou moins
- Vaccination complète (C) : personne ayant reçu dose de Janssen depuis plus de 14 jours

pour les vaccinations avec antécédent de Covid-19 :

- Non vacciné (0) : personne avec antécédent n'ayant jamais reçu d'injection de vaccin contre le Sars-Cov-2
- Primo dose récente (1-) : personne avec antécédent ayant reçu une dose depuis 7 jours ou moins
- Vaccination complète (C) : personne avec antécédent ayant reçu une dose depuis plus de 7 jours

Les **taux de couverture vaccinale** utilisés ici ont été estimés par la DREES en mobilisant, pour les numérateurs, la source VAC-SI suivant une extraction issue du portail SNDS de la CNAM. En effet, ce choix permet de décliner les analyses suivant les niveaux régionaux et départementaux de lieu de résidence plus cohérents avec une approche épidémiologique que les décomptes suivant le lieu de vaccination disponible dans la version de VAC-SI mise à disposition pour Santé publique France et la DREES⁴. Les populations résidentes au 1^{er} janvier 2021 estimées par l'Insee (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1893198>) ont été utilisées comme dénominateur des taux de couverture vaccinale. Les **effectifs de personnes non vaccinées**, qui peuvent être surestimés dans le SNDS, sont établis par différence entre la population résidente et les effectifs de personnes vaccinées.

Tous les âges sont pris en compte dans les dénombrements de tests, d'entrées, de décès et de population vaccinée (y compris les personnes de moins de 12 ans).

⁴ L'information sur le département de résidence n'est disponible dans la version de VAC-SI mise à disposition de la DREES que sur une part des patients et elle est moins fiable que celle disponible via le portail SNDS de la CNAM.

Pour les tableaux et graphiques présentant des nombres de tests RT-PCR positifs ou d'événements hospitaliers pour 100 000 habitants selon le statut vaccinal, les dénombrements de ces tests positifs ou de ces événements sont rapportés à la population du statut vaccinal 7 jours auparavant, pour tenir compte de l'existence d'un délai entre la date de contamination (non observée) et la date de test ou celle d'hospitalisation.