

Pandémie de Covid-19, Algérie ⁱ

Situation épidémiologique du 21 avril 2020

Ce bulletin a été élaboré à partir des données mises en ligne par le MSPRH et provenant des différents établissements prenant en charge les malades COVID-19.

Le bulletin N°4 est consacré à la situation épidémiologique de la région Est en matière de COVID-19. L'analyse par région (cf. Bull N°3) a permis de montrer que les deux régions avec un taux d'accroissement important des incidences étaient les régions Sud et Est. Le choix de cette dernière, pour ce numéro, a été retenu du fait de la densité de la population de cette région qui est la 2^{ème} région la plus peuplée d'Algérie avec près de 13 millions d'habitants.

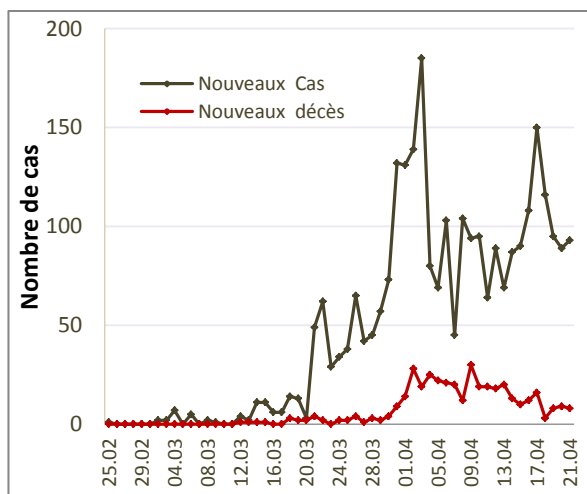
Ce numéro comprend une évolution globale de la situation en termes de morbidité et de mortalité, une distribution spatiale des cas, quelques caractéristiques de personnes, les tendances en matière de mortalité et quelques dates clés en matière de lutte contre cette affection. Les données présentées, ici, reflètent les tendances des malades pour lesquels une confirmation biologique a été obtenue.

Dates clés

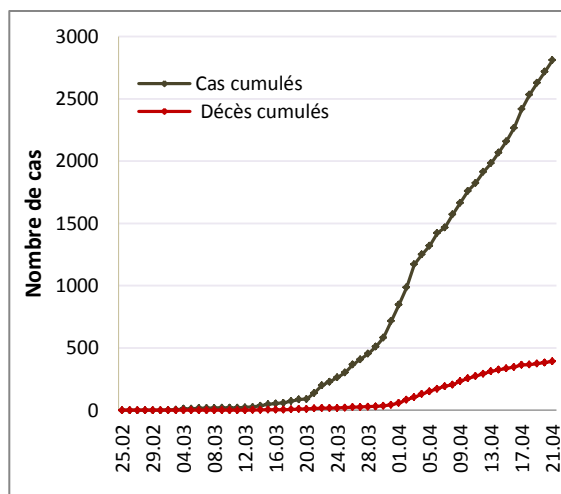
- 1^{er} cas confirmé de COVID-19
- 1^{er} décès dû au COVID-19
- 1^{er} Foyer
- Date du rapport
- Date des données
- 25 février 2020 (Ouargla)
- 12 mars 2020 (Blida)
- Blida
- 22 avril 2020
- 21 avril 2020

Chiffres clés

	Algérie	Maghreb ¹	Egypte ¹	Monde ¹
• Cas cumulés	2 811	6 962	3 490	2 561 043
• Décès cumulés	392	577	264	176 984
• Nouveaux cas	93	-	-	-
• Nouveaux décès	8	-	-	-



Graph 1 : Evolution des nouveaux cas et des nouveaux décès au 21 avril



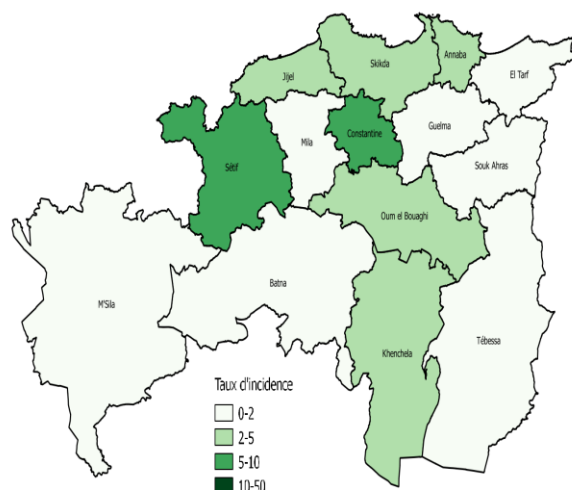
Graph 2 : Evolution des cas cumulés et des décès Cumulés au 21 avril

Actualités Covid19

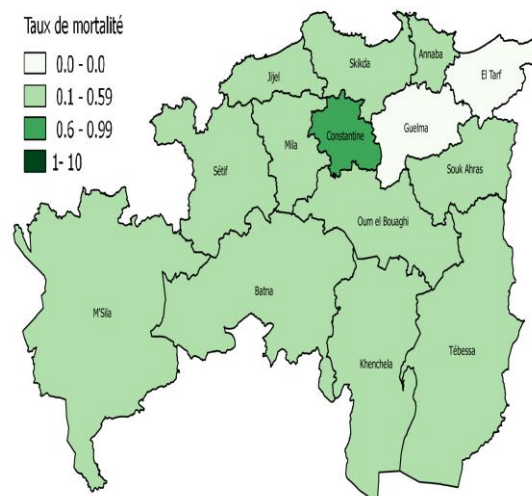
- Les premiers essais cliniques pour la mise au point de vaccin débutent en Grande Bretagne et en Allemagne (suite page 6).

¹ Données provenant de The Johns Hopkins University - site web : coronavirus.politologue.com

Répartition spatiale des cas et décès

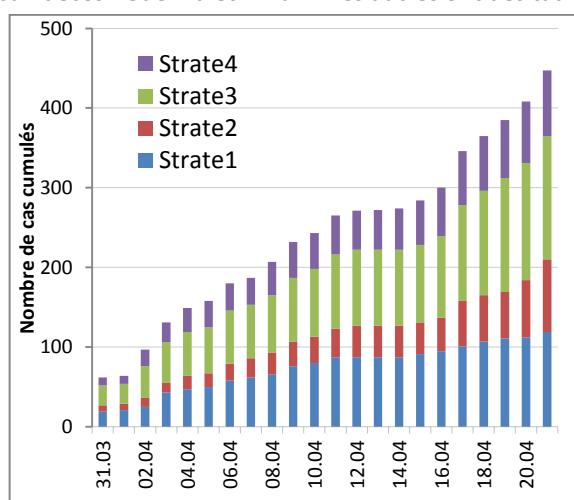


Carte 1 : Taux d'incidence des wilayas de la région Est au 21 avril 2020



Carte 2 : Taux de mortalité des wilayas de la région Est au 21 avril 2020

Deux wilayas enregistrent des taux d'incidence cumulés supérieurs à 5 cas pour 100 000 habitants : Constantine (7,89) et Sétif (6,63). Cinq wilayas observent des incidences comprises entre 2 et 5 cas pour 100 000 habitants : Guelma (2,44), Skikda (2,75), Annaba (3,26), Oum El Bouaghi (4,17), Jijel (4,27) et Khenchela (4,75). Les sept autres wilayas comptent moins de 2 cas pour 100 000 habitants. Concernant la mortalité, le taux le plus élevé se situe à Constantine avec 0,78 cas pour 100 000 habitants. Deux wilayas n'ont notifié aucun décès : Guelma et El Tarf. Les autres ont des taux compris entre 0,1 et 0,59 cas pour 100 000 habitants.



Graphe 3 : Evolution des cas cumulés dans la région Est

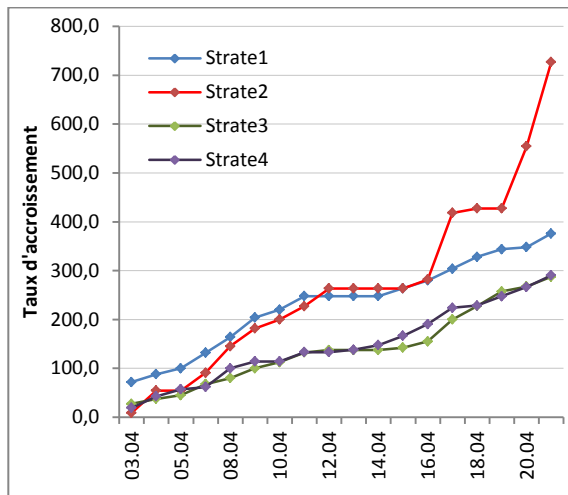
- Pour les besoins de l'analyse, quatre strates ont été constituées : la strate 1 (Sétif), la strate 2 (Constantine), la strate 3 comprenant les wilayas avec une incidence comprise entre 2 et 5 cas pour 100 000 habitants, la strate 4 composée des wilayas dont le taux est inférieur à 2 cas pour 100 000 habitants.
- Le graphe ci-contre montre l'évolution du nombre de cas cumulés dans les 4 strates. On peut voir que la strate 2 (Constantine) qui déclarait peu de cas le 31 mars a vu ce nombre grandir de manière importante, de même que pour la strate 1 (Sétif).
- De manière générale, on est passé d'une 60^{aine} de cas au 31 mars à plus de 400 cas au 21 avril, soit un taux d'accroissement de 621 % entre les deux dates pour la région Est.

Répartition des cas confirmés et décès par régions sanitaires

Région	Cas cumulés	Taux d'incidence ¹	Nouveaux cas	Décès cumulés	Nouveaux décès	Taux de mortalité ¹	Taux de létalité (%)
Centre	1 793	11,7	31	282	5	1,84	15,7
Est	447	3,5	39	50	2	0,39	11,2
Ouest	399	4,6	18	39	0	0,45	9,8
Sud	172	3,0	5	21	1	0,37	12,2
Total	2 811	6,6	93	392	8	0,92	13,9

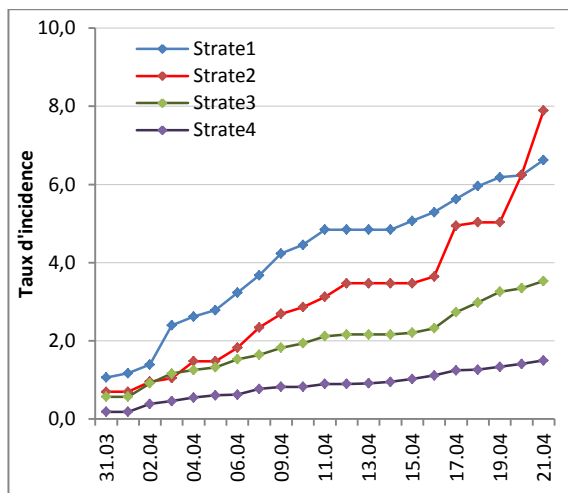
1 : exprimé pour 100.000 habitants.

Incidence, mortalité et taux d'accroissement



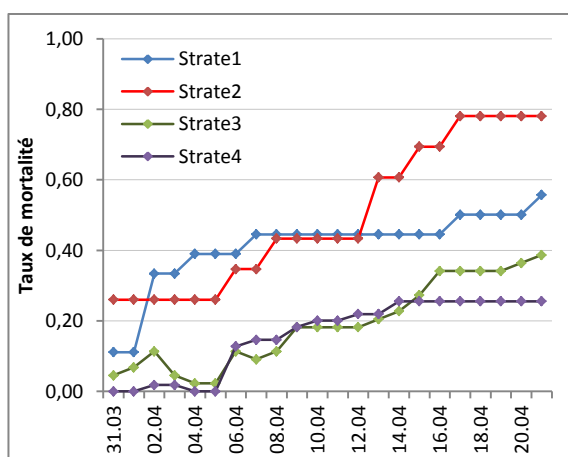
Graph 4 : Evolution du taux d'accroissement dans la région Est

- Pour chaque strate, il a été calculé le taux d'accroissement du nombre total de cas cumulés quotidiennement à partir du 3 avril 2020 jusqu'au 20 du même mois, la date de référence étant le 2 avril.
- La strate 2 (Constantine) se démarque des autres strates avec un taux d'accroissement très élevé et surtout une accélération de cet accroissement à partir du 15 avril.
- Les trois autres strates ont un profil d'évolution similaire.



Graph 5 : Evolution des taux d'incidence cumulés dans la région Est

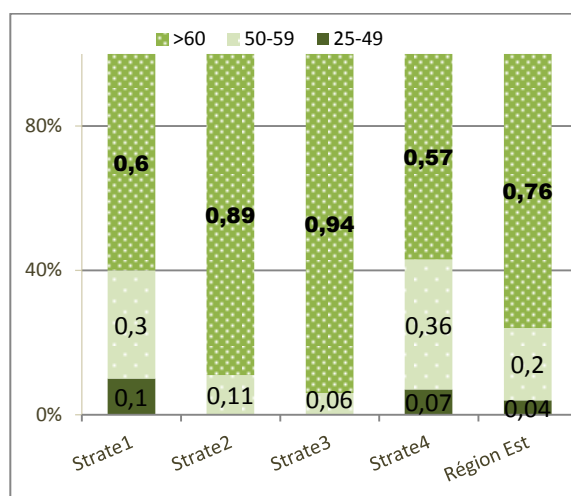
- Les strates 1 (Sétif) et 2 (Constantine) observent depuis le début avril des taux d'incidence nettement plus élevés que les deux autres strates.
- Constantine qui était au même niveau que les strates 3 et 4, fin mars, voit son incidence s'élever à partir du 6 avril.
- Jusqu'au 19 avril, Sétif était la wilaya avec le taux d'incidence le plus élevé de la région. A partir de cette date, Constantine vient en tête.
- Les premiers cas notifiés dans la région Est remontent au 12 mars avec des cas déclarés dans la wilaya de Skikda et de Souk Ahras, suivis par Annaba le 16 mars, Sétif et Constantine, respectivement le 16 et le 19 mars.



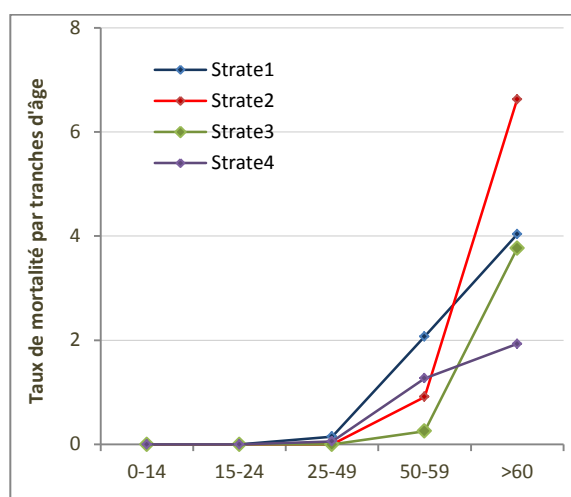
Graph 6 : Evolution des taux de mortalité dans la région Est

- Concernant la mortalité, on observe des profils similaires à ceux des courbes d'incidence, Sétif et Constantine venant en tête. Cette dernière observe une élévation importante de son taux de mortalité à partir du 13 avril.
- Les deux autres strates semblent avoir une superposition de leur courbes de mortalité jusqu'au 15 avril, date à laquelle on note une augmentation de la mortalité dans la strate 3. Cette élévation est observée dans toutes les wilayas de la strate 3 à l'exception de Guelma qui n'a enregistré aucun décès.
- Il est à noter qu'en termes de nombre de décès, ce sont les strates « 3 » et « 4 » qui enregistrent le plus de décès mais avec une population beaucoup plus importante que Sétif et Constantine.

Répartition des décès par âge et sexe



Graph 7 : Répartition des décès cumulés par strate selon les tranches d'âge



Graph 8 : Répartition des taux de mortalité par tranches d'âge selon les strates

- L'étude de la répartition des décès cumulés par tranches d'âge montre des variations entre les strates qui pourraient être simplement dues au nombre relativement peu élevé de décès dans chacune d'entre-elles.
- Les décès des plus de 50 ans représentent, quel que soit la strate, entre 90 et 100 % de l'ensemble des décès. (cf. tableau « Répartition des décès par tranches d'âge, page 5 »).

- L'analyse des taux de mortalité par tranches d'âge confirme, quelle que soit la strate, une augmentation de la mortalité avec l'âge, plus nette à partir de la cinquantaine.
- On peut également souligner qu'une fois le nombre de décès rapporté à la population correspondante, les petites différences observées précédemment s'estompent.
- Les profils de mortalité par tranches d'âge sont entièrement superposables.
- Constantine semble se démarquer encore avec le taux de mortalité le plus élevé chez les 60 ans et plus (cf. tableau « Taux de mortalité spécifique », page 5).

Répartition des cas confirmés et décès dans la région Est

Région	Cas confirmés cumulés	Taux d'incidence ¹	Nouveaux cas confirmés	Décès cumulés	Nouveaux décès	Taux de mortalité ¹	Taux de létalité (%)
Strate1	119	6,63	7	10	1	0,56	8,4
Strate2	91	7,89	19	9	0	0,78	9,9
Strate3	155	3,53	8	17	1	0,39	11,0
Strate4	82	1,50	5	14	0	0,26	17,1
Région Est	447	3,5	39	50	2	0,39	11,2

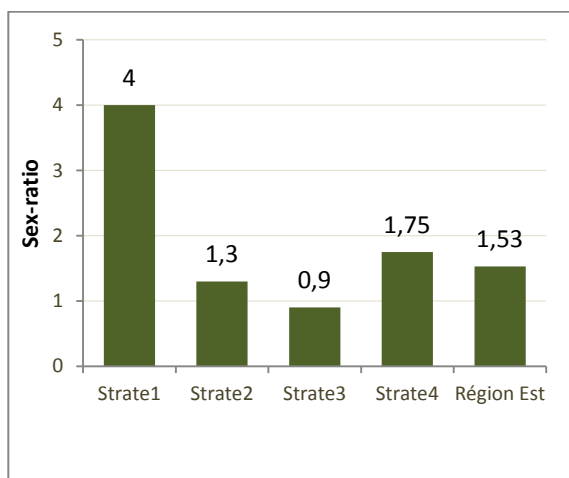
1 : taux exprimé pour 100 000 habitants

Mortalité (suite)

Taux de mortalité¹ spécifiques selon les strates de la région Est

Tranches d'âge	St.1	St.2	St.3	St.4
0-14 ans	0,00	0,00	0,00	0,00
15-24 ans	0,00	0,00	0,00	0,00
25-49 ans	0,15	0,00	0,00	0,06
50-59 ans	2,07	0,91	0,26	1,27
≥60 ans	4,03	6,63	3,77	1,93
Total	0,56	0,78	0,39	0,26

1 : taux exprimé pour 100 000 habitants



Graph 9 : Sex-ratio des décès selon les strates de la région Est au 21 avril

- Tous les décès ont été notifiés chez les 50 ans et plus à l'exception de deux décès, un chez un patient âgé de 43 ans dans la wilaya de Sétif et l'autre âgé de 49 ans à Batna.

- L'étude du sex-ratio chez les personnes décédées semble mettre en exergue des disparités entre les strates avec une mortalité masculine plus importante dans la wilaya de Sétif : quatre décès masculins pour un décès féminin.
- Pour les autres strates, cette différence n'est pas aussi marquée.
- La strate 3 qui a notifié 17 décès, enregistre, quant à elle, une légère surmortalité féminine.

Mesures de lutte

Actions clés menées depuis le début de la pandémie

- Un téléphone vert 3030 dédié aux informations et préoccupations des citoyens sur le coronavirus SARS-Cov2 a été mis en place par les autorités sanitaires.
- Le 22 mars, le ministre algérien de la santé annonce que « L'Algérie est entrée en phase 3 de l'épidémie du coronavirus ».
- Le 23 mars, mise en place de mesures de confinement, après une réunion du Haut Conseil de Sécurité : confinement total à Blida pour une durée de dix jours, renouvelables et confinement partiel dans la wilaya d'Alger de 19 heures à 7 heures du matin. Avec interdiction de tout rassemblement de plus de deux personnes.
- Le 27 mars, les mesures de confinement partiel sont étendues à d'autres wilayas : Constantine, Oran, Sétif, Tipaza, Tizi Ouzou, Batna, El Oued, Médéa et Boumerdès. Cette mesure est étendue le 1^{er} avril à quatre autres wilayas : Béjaïa, Aïn Défla, Mostaganem et Bordj Bou Arreridj.
- Le 23 mars, le protocole « chloroquine+azithromycine » est préconisé pour les cas sévères. Le 30 mars, ce protocole est étendu aux cas bénins confirmés, puis aux cas diagnostiqués radiologiquement le 6 avril.
- Depuis le début d'avril, plusieurs universités et laboratoires de CHU ont lancé les analyses de dépistage du SARS-Cov2.
- Le 4 avril, le confinement partiel est étendu à toutes les wilayas à l'exception de Blida qui reste en confinement total.



- Le 6 avril, les scanners thoraciques sont adoptés comme alternative de dépistage du COVID-19.
- Le 21 avril, l'OMS appelle à une levée progressive du confinement en mettant en garde contre une résurgence des infections si les mesures de restriction étaient assouplies trop tôt.

Dernières actions

Secteur de la santé

- Le 21 avril, Le petit village d'El Kamia, relevant de la localité de la commune de Dellys dans la wilaya de Boumerdes, a été mis en confinement total sur arrêté du wali après la découverte de 6 personnes testées positives.
- Le ministre délégué de l'industrie pharmaceutique a déclaré que dans les prochaines semaines plus d'un million de tests de dépistage rapides du coronavirus seront produits localement par une usine nationale dans la région de Lakhdaria.

Autres secteurs

- L'université de Béjaïa réalise un prototype de réanimateur artificiel.

Actualités (suite)

- L'essai, mené en Allemagne, doit débuter fin avril et portera dans un 1^{er} temps sur 200 volontaires sains âgés de 18 à 55 ans.
- L'essai mené en Grande Bretagne doit démarrer jeudi 23 avril et intéressera d'abord 510 volontaires.

Dans le monde

Distribution des cas de COVID-19 dans les pays les plus touchés le 21 avril 2020²

21 avril 2020	Cas confirmés	Décès	Guérisons
Monde	2 561 043	176 984	679 819
Etats Unis	823 786	44 845	75 204
Espagne	204 178	21 282	82 514
Italie	183 957	24 648	51 600
France	158 050	20 796	39 181
Allemagne	148 291	5 033	95 200
Royaume Uni	130 040	17 378	518
Turquie	95 591	2 259	14 918
Iran	84 802	5 297	60 965
Chine	82 779	4 632	77 125
Algérie	2 811	392	1 152
Maroc	3 209	145	393
Tunisie	884	38	148
Libye	51	1	15
Mauritanie	7	1	6
Maghreb	6 962	577	1714

² Données provenant de The Johns Hopkins University - site web : coronavirus.politologue.com



Principales dates

- **Le 17 novembre 2019**, les 1^{ers} cas de **Covid-19** apparaît dans la ville de Wuhan, en Chine centrale, puis se propagent dans le monde entier.
- **Le 9 janvier 2020**, un nouveau coronavirus est identifié et son génome est séquencé. Un test de dépistage est mis au point.
- **Le 28 janvier 2020**, l'OMS indique que le risque est très élevé en Chine, élevé au niveau régional et élevé au niveau mondial.
- **Le 30 janvier 2020**, l'OMS déclare l'état d'urgence de santé publique de portée internationale. À cette date, 18 pays sont touchés.
- **Le 12 mars 2020**, l'OMS déclare que l'épidémie de Covid-19 est devenue une pandémie.
- **Le 13 avril 2020**, l'OMS déclare que le nouveau coronavirus Covid-19 est 10 fois plus mortel que le virus responsable de la grippe A (H1N1) apparue fin mars 2009 au Mexique.
- **Le 21 avril 2020**, une résolution, dont le texte a été initié par le Mexique, a été signée par les 193 pays membres de l'Assemblée générale de l'ONU et appelle notamment à s'assurer que les futurs vaccins soient distribués de manière équitable au niveau mondial.

Dates	Pays/ Organisation	Fait saillant	Monde	Algérie
17-nov-19	Chine (Wuhan)	Apparition d'une maladie infectieuse émergente due au coronavirus		
12-janv-20	Chine	Cas d'infection due au nouveau coronavirus diagnostiqués à Wuhan	41 cas	
21-janv-20	USA	Premier cas confirmé de Covid 19 Premier cas importé en Amérique	314 cas	
24-janv-20	France	Premier cas confirmé de Covid 19	941 cas	
28-janv-20	EAU	Premier cas en Orient	5 578 cas	
30-janv-20	Finlande	Premier cas en Europe	8 235 cas	
30-janv-20	OMS	Déclaration de l'état d'urgence de santé publique de portée internationale	8 235 cas	
31-janv-20	Italie	Premier cas confirmé de Covid 19	9 925 cas	
02-févr-20	Philippines	Premier décès hors Chine	16 787 cas	
15-févr-20	Egypte	Premier cas en Afrique	69 032 cas	
25-févr-20	Algérie	Premier cas confirmé de Covid 19	80 415 cas	1 cas
28-févr-20	OMS	Elévation du niveau de risque (de propagation et d'impact) du Covid 19 à un niveau très élevé	84 124 cas	1 cas
12-mars-20	OMS	Déclaration de la pandémie due au Covid 19	133 836 cas (4 615 Dc)	24 cas (1 Dc)
12-mars-20	Italie	Déclaration de plus de 1 000 décès	133 836 cas (4 615 Dc)	24 cas (1 Dc)
18-mars-20	Iran	Déclaration de plus de 1 000 décès	215 003 cas (8 849 Dc)	74 cas (7 Dc)
24-mars-20	France	Déclaration de plus de 1 000 décès	417 966 cas (18 615 Dc)	264 cas (19 Dc)
31-mars-20	USA	Déclaration de plus de 3 000 décès	857 487 cas (42 107 Dc)	716 cas (44 Dc)
08-avr-20	Chine	Les autorités chinoises lèvent le bouclage de la ville de Wuhan, foyer de la pandémie, après deux mois de confinement	1 511 104 cas (88 338 Dc)	1572 cas (205 Dc)
10-avr-20	USA	Déclaration de plus de 2 000 décès en 24 heures (total décès de 18 777)	1 691 719 cas (102 525 Dc)	1 761 cas (256 Dc)
18-avr-20	OMS	Sur l'ensemble des décès enregistrés dans le monde depuis le début de l'épidémie, 93,1 % l'ont été dans 15 pays et 88,6% dans les pays occidentaux. L'Asie, à l'exception de l'Iran, est quasiment sortie de l'épidémie.	2 304 289 cas (162 032 Dc)	2 534 cas (367 Dc)
21-avr-20	Espagne	Léger rebond des décès : 430 décès en 24h versus 399 la veille (21 282 Dc – CC : > 204 000)	2 561 043 cas (176 984 Dc)	2518 (392 Dc)

Répartition des cas confirmés et des décès par wilaya au 21 avril

Code	Wilaya	Cas cumulés*	Nouveaux cas*	Décès cumulés	Nouveau x décès	Taux de mortalité ¹	Taux de létalité %
1	Adrar	15	0	1	0	0,18	6,7
2	Chlef	49	0	1	0	0,08	2,0
3	Laghouat	16	0	0	0	0,00	0,0
4	Oum El Bouaghi	33	0	4	0	0,51	12,1
5	Batna	26	0	4	0	0,29	15,4
6	Béjaia	100	0	13	0	1,26	13,0
7	Biskra	22	2	6	1	0,62	27,3
8	Béchar	14	0	0	0	0,00	0,0
9	Blida	692	16	100	3	7,31	14,5
10	Bouira	18	0	2	0	0,25	11,1
11	Tamanrasset	1	0	0	0	0,00	0,0
12	Tebessa	15	3	2	0	0,25	13,3
13	Tlemcen	45	1	6	0	0,53	13,3
14	Tiaret	19	4	2	0	0,19	10,5
15	Tizi Ouzou	95	0	12	1	0,99	12,6
16	Alger	460	5	97	0	2,62	21,1
17	Djelfa	42	0	4	0	0,25	9,5
18	Jijel	32	1	4	0	0,53	12,5
19	Sétif	119	7	10	1	0,56	8,4
20	Saida	2	0	0	0	0,00	0,0
21	Skikda	30	0	4	1	0,37	13,3
22	Sidi Bel Abbes	26	0	5	0	0,68	19,2
23	Annaba	23	3	3	0	0,43	13,0
24	Guelma	14	3	0	0	0,00	0,0
25	Constantine	91	19	9	0	0,78	9,9
26	Médéa	42	1	9	0	1,02	21,4
27	Mostaganem	53	2	3	0	0,33	5,7
28	M'sila	16	1	6	0	0,46	37,5
29	Mascara	24	0	4	0	0,41	16,7
30	Ouargla	37	3	3	0	0,40	8,1
31	Oran	168	8	12	0	0,65	7,1
32	El Bayadh	1	0	0	0	0,00	0,0
33	Illizi	2	0	0	0	0,00	0,0
34	Bordj Bou Arreridj	65	3	14	0	1,86	21,5
35	Boumerdes	36	0	7	1	0,66	19,4
36	El Tarf	9	1	0	0	0,00	0,0
37	Tindouf					0,00	!
38	Tissemsilt	32	3	2	0	0,57	6,3
39	El Oued	31	0	7	0	0,79	22,6
40	Khenchla	23	1	2	0	0,41	8,7
41	Souk Ahras	7	0	1	0	0,18	14,3
42	Tipaza	98	1	18	0	2,46	18,4
43	Mila	9	0	1	0	0,11	11,1
44	Ain Defla	96	5	5	0	0,53	5,2
45	Naâma	1	0	0	0	0,00	0,0
46	Ain Temouchent	18	0	2	0	0,45	11,1
47	Ghardaia	32	0	4	0	0,85	12,5
48	Relizane	12	0	3	0	0,34	25,0
Total		2811	93	392	8	0,92	13,9

ⁱ Directeur de publication : Pr Lyes Rahal – Equipe de rédaction : Dr D. Hannoun, Dr A. Boughoufalah, Dr K. Meziani, Dr H. Hellal, Dr A. Lazazi Attig, Dr K. Ait Oubelli, Dr N. Aouchar.