

COVID-19, GRIPPE, BRONCHIOLITE

BILAN DES ÉPIDÉMIES 2021-2022

SOMMAIRE

Édito, points clés [p.1](#) COVID-19, points clés [p.2](#) COVID-19, surveillance virologique [p.3-p.4](#) Variants de SARS-CoV-2, actes SOS Médecins [p.5](#) COVID-19 en ESMS [p.6](#) COVID-19 à l'hôpital [p.7-p.8](#) Cas de COVID-19 en réanimation [p.9-p.10](#) Mortalité [p.11](#) Vaccination contre la COVID-19, mesures de prévention [p.12](#) Grippe, passages aux urgences, actes SOS Médecins [p.13-p.14](#) Cas de grippe en réanimation [p.15](#) Bronchiolite (moins de 2 ans) [p.16](#) En savoir plus [p.17](#)

ÉDITO

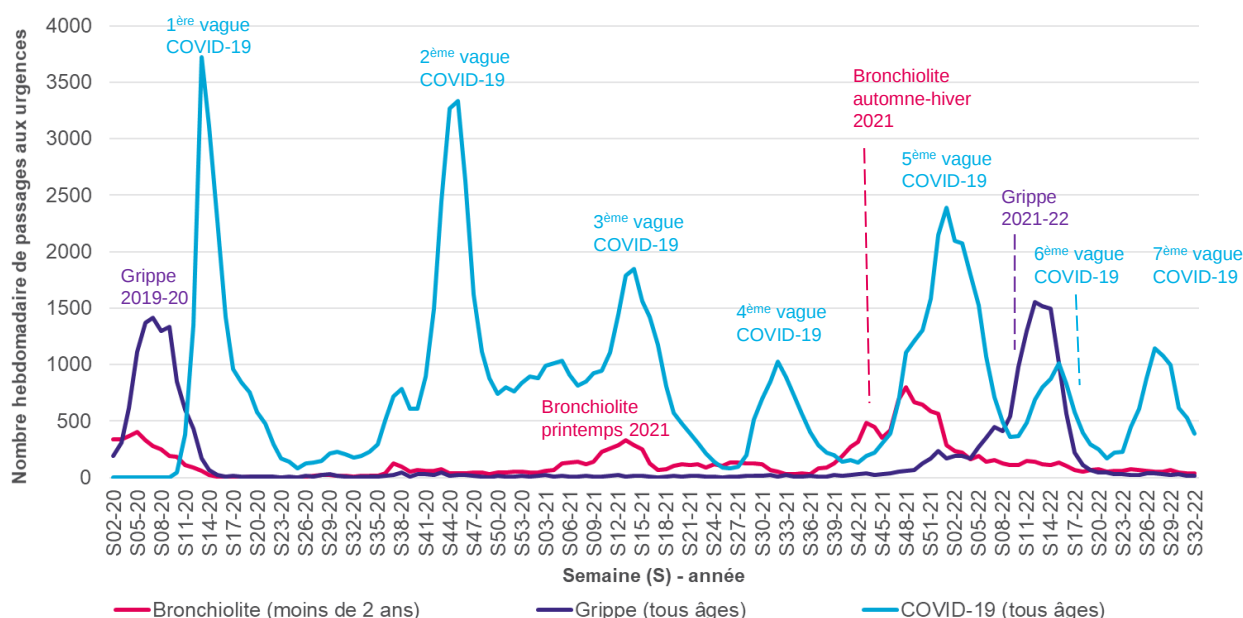
L'hiver 2021-2022 a été marqué en Auvergne-Rhône-Alpes comme au niveau national par une triple épidémie de COVID-19, de grippe et de bronchiolite. Cette situation faisant suite à un hiver 2020-2021 où était survenue une vague très importante et prolongée de COVID-19, sans épidémie de grippe mais avec une épidémie de bronchiolite décalée au printemps 2021, dans un contexte de mesures barrière et de limitation des contacts renforcées.

L'émergence de nouveaux variants du SARS-CoV-2 (COVID-19) et l'évolution du respect des mesures de contrôle ont entraîné la survenue de plusieurs vagues épidémiques de COVID-19 sur la période de juillet 2021 à juin 2022, totalisant plus de 3 millions d'habitants de la région ayant eu une infection confirmée à SARS-CoV-2. La plus importante vague a eu lieu en début d'hiver 2021-2022 en lien avec l'arrivée rapide du variant Omicron qui - du fait de sa transmissibilité élevée comparée aux variants précédents et à un échappement immunitaire partiel - a induit une vague de très grande ampleur. La couverture vaccinale élevée contre la COVID-19 a pu atténuer l'impact sanitaire, notamment chez les personnes âgées ou vivant en institution, sur les hospitalisations et les décès. Cependant, avec près de 40 000 hospitalisations entre juillet 2021 et juin 2022 et 4 503 décès à l'hôpital et dans les ESMS, les conséquences sanitaires de l'épidémie de COVID-19 ont encore très importantes sur cette période dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

L'hiver 2021-2022 et le printemps 2022 auront été marqués par la concomitance de deux vagues épidémiques de COVID-19 et d'une épidémie de grippe d'intensité modérée mais atypique de par sa durée particulièrement longue, sa dynamique inhabituelle avec un pic très tardif et son impact marqué chez les jeunes de moins de 15 ans. L'épidémie de bronchiolite, d'intensité également modérée, a été plus précoce qu'habituellement à l'automne 2021 et s'est terminée tout début janvier 2022. La figure ci-dessous illustre la temporalité des épisodes épidémiques sur la période via le nombre de passages aux urgences pour les 3 pathologies. Cette co-circulation de virus responsables d'infections respiratoires (IRA) a pu perturber la surveillance de la grippe notamment, rendant fragile la comparaison avec les saisons précédentes. Afin de pallier ces difficultés et de mieux caractériser leur fardeau respectif, une intégration de ces différents systèmes de surveillance dans un dispositif commun aux infections respiratoires aiguës est en cours au niveau de Santé publique France en lien avec ses partenaires.

Ce BSP « Bulletin de santé publique » réalise une synthèse des données épidémiologiques régionales et met en perspective ces 3 épidémies d'infections respiratoires aiguës (IRA) virales en Auvergne-Rhône-Alpes au cours du 2^{ème} semestre 2021 et du 1^{er} semestre 2022. Il constitue un premier élément à la future surveillance intégrée des IRA qui va se mettre en place en France.

Figure 1. Évolution du nombre hebdomadaire de passages aux urgences pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, syndrome grippal et suspicion de COVID-19 de mars 2020 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes. Source : Oscour®, au 28/07/2022



COVID-19

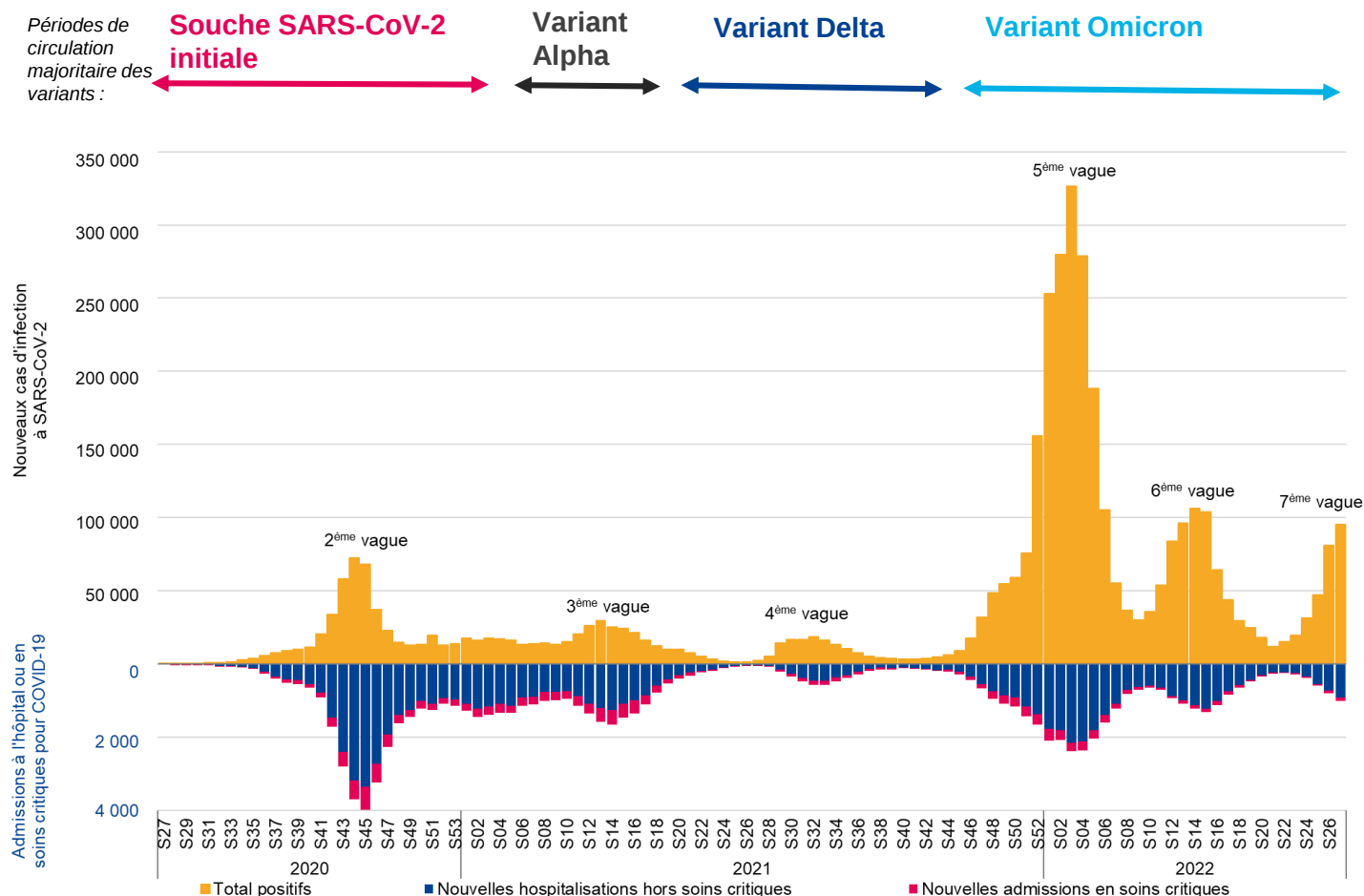
Points clés en Auvergne-Rhône-Alpes

La période de juillet 2021 à juin 2022 a été marquée par trois vagues épidémiques de COVID-19 et le début d'une 4^{ème} correspondant aux vagues 4 à 7 de la pandémie de COVID-19. Ces vagues ont totalisé plus de 3 millions de cas confirmés d'infection à SARS-CoV-2 et près de 40 000 hospitalisations pour COVID-19, dont plus de 5 000 en soins critiques en Auvergne-Rhône-Alpes (Figure 2) sur cette période.

- La 4^{ème} vague est survenue au cours de l'été 2021, elle a été causée par le remplacement du variant Alpha par le variant Delta du SARS-CoV-2, plus transmissible et plus sévère ainsi que par un relâchement des mesures barrière au cours de l'été. Cependant son impact a été limité comparativement aux 3 précédentes vagues épidémiques.
- La 5^{ème} vague a débuté à la fin du 4^{ème} trimestre 2021 puis s'est amplifiée de manière très importante au cours des premières semaines de 2022. Cette vague a été induite par le variant Omicron ayant une transmissibilité très élevée et par la fin d'année propice aux contacts interpersonnels en intérieur. Au pic de cette 5^{ème} vague, le taux d'incidence était 4 fois supérieur à celui de la 2^{ème} vague de l'hiver 2020. Le nombre de patients hospitalisés pour COVID-19 dans la région a augmenté jusqu'à 4 142 patients hospitalisés pour COVID-19 le 7 février et s'est maintenu au-delà de 2 000 patients jusqu'à mi-mai 2022. Malgré ce fardeau hospitalier important, l'impact de cette 5^{ème} vague sur les personnes âgées en Ehpad, les hospitalisations en soins critiques et les décès a été plus modéré et très inférieur à celui de la 2^{ème} vague en raison d'une sévérité moindre des infections par le variant Omicron et surtout de part l'immunité de la population.
- La 6^{ème} vague est survenue au printemps 2022 en lien avec le remplacement du sous-variant BA.1 par le sous-variant BA.2 et un net recul du respect des mesures de contrôle; son ampleur et son impact sanitaire ont été bien moindre que la 5^{ème} vague. La 7^{ème} vague a débuté en juin 2022 avec le remplacement du sous-variant BA.2 par le sous variant BA.5 d'Omicron.

Les indicateurs épidémiologiques issus de différentes sources (actes SOS Médecins, passages aux urgences, hospitalisations, surveillance sentinelle en réanimation, surveillance en ESMS) ont montré **des tendances communes au niveau régional mais aussi des particularités en fonction des départements ou des classes d'âges**, détaillés dans les pages suivantes. Les indicateurs cumulés sont calculés par semestre du 1^{er} semestre 2020 au 1^{er} semestre 2022. Les indicateurs hebdomadaires sont décrits par vague de la 4^{ème} à la 7^{ème} vague. D'autre part, les variants circulants de SARS-CoV-2, les mesures barrière et de limitation des contacts, les taux de vaccination en fonction de l'âge ont varié au cours de la période et sont des déterminants importants de l'épidémie. Des indicateurs sur ces éléments sont détaillés dans ce BSP.

Figure 2. Evolution du nombre hebdomadaire de nouveaux cas d'infection à SARS-CoV-2, des nouvelles hospitalisations et des admissions en soins critiques pour COVID-19 de juillet 2020 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes, au 08/08/2022*



COVID-19

Surveillance virologique (SI-DEP)

• Indicateurs régionaux

Cas d'infection à SARS-CoV-2 (COVID-19) : personne présentant une infection à SARS-CoV-2 confirmée par test RT-PCR ou test antigénique, que cette personne soit symptomatique ou asymptomatique (voir [définition de cas](#)).

Tableau 1. Indicateurs clés de surveillance virologique des infections à SARS-CoV-2 en Auvergne-Rhône-Alpes, par semestre. Source SI-DEP, au 08/08/2022

Indicateur en région*	2 ^{ème} semestre 2020	1 ^{er} semestre 2021	2 ^{ème} semestre 2021	1 ^{er} semestre 2022
Nombre de cas confirmés, d'infections à SARS-CoV-2	453 443	368 929	607 182	2 418 108
Taux de positivité moyen (/100 personnes testées)	10,5%	6,3%	5,9%	29,3%
Taux d'incidence cumulé (/100 habitants)	5,6%	4,6%	7,6%	30,1%

*Cumulé sur l'ensemble du semestre. Le 1^{er} semestre 2020 n'est pas présenté car SI-DEP n'existant pas au cours de la 1^{ère} vague de COVID-19

Au début du 2^{ème} semestre 2021, le taux d'incidence a augmenté jusqu'à mi-août (S32-2022), le pic de cette 4^{ème} vague était moins important que ceux des vagues précédentes et suivantes. Ensuite, les taux d'incidence et les taux de positivité ont fortement augmenté en Auvergne-Rhône-Alpes en fin de deuxième semestre 2021 et en début de premier semestre 2022 (Tableau 1, Figure 3). Au pic épidémique de la 5^{ème} vague, en janvier 2022 (semaine [S] 03-2022), le taux d'incidence hebdomadaire était de 4 063 cas /100 000 habitants dans la région, 4 fois supérieur à celui de la 2^{ème} vague de fin 2020. Puis les indicateurs ont diminué jusqu'à début mars 2022 (S10-2022) pour remonter jusqu'au pic de début avril (S14-2022) de moindre ampleur que celui de la 5^{ème} vague, avant de diminuer de nouveau jusqu'à fin mai. En fin de premier semestre 2022, les taux d'incidence et de positivité augmentaient de nouveau, augurant le début d'une 7^{ème} vague.

En Auvergne-Rhône-Alpes, une importante activité de dépistage est observée au cours de l'été 2021. Celle-ci s'est très fortement intensifiée en décembre 2021 et janvier 2022 (pic en S01-2022), en lien avec la très forte circulation virale lors de la 5^{ème} vague et les dépistages occasionnés par les fêtes de fin d'année. Puis, début avril 2022 (S13 à S15-2022) et fin juin 2022 (S26-2022), les taux de dépistage sont de nouveau élevés (Figure 4). La dynamique des indicateurs virologiques régionaux est globalement comparable à celle observée en France entière.

Figure 3. Taux de d'incidence hebdomadaire des infections à SARS-CoV-2 (/100 000 habitants) de mai 2020 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes. Source SI-DEP, au 08/08/2022

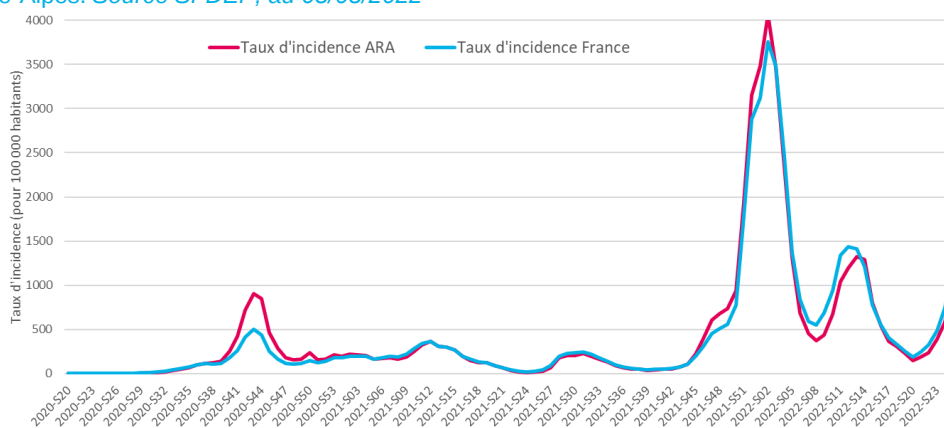
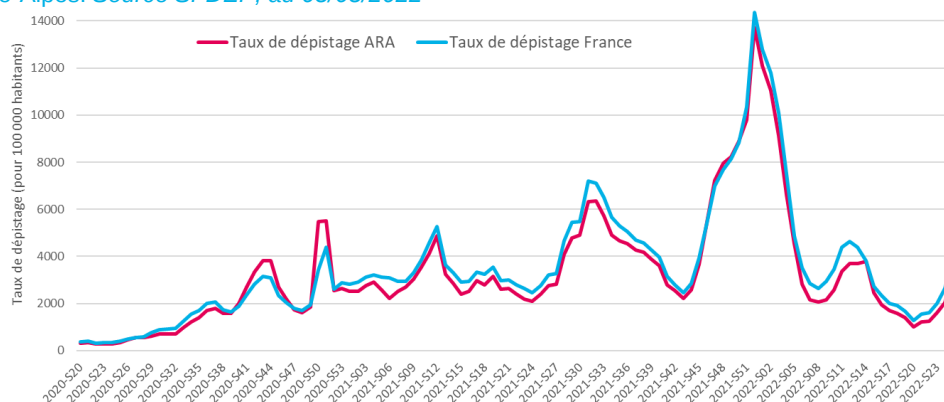


Figure 4. Taux de dépistage hebdomadaire des infections à SARS-CoV-2 (/100 000 habitants) de mai 2020 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes. Source SI-DEP, au 08/08/2022



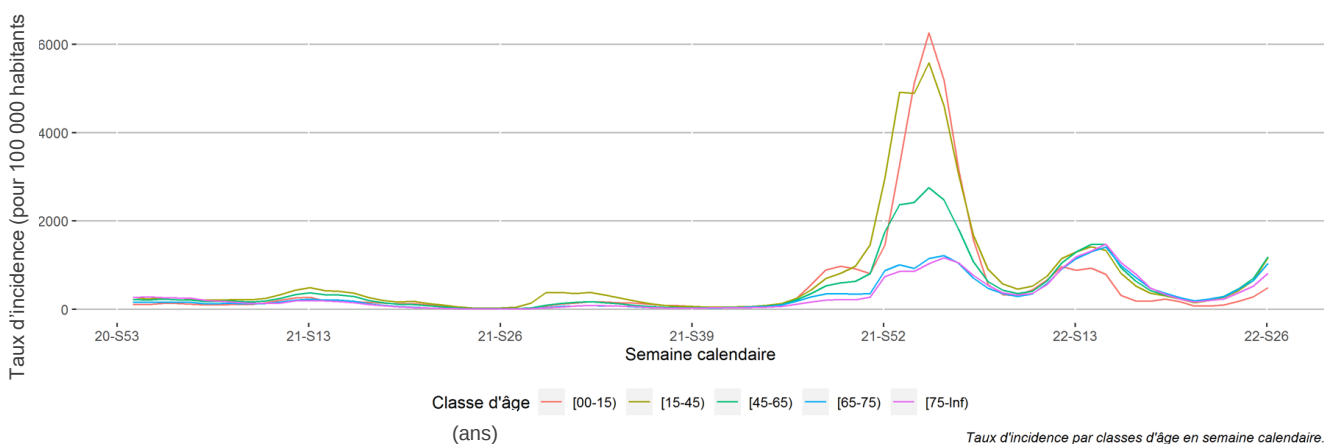
COVID-19

• Indicateurs virologiques par classes d'âge

Fin novembre 2021 (S47-2021), l'augmentation de l'incidence des infections à SARS-CoV-2 a débuté chez les moins de 15 ans puis a concerné les 15-45 ans et les 45-65 ans. Fin décembre (S52-2021), l'incidence a progressé très rapidement dans toutes les classes d'âge avant de se stabiliser chez les plus de 65 ans, puis chez les 45-65 ans. Au pic de la 5^{ème} vague, l'incidence était particulièrement élevée chez les 0-15 ans et les 15-45 ans, alors que la 4^{ème} vague a concerné plus particulièrement les 15-45 ans (Figure 5).

Mi-mars 2022 (S11/2022), toutes les classes d'âges ont vu leur taux d'incidence de nouveau augmenter, de façon plus homogène que lors de la vague précédente. Le taux d'incidence chez des moins de 15 ans restait alors inférieur au taux des autres classes d'âge et les personnes de 65 ans et plus étaient davantage touchées en proportion.

Figure 5. Taux d'incidence hebdomadaire des infections à SARS-CoV-2 (/100 000 habitants) de janvier 2021 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes, par classe d'âge. Source SI-DEP, au 08/08/2022



• Indicateurs virologiques départementaux

Les tendances de la région - avec une 5^{ème} vague de COVID-19 très importante suivie des 6^{ème} et 7^{ème} vagues au 1^{er} semestre 2022 - sont retrouvées dans tous les départements mais avec des décalages dans le temps et des différences d'intensité (Figure 6).

La 4^{ème} vague de l'été 2021 a concernée plus particulièrement les départements de l'est de la région (Isère, Rhône, Savoie et Haute-Savoie) et a peu impacté l'Allier, le Cantal et la Haute-Loire.

Fin novembre 2021, les incidences étaient les plus élevées dans les départements de l'Ardèche (07) et de la Drôme (26). A partir de fin décembre 2021, l'Isère (38), la Loire (42), le Rhône (69), la Savoie (73) et la Haute-Savoie (74) ont présenté les taux d'incidence les plus élevés, supérieurs à 2 000/100 000 habitants en S52/2021 et jusqu'à plus de 4 600/100 000 habitants en S03/2022.

A partir de début février 2022, la partie Ouest de la région (Allier [03], Cantal [15], Haute-Loire [43] et Puy-de-Dôme [63]) est restée avec des taux d'incidence plus élevés que la partie Est. Mi-mars 2022 (S11-2022) une nouvelle augmentation est survenue, avec une répartition régionale comparable (6^{ème} vague). Puis l'incidence a diminué de manière similaire dans tous les départements avant une remontée des taux mi-juin (S24-2022), cette fois plus précoce dans le Rhône et l'Isère.

Figure 6. Taux d'incidence hebdomadaire des infections à SARS-CoV-2 (/100 000 habitants) d'octobre 2021 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes, par département de résidence. Source SI-DEP, au 08/08/2022

	2021											2022																								
dep	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26
01	63	77	110	201	394	624	718	678	776	1618	2817	3336	4277	3706	2442	1259	648	429	348	450	673	1037	1204	1394	1342	793	559	378	297	232	137	157	214	390	582	955
03	43	86	106	146	190	278	335	346	401	1059	1691	1900	2752	3060	2513	1511	868	596	511	668	1106	1609	1648	1702	1490	904	602	371	275	182	104	142	195	285	403	837
07	73	121	209	396	611	878	940	969	852	1461	2318	2446	3450	3255	2440	1462	813	549	461	573	840	1077	1250	1408	1445	850	594	368	270	182	115	177	206	312	512	996
15	25	39	85	105	193	209	195	245	482	1109	1615	1686	2297	3164	2682	1888	1111	893	737	921	1424	1660	1515	1741	1540	944	683	446	262	179	113	163	202	354	431	644
26	51	70	103	188	392	825	1038	1131	1084	1780	2479	2709	3377	3387	2504	1349	740	479	418	440	630	1009	1213	1480	1484	870	555	357	296	204	139	169	175	281	506	905
38	57	72	112	218	374	545	647	734	972	2061	3397	3741	4231	3465	2320	1332	684	447	364	443	661	1082	1250	1402	1386	853	555	366	311	244	167	194	249	408	631	1002
42	46	59	114	228	413	577	641	680	789	1822	3046	3770	4508	3829	2503	1301	656	386	297	298	464	739	925	1042	1177	839	596	424	356	241	146	177	208	341	515	965
43	82	62	87	208	371	556	625	669	713	1423	2362	2966	4491	4415	2865	1623	817	531	391	409	536	910	1092	1164	1209	781	662	416	381	257	144	191	214	330	457	830
63	29	54	77	153	264	422	430	538	864	1679	2311	2224	3010	3479	2694	1619	848	540	448	544	850	1387	1520	1660	1569	898	594	379	306	213	137	183	259	372	509	852
69	58	75	117	249	450	669	731	742	1056	2189	3585	4205	4632	3503	2138	1146	579	391	335	399	593	974	1180	1273	1211	756	523	363	301	243	167	228	302	489	747	1261
73	57	88	128	239	428	604	672	796	1259	2432	4094	4023	4044	3033	1963	1140	654	425	342	368	564	880	1011	1118	1139	721	464	337	280	189	111	160	206	357	529	862
74	69	79	92	206	416	678	773	880	1103	2458	4144	4026	4173	3193	2105	1172	632	431	339	410	656	953	1012	1021	972	626	434	310	303	226	138	174	232	384	523	925

COVID-19

Variants de SARS-CoV-2

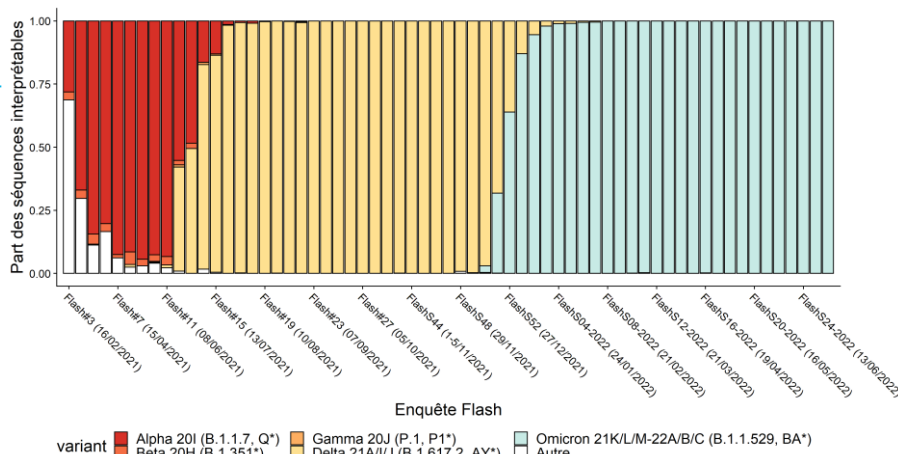
Depuis le début de la surveillance génomique du SARS-CoV-2 en février 2021, plusieurs variants qualifiés de préoccupants (VOC, Variants Of Concern) par l'OMS en raison de leur transmissibilité augmentée ou d'un risque d'échappement à la réponse immunitaire, ont émergé, entraînant la survenue de vagues épidémiques.

Le variant Alpha, devenu prédominant fin janvier 2021 dans la région et responsable de la 3^{ème} vague, a été remplacé par le variant Delta (Figure 7) en juin 2021 donnant lieu à la 4^{ème} vague. Ce remplacement tient à la transmissibilité augmentée de ce nouveau variant dont la sévérité est également plus importante que les variants précédents. Le variant Delta est devenu majoritaire fin juin 2021 jusque fin décembre 2021 (S51). En S52-2021, il a été remplacé par un nouveau VOC, Omicron (sous variant BA.1), responsable la 5^{ème} vague (Figure 6). Le variant Omicron est caractérisé par une transmissibilité considérablement accrue et une sévérité moindre, en lien avec un échappement immunitaire et le fait qu'il infecte préférentiellement les voies aériennes supérieures. Si la sévérité moindre d'Omicron est en partie liée à la différence de tropisme (moins d'atteintes pulmonaires que pour Delta et Alpha), elle résulte également d'une efficacité importante de la réponse immunitaire mémoire (post-infectieuse ou post-vaccinale) contre les formes graves.

Si avant l'été 2021, le facteur principal de la compétitivité d'un variant était sa transmissibilité, ce qui a permis à Alpha puis à Delta de devenir dominants, il est davantage lié à l'échappement immunitaire depuis l'acquisition d'un haut niveau d'immunité de la population par la vaccination ou l'infection.

Au printemps 2022, le sous variant BA.1 a progressivement été remplacé par le sous variant BA.2 d'Omicron, ce qui a occasionné la 6^{ème} vague en avril 2022. Enfin, courant juin 2022, le sous-variant BA.2 a été remplacé par le sous-variant BA.5 à l'origine de la 7^{ème} vague. La succession de sous-lignées d'Omicron illustre une augmentation progressive de compétitivité entre BA.1, BA.2 puis BA.5, mais tous les sous-lignées d'Omicron décrits à ce jour ont conservé des caractéristiques très similaires.

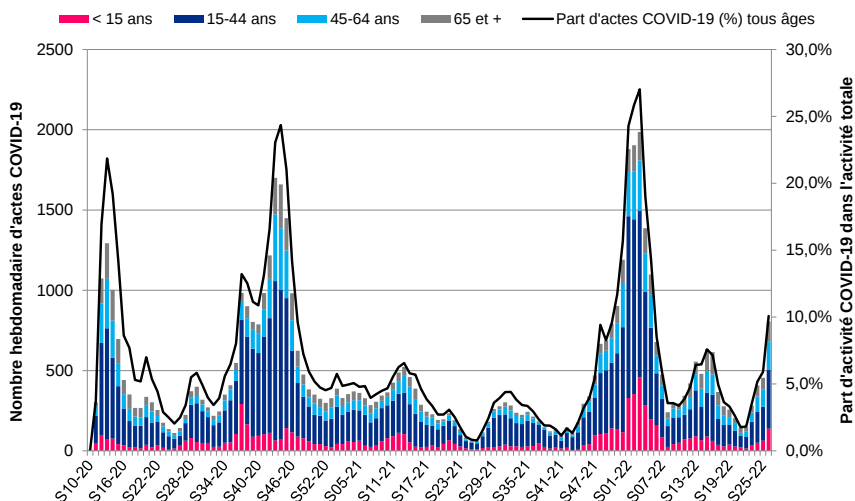
Figure 7. Part des variants préoccupants (/100 souches de SARS-CoV-2 séquencées), au cours des enquêtes Flash entre février 2021 et juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes. Source : Emergen, au 04/07/2022



Les variants émergents qui ne circulent que sur le territoire national ou qui laissent suspecter qu'ils pourraient être préoccupants, font l'objet d'investigations de la part de Santé publique France pour déterminer la présentation clinique et les caractéristiques telles que gravité, échappement immunitaire et transmissibilité. En Auvergne-Rhône-Alpes, sur la période de juillet 2021 à juin 2022, des investigations ont été réalisées sur des cas d'Omicron ([article scientifique publié ici](#)), B.1.640, variant XD (recombinant Delta-Omicron) et BA.4/BA.5 ([article scientifique publié ici](#)).

Médecine de ville : actes SOS Médecins

Figure 8. Nombre et part d'activité hebdomadaire d'actes SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 de mars 2020 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes, par classe d'âge. Source : SOS Médecins, au 28/07/2022



Concernant les actes SOS Médecins, un impact marqué est observé lors de la vague épidémique de début 2022, notamment chez les moins de 45 ans (Figure 8).

Le nombre hebdomadaire d'actes SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 a atteint un pic de 1 989 actes en S03-2022 (17 au 23 janvier 2022), supérieur aux précédents pics. Les parts d'activité liées à la COVID-19 parmi l'ensemble des actes SOS Médecins suivaient la même dynamique avec un pic à 27,0% durant la S03-2022.

COVID-19

Surveillance en établissements sociaux et médico-sociaux

Tableau 2. Indicateurs clés de surveillance des cas de COVID-19 en établissements sociaux et médico-sociaux en Auvergne-Rhône-Alpes, par semestre

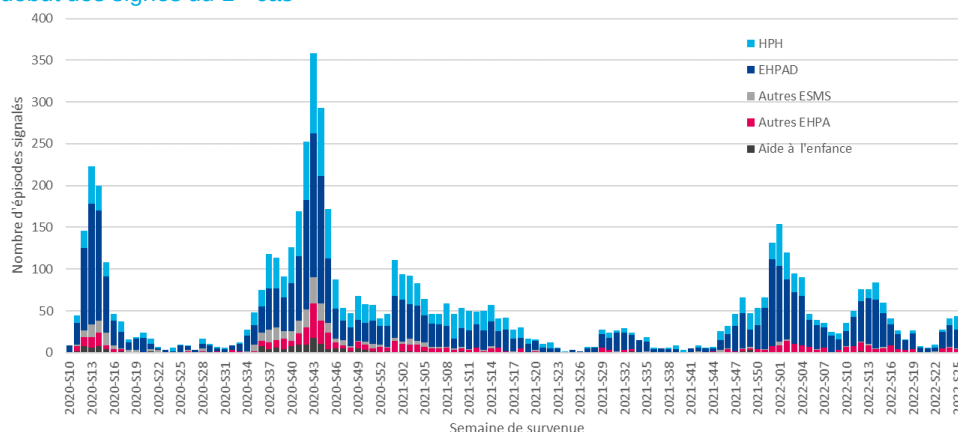
Indicateur en région*	1 ^{er} semestre 2020	2 ^{ème} semestre 2020	1 ^{er} semestre 2021	2 ^{ème} semestre 2021	1 ^{er} semestre 2022
Nombre d'épisodes déclarés	925	2 369	1 111	705	1 340
Nombre de cas confirmés de COVID-19 chez les résidents	4 750	29 841	7 518	1 836	19 380
<i>Dont nombre hospitalisés</i>	1 062	2 324	487	194	309
<i>Dont nombre de résidents décédés à l'hôpital</i>	626	1 251	397	35	111
<i>Dont nombre de résidents décédés en Ehpad</i>	1 525	3 937	932	93	240
Taux de létalité chez résidents (décès/100 cas)	45%	17%	18%	7%	2%
Nombre de cas confirmés chez le personnel	2 940	16 019	4 264	1 205	10 136

*Cumulé sur l'ensemble du semestre

Dans les établissements sociaux et médico-sociaux (ESMS) de la région, les dynamiques des signalements et des cas de COVID-19 (Figures 9 et 10) ont suivi les tendances en population générale avec un pic du nombre de cas lors de la 5^{ème} vague début 2022 (S04-2022) après un pic du nombre de signalements en S01-2022. Toutefois, l'impact de cette 5^{ème} vague reste bien inférieur aux premières vagues de 2020, avant l'arrivée de la vaccination. Les vagues d'avril et de juillet 2022 ont ensuite impacté les établissements de façon plus modérée.

Entre juillet 2021 et juin 2022, 2 045 épisodes de COVID-19 ont été signalés (Tableau 2) dans les établissements de la région, majoritairement dans les établissements pour personnes âgées dépendantes (Ehpad, 72% des signalements), suivis de ceux hébergeant des personnes handicapées (HPH, 25%).

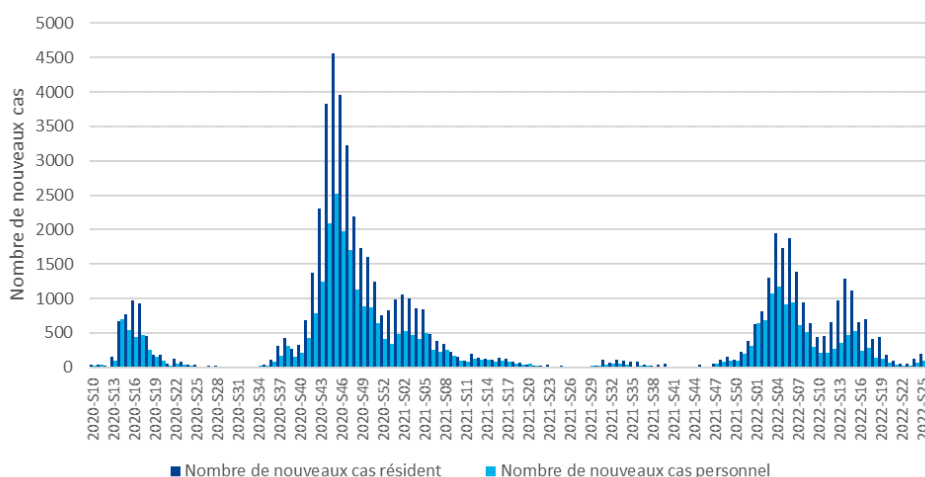
Figure 9. Nombre hebdomadaire d'épisodes de COVID-19 déclarés en ESMS en Auvergne-Rhône-Alpes de mars 2020 à juin 2022, par type d'établissement et semaine de début des signes du 1^{er} cas



L'ensemble de ces épisodes a représenté 21 216 cas confirmés chez les résidents et 11 341 cas chez les membres du personnel, avec une majorité de cas (63%) survenus entre décembre 2021 et février 2022, au cours de la 5^{ème} vague.

L'impact sur les hospitalisations et les décès de résidents a été très atténué après le 2^{ème} trimestre 2021 comparé à 2020, en lien avec la protection post-infectieuse ou vaccinale contre les formes sévères et les variants circulants.

Figure 10. Nombre hebdomadaire de cas confirmés de COVID-19 déclarés en ESMS en Auvergne-Rhône-Alpes de mars 2020 à juin 2022, chez les résidents et personnels

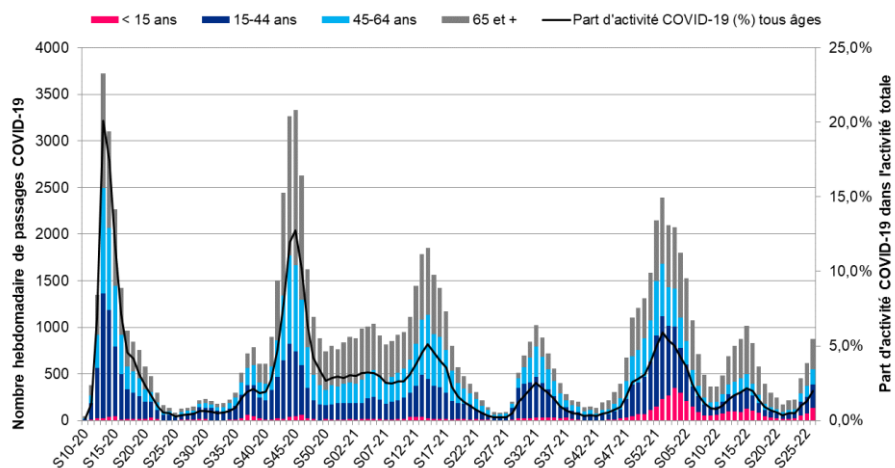


Sur la période allant de juillet 2021 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes, le taux de létalité de la COVID-19 était de 2,3 décès /100 cas déclarés chez des résidents. Le taux d'hospitalisation avait également diminué, pour s'établir à 2,4 hospitalisations / 100 cas de COVID-19 déclarés chez des résidents.

COVID-19

Surveillance des recours aux soins d'urgence

Figure 11. Évolution du nombre et de la part d'activité hebdomadaires des passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 de mars 2020 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes, par classe d'âge, Source : Oscour®, au 28/07/2022



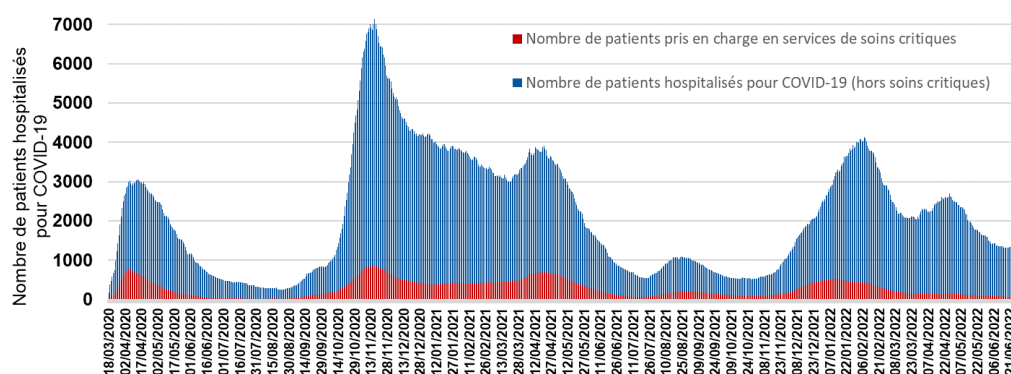
Depuis l'été 2021, trois vagues épidémiques ont pu être observées à partir des données des services d'urgences : les 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} vagues (Figure 11).

Lors de l'été 2021, un pic est observé en S32-2021 (9 au 15 août 2021) avec 1 024 passages. Ensuite, une vague plus longue et plus intense a été observée pendant l'hiver 2021-2022 avec un pic aux urgences en S01-2022 (2 391 passages entre le 3 et le 9 janvier). Une autre vague a suivi avec un pic à 1 015 passages en S15-2022 (11-17 avril 2022). Durant ces périodes, la part des moins de 15 ans était supérieure, surtout au cours de la 5^{ème} vague.

Surveillance des hospitalisations : prévalence

De juillet à novembre 2021, le nombre de patients hospitalisés pour COVID-19 dans la région est resté inférieur ou égal à 1000. À partir de fin novembre, ce nombre a augmenté jusqu'à février 2022 et s'est maintenu à plus de 2 000 patients jusqu'à mi-mai 2022 (Figure 12). Ensuite, le nombre de patients hospitalisés a diminué en restant à un niveau élevé, supérieur à 1 500. Le pic de février 2022 (4 142 patients hospitalisés pour COVID-19 le 7 février) était moins élevé que lors de la 2^{ème} vague de novembre 2020 malgré une incidence supérieure.

Figure 12. Nombre de patients hospitalisés pour COVID-19 et nombre de patients pris en charge en services de soins critiques par jour (prévalence) de mars 2020 à juin 2022 en Auvergne-Rhône-Alpes. Source : SI-VIC, au 06/07/2022



Depuis l'été 2021, le nombre de patients hospitalisés en soins critiques pour COVID-19 a atteint un maximum le 26 août 2021 avec 215 patients puis un second pic plus élevé est retrouvé le 13 janvier 2022 avec 532 patients. Le nombre a ensuite diminué pour atteindre un niveau bas en juin 2022.

Surveillance des hospitalisations : incidence

Tableau 3. Indicateurs clés de surveillance des hospitalisations pour COVID-19 en région Auvergne-Rhône-Alpes, par semestre. Source SI-VIC, au 06/07/2022

Indicateur en région*	1 ^{er} semestre 2020	2 ^{ème} semestre 2020	1 ^{er} semestre 2021	2 ^{ème} semestre 2021	1 ^{er} semestre 2022
Nombre de nouvelles hospitalisations pour COVID-19	9 459	29 388	24 426	12 536	27 268
Nombre de nouvelles admissions en soins critiques pour COVID-19	1 701	4 377	5 142	2 589	2 862
Nombre de nouveaux décès hospitaliers	1 749	5 220	4 709	1 403	2 767
Taux cumulé de nouvelles hospitalisations pour COVID-19, /100 000 habitants	118	366	304	156	339
Taux de nouvelles admissions en soins critiques /100 000 habitants	21	54	64	32	36
Taux de nouveaux décès hospitaliers /100 000 habitants	22	65	59	17	34

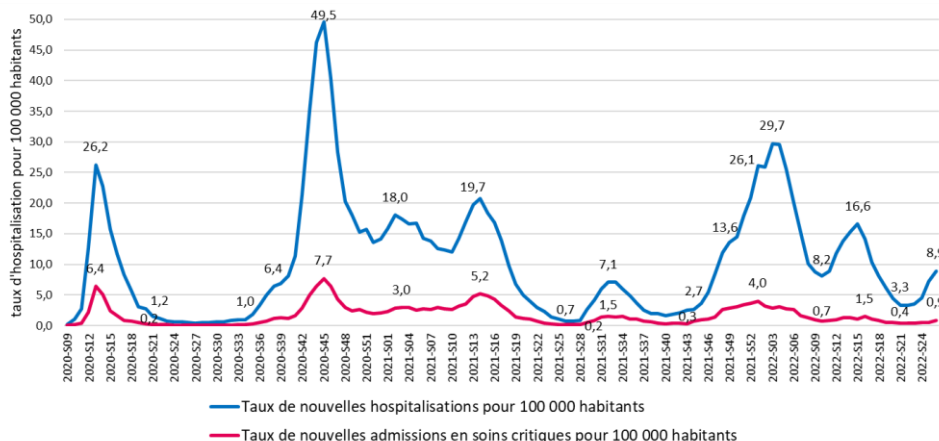
*Cumulé sur l'ensemble du semestre

Lors du 2^{ème} semestre 2021, les nouvelles hospitalisations tous services ou en soins critiques étaient supérieures à celles du 1^{er} semestre 2020 tout en restant inférieures à celle du 2^{ème} semestre 2020 et du 1^{er} semestre 2021 ; les décès de cette période étaient les moins nombreux. Au 1^{er} semestre 2022, le total des nouvelles hospitalisations a presque atteint celui du 2^{ème} semestre 2020 alors que les admissions en soins critiques restaient proches du 2^{ème} semestre 2021 ; le nombre de décès était élevé mais beaucoup moins qu'au 2^{ème} semestre 2020 et au 1^{er} semestre 2021.

COVID-19

Surveillance des hospitalisations : incidence

Figure 13. Taux hebdomadaires d'hospitalisations et d'admissions en services de soins critiques pour COVID-19 (incidence, pour 100 000 habitants) en Auvergne-Rhône-Alpes de mars 2020 à juin 2022, par date d'admission. Source : SI-VIC, au 06/07/2022



A partir de juillet 2021, la dynamique des nouvelles hospitalisations dans la région s'est caractérisée par une légère augmentation en août. Après une diminution jusqu'à un taux d'hospitalisation faible en octobre 2021 de l'ordre de 2,5), le taux est monté jusqu'à 30/100 000 habitants hospitalisés début 2022. De nouveau, le taux a diminué avec deux nouvelles vagues en avril et en juin 2022 (Figure 13).

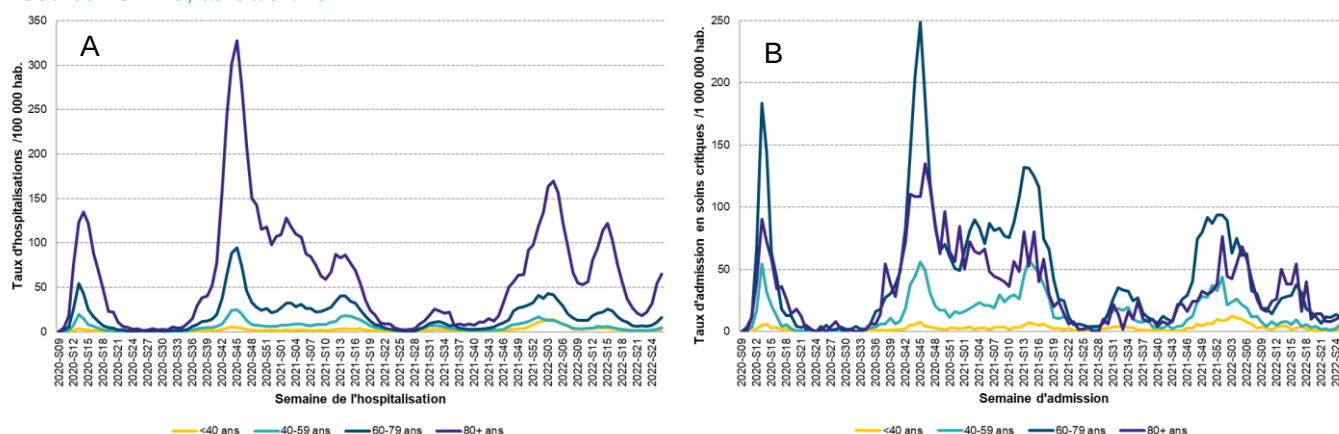
La dynamique des nouvelles admissions en soins critiques montrait un profil similaire, avec des pics concomitants à ceux des hospitalisations.

• Surveillance des hospitalisations, par âge

Les taux d'hospitalisation (/100 000 habitants) pour COVID-19 étaient croissants avec l'âge, avec des taux très élevés chez les 80 ans et plus, pour toutes les vagues épidémiques. Lors des pics d'hospitalisations, les écarts entre les taux d'hospitalisation des 80 ans et plus et ceux des autres classes d'âges étaient plus marqués (Figure 14).

Les taux d'admission en soins critiques les plus élevés étaient observés chez les 60-79 ans surtout lors de pics d'admissions, sauf pour la vague d'avril 2022 où le taux était plus élevé pour les 80 ans et plus. Lors des pics d'août 2021 et de janvier 2022, le taux d'admissions en soins critiques des 40 à 59 ans était proche de celui des 80 ans et plus.

Figure 14. Taux hebdomadaires de (A) nouvelles hospitalisations (/100 000 habitants) et de (B) nouvelles admissions en soins critiques (/1 000 000 habitants) COVID-19 en Auvergne-Rhône-Alpes de mars 2020 à juin 2022, par classe d'âge. Source : SI-VIC, au 06/07/2022*



* Les échelles des taux hebdomadaires sont différentes pour les nombres de nouvelles hospitalisations (/100 000 habitants) et des nouvelles admissions en soins critiques (/1 000 000 habitants)

• Indicateurs hospitaliers par département

La 4^{ème} vague de l'été 2021 a vu une augmentation du taux d'hospitalisation essentiellement dans le Rhône, la Loire, la Savoie et la Haute-Savoie, puis la Drôme et l'Isère. En août 2021, le Rhône et l'Isère ont présenté les taux d'admissions en soins critiques les plus élevés.

Lors de la 5^{ème} vague, à partir de fin 2021 l'augmentation des hospitalisations a débuté dans l'Ardèche à partir de S48-2021, dans la Drôme en S50-2021 puis en Savoie et Haute-Savoie, dans le Rhône et enfin en Isère, dans la Loire et la Haute-Loire. Après la S04-2022, le taux d'hospitalisation a diminué dans ces départements alors qu'il continuait d'augmenter dans l'Allier et le Cantal. L'augmentation des admissions en soins critiques lors de la 5^{ème} vague a concerné la plupart des départements de la région, à l'exception de l'Ain et de la Haute-Loire.

COVID-19

Surveillance en services de réanimation sentinelles

Note : la surveillance sentinelle des cas graves de COVID-19 avait été suspendue durant les mois de juillet et août 2021. Elle a repris à partir du 1^{er} septembre 2021 et concerne aussi les cas de grippe hospitalisés en réanimation.

Entre 2020 et fin juin 2022, 2 975 patients atteints d'une forme sévère de COVID-19 hospitalisés dans les services de réanimation sentinelles d'Auvergne-Rhône-Alpes ont été notifiés, dont 196 au cours du 1^{er} semestre 2022. Le Tableau 4 décrit les caractéristiques démographiques et l'évolution de ces cas par semestre.

Au cours du 1^{er} semestre 2022, le ratio H/F est resté stable par rapport à 2021 à 1,9. L'âge moyen était plus bas au cours du 1^{er} semestre 2022 par rapport aux semestres précédents, à 56 ans. Une augmentation des cas chez les enfants de moins de 15 ans est retrouvée en 2022 (11% des cas vs 1% au 2^{ème} semestre 2021), en lien avec le variant Omicron infectant d'avantage d'enfants en proportion avec une symptomatologie plus sévère.

Le délai moyen entre le début des signes et l'entrée en réanimation est resté stable par rapport au 2^{ème} semestre 2021. La proportion de décès hospitaliers des cas de COVID-19 déclarés était de 22% au 1^{er} semestre 2022, légèrement supérieure au 2^{ème} semestre 2021 et comparable aux semestres précédents à l'exception du 2^{ème} semestre 2020 (26%). La durée moyenne de séjour était de 13 jours au 1^{er} semestre 2022, inférieure à celle du semestre précédent (15 jours).

Tableau 4. Description des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation d'Auvergne-Rhône-Alpes, par semestre. Source : Santé publique France, au 26/07/2022

Caractéristiques, nombre (%)*	1 ^{er} semestre 2020	2 ^{ème} semestre 2020	1 ^{er} semestre 2021	2 ^{ème} semestre 2021	1 ^{er} semestre 2022
Cas de COVID-19 admis en réanimation					
Nombre de signalements	657	1023	768	331	196
Répartition par sexe					
Homme	483 (74%)	733 (72%)	507 (66%)	217 (66%)	127 (65%)
Femme	173 (26%)	289 (28%)	261 (34%)	114 (34%)	68 (35%)
Ratio H/F	2,8	2,5	1,9	1,9	1,9
Age (ans)					
Moyenne	64,3	66,2	62,6	60,7	56,0
Médiane (25 ^e -75 ^e percentile)	67,2 (58,9-73,4)	68,7 (60,1-75,0)	64,5 (55,2-72,1)	63,6 (52,1-71,2)	62,4 (48,9-71,2)
Classe d'âge					
0-14 ans	12 (2%)	8 (1%)	3 (0%)	2 (1%)	21 (11%)
15-44 ans	40 (6%)	53 (5%)	75 (10%)	41 (13%)	20 (10%)
45-64 ans	223 (34%)	317 (31%)	311 (41%)	135 (41%)	69 (35%)
65-74 ans	248 (38%)	383 (38%)	267 (35%)	107 (33%)	52 (27%)
75 ans et plus	134 (20%)	253 (25%)	107 (14%)	43 (13%)	32 (17%)
Délai entre début des signes et admission en réanimation (jours)					
Moyenne	9,0	9,0	9,3	10,6	11,2
Médiane (25 ^e -75 ^e percentile)	8 (5-11)	8 (6-11)	9 (7-11)	9 (7-12)	8,0 (3-13)
Région de résidence					
Hors région	28 (5%)	27 (3%)	12 (2%)	7 (2%)	14 (7%)
Auvergne-Rhône-Alpes	569 (95%)	980 (97%)	752 (98%)	322 (98%)	176 (93%)
Evolution, nombre (%)					
Evolution renseignée	371 (56%)	934 (91%)	709 (92%)	280 (85%)	153 (78%)
Transfert hors réanimation ou retour à domicile	268 (72%)	633 (68%)	524 (74%)	214 (76%)	116 (76%)
Décès	86 (23%)	244 (26%)	161 (23%)	60 (21%)	34 (22%)
Durée de séjour en réanimation (jours)					
Moyenne	18,2	14,7	17,3	15,1	12,6
Médiane (25 ^e -75 ^e percentile)	11 (4-23)	10 (5-19)	9 (5-21)	12 (6-20)	7,0 (3-15)

*Sinon spécifié

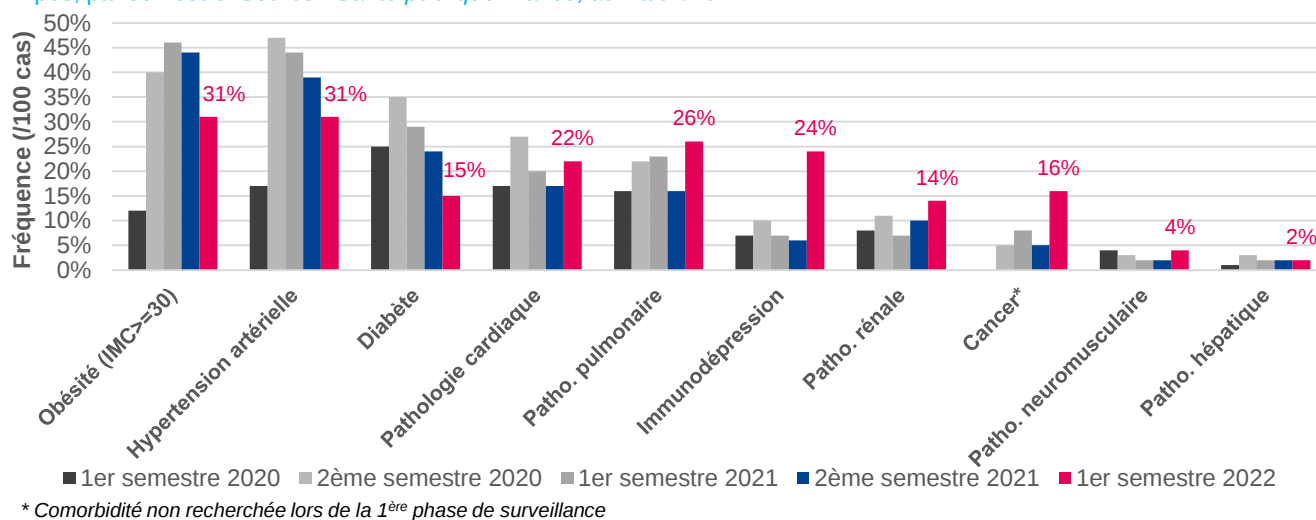
COVID-19

Surveillance en services de réanimation Sentinelles (suite)

• Comorbidités

La proportion de patients présentant au moins une comorbidité était stable au cours du 1^{er} semestre 2022 (84% vs 83% au 2^{ème} semestre 2021). Durant le 1^{er} semestre 2022, l'obésité (31%) et l'hypertension artérielle (31%) étaient les facteurs de risque les plus fréquents. L'immunodépression était en augmentation par rapport aux deux années précédentes (24% vs 6% au 2^{ème} semestre 2021), ainsi que le cancer (16% vs 5%, Figure 15). Le diabète était moins fréquent au 1^{er} semestre 2022 (15%) qu'au 2^{ème} semestre 2021 (24%).

Figure 15. Facteurs de risque des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation d'Auvergne-Rhône-Alpes, par semestre. Source : Santé publique France, au 26/07/2022



• Sévérité

La proportion de patients présentant un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) au cours du 1^{er} semestre 2022 était en baisse par rapport au 2^{ème} semestre 2021 (Tableau 5). La ventilation invasive et l'oxygénothérapie à haut débit restaient les moyens de ventilation les plus utilisés au 1^{er} semestre 2022 (respectivement 46% et 39%). Parmi les cas de COVID-19 hospitalisés en réanimation au cours du 1^{er} semestre 2022, 45% n'avaient pas de notion de vaccination antérieure contre la COVID-19 (n=88).

Tableau 5. Prise en charge ventilatoire des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation d'Auvergne-Rhône-Alpes, par semestre. Source : Santé publique France, au 26/07/2022

Caractéristiques, nombre (%)	1 ^{er} semestre 2020	2 ^{ème} semestre 2020	1 ^{er} semestre 2021	2 ^{ème} semestre 2021	1 ^{er} semestre 2022
Nombre de signalements	657	1023	768	331	196
Au moins une comorbidité	416 (65%)	867 (88%)	659 (87%)	263 (83%)	159 (84%)
Syndrome de détresse respiratoire aiguë* (SDRA)					
Pas de SDRA	188 (30%)	177 (20%)	119 (19%)	44 (16%)	58 (38%)
SDRA mineur	57 (9%)	66 (8%)	39 (6%)	15 (5%)	6 (4%)
SDRA modéré	186 (29%)	219 (25%)	137 (22%)	69 (25%)	33 (22%)
SDRA sévère	201 (32%)	402 (47%)	337 (53%)	151 (54%)	56 (37%)
Non renseigné	25	159	139	52	42
Type de ventilation*					
O2 (lunettes/masque)	54 (10%)	63 (7%)	44 (6%)	13 (4%)	14 (7%)
VNI (Ventilation non invasive)	7 (1%)	14 (2%)	8 (1%)	2 (1%)	12 (6%)
Oxygénothérapie à haut débit	148 (28%)	366 (41%)	316 (42%)	134 (41%)	73 (39%)
Ventilation invasive	319 (60%)	438 (49%)	364 (48%)	170 (52%)	86 (46%)
Assistance extracorporelle (ECMO/ECCO2R)	6 (1%)	13 (1%)	23 (3%)	10 (3%)	3 (2%)
Non renseigné	123	129	16	2	8

*Niveau de sévérité maximal et modalité de prise en charge la plus invasive cours du séjour en réanimation

COVID-19

Surveillance de la mortalité

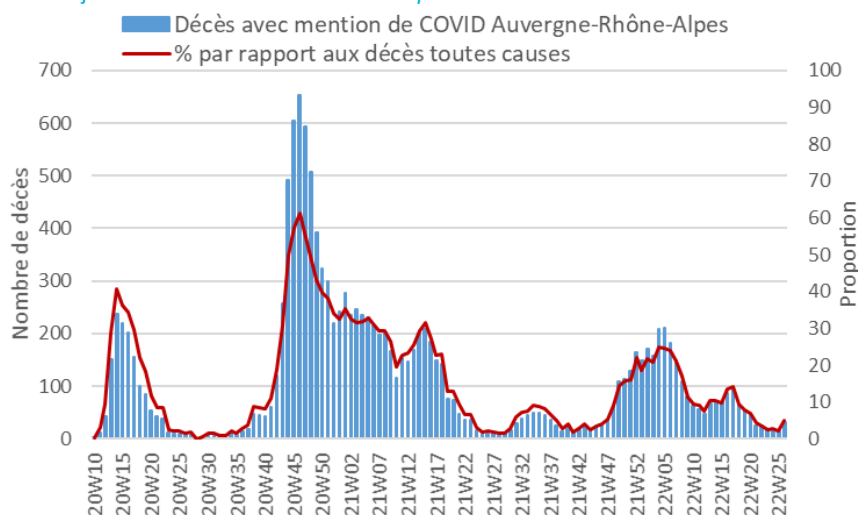
• Surveillance de la mortalité liée à la COVID-19 à travers les certificats électroniques de décès

Au début de l'épidémie de COVID-19 en mars 2020, 29% des décès survenus en Auvergne-Rhône-Alpes étaient certifiés par voie électronique. Le déploiement de ce système a depuis progressé jusqu'à atteindre 54% en juin 2022. La certification électronique des décès est principalement utilisée dans les établissements hospitaliers, où 73% des décès y sont enregistrés (estimation au 1^{er} trimestre 2022) ainsi que dans les Ehpad/maisons de retraite où 27% des décès y sont notifiés. Les certificats électroniques de décès sont disponibles dans un délai de 24-48h, permettant une remontée réactive des données, incluant les causes médicales de décès en texte libre. En Auvergne-Rhône-Alpes, entre le 1^{er} mars 2020 et le 3 juillet 2022, 13 530 certificats de décès transmis par voie électronique contenaient la mention de COVID-19 dans les causes médicales de décès (Figure 16).

Lors de l'été 2021 une légère hausse du nombre de certificats de décès électroniques avec mention de COVID-19 a été observée avec un pic de 50 décès en semaine 35 (29 août au 4 septembre 2021).

Ce nombre a ensuite de nouveau progressé en début d'hiver pour atteindre un pic à 210 décès en semaine 5 (31 janvier au 6 février 2022). Après quelques semaines de baisse, une nouvelle augmentation est survenue de manière plus modérée avec un pic à 93 décès en semaine 17 (25 avril au 1^{er} mai 2022). Ces variations sont en lien avec les vagues épidémiques de COVID-19.

Figure 16. Nombre hebdomadaire de décès certifiés par voie électronique portant une mention de COVID-19 dans les causes médicales de décès et % par rapport au total des décès certifiée par voie électronique en Auvergne-Rhône-Alpes de mars 2020 à juillet 2022. Source : Inserm-CépiDC

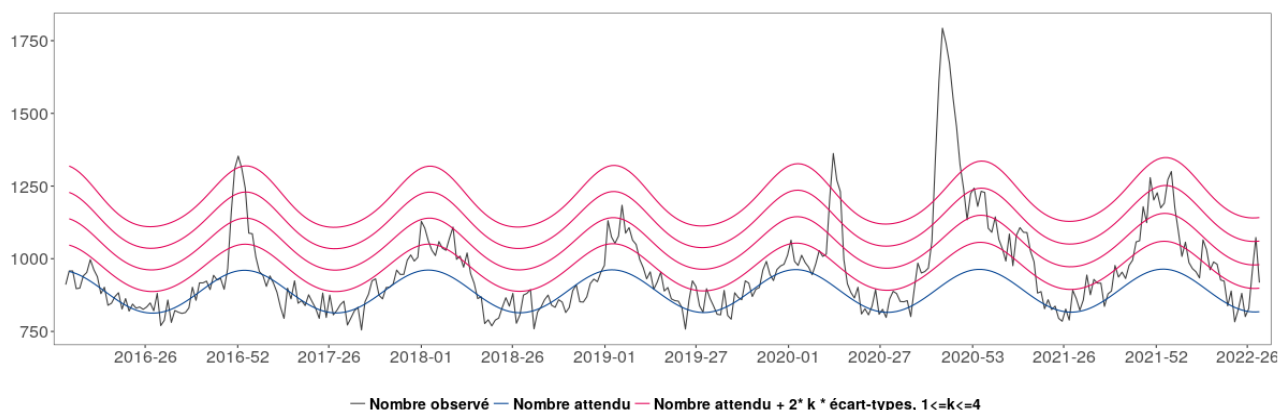


• Évaluation de la surmortalité toutes causes durant les périodes épidémiques

La surveillance de la mortalité toutes causes est issue des données d'état-civil de 3 000 communes (Source : Insee) représentant 77,3% de la mortalité totale en France (estimation 2016-2018). En région Auvergne-Rhône-Alpes, la couverture des communes participantes est estimée à 67,3 %. Les indicateurs présentés dans cette partie font l'objet d'un redressement à partir du taux régional.

En Auvergne-Rhône-Alpes (Figure 16), le principal excès de mortalité toutes causes significatif depuis juillet 2021 a été observé entre les S47-2021 et S07-2022, correspondant à la 5^{ème} vague (liée au variant Omicron). L'excès de mortalité toutes causes dans la région sur ces semaines-là était estimé à + 24% par rapport à la mortalité attendue (Figure 17), selon la [méthode Euromomo](#). Le pic est observé en S05-2022 avec une surmortalité estimée à + 35%. D'autre part, des excès significatifs ont été retrouvés en S33-2021 et S35-2021, correspondant à la 4^{ème} vague due au variant Delta, plus sévère. Durant les semaines S14-2022, S15-2022, S17-2022 et S18-2022 un excès de mortalité significatif était retrouvé, en lien avec la 6^{ème} vague et correspondant à la période épidémique de grippe.

Figure 14. Nombre hebdomadaire de décès toutes causes tous âges en Auvergne-Rhône-Alpes de janvier 2016 à juin 2022. Source : Insee



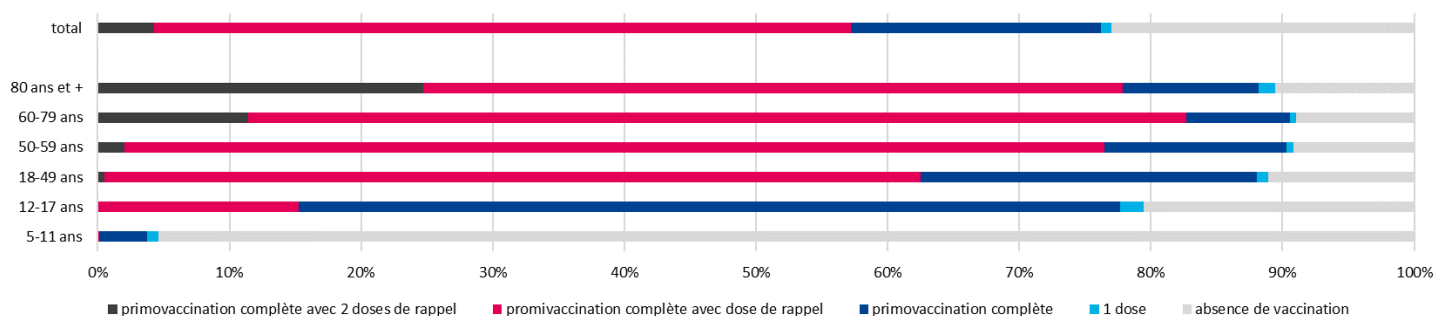
COVID-19

Vaccination

Au 30 juin 2022, 6 276 616 personnes avaient reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19 en Auvergne-Rhône-Alpes, 6 213 852 personnes avaient reçu un schéma vaccinal complet et 4 662 583 personnes un schéma complet et une dose de rappel. Ceci correspondait à des couvertures vaccinales tous âges de 77,0% pour la vaccination par au moins une dose, 76,2% pour un schéma complet et 57,2% pour un schéma complet avec dose de rappel (au 30/06/2022).

La couverture vaccinale schéma complet variait selon l'âge : 3,8% chez les moins de 12 ans, 77,7% chez les 12-17 ans, 88,0% chez les 18-49 ans, 90,3% chez les 50-59 ans, 90,6% chez les 60-79 ans et 88,2% chez les 80 ans et plus (Figure 18). La couverture vaccinale avec 2 doses de rappel était de 11,4% chez les 60-79 ans et de 24,7% chez les 80 ans et plus.

Figure 18. Répartition du statut vaccinal contre la COVID-19 en Auvergne-Rhône-Alpes au 30 juin 2022, par classe d'âge, Source : VACCIN COVID

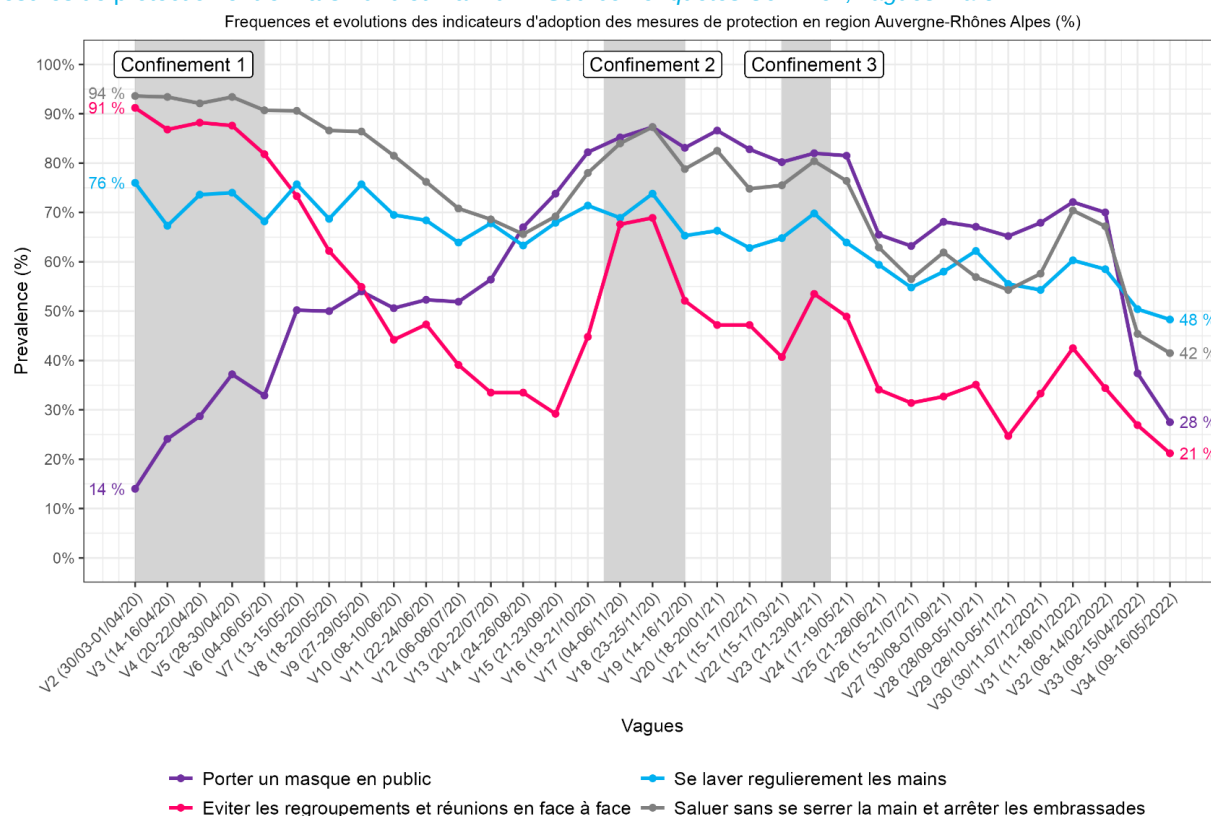


Adoption des mesures de protection

Les estimations proviennent de l'enquête Santé publique France CoviPrev, sur 34 vagues d'enquête internet répétées de mars 2020 à mai 2022 auprès d'échantillons indépendants non probabilistes de personnes âgées de 18 ans et plus, résidant en France métropolitaine ([méthodes détaillées ici](#)). En région Auvergne-Rhône-Alpes, environ 250 personnes sont interrogées à chaque vague d'enquête. Seuls les résultats concernant l'adoption des mesures de protection sont présentés.

L'adoption des mesures de prévention s'est stabilisée lors des enquêtes de juillet à octobre 2021 avant de s'améliorer de novembre 2021 à janvier 2022. A partir de février 2022, les mesures de protection ont diminué, notamment le port du masque qui a baissé de 70% en février à 28% en mai ; le lavage régulier des mains étant toujours pratiqué par la moitié des répondants à l'enquête en mai 2022 (Figure 19).

Figure 19. Fréquences (% pondérés) de l'adoption systématique déclarée par les participants en Auvergne-Rhône-Alpes des mesures de protection entre mars 2020 et mai 2022. Source : enquêtes CoviPrev, vagues 2 à 34



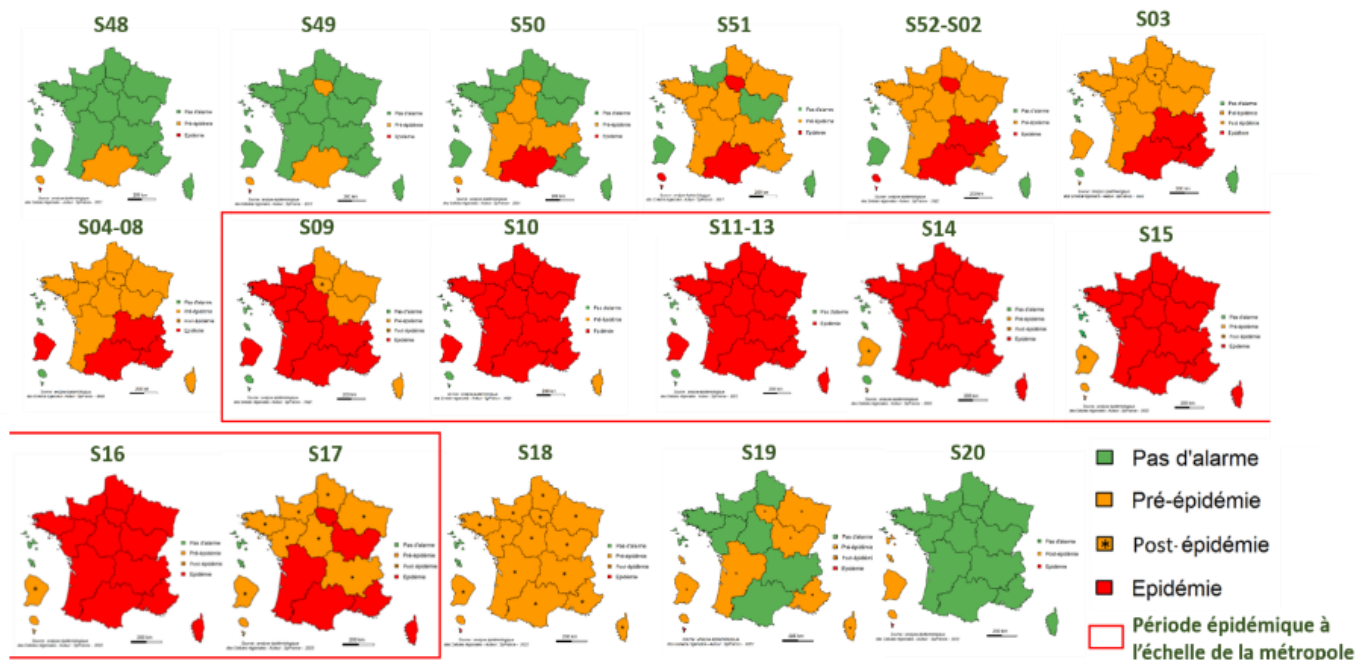
GRIPPE

Points clefs en Auvergne-Rhône-Alpes

L'épidémie hivernale 2021-2022 de grippe en Auvergne-Rhône-Alpes a duré 17 semaines, elle a commencé en S52-2021, pour atteindre son pic en S12-2022 (21-27 mars 2022) et s'est terminée en S16-2022 (Figure 20). La période pré-épidémique avait débuté en S50-2021 et la période post-épidémique s'est terminée en S18-2022 dans la région. Une co-circulation des virus grippaux A(H1N1)pdm09 et A(H3N2) a été observée.

L'épidémie 2021-2022 a été d'intensité modérée – comparable à 2019-2020 – en médecine de ville et à l'hôpital et tardive avec un pic épidémique décalé au printemps, en lien avec la moindre adoption des mesures barrière suivant la 5^{ème} vague de COVID-19. Les indicateurs en ville et à l'hôpital indiquent que l'impact de cette épidémie a été plus marqué chez les enfants de moins de 15 ans. Ceci peut être dû à l'absence d'épidémie grippale en 2020-2021, entraînant une exposition moindre des enfants en bas âge aux virus grippaux ; ceci alors que la couverture vaccinale contre la grippe des personnes âgées avait progressé par rapport à la période pré-pandémique.

Figure 20. Évolution hebdomadaire des niveaux d'alerte épidémique de grippe par région en France métropolitaine durant la saison 2021-2022



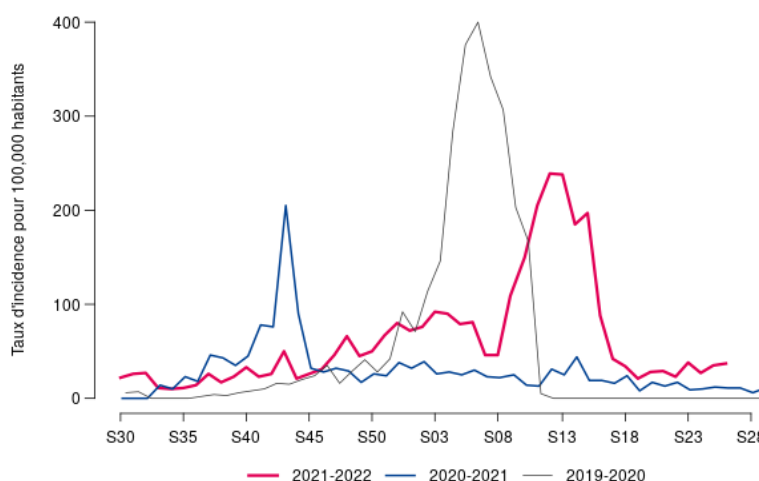
Surveillance en médecine ambulatoire - Réseau Sentinelles®

Pendant les 17 semaines de l'épidémie de grippe, le taux d'incidence hebdomadaire des consultations pour syndrome grippal en médecine générale dans la région a varié entre 46 et 239, avec un taux d'incidence moyen estimé à 121,9 pour 100 000 habitants durant la saison grippale 2021-2022.

Le pic épidémique en médecine ambulatoire a été observé en S12-2022 (Figure 21). L'intensité au moment du pic épidémique était inférieure à celle retrouvée lors de l'épidémie de 2019-2020.

En 2020-2021, aucune épidémie de grippe n'avait été observée, du fait des mesures barrières en place, de la limitation des voyages et des contacts interpersonnels.

Figure 21. Incidence hebdomadaire régionale des syndromes grippaux estimés par le réseau Sentinelles® (/100 000 habitants) en Auvergne-Rhône-Alpes, saisons 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022



GRIPPE

Surveillance en médecine ambulatoire - Associations SOS Médecins

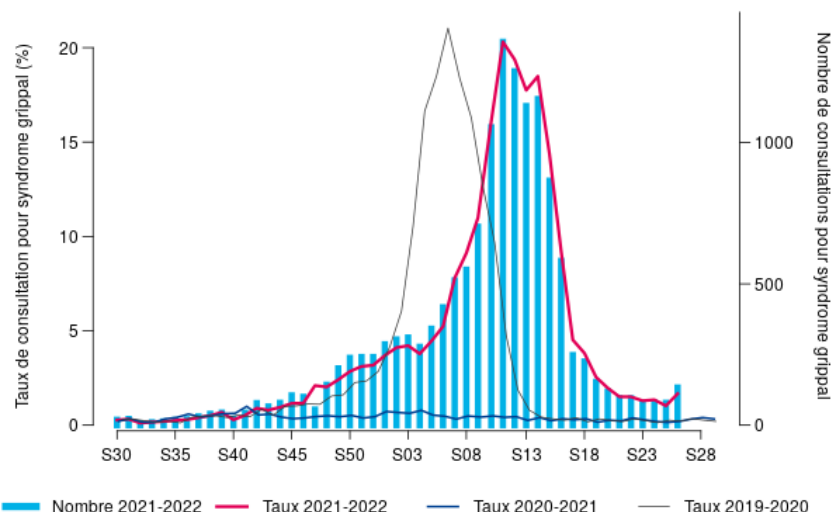
La dynamique de l'épidémie grippale 2021-2022 décrite à partir des données des 7 associations SOS Médecins d'Auvergne-Rhône-Alpes a été globalement identique à celle observée par le réseau Sentinelles, avec une augmentation rapide de l'incidence à partir de février 2022 (Figure 22).

La part d'activité de SOS Médecins liée à la grippe était de 20,3% au moment du pic épidémique, cette part était comparable à celle de la saison 2019-2020.

Sur l'ensemble de la période épidémique 2021-2022, 11 330 actes SOS Médecins pour syndrome grippal ont été notifiés. Ces actes ont conduit à 41 hospitalisations suivant la consultation.

Au moment du pic épidémique, la part d'activité variait selon les classes d'âges dans les associations SOS Médecins. Au maximum de l'épidémie, les syndromes grippaux représentaient 24,4% des actes chez les moins de 15 ans, 18,3% chez les 15-64 ans et 5,7% chez les 65 ans et plus.

Figure 22. Nombre hebdomadaire et part d'activité des actes diagnostiqués «syndrome grippal» par les associations SOS Médecins d'Auvergne-Rhône-Alpes, saison 2021-2022

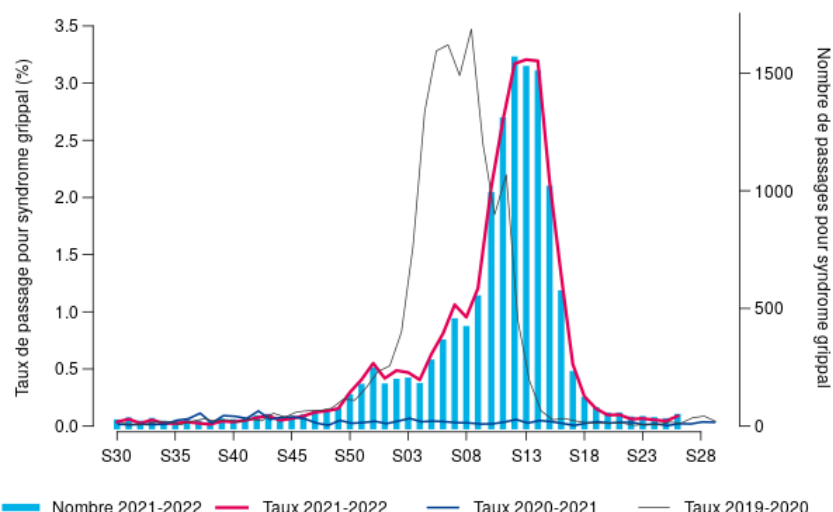


Surveillance hospitalière – Passages aux urgences et hospitalisations

Durant les 17 semaines épidémiques de la saison grippale 2021-2022, le réseau Oscour® a rapporté 11 402 passages aux urgences pour grippe en Auvergne-Rhône-Alpes. Les passages pour grippe ont retrouvé un niveau comparable à la période prépandémique de COVID-19, après une saison 2020-2021 sans épidémie grippale communautaire (Figure 23). Parmi le total des passages aux urgences pour grippe dans la région, près des 2/3 (64%) étaient chez les moins de 15 ans, 26% chez les 15-64 ans et 10% chez des personnes de 65 ans et plus.

La part des passages pour grippe était de 3,2% au moment du pic épidémique (S12-2022), légèrement inférieure à celle du pic épidémique de 2019-2020. La part d'activité variait selon les classes d'âges. Au maximum de l'épidémie, les syndromes grippaux représentaient 8,1% des passages aux urgences chez les moins de 15 ans, 1,6% chez les 15-64 ans et 1,2% chez les 65 ans et plus.

Figure 23. Nombre hebdomadaire et part d'activité des consultations diagnostiquées «syndrome grippal» dans les services d'accueil d'urgences (SAU) d'Auvergne-Rhône-Alpes, saison 2021-2022



Durant les 17 semaines épidémiques, 1 313 personnes ont été hospitalisées après un passage aux urgences pour grippe, soit un taux d'hospitalisation de 11,5% en moyenne pour cette pathologie. Parmi ces cas de grippe hospitalisés après passage aux urgences, 31% étaient âgés de moins de 15 ans, 21% de 15-64 ans et 48% de 65 ans et plus.

Vaccination contre la grippe 2021-2022, Auvergne-Rhône-Alpes

Les couvertures vaccinales contre la grippe en population, par année, au niveau départemental et régional ont été publiées dans le dernier BSP vaccination [disponible ici](#). Parmi l'ensemble des personnes à risque de grippe sévère, la couverture vaccinale était de 52,3% lors de la saison 2021-2022 en Auvergne-Rhône-Alpes, en retrait par rapport à la saison 2020-2021 (55,9%), mais plus élevée de 5,0 points par rapport à la saison 2019-2020.

GRIPPE

Surveillance en services de réanimation sentinelles

Durant la saison grippale 2021-2022, 48 cas graves de grippe admis en service de réanimation ont été signalés dans la région par les services sentinelles participant à la surveillance. Ce nombre est moins élevé qu'avant la pandémie de COVID-19, potentiellement en lien avec des changements de participation à la surveillance sentinelle ou d'autres facteurs comme la vaccination, les types de virus circulants et l'ampleur de l'épidémie dans la population.

Durant la saison 2021-2022, plus d'un tiers des cas (38%) étaient âgés de moins de 15 ans, proportion très supérieure aux années précédentes (14% durant la saison pré-pandémique 2018-2019). La médiane d'âge des cas était de 42,5 ans et 58% étaient des hommes (ratio hommes/femmes de 1,4, Tableau 6).

A l'admission en réanimation, 33% des cas de grippe étaient ventilés par oxygénothérapie simple ou à haut débit, 26% par ventilation non-invasive (VNI) et 38% par ventilation invasive. Au total 40% des cas de grippe présentaient un SDRA dont 13% présentaient un SDRA sévère durant la saison 2021-2022 ; proportions un peu moins élevée que durant la saison 2018-2019 (48% de SDRA, dont 28% de SDRA sévère).

La grande majorité (83%) des cas présentait au moins un facteur de risque de grippe grave. Les comorbidités les plus fréquentes étaient une pathologie pulmonaire (35%) ou cardiaque (26%), puis l'hypertension artérielle (17%), l'obésité (17%) et le diabète (13%). Parmi les 40 cas dont l'évolution était renseignée, 2 cas (5%) sont décédés en cours de séjour en réanimation en 2021-2022 ; proportion moindre que durant la saison 2019-2020 (16%).

Tous les cas graves de grippe admis en réanimation pour lesquels le type d'influenzavirus était connu étaient liés au virus grippal de type A. Seuls 4 cas (10%) étaient co-infectés par SARS-CoV-2. Seuls 3 patients (7%) avaient un antécédent renseigné de vaccination contre la grippe durant la saison 2021-2022.

Tableau 6. Description des cas de grippe admis dans les services sentinelles de réanimation pendant la saison épidémique 2021-2022, à la date d'admission, Auvergne-Rhône-Alpes. Source: Services sentinelles de réanimation/soins intensifs, Santé publique France, au 26/07/2022

Caractéristique, nombre (%)*	Saison épidémique 2021-2022
Nombre de signalements	48
Sexe	
Homme	28 (58%)
Femme	20 (42%)
Age (ans)	
0-14 ans	18 (38%)
15-44 ans	6 (13%)
45-64 ans	9 (19%)
65-74 ans	8 (17%)
75 ans et plus	6 (13%)
Inconnu	1
Moyenne	39,8
Médiane (25 ^e -75 ^e percentile)	42,5 (4,1-66,9)
Comorbidité	
Obésité (IMC>=30)	8 (17%)
Hypertension artérielle	8 (17%)
Diabète	6 (13%)
Pathologie cardiaque	12 (26%)
Pathologie pulmonaire	16 (35%)
Immunodépression	3 (7%)
Pathologie rénale	3 (7%)
Cancer	1 (2%)
Pathologie neuromusculaire	4 (9%)
Pathologie hépatique	1 (2%)
Autre	2 (4%)
Syndrome de détresse respiratoire aigue* (SDRA)	
Pas de SDRA	24 (60%)
Mineur	5 (13%)
Modéré	6 (15%)
Sévère	5 (13%)
Inconnu	8

*Sinon spécifié

Surveillance virologique

Durant les 17 semaines épidémiques de grippe en Auvergne-Rhône-Alpes, 7 258 influenzavirus ont été mis en évidence sur les 108 285 prélèvements testés en médecine hospitalière (source : réseau Renal) soit un taux de positivité durant l'épidémie de 7%. La dynamique observée est similaire à celle des surveillances précédemment décrites avec une augmentation au cours des 2 dernières semaines de 2021. Au moment du pic épidémique, 901 influenzavirus ont été confirmés par semaine au maximum. Parmi les plus de 7 000 influenzavirus détectés durant la période épidémique, 99,7% étaient des virus de type A, les virus de type B n'ayant représenté que 0,3% des cas. Parmi les influenza virus A typés, influenzavirus A(H1) était plus retrouvé que influenzavirus A(H3), avec respectivement 65% et 35% des souches typées.

D'autres données sur la caractérisation génétique et antigénique des virus en médecine de ville et à l'hôpital ont été publiées dans le Bulletin épidémiologique hebdomadaire di 18 octobre 2022, [disponible ici](#).

BRONCHIOLITE (CHEZ LES MOINS DE 2 ANS)

Points clés en Auvergne-Rhône-Alpes

L'épidémie de bronchiolite 2021-2022 en Auvergne-Rhône-Alpes a commencé en S41-2021, pour atteindre son pic en S48-2021 (29/11 au 05/12/2021) et s'est terminée en S01-2022. Sa durée a été de 13 semaines, légèrement plus longue que ce qui est habituellement observé, avec une intensité comparable à 2019-2020 au moment du pic épidémique mais légèrement plus précoce, de 2 semaines environ.

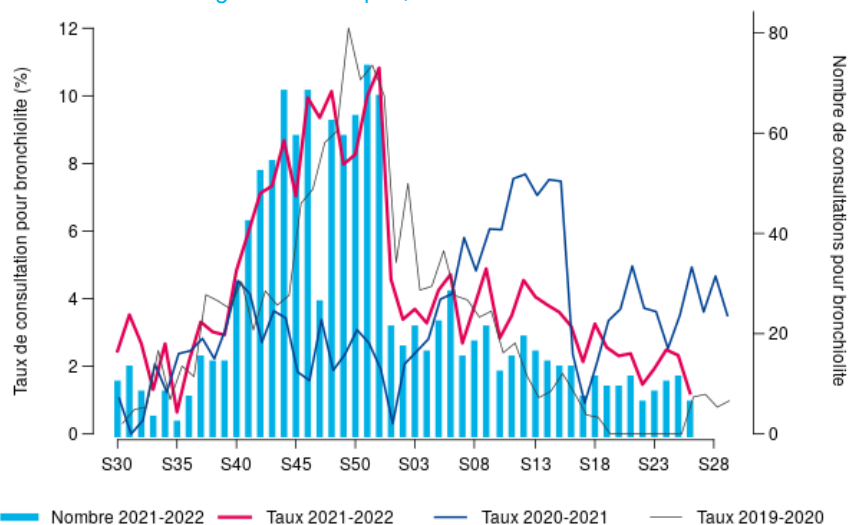
Surveillance en médecine ambulatoire - Associations SOS Médecins

La dynamique de l'épidémie de bronchiolite décrite à partir des données des 7 associations SOS Médecins d'Auvergne-Rhône-Alpes a identifié une augmentation rapide des actes pour bronchiolite chez les moins de 2 ans à partir de la S40-2021 (Figure 23).

La part d'activité de SOS Médecins liée à la grippe était de 10,1% au moment du pic épidémique. Cette part était comparable à celle de la saison 2019-2020 mais supérieure à l'épidémie de 2020-2021 qui était survenue exceptionnellement au printemps.

Sur l'ensemble de la période épidémique 2021-2022, 714 actes SOS Médecins pour bronchiolite ont été notifiés chez les moins de 2 ans en Auvergne-Rhône-Alpes, ces actes ont conduit à 49 hospitalisations suivant la consultation.

Figure 23. Nombre hebdomadaire et part d'activité chez les moins de 2 ans des actes diagnostiqués «bronchiolite» par les associations SOS Médecins d'Auvergne-Rhône-Alpes, saison 2021-2022

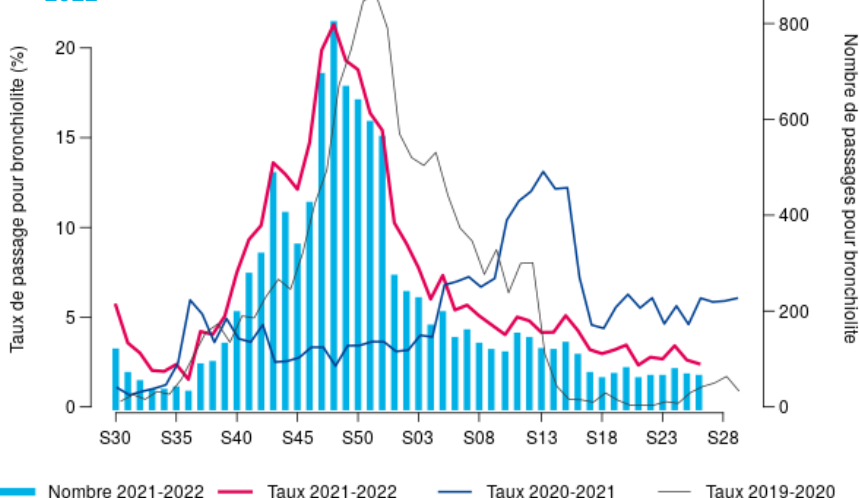


Surveillance hospitalière – Passages aux urgences et hospitalisations

Durant les 13 semaines épidémiques, 6 430 enfants de moins de 2 ans ont consulté dans les services d'accueil des urgences de la région avec un diagnostic de bronchiolite. Au moment du pic épidémique, la part d'activité de la bronchiolite était de 21%, taux supérieur à celui de la saison 2020-2021 (saison décalée au printemps du fait de la pandémie de COVID-19, Figure 24) mais légèrement inférieur à celui de 2019-2020.

Sur la période épidémique 2021-2022, 2 418 enfants de moins de 2 ans ont été hospitalisés dans les suites d'un passage aux urgences pour bronchiolite dans la région. Au moment du pic épidémique, la part d'activité de la bronchiolite dans les hospitalisations était de 52%. Le taux d'hospitalisation global pour bronchiolite après passage aux urgences était de 37% durant la saison épidémique 2021-2022.

Figure 24. Nombre hebdomadaire et part d'activité chez les moins de 2 ans des consultations diagnostiquées «bronchiolite» dans les services d'accueil d'urgences (SAU) d'Auvergne-Rhône-Alpes, saison 2021-2022



Surveillance virologique

Durant les 13 semaines épidémiques, 2 674 infections confirmées à VRS (virus respiratoire syncytial) ont été mises en évidence sur les 30 352 prélèvements testés à l'hôpital (Source : réseau Renal) soit un taux de positivité durant l'épidémie de 9%. La dynamique observée est similaire à celles des surveillances précédemment décrites avec une augmentation de l'activité dès octobre 2021. Au moment du pic épidémique, 302 VRS ont été confirmés par semaine au maximum dans la région.

POUR EN SAVOIR PLUS

COVID-19

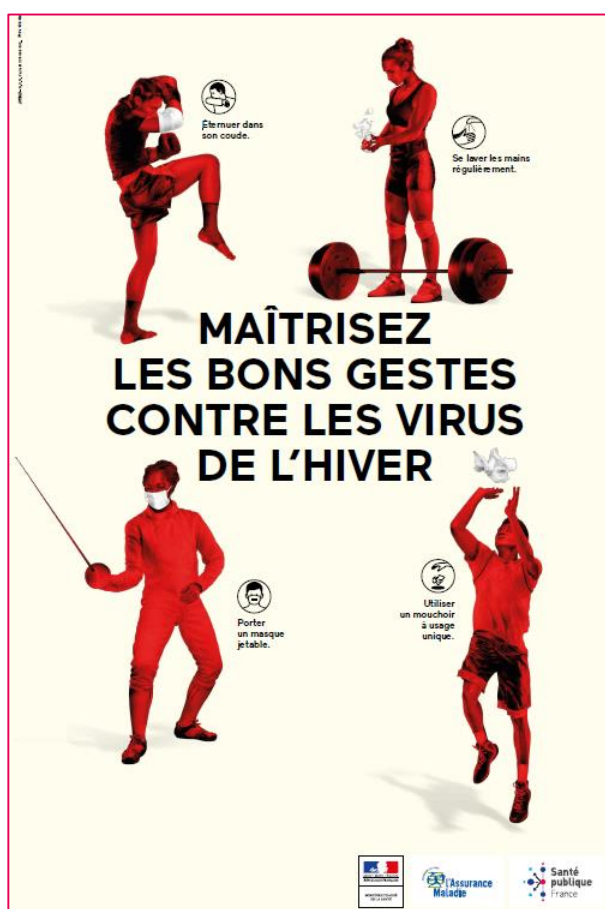
- Chiffres clés, interviews d'experts, questions-réponses, outils de prévention... [tout savoir ici](#) sur le coronavirus (SARS-CoV-2), COVID-19, son évolution en France et dans le Monde, et l'action de Santé publique France.
- Info CovidFrance : tableau de bord, chiffres clés et évolution de la COVID-19 par région, en France et dans le monde [disponible ici](#)

Bronchiolite

- Vidéos, infographies, chiffres clés, [retrouvez ici](#) les dernières actualités et informations clés de Santé publique France sur la bronchiolite
- Dépliant : « Votre enfant et la bronchiolite » 2021, 4p. [disponible ici](#)

Grippe

- Vidéos, infographies, chiffres clés, [retrouvez ici](#) les dernières actualités et informations clés de Santé publique France sur la grippe
- Vaccination info service : [répond ici](#) aux questions les plus fréquentes sur la vaccination



REMERCIEMENTS

Nous remercions les partenaires qui nous permettent d'exploiter les données pour réaliser cette surveillance : services d'urgences du réseau Oscour®, associations SOS Médecins, services de réanimation, réseau Sentinelles de l'Inserm, CNR Virus des infections respiratoires (Laboratoire de Virologie-Institut des Agents Infectieux, Hospices Civils de Lyon), établissements hébergeant des personnes âgées, les mairies et leur service d'état civil, Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance, équipes de l'Agence régionale de Santé Auvergne-Rhône-Alpes notamment celles chargées de la veille sanitaire et de la santé environnementale.

ANNEXE

Annexe méthodologique sur les sources méthodes :

<https://www.santepubliquefrance.fr/media/files/01-maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/bsp-covid-regions-annexe>

NB : L'annexe méthodologique a été rédigée pour la version 2021 du BSP COVID-19. La majorité des descriptions méthodologiques de cette annexe s'appliquent à cette édition mais d'autres non.

BULLETIN DE SANTÉ PUBLIQUE (BSP)

Auvergne-Rhône-Alpes

Novembre 2022

COVID-19, grippe, bronchiolite. Bilan des épidémies 2021-2022

Rédacteur en chef

Christine SAURA, Responsable de la cellule régionale Auvergne-Rhône-Alpes de Santé publique France

Equipe de rédaction

Thomas BENET
Elise BROTTE
Emmanuelle CAILLAT-VALLET
Delphine CASAMATTA
Mélina FANJUL
Erica FOUGERE
Philippe PEPIN
Garance TERPANT
Alexandra THABUIS
Emmanuelle VAISSIERE
Jean-Marc YVON
Aurélien WORBE

Pour nous citer :

Bulletin de santé publique (BSP). Auvergne-Rhône-Alpes. COVID-19, grippe, bronchiolite. Bilan des épidémies 2021-2022. Novembre 2022. Saint-Maurice : Santé publique France, 17 p.

En ligne sur :

www.santepubliquefrance.fr