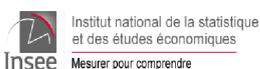


En collaboration avec :

Agence régionale de santé
(ARS) Auvergne-Rhône-
Alpes, Médecins libéraux,
SAMU Centre 15, SOS mé-
decins, médecins urgentistes,
réanimateurs, laboratoires de
biologie médicale hospitaliers
et de ville, Sociétés savantes
d'infectiologie, de réanima-
tion et de médecine d'ur-
gence



CNR Virus des infections respira-



Points clés

Globalement, l'épidémie de COVID-19 poursuit sa lente décroissance en Auvergne-Rhône-Alpes

- **En ville** : diminution des recours aux soins pour COVID-19 en ambulatoire depuis 3 semaines consécutives et forte progression de l'activité de dépistage en semaine 16 en lien avec les campagnes en Ehpad
- **Dans les établissements médico-sociaux** : baisse des nouveaux signalements de situations de cas groupés de COVID-19, même si le bilan s'est encore alourdi la semaine dernière
- **A l'hôpital** : poursuite de la diminution du nombre de personnes actuellement hospitalisées ou prises en charge en service de réanimation au niveau régional. Le flux des nouvelles hospitalisations est également en diminution dans la majorité des départements.
- **Mortalité** : 2 055 décès à l'hôpital et en EMS liés au COVID-19 et l'excès de mortalité toutes causes reste très élevé en semaine 15.

Ces indicateurs traduisent une moindre circulation du virus dans la région. Toutefois, en semaine 16, le nombre de nouvelles hospitalisations était en moyenne de 175 par jour. D'autre part, 2 948 résultats de dépistage positifs ont été enregistrés à l'échelle de la région qui, même s'ils ne correspondent pas à un nombre de personnes nouvellement infectées, témoignent encore d'une circulation active.

Les départements les plus touchés restent le Rhône, la Loire, l'Ardèche, la Haute Savoie.

34 plateformes techniques pour diagnostiquer les tests de Covid-19 en Auvergne-Rhône-Alpes

En Auvergne-Rhône-Alpes, **23** plateformes techniques de laboratoire de biologie médicale sont référencés à ce jour dans la région pour procéder au diagnostic virologique Covid-19 par RT-PCR.

Grâce au décret n°2020-400 du 5 avril dernier, d'autres laboratoires ne pratiquant pas usuellement de la biologie humaine, peuvent être autorisés à réaliser le diagnostic des infections de COVID-19, sous réserve que soient remplis un ensemble de critères techniques. C'est ainsi qu'en Auvergne-Rhône-Alpes, **11 conventions** sont ou vont être signées avec des laboratoires vétérinaires, de recherche ou départementaux, permettant ainsi de compléter de manière importante le dispositif. Enfin, deux plateformes de diagnostics sont en train d'être installées au sein des CHU de Lyon et de Clermont-Ferrand.

A ce jour, la capacité régionale d'analyses estimée auprès des plateformes techniques référencés est d'environ **7 000 tests par jour**. Une montée en charge devrait permettre de parvenir, à terme, à près de **20 000 tests** chaque jour. Cette capacité est cependant **théorique et varie chaque jour** en fonction notamment des matériels (écouvillons) et des réactifs disponibles, ainsi que des éventuelles demandes d'analyse provenant d'autres régions.

Chiffres clés en Auvergne-Rhône-Alpes

Surveillance en ville

- ▶ **SOS Médecins** : 863 actes pour suspicion COVID-19 pour 10 000 en S16 (1 416/10 000 en S15) ↘
- ▶ **Réseau Sentinelles** : 108 consultations pour IRA /100 000 habitants en S16 (143/100 000 en S15) ↘
- ▶ **Laboratoires de ville** : 12% de tests positifs en S16 (16% en S15) ↘

Surveillance dans les EMS dont les Ehpad

- ▶ 10 478 cas (résidents et personnel) dont 1 212 décès signalés au 22/04/2020

Surveillance à l'hôpital

- ▶ **Réseau Oscour®** : 709 passages pour suspicion COVID-19 pour 10 000 en S16 (1 174/10 000 en S15) ↘
- ▶ **Laboratoires hospitaliers** : 11% de tests positifs en S16 (17% en S15) ↘
- ▶ **SI-VIC** : 2 816 personnes hospitalisées, dont 516 en réanimation au 22/04/2020 ↘
- ▶ **Services sentinelles de réanimation/soins intensifs** :

58% des cas âgés de 65 ans et plus, près de 3 patients sur 4 sont des hommes, 71% présentent un SDRA, 60% des cas avec au moins un facteur de risque.

Surveillance de la mortalité

- ▶ Forte augmentation de l'excès de mortalité toutes causes en semaine 15 (+ 38%)
- ▶ 67% des personnes décédées à l'hôpital ont plus de 80 ans.

Actes/consultations pour suspicion de COVID-19

Au total, 4 917 actes médicaux SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 ont été enregistrés depuis le 03 mars en ARA.

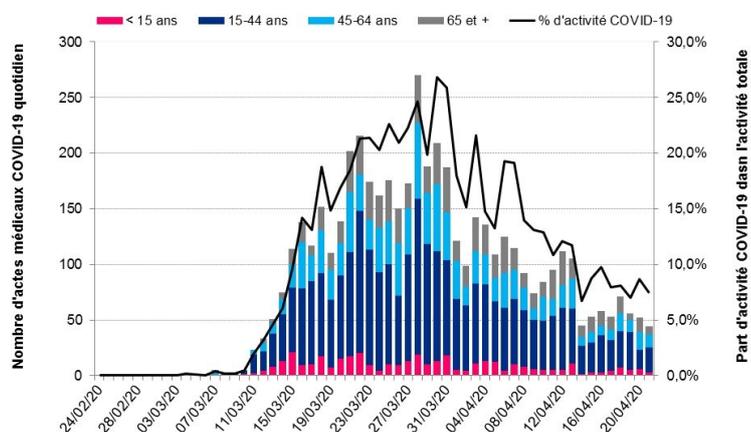
En semaine 16 (du 13 au 19 avril), 441 actes médicaux pour suspicion de COVID-19 ont été rapportés *versus* 697 en S15.

La part des actes médicaux SOS Médecins tous âges pour suspicion de COVID-19 parmi l'activité totale en semaine 16 est de **9%** (contre 14% en semaine 15), **en diminution pour la troisième semaine consécutive**. Depuis le début de l'épidémie, la part d'activité la plus élevée pour suspicion de COVID-19 a été observée sur les semaines 12 à 15 (allant de 14 à 22%).

Parmi ces actes, 52% sont rapportés chez les 15-44 ans, 20% chez les 45-64 ans et 20% chez les 75 ans et plus (Figure 1). Ces données sont stables sur les 3 dernières semaines.

Figure 1. Nombre quotidien d'actes et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classes d'âge

Source : SOS Médecins, au 22/04/2020 à 10h



Source : Réseau Sentinelles, au 21/04/2020 à 12h

Taux estimés de (télé-)consultations pour une infection respiratoire aiguë (IRA)

- S16 2020 : 108 consultations /100 000 habitants [74 ; 142]*
- S15 2020 : 143 consultations /100 000 habitants [108 ; 178]

* Bornes inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance à 95%

Tests virologiques

Les laboratoires de ville ont réalisé **51 138 tests** depuis le 9 mars. Parmi eux, **8 915 tests étaient positifs**. Le nombre de tests réalisés chaque semaine a fortement augmenté, atteignant 15 298 tests en semaine 16, en lien avec l'augmentation du nombre de laboratoires privés réalisant les PCR: en semaine 12, 7 laboratoires privés en plus des 3-labos (Eurofins Biomnis et Cerba) réalisaient les tests contre 11 en semaine 16.

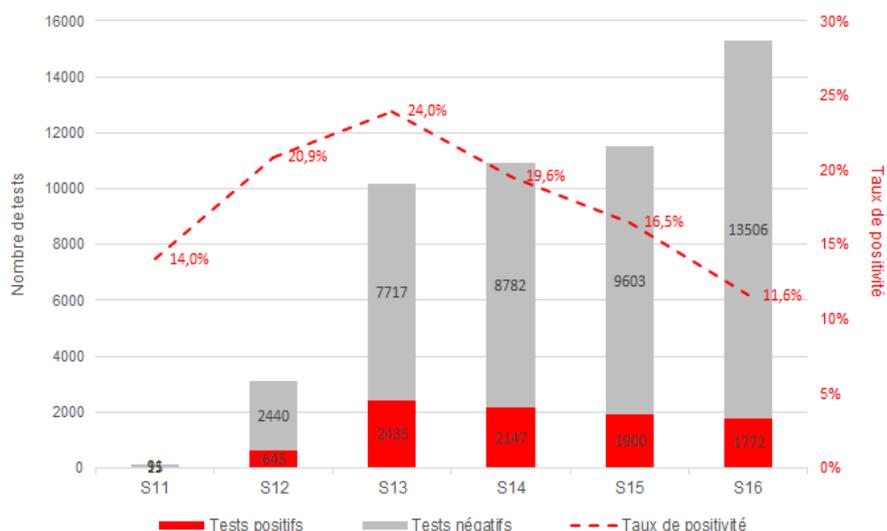
Le taux de positivité, après un pic à 24% en semaine 13, est descendu à **11,6% en semaine 16** (il était de 16,5% en semaine 15) (Figure 2). Le nombre de tests positifs (n=1 772) demeure tout de même élevé en semaine 16, bien qu'il soit en diminution depuis la semaine 13 (n=2 435).

A ce jour, les données issues de la remontée 3-labos (Eurofins-Biomnis et Cerba) représentent 20% de l'activité de la région, celles issues des laboratoires de ville réalisant eux-mêmes leurs tests représentent 80% de l'activité.

NB : les données de la semaine 16 sont encore incomplètes, elles seront consolidées dans le prochain point épidémiologique.

Figure 2. Nombre de tests réalisés, nombre de tests positifs pour SARS-CoV-2 et taux de positivité, par semaine

Source : Surveillance 3-labos (Eurofins-Biomnis et Cerba) et autres laboratoires privés de la région effectuant le test, au 22/04/2020



Surveillance en établissements sociaux et médicaux

Depuis le 01 mars 2020 et jusqu'au 21 avril, **767 établissements** ont signalé un épisode concernant un ou plusieurs cas possible ou confirmé de COVID-19 à Santé publique France via l'application disponible sur le portail national des signalements dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Il s'agissait de **550 (72%) établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPAD et autres établissements)** et **217 (28%) autres établissements médico-sociaux (EMS)**.

L'ensemble des 767 signalements correspondait à un total de **6 793 cas de COVID-19** (dont 2 730 cas confirmés et 4 063 cas possibles) **chez les résidents**, parmi lesquels 764 ont été hospitalisés. Parmi ces cas possibles et confirmés, 922 sont décédés dans les établissements et 290 sont décédés à l'hôpital (Tableau 1). **Chez le personnel** des établissements sociaux et médico-sociaux, **3 685 cas** (dont 1 794 cas confirmés et 1 891 cas possibles) ont été rapportés dans la région (Tableau 1).

L'ensemble des 550 signalements d'établissements pour personnes âgées correspondait à un total de 6 338 cas de COVID-19 (confirmés et possibles) parmi les résidents et 3 101 parmi le personnel. Parmi les résidents, 911 cas sont décédés dans les établissements. L'ensemble des 217 signalements des autres établissements médico-sociaux correspondait à un total de 455 cas de COVID-19 (confirmés et possibles) parmi les résidents et 584 parmi le personnel. Parmi les résidents, 11 cas sont décédés dans les établissements.

Tableau 1. Nombre de signalements en établissements sociaux et médico-sociaux, de cas COVID-19 et de décès chez les résidents et le personnel rapportés du 01/03 au 21/04 (Source : Surveillance dans les ESMS, au 22/04/2020 à 12h)

| | | EHPA ¹ | HPH ² | Aide enfance ³ | Autres EMS ⁴ | Total |
|--------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------|
| Chez les résidents | Signalements ⁵ | 550 | 143 | 35 | 39 | 767 |
| | Cas confirmés ⁶ | 2 596 | 97 | 3 | 34 | 2 730 |
| | Cas possibles ⁷ | 3 742 | 237 | 45 | 39 | 4 063 |
| | Nombre total de cas ^{6,7} | 6 338 | 334 | 48 | 73 | 6 793 |
| | Cas hospitalisés ^{6,7} | 709 | 33 | 0 | 22 | 764 |
| | Décès hôpitaux ⁸ | 281 | 8 | 0 | 1 | 290 |
| | Décès établissements ⁸ | 911 | 9 | 0 | 2 | 922 |
| Chez le personnel | Cas confirmés ⁶ | 1 606 | 155 | 19 | 14 | 1 794 |
| | Cas possibles ⁷ | 1 495 | 312 | 76 | 8 | 1 891 |
| | Nombre total de cas ^{6,7} | 3 101 | 467 | 95 | 22 | 3 685 |

¹Etablissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPAD et autres établissements-EHPA, résidences autonomie, résidences seniors)

²Hébergement pour personnes handicapée (FAM, IME, autres établissements pour enfants (ITEP, EAAP, IEM, Instituts pour déficient auditifs et visuels), autre établissements pour adultes (foyer de vie, foyer d'hébergement)

³Aide sociale à l'enfance (centres départementaux de l'enfance, foyers de l'enfance, MECS)

⁴Autres établissements (LAM, LHSS, SCAPA avec hébergement)

⁵Un signalement COVID-19 est défini par la survenue d'au moins un cas COVID-19 confirmé ou possible.

⁶Cas confirmé COVID-19 : toute personne, symptomatique ou non, avec un prélèvement confirmant l'infection par le SARS-CoV-2 parmi les personnes résidentes ou les membres de personnel d'un EMS/EHPA.

⁷Cas possible COVID-19 : fièvre (ou sensation de fièvre) avec des signes respiratoires (comme la toux, un essoufflement ou une sensation d'oppression thoracique) OU autre tableau clinique compatible avec le COVID-19 selon le médecin, parmi les personnes résidentes ou les membres de personnel d'un EMS/EHPA.

⁸Cas possibles et confirmés décédés

Tableau 2. Nombre de signalements en établissements sociaux et médico-sociaux de cas COVID-19 et décès chez les résidents et le personnel rapportés, par département, du 01/03 au 21/04 (Source : Surveillance dans les ESMS, au 22/04/2020 à 12h)

| Départements | Signalements | Cas parmi les résidents | Décès dans l'établissement parmi les résidents | Cas parmi le personnel |
|---------------------|--------------|-------------------------|--|------------------------|
| Ain (01) | 64 | 415 | 47 | 237 |
| Allier (03) | 30 | 257 | 4 | 57 |
| Ardèche (07) | 50 | 484 | 83 | 252 |
| Cantal (15) | 14 | 14 | 0 | 8 |
| Drôme (26) | 51 | 359 | 47 | 216 |
| Isère (38) | 74 | 688 | 76 | 419 |
| Loire (42) | 90 | 1 026 | 123 | 511 |
| Haute-Loire (43) | 34 | 44 | 1 | 59 |
| Puy-de-Dôme (63) | 53 | 157 | 25 | 144 |
| Rhône (69) | 188 | 2 425 | 371 | 1 182 |
| Savoie (73) | 44 | 122 | 20 | 99 |
| Haute-Savoie (74) | 75 | 802 | 125 | 501 |
| Total Région | 767 | 6 793 | 922 | 3 685 |

Passages aux urgences

Au total, 11 780 passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 ont été enregistrés depuis le 24 février en Auvergne-Rhône-Alpes.

En semaine 16 (du 13 au 19 avril), 1 352 passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 ont été rapportés par le **réseau OSCOUR®** représentant **7,2%** de l'activité totale (Figure 3). **Cet indicateur est en diminution pour la troisième semaine consécutive.** Depuis le début de l'épidémie, la part d'activité la plus élevée pour suspicion de COVID-19 au sein du réseau OSCOUR® a été observée sur les semaines 13 (près de 20%) et 14 (17%).

Le nombre d'hospitalisation pour suspicion de COVID-19 après passage aux urgences est en baisse ces 2 dernières semaines (S16 : n=561 et S15 : n=853) en comparaison à la semaine 13 où ce nombre était le plus élevé depuis le début de l'épidémie (S13 : n=1 604). Environ **41%** de ces passages sont suivis d'une hospitalisation en S16, pourcentage stable sur ces 3 dernières semaines. Chez les 65 ans et plus, 80% sont hospitalisés après un passage aux urgences pour suspicion de COVID-19 (contre 76% en S15).

Figure 3 Nombres quotidiens de passages aux urgences et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classes d'âge

Source : réseau Oscour®, au 22/04/2020 à 10h

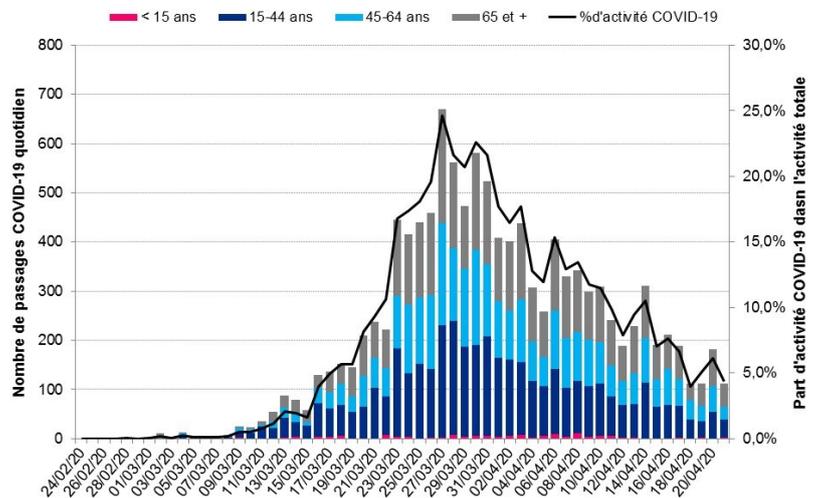
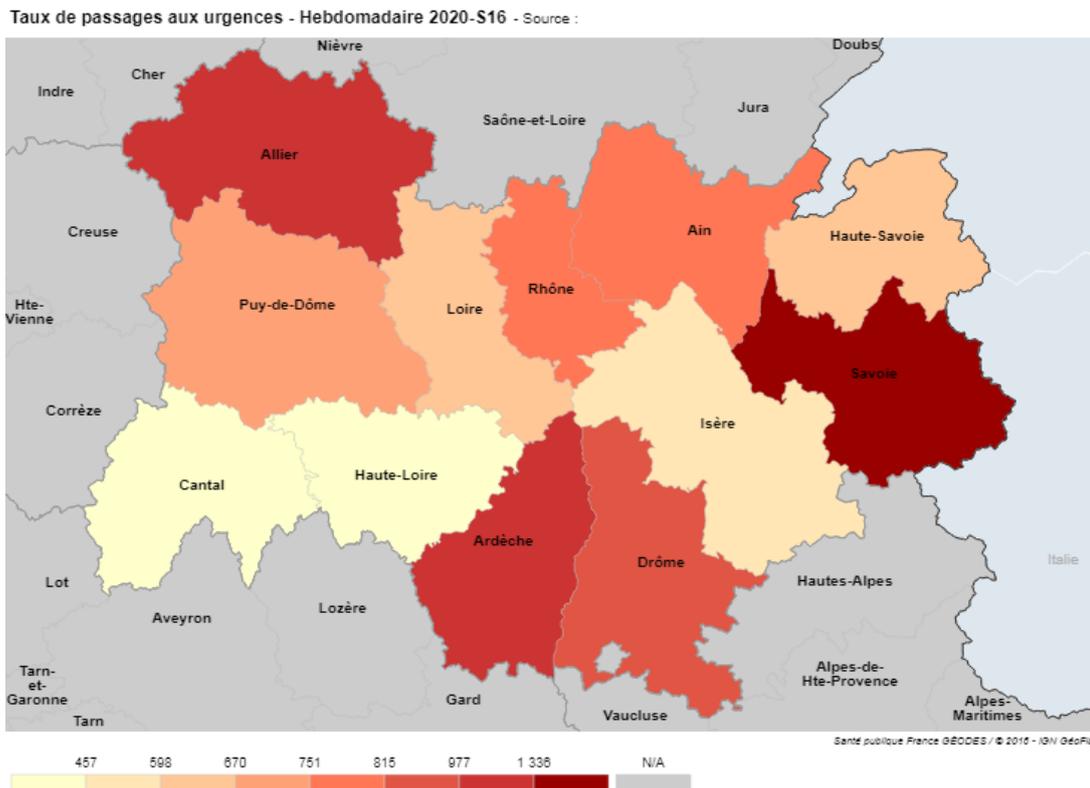


Figure 4. Taux de passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 en semaine 16 de 2020 par département (pour 10 000 passages), ARA

Source : réseau Oscour®, au 22/04/2020 à 10h



Surveillance à l'hôpital (suite)

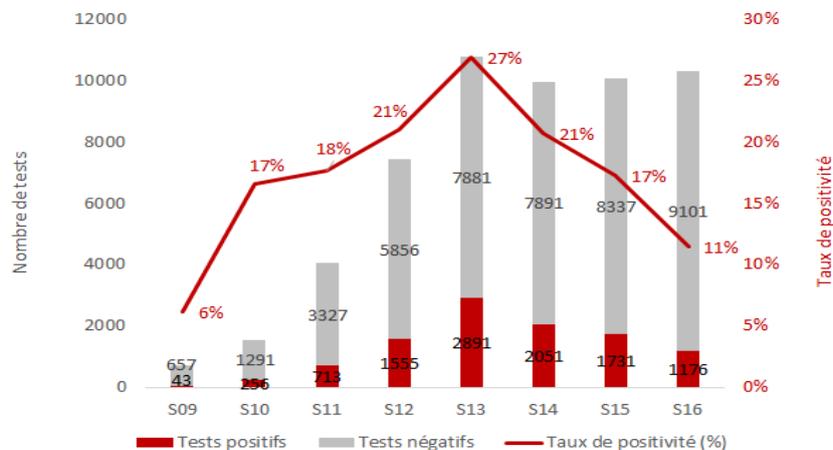
Tests virologiques

Dans les 9 établissements hospitaliers, **54 757 tests** ont été réalisés entre 24/02 et le 19/04/2020, dont **10 416 positifs** pour le SARS-CoV-2.

Après une forte augmentation du nombre de tests réalisés entre les semaines 9 et 13, celui-ci demeure relativement stable entre les semaines 14 à 16.

Le taux de positivité qui avait également fortement augmenté depuis la semaine 9, avec un pic en semaine 13 à 27%, est en diminution depuis la semaine 14. Pour la semaine 16, ce taux est de 11% alors qu'il était de 17% en semaine 15 (Figure 5): le nombre de test positifs en semaine 16 (n=1 176), bien que toujours élevé, a été divisé par presque 2,5 depuis la semaine 13 (n=2 891).

Figure 5. Nombre de tests réalisés, nombre de tests positifs pour SARS-CoV-2 et taux de positivité, par semaine - Source : laboratoires hospitaliers, au 22/04/2020



Hospitalisations, admissions en réanimation, retours à domicile

Au 22/04/2020, **132 établissements** de la région rapportent prendre ou avoir pris en charge des cas de COVID-19 dans leur établissement, ce chiffre est en légère augmentation (moyenne des 7 derniers jours de 129 établissements).

Source : SI-VIC

Au 22/04/2020 à 14h

Tableau 3. Part (en %) des classes d'âge parmi les hospitalisations pour COVID-19, les admissions en réanimation et les retours à domicile depuis le 17/03/2020

La répartition par âge des patients diffère entre l'ensemble des hospitalisations et les hospitalisations en réanimation. En effet, plus de la moitié des patients en réanimation ont moins de 70 ans contre 28% pour l'ensemble des hospitalisations (Tableau 3).

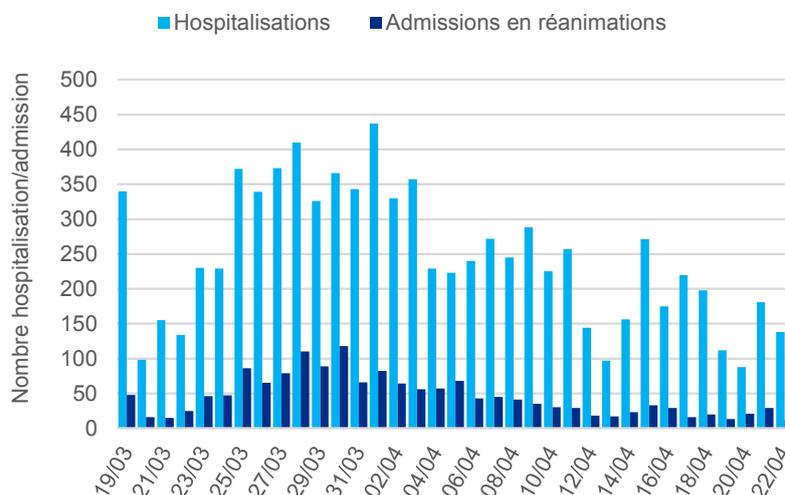
| Age | Hospitalisations le 22/04/2020 | | dont réanimations le 22/04/2020 | | Retour à domicile jusqu'au 22/04/2020 | |
|---------------------|--------------------------------|---------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------------|---------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 0-9 ans | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% |
| 10-19 ans | 8 | 0,3% | 4 | 0,8% | 33 | 0,8% |
| 20-29 ans | 21 | 0,7% | 3 | 0,6% | 175 | 4,1% |
| 30-39 ans | 43 | 1,5% | 9 | 1,7% | 279 | 6,6% |
| 40-49 ans | 78 | 2,8% | 18 | 3,5% | 424 | 10,0% |
| 50-59 ans | 215 | 7,6% | 72 | 14,0% | 713 | 16,8% |
| 60-69 ans | 422 | 15,0% | 163 | 31,6% | 790 | 18,6% |
| 70-79 ans | 681 | 24,2% | 193 | 37,4% | 790 | 18,6% |
| 80-89 ans | 812 | 28,8% | 39 | 7,6% | 700 | 16,5% |
| 90 ans et plus | 505 | 17,9% | 3 | 0,6% | 256 | 6,0% |
| Total Région | 2 816 | 100,0% | 516 | 100,0% | 4 253 | 100,0% |

Source : SI-VIC

Au 22/04/2020 à 14h

Figure 6. Nombre quotidien de nouvelles hospitalisations tout service et de nouvelles admissions en réanimation/soins intensifs pour COVID-19

Après une diminution du nombre de nouvelles hospitalisations à compter du 2 avril, ce nombre s'est stabilisé à une moyenne de 250 nouvelles hospitalisations quotidiennes jusqu'au 11 avril. Depuis, malgré des fluctuations journalières, la tendance des nouvelles hospitalisations et admissions en réanimation est globalement à la baisse (Figure 6).



Hospitalisations, admissions en réanimation, retours à domicile (suite)

Source : SI-VIC

Au 22/04/2020 à 14h

Tableau 4. Nombre de personnes hospitalisées incluant les personnes en service réanimation pour COVID-19 au 22 avril et nombre cumulé des retours à domicile, par département de prise en charge

| Départements | Hospitalisations | | dont réanimations | | Retour à domicile | |
|---------------------|------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 01 - Ain | 167 | 5,9% | 19 | 3,7% | 211 | 5,0% |
| 03 - Allier | 55 | 2,0% | 18 | 3,5% | 103 | 2,4% |
| 07 - Ardèche | 102 | 3,6% | 25 | 4,8% | 242 | 5,7% |
| 15 - Cantal | 28 | 1,0% | 6 | 1,2% | 22 | 0,5% |
| 26 - Drôme | 151 | 5,4% | 44 | 8,5% | 340 | 8,0% |
| 38 - Isère | 225 | 8,0% | 33 | 6,4% | 350 | 8,2% |
| 42 - Loire | 445 | 15,8% | 88 | 17,1% | 501 | 11,8% |
| 43 - Haute-Loire | 38 | 1,3% | 1 | 0,2% | 62 | 1,5% |
| 63 - Puy-de-Dôme | 59 | 2,1% | 18 | 3,5% | 107 | 2,5% |
| 69 - Rhône | 1 204 | 42,8% | 207 | 40,1% | 1 508 | 35,5% |
| 73 - Savoie | 83 | 2,9% | 13 | 2,5% | 272 | 6,4% |
| 74 - Haute-Savoie | 259 | 9,2% | 44 | 8,5% | 535 | 12,6% |
| Total Région | 2 816 | 100,0% | 516 | 100,0% | 4 253 | 100,0% |

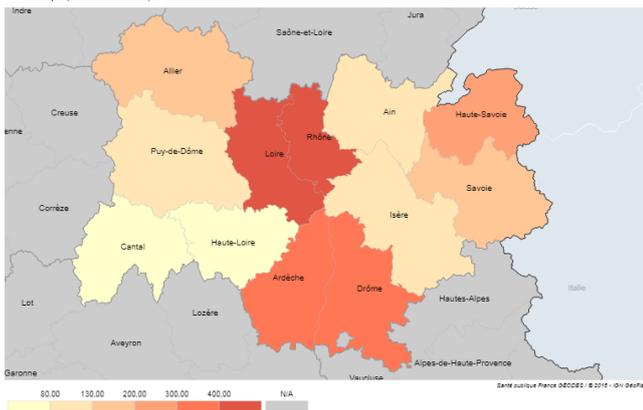
Par rapport à la semaine dernière, le nombre total de patients hospitalisés pour COVID-19 ainsi que le nombre en réanimation sont en diminution avec 516 patients pris en charge en réanimation le 22/04/2020 (contre 639 le 15/04) (Tableau 4).

Source : SI-VIC

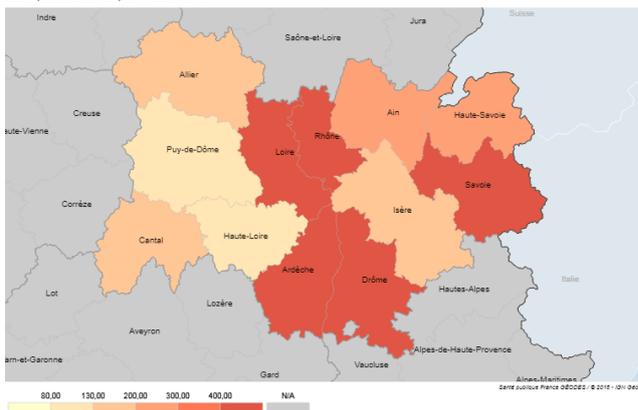
Au 22/04/2020 à 14h

Figure 7. Taux de nouvelles hospitalisations cumulées par semaine pour COVID-19 par million d'habitants et par département d'hospitalisation S13 à S15

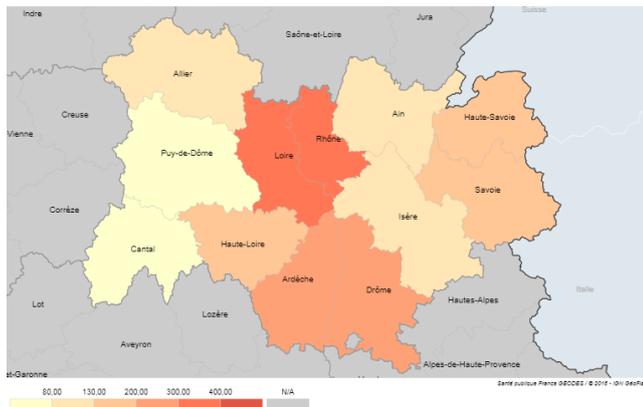
Taux hospit (Nb/millions hab.) S13 - Source : SI-VIC



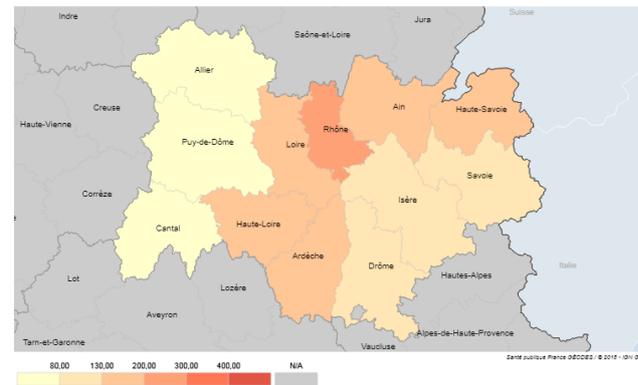
Taux (Nb/millions hab.) S14 - Source : SI-VIC



Taux (Nb/millions hab.) S15 - Source : SI-VIC



Taux hospit (Nb/millions hab.) S16 - Source : SI-VIC



Le taux d'hospitalisation cumulé est exprimé comme le nombre cumulé de nouveaux patients hospitalisés par semaine atteints de COVID-19 rapporté à la population du département d'hospitalisation.

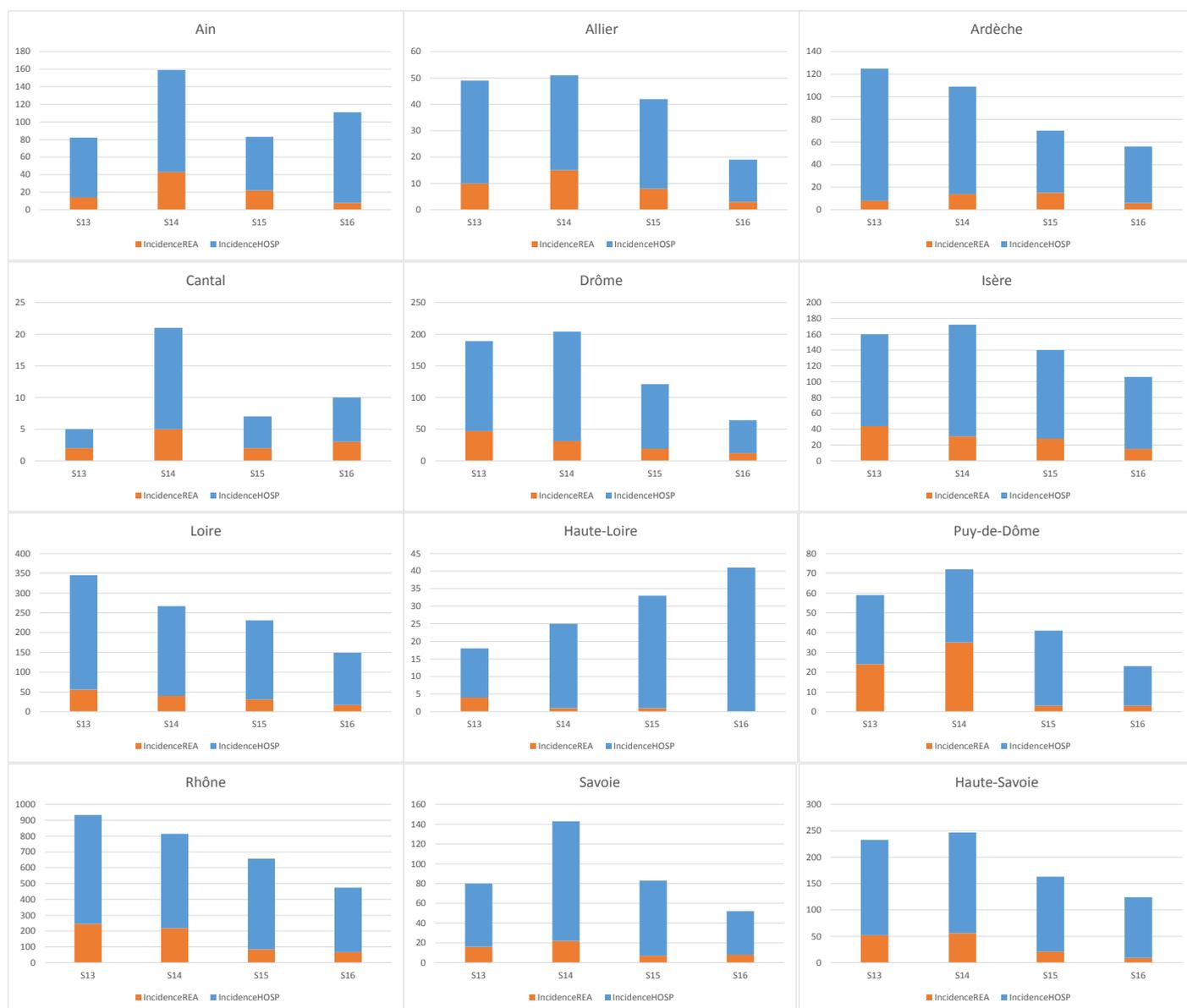
Entre les semaines 15 (du 6 au 12 avril) et 16 (du 13 au 19 avril), on observe majoritairement une diminution de ce taux d'hospitalisation sauf pour l'Ain et la Haute-Loire où il progresse et le Cantal où il est stable. Le taux d'hospitalisation le plus élevé se trouve toujours dans le département du Rhône (Figure 7).

Hospitalisations, admissions en réanimation, retours à domicile (suite)

Source : SI-VIC

Au 22/04/2020 à 14h

Figure 8. Nombre hebdomadaire de nouvelles hospitalisations tout service incluant les nouvelles admissions en réanimation/soins intensifs pour COVID-19, par département du 22 mars au 19 avril 2020



La répartition hebdomadaire et par département du nombre de nouvelles hospitalisations incluant les nouvelles admissions en réanimation pour COVID-19 montre une dynamique différente selon les départements (Figure 8).

En effet, même si une baisse est observée dans la plupart des départements depuis les semaines 13 ou 14, on observe une augmentation de ces hospitalisations en semaine 16 dans l'Ain, le Cantal (liée à des cas groupés au CH de St-Flour) et la Haute-Loire (lié à des cas groupés dans un établissement de santé d'Yssingeaux). Dans l'Ain et la Haute Loire, cette augmentation ne concerne pas les admissions en réanimation/soins intensifs.

Surveillance à l'hôpital (suite)

Caractéristiques des cas admis en réanimation (services sentinelles)

Tableau 5. Description des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation, Auvergne-Rhône-Alpes. Source : Services sentinelles de réanimation/soins intensifs, Santé publique France, au 21/04/2020 à 12h

| | N | % | | N | % |
|---|-----|-------|---------------------------------------|-----|-------|
| Cas admis en réanimation | | | Prise en charge ventilatoire* | | |
| Nombre de cas signalés | 580 | | Oxygénation (masque/lunette) | 65 | 11,2% |
| Dont nombre de cas décédés | 45 | 7,8% | Ventilation non invasive | 12 | 2,1% |
| Sex-Ratio (hommes/femmes) | 2,7 | | O2 à haut débit | 153 | 26,4% |
| Répartition par classe d'âge | | | Ventilation invasive | 272 | 46,9% |
| 0-14 ans | 6 | 1,0% | Assistance extracorporelle | 6 | 1,0% |
| 15-44 ans | 34 | 5,9% | Facteurs de risques* | | |
| 45-64 ans | 202 | 34,8% | Aucun facteur de risque | 233 | 40,2% |
| 65-74 ans | 216 | 37,2% | Avec facteur de risque parmi : | 350 | 60,3% |
| 75 ans et plus | 119 | 20,5% | Diabète de type 1 et 2 | 132 | 22,8% |
| Région de résidence des patients | | | HTA** | 91 | 15,7% |
| Auvergne-Rhône-Alpes | 496 | 85,5% | Pathologie pulmonaire | 89 | 15,3% |
| Autres région | 26 | 4,5% | Pathologie cardiaque | 96 | 16,6% |
| Inconnue | 58 | 10,0% | Pathologie neuro-musculaire | 21 | 3,6% |
| Délai entre début des signes et admission en réanimation | | | Pathologie rénale | 37 | 6,4% |
| Délai moyen en jours [écart-type] | 8,7 | [3,6] | Immunodéficience | 34 | 5,9% |
| Syndrome de détresse respiratoire aigu (SDRA) | | | Pathologie hépatique** | 3 | 0,5% |
| SDRA mineur | 50 | 8,6% | Obésité (IMC>=40) | 38 | 6,6% |
| SDRA modéré | 173 | 29,8% | Grossesse | 4 | 0,7% |
| SDRA majeur | 166 | 28,6% | Prématurité | 0 | 0,0% |
| SDRA - niveau non précisé | 23 | 4,0% | Autres facteurs de risque | 29 | 5,0% |
| Co-infections | | | NSP / Inconnu | 6 | 1,0% |
| | 32 | 5,5% | | | |

* Un cas peut présenter plusieurs facteurs de risque et prises en charge ventilatoire

** Données sous-estimées du fait du recueil tardif de ces variables

Au 21/04/2020 à 12h, **580 patients atteints de forme sévère de COVID-19** hospitalisés dans les services de réanimation sentinelles d'Auvergne-Rhône-Alpes ont été notifiés.

57,7% des patients avaient 65 ans ou plus, près de 3 cas sur 4 étaient des hommes. 71,0% présentaient un syndrome de détresse respiratoire aiguë et 46,9% avaient été sous ventilation invasive pendant leur séjour en réanimation.

Les facteurs de risque de sévérité les plus fréquemment retrouvés étaient le diabète (22,8%), une pathologie cardiaque (16,6%) l'hypertension artérielle (15,7%, valeur sous-estimée du fait d'un recueil tardif), une pathologie pulmonaire (15,3%). 45 décès ont été signalés.

Figure 9. Courbe épidémique des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation par semaine d'admission et origine des patients, Auvergne-Rhône-Alpes. Source : Services sentinelles de réanimation/soins intensifs, Santé publique France, au 21/04/2020 à 12h

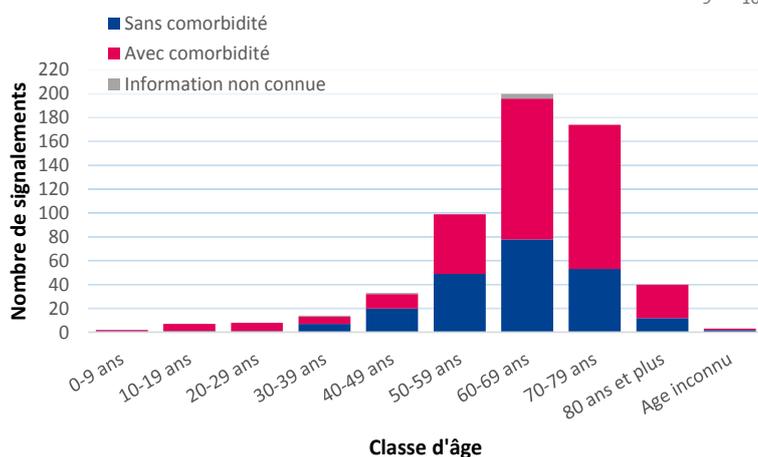
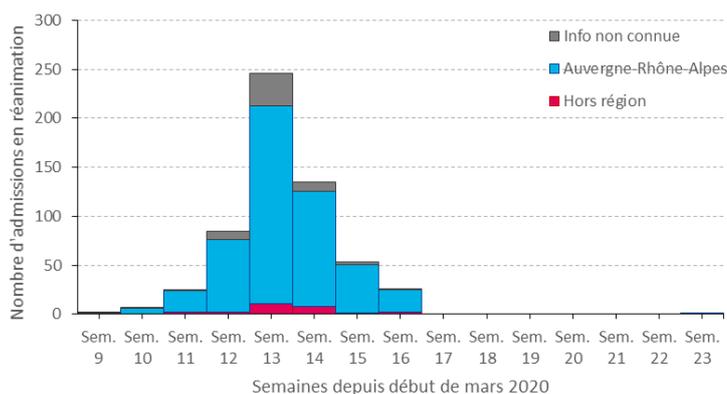


Figure 10. Distribution des cas de COVID-19 admis dans les services sentinelles de réanimation, selon l'existence de comorbidités et par classe d'âge. Source : Services sentinelles de réanimation/soins intensifs, Santé publique France, au 21/04/2020 à 12h

Surveillance de la mortalité

Mortalité spécifique au COVID-19

Source : SI-VIC, au 22/04/2020 à 14h

Tableau 6. Part (en %) par classe d'âge des cas de COVID-19 décédés au cours de leur hospitalisation entre le 17/03 et le 22/04/2020

| Classe d'âge | 0-9 ans | 10-19 ans | 20-29 ans | 30-39 ans | 40-49 ans | 50-59 ans | 60-69 ans | 70-79 ans | 80-89 ans | 90 ans et + |
|--------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Décédés N=1133 (%) | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,4% | 0,9% | 2,6% | 6,7% | 20,9% | 42,9% | 24,2% |

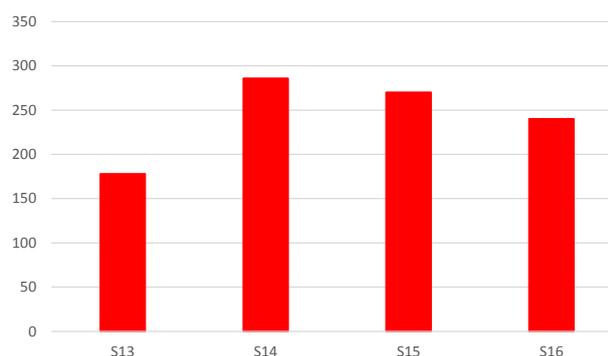
Source : SI-VIC, au 22/04/2020 à 14h

Tableau 7. Répartition du nombre de décès cumulés des cas hospitalisés pour COVID-19, par département d'hospitalisation

| Département | Nombre cumulé de personnes décédées |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Ain | 68 |
| Allier | 23 |
| Ardèche | 53 |
| Cantal | 3 |
| Drôme | 108 |
| Isère | 84 |
| Loire | 161 |
| Haute-Loire | 7 |
| Puy-de-Dôme | 30 |
| Rhône | 437 |
| Savoie | 39 |
| Haute-Savoie | 122 |
| Auvergne-Rhône-Alpes | 1 135 |

Source : SI-VIC, au 22/04/2020 à 14h

Figure 11. Evolution du nombre quotidien de décès chez les personnes hospitalisées pour COVID-19



- 67% des personnes décédées lors d'une hospitalisation pour COVID-19 ont plus de 80 ans.
- Le nombre de nouveaux décès déclarés parmi les hospitalisations est en légère diminution depuis la semaine 15.

Tableau 8. Répartition du nombre de décès cumulés de résidents en EHPAD, et autres EMS, au 22/04/2020

| Département | Décès de résidents en établissement |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Ain (01) | 47 |
| Allier (03) | 4 |
| Ardèche (07) | 83 |
| Cantal (15) | 0 |
| Drôme (26) | 47 |
| Isère (38) | 76 |
| Loire (42) | 123 |
| Haute-Loire (43) | 1 |
| Puy-de-Dôme (63) | 25 |
| Rhône (69) | 371 |
| Savoie (73) | 20 |
| Haute-Savoie (74) | 125 |
| Auvergne-Rhône-Alpes | 922 |

Source : Inserm-CépiDC, au 22/04/2020 à 14h

Tableau 9. Description des décès certifiés par voie électronique avec mention COVID-19 dans les causes médicales de décès (N=894)

| Cas selon la classe d'âge | Sans comorbidité ¹ | | Avec comorbidités ¹ | | Total ² | |
|---------------------------|-------------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------|------|
| | n | % | n | % | n | % |
| 0-14 ans | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 15-44 ans | 2 | 33,0 | 4 | 67,0 | 6 | 0,7 |
| 45-64 ans | 15 | 31,3 | 33 | 68,8 | 48 | 5,4 |
| 65-74 ans | 40 | 38,5 | 64 | 61,5 | 104 | 11,6 |
| 75 ans ou plus | 274 | 37,2 | 462 | 62,8 | 736 | 82,3 |

Répartition par sexe

- Sexe-ratio (H/F) : 1,3 (N=894)

Répartition selon l'existence de facteurs de risque connus

- Avec comorbidités : 63,0 % (N=563)
- Sans ou non-renseignés : 37,0 % (N=331)

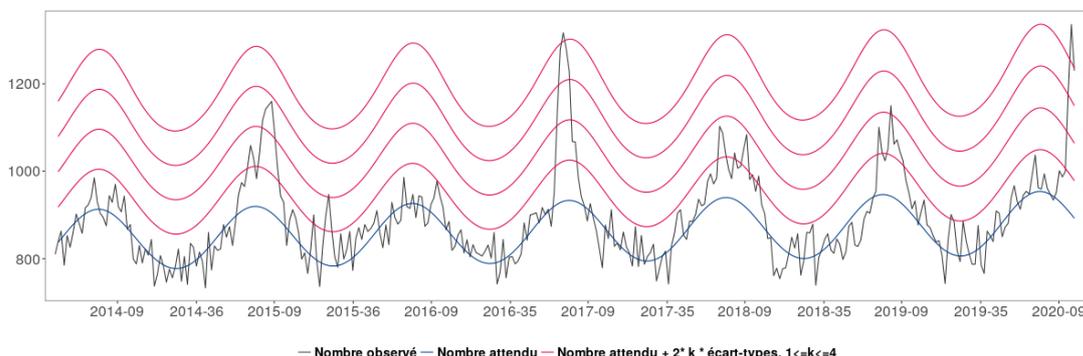
Parmi les certificats de décès rédigés par voie électronique et transmis à Santé publique France depuis le 1er mars 2020, **894 certificats de décès contenaient une mention de COVID-19 parmi les causes médicales de décès renseignées dans la région**. Des comorbidités étaient renseignées dans 563, soit 63% des certificats de décès certifiés par voie électronique.

Surveillance de la mortalité (suite)

Mortalité toutes causes

Source : Insee, au 22/04/2020 à 14h

Figure 12. Mortalité toutes causes, toutes classes d'âge confondues (tous âges), jusqu'à la semaine S15 2020



On observe pour la mortalité toutes causes en ARA :

- en **semaine 13** (du 23 au 29 mars 2020), un **excès significatif de la mortalité tous âges** par rapport à la mortalité attendue sur cette période (+30,8%). A l'échelon départemental, **5 départements** présentaient un **excès significatif de mortalité par rapport à la mortalité attendue** : la Drôme, l'Isère, la Loire, le Rhône et la Haute-Savoie.
- en **semaine 14** (du 30 mars au 5 avril 2020), un **excès significatif de la mortalité tous âges** par rapport à la mortalité attendue sur cette période (+48,3% selon les premières estimations). A l'échelon départemental, **4 départements** présentaient un **excès significatif de mortalité par rapport à la mortalité attendue** : l'Ardèche, la Loire, le Rhône et la Haute-Savoie.
- en **semaine 15** (du 6 au 12 avril 2020), un **excès significatif de la mortalité tous âges** par rapport à la mortalité attendue sur cette période (+37,8% selon les premières estimations). A l'échelon départemental, **5 départements** présentaient un **excès significatif de mortalité par rapport à la mortalité attendue** : l'Ain, l'Isère, la Loire, le Rhône et la Haute-Savoie.

Les personnes âgées de 65 ans ou plus étaient majoritairement concernées par cette hausse de la mortalité toutes causes depuis la semaine 13.

Ces estimations d'excès de mortalité observées sont **en cours de consolidation** et sont amenés à augmenter dans les semaines à venir. La hausse de la mortalité observée dans la région et dans certains départements est probablement liée à l'épidémie de COVID-19,

Source : Insee, au 22/04/2020 à 14h

Figure 13. Niveau d'excès de mortalité toutes causes confondues (tous âges), sur la semaine S15 (du 6 au 12 avril), par département

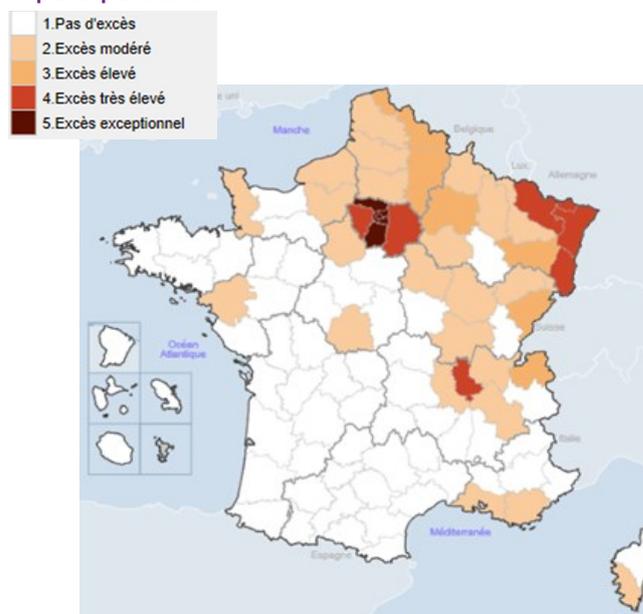


Tableau 10. Niveau d'excès de mortalité toutes causes confondues (tous âges et chez les 65 ans et plus), par semaine, par département

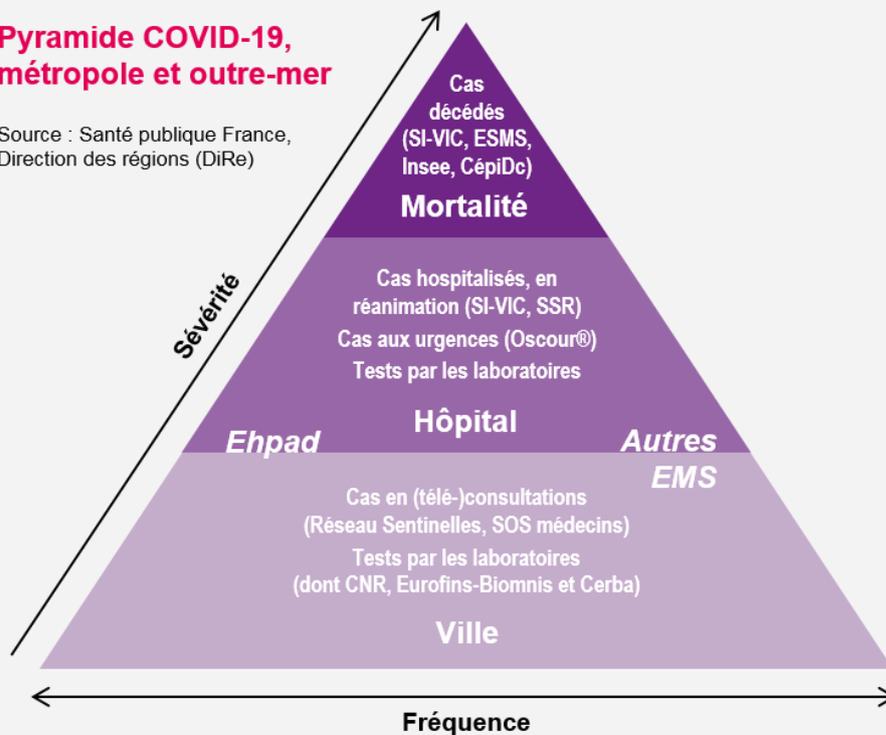
| | Tous âges | | | | | | 65 ans et plus | | | | | |
|----------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | S10 | S11 | S12 | S13 | S14 | S15 | S10 | S11 | S12 | S13 | S14 | S15 |
| Ain | | | | | | | | | | | | |
| Allier | | | | | | | | | | | | |
| Ardèche | | | | | | | | | | | | |
| Cantal | | | | | | | | | | | | |
| Drôme | | | | | | | | | | | | |
| Isère | | | | | | | | | | | | |
| Loire | | | | | | | | | | | | |
| Haute-Loire | | | | | | | | | | | | |
| Puy-de-Dôme | | | | | | | | | | | | |
| Rhône | | | | | | | | | | | | |
| Savoie | | | | | | | | | | | | |
| Haute-Savoie | | | | | | | | | | | | |
| Auvergne-Rhône-Alpes | | | | | | | | | | | | |

Mission de Santé publique France

Surveiller, comprendre la dynamique de l'épidémie, anticiper les scénarii, mettre en place des actions pour prévenir et limiter la transmission du virus, mobiliser la réserve sanitaire. En région, coordonner la surveillance, investiguer, analyser les données, apporter l'expertise à l'ARS pour l'aide à la décision.

Pyramide COVID-19, métropole et outre-mer

Source : Santé publique France, Direction des régions (DiRe)



CNR : Centre national de référence ; CépiDc-Inserm : Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès ; Ehpad : Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes ; EMS : Etablissement médico-social ; ESMS : Etablissement social et médico-social ; Insee : Institut national de la statistique et des études économiques ; Oscour® : Organisation de la surveillance coordonnée des urgences ; SI-VIC : Système d'information des victimes ; SSR : Services sentinelles de réanimation/soins intensifs

Rédactrice en chef

Christine SAURA

Equipe de rédaction

Santé publique France
Auvergne-Rhône-Alpes

Direction des régions (DiRe)

Thomas BENET
Elise BROTTET
Delphine CASAMATTA
Sylvette FERRY
Erica FOUGERE
Nicolas GAUTIER
Philippe PEPIN
Guillaume SPACCAFERRI
Garance TERPANT
Alexandra THABUIS
Emmanuelle VAISSIERE
Jean-Marc YVON
Mélanie YVROUD

En collaboration à Santé publique France avec la Direction des maladies infectieuses (DMI), la Direction appui, traitements et analyse de données (Data)

Contact presse

presse@santepubliquefrance.fr

Diffusion Santé publique France

12 rue du Val d'Osne
94415 Saint-Maurice Cedex
www.santepubliquefrance.fr

Date de publication

23 avril 2020

Numéro vert 0 800 130 000
7j/7 24h/24 (appel gratuit)

Sites associés :

- ▶ [SurSaUD®](#)
- ▶ [OSCOUR®](#)
- ▶ [SOS Médecins](#)
- ▶ [Réseau Sentinelles](#)
- ▶ [SI-VIC](#)
- ▶ [CépiDC](#)

GÉODES
GÉO DONNÉES EN SANTÉ PUBLIQUE

ars
Agence Régionale de Santé
Auvergne-Rhône-Alpes

**MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ**
Liberté
Égalité
Fraternité

ecdc
EUROPEAN CENTRE FOR
DISEASE PREVENTION
AND CONTROL



**World Health
Organization**

**ALERTE CORONAVIRUS
POUR VOUS PROTÉGER ET PROTÉGER
LES AUTRES, RESTEZ CHEZ VOUS.**

Tout déplacement est interdit
sauf muni d'une attestation pour :

- ▶ Aller travailler, si le télétravail est impossible
- ▶ Faire des courses de première nécessité
- ▶ Faire garder ses enfants ou aider des personnes vulnérables
- ▶ Aller chez un professionnel de santé si vous n'avez pas de signe de la maladie

L'attestation est téléchargeable sur le site du gouvernement. Elle peut être imprimée ou recopiée à la main.

Vous avez des questions sur le coronavirus ?
GOUVERNEMENT.FR/INFO-CORONAVIRUS 0 800 130 000 (appel gratuit)

**ALERTE CORONAVIRUS
POUR SE PROTÉGER
ET PROTÉGER LES AUTRES**

- ▶ Se laver très régulièrement les mains
- ▶ Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir
- ▶ Utiliser un mouchoir à usage unique et le jeter
- ▶ Saluer sans se serrer la main, arrêter les embrassades

Vous avez des questions sur le coronavirus ?
GOUVERNEMENT.FR/INFO-CORONAVIRUS 0 800 130 000 (appel gratuit)