

COVID-19 : Point épidémiologique au 25 Février 2021
Bulletin épidémiologique

Numéro 34

Editorial : Après une année de pandémie quels enseignements pouvons-nous tirer ?

Si de grandes avancées scientifiques, certaines ont été réalisées en un temps record, l'identification du virus et son séquençage, des outils diagnostic et de dépistage (les test RT-PCR spécifiques tests sérologiques, salivaires) du SARS-COV-2, la compréhension de ses caractéristiques épidémiologiques, la mise au point de traitements des formes graves, de production de plusieurs vaccins et ce grâce à un partage international des connaissances.

Une des raisons qui expliquent le décalage entre les prouesses des scientifiques et l'échec des politiques est que pour les premiers la collaboration internationale a été efficace tandis que pour les seconds cette crise a révélé la grande fragilité des systèmes de santé axés essentiellement sur les soins au détriment des approches de santé publique et par un manque flagrant de préparation des systèmes sanitaires nationaux et internationaux de surveillance et de prévention des pandémies.

Si cette crise sanitaire est encore loin d'être maîtrisée, l'arrivée des vaccins et toutes les études en faveur de leur efficacité aussi bien sur les formes graves que sur la réduction de la transmission du virus constituent un grand espoir dans la lutte contre cette épidémie.

Cependant nous devrions prendre en considération deux faits majeurs :

- Les difficultés à en assurer la disponibilité et par conséquent la couverture d'une majorité de la population en un temps court, condition indispensable pour réduire la fréquence des formes graves rapidement.
- Les incertitudes qui persistent autour des variants en tenant compte de la sous-détection, les variants ne semblent pas encore suffisamment présent pour affecter le nombre de reproduction au niveau national. Mais cela pourrait changer la donne en peu de temps.

*''Un des paramètres dont on surveille particulièrement l'évolution est celui que l'on nomme « l'échappement immunitaire ». Il correspond à la capacité des nouveaux variants à ne pas être reconnus par le système immunitaire des individus infectés par le virus historique. Si le chiffre de l'échappement immunitaire venait à augmenter, le nombre de réinfections au SARS-COV-2 augmenterait lui aussi. ''**

On n'est loin d'être tiré d'affaire. Il faudra encore patienter plusieurs mois. D'où la nécessité de retenir les principaux enseignements qui ont permis de contrôler cette pandémie dans de nombreux pays à savoir les mesures de prévention (port du masque, distanciation et gestes barrières) d'une part et consolider la surveillance épidémiologique et particulièrement les enquêtes épidémiologiques, les tests et l'isolement des contacts (tester tracer isoler).

Pr. D. Zoughailech.

Sommaire

-Régions sanitaires.

-Région Est :
Principaux indicateurs.

*** Rôle des écoles et des enfants en âge scolaire dans la transmission du SARS-COV-2.**

***Veille documentaire.**

-A propos du bulletin.

Régions sanitaires

Principaux indicateurs

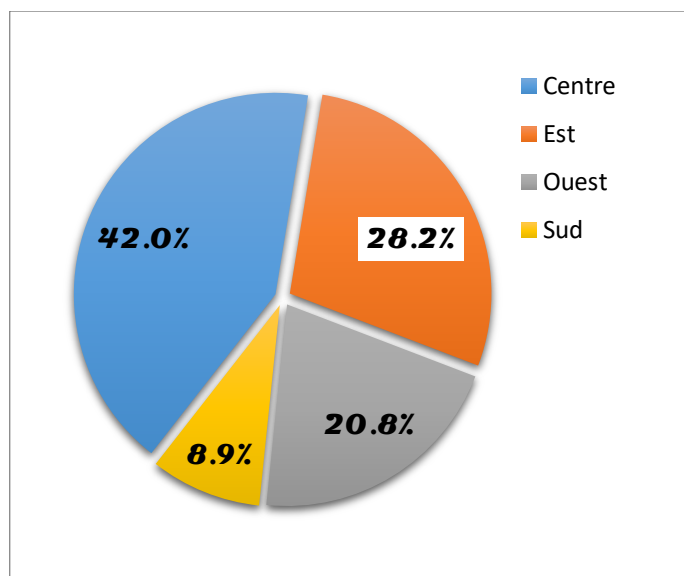


Fig 1: Proportion des cas confirmés COVID-19 par région sanitaire, Algérie, 25/02/2021

Tableau I: Répartition des cas confirmés et des décès COVID-19 par région sanitaire, Algérie, 25/02/2021

Région sanitaire	Cas confirmés cumulés	Taux d'incidence (/100 000 hab)	Décès cumulés	% Décès
Centre	47 338	308.9	1 380	2.9
Est	31 789	248.0	998	3.1
Ouest	23 456	268.6	285	1.2
Sud	10 039	175.4	310	3.1
Total	112 622	264.4	2 973	2.6

Est Algérien

Principaux indicateurs

Au 25 Février 2021, **31 789** cas confirmés ont été enregistrés dans la région Est, avec **547** nouveaux cas entre le 12 et 25 Février. Le taux d'incidence était de **248 cas par 100 000 hab.**

La carte suivante représente le nombre des cas exprimé par 100 000 habitants.

Le taux de létalité par COVID-19 était de **3.1%** avec **998** décès enregistrés dans la région Est (**34%** de l'ensemble des décès par COVID-19 enregistré en Algérie).

La carte suivante représente le taux de létalité selon la wilaya.

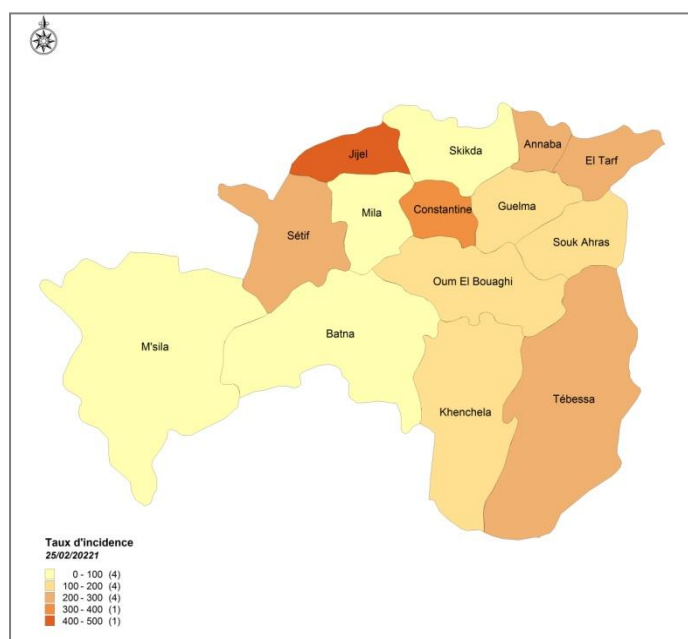


Fig 2: Répartition des cas confirmés COVID-19 par 100 000 habitants, Région Est, 25/02/2021

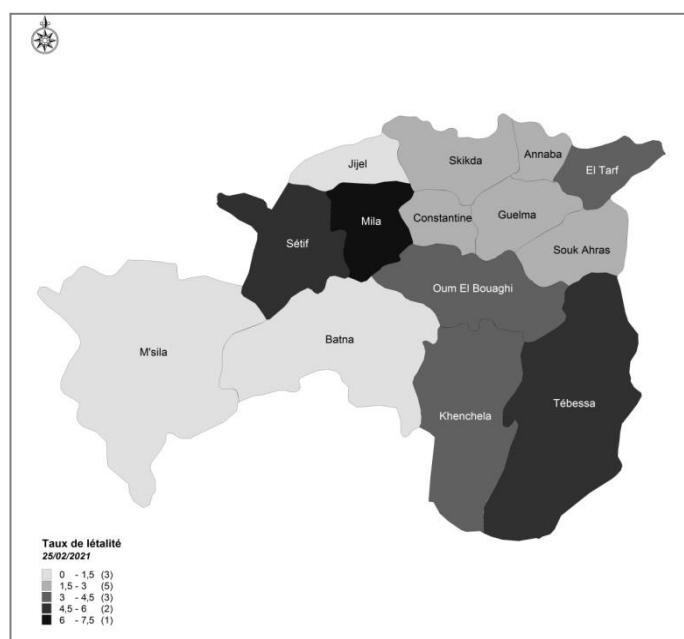


Fig 3: Répartition des proportions de décès COVID-19, Région Est, 25/02/2021

Est Algérien

Evolution des nouveaux cas par wilaya

La répartition du nombre **de nouveaux cas confirmés** durant les 02 semaines allant du 12 au 25 Février, ainsi que les **taux de changement** (ou **taux de variation**), pour les 14 wilayas de l'Est Algérien sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau II: Taux de variation des cas confirmés COVID-19 par wilaya
Région Est, 25/02/2021

Wilaya	Cas confirmés 12/02/2021- 18/02/2021	Cas confirmés 19/02/2021- 25/02/2021	Changement (Valeur absolue)	Changement (Taux de variation) %
Souk Ahras	6	16	10	+167
Sétif	26	65	39	+150
Annaba	4	10	6	+150
Mila	4	9	5	+125
M'sila	8	15	7	+88
Batna	29	36	7	+24
Constantine	41	47	6	+15
Guelma	18	20	2	+11
Oum El Bouaghi	21	21	0	0
Jijel	42	32	-10	-24
El Tarf	17	8	-9	-53
Khenchla	8	3	-5	-63
Skikda	9	3	-6	-67
Tébessa	25	4	-21	-84
Total	258	289	31	+12

Source des données : Le bulletin COVID-19 conçu par l'Institut national de santé publique.
Disponible sur: <http://insp.dz>

COVID-19 : Rôle des écoles et des enfants en âge scolaire dans la transmission du SARS-CoV-2

Les écoles font partie intégrante de notre société. Ils sont essentiels pour transmettre les connaissances et les valeurs aux jeunes générations et essentiels pour le bien-être mental des enfants et des parents. Malheureusement, ils présentent également un environnement apparemment excellent pour la propagation des infections respiratoires par des contacts étroits et à haute fréquence dans des environnements souvent mal ventilés.

Dans leur évaluation de la réouverture partielle des établissements d'enseignement au Royaume-Uni en juin et début juillet, lorsque la prévalence du SRAS-CoV-2 était relativement faible, l'étude de Sharif Ismail et ses collègues publiée dans *The Lancet Infectious Diseases* a révélé de manière rassurante que malgré une médiane de 928 000 enfants fréquentant quotidiennement des établissements scolaires, peu d'épidémies de SRAS-CoV-2 ont été identifiées.

Lorsque des cas secondaires liés à une exposition intra-scolaire ont été détectés, ils concernaient plus fréquemment le personnel enseignant et administratif.

Les auteurs ont cependant trouvé des preuves de transmission intra-scolaire dans 55 (31%) des 177 cas où des cas ont été identifiés. C'était dans le contexte de petites classes ou de bulles, d'écoles à moitié vides et de mesures d'hygiène étendues. De plus, comme les enfants présentent rarement des symptômes évidents et sont susceptibles d'avoir été ignorés par la recherche de cas largement passive qui était en place à l'époque, il est probable que la transmission chez les enfants a été plus importante que ce qui a été enregistré. En fait, dans la plupart des cas où d'autres tests indépendants des symptômes ont été lancés en réponse à la détection d'un cas, un nombre important de cas supplémentaires ont été identifiés. Notamment, la probabilité d'une flambée après au moins un cas index était plus élevé dans les écoles secondaires (sept [39%] sur 18 événements) que dans les écoles primaires (27 [26%] sur 102 événements),

Bien que l'étude démontre clairement la nécessité d'améliorer la lutte contre les infections pour le personnel des écoles, on pourrait être tenté de déduire de la proportion relativement faible d'infections signalées chez les enfants que la transmission intra-scolaire chez les enfants joue un rôle négligeable dans la pandémie COVID-19. Cependant, étant donné le rôle disproportionné des événements de super-propagation dans les chaînes de transmission signalées et la faible probabilité de symptômes et de maladies du COVID-19 chez les enfants, une telle conclusion pourrait être erronée. Deux études sur l'écouvillonnage à grande échelle, basées sur la population, ont été mises en place au Royaume-Uni dans lesquelles les ménages ou des individus sont choisis au hasard et on leur propose un test de présence du SRAS-CoV-2. Les deux études ont montré que depuis septembre, lorsque les écoles, les universités et les collèges ont été entièrement ouverts, les taux d'infection les plus élevés ont été observés chez les jeunes adultes (environ 18 à 25 ans). Cependant, la deuxième prévalence la plus élevée a été observée chez les enfants du secondaire (11 à 18 ans), ce qui suggère qu'ils sont probablement une source importante d'infection pour les pairs et les autres plutôt qu'un puits. Pourtant, les enfants des écoles primaires (de 5 à 11 ans) ont une prévalence d'infection comparable à celle des adultes en âge de travailler. Ismail et ses collègues ont identifié un enfant comme source potentielle d'infection dans seulement 29% des cas d'enfants et 17% des cas du personnel lors d'épidémies scolaires, ce qui suggère à nouveau un rôle potentiellement mineur des enfants dans la transmission du SRAS-CoV-2 dans les écoles et au-delà. Cependant, un dépistage généralisé indépendant des symptômes parmi les étudiants universitaires a depuis longtemps montré une prévalence de l'infection en augmentation rapide sur le campus après la réouverture des universités, indiquant une transmission efficace du SRAS-CoV-2 chez les jeunes adultes, dont certains ne sont que légèrement plus âgés que les enfants en lycées.

De même, un camp de nuit de plusieurs jours pour les enfants de 6 à 19 ans qui était en grande partie fermé aux infections de l'extérieur a signalé une épidémie à grande échelle. Lors du dépistage ultérieur des participants d'âge scolaire, des taux d'attaque proches de 50% ont été trouvés, ce qui suggère une transmission substantielle au sein du camp parmi les enfants malgré ses activités largement axées sur le plein air.

Des preuves supplémentaires d'une transmission efficace entre enfants proviennent de l'utilisation de modèles mathématiques. Une analyse des données de recherche des contacts à grande échelle collectées en Inde a identifié une prévalence élevée parmi les contacts du même âge d'enfants infectés par le SRAS-CoV-2 qui, en combinaison avec un mélange très varié d'âge dans ce groupe d'âge, peut être mieux expliquée par: transmission efficace parmi les enfants.

En outre, des analyses de modélisation préliminaires basées sur les données de l'enquête sur l'infection COVID-19 du UK Office for National Statistics ont constaté que les enfants en âge de fréquenter l'école secondaire sont environ huit fois plus susceptibles d'introduire une infection dans un ménage que les adultes.

Si elle se limite aux seules données jusqu'en septembre, lorsque les écoles secondaires étaient majoritairement fermées, cette probabilité n'était que légèrement plus élevée que celle des adultes.

Alors, comment pouvons-nous concilier les preuves croissantes que les enfants scolarisés semblent avoir un rôle important dans la transmission du SRAS-CoV-2 avec les preuves de l'étude d'Ismail et de ses collègues? La réponse réside probablement dans la faible probabilité que les enfants souffrent d'une maladie qui aurait été détectée par la surveillance passive pendant la période d'étude. Cela impliquerait que de nombreuses éclosions auraient été manquées et auraient été plus importantes que celles identifiées. En outre, la réouverture partielle des écoles en juin et juillet avec de petites bulles et beaucoup moins d'enfants scolarisés, en particulier dans l'enseignement secondaire, aurait pu conduire à une transmission intra-scolaire considérablement moindre que la réouverture des écoles à tous les enfants après l'été.

Sources :

- Rôle des écoles et des enfants en âge scolaire dans la transmission du SARS-COV-2.

Disponible sur :
[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30927-0/fulltext?dgcid=raven_jbs_etoc_email](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30927-0/fulltext?dgcid=raven_jbs_etoc_email)

Documents de référence (organismes internationaux) :

- Recherche des contacts dans le cadre de la COVID-19, OMS.

Disponible sur : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339599/WHO-2019-nCoV-Contact-Tracing-2021.1-fre.pdf>

- Méthodes de détection et d'identification des variantes du SRAS-COV-2, ECDC.

Disponible sur : <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/methods-detection-and-identification-sars-cov-2-variants>

- Evaluation des risques : SARS-COV-2- Circulation accrue des variantes préoccupantes et déploiement du vaccin dans l'UE/EEE, ECDC.

Disponible sur : <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-risk-assessment-variants-vaccine-fourteenth-update-february-2021>

- COVID-19 : recommandations thérapeutiques (actualisation du 28/01/2021), HCSP.

Disponible sur : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdoma?clefr=980>

- Actualisation des facteurs de risque de formes graves de la COVID-19 et des recommandations sur la stratégie de priorisation des populations à vacciner, HAS.

Disponible sur : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3240117/fr/strategie-de-vaccination-contre-le-sars-cov-2-actualisation-des-facteurs-de-risque-de-formes-graves-de-la-covid-19-et-des-recommandations-sur-la-strategie-de-priorisation-des-populations-a-vacciner

- Veille sur les médicaments de la COVID-19, HAS.

Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-11/veille_des_etudes_cliniques_publiees_pour_ce_rtain_s_medicaments_du_covid19_-_23_novembre_2020.pdf

- COVID-19 : Impact de la pandémie sur le microbiome humain, Institut Pasteur.

Disponible sur : https://www.pasteur.fr/fr/journal-recherche/actualites/covid-19-impacts-pandemie-microbiome-humain?utm_source=sendinblue&utm_campaign=Newsletter_de_lInstitut_Pasteur_Fvrier_2021&utm_medium=email

- COVID-19 : Un nouvel outil de diagnostic utilisable hors laboratoires avec la même efficacité qu'un test PCR, Institut Pasteur.

Disponible sur : https://www.pasteur.fr/fr/journal-recherche/actualites/covid-19-nouvel-outil-diagnostic-utilisable-hors-laboratoire-meme-efficacite-qu-test-pcr?utm_source=sendinblue&utm_campaign=Newsletter_de_lInstitut_Pasteur_Fvrier_2021&utm_medium=email

- Pandémie, habitudes de vie, qualité du sommeil et préoccupation à l'égard du poids, INSPQ.

Disponible sur : <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/habitudes-de-vie-fevrier-2021>

- Prise en charge psychosociale pendant la pandémie COVID-19.

Disponible sur : https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/20210210_css-9610_covid_et_sante_mentale_vweb_1.pdf

Publications de revues indexées :

- Journée internationale de la femme: lutter pour le droit aux soins de santé face au COVID-19.

Disponible *sur :*
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03630242.2021.1891622>

- Utilisation de la Dexaméthasone dans la gestion du COVID-19: un examen.

Disponible *sur :*
<https://www.gjphm.org/index.php/gjphm/article/view/72>

- Série de cas d'association d'appendicite aiguë avec une infection par le SRAS-CoV-2.

Disponible *sur :*
<https://link.springer.com/article/10.1186/s12879-021-05909-y>

A propos de ce bulletin

Objectifs

Ce bulletin a été élaboré afin de :

- Suivre l'épidémie COVID-19 en région Est.
- Mettre à jour des connaissances récentes essentiellement en matière de prévention et de surveillance épidémiologique.

Indicateurs :

- **% Décès:** Nombre des décès/ Nombre cas confirmés.
- **% COVID-19 Région sanitaire:** Nombre cas dans la région/ Nombre cas en Algérie.
- **Taux de changement ou de variation:** Valeur absolue de changement / Nombre des cas confirmé dans les 7 jours précédents*100.
- **Taux d'incidence :** Exprimé par 100 000 habitants.

Equipe de rédaction:

D. Zoughailech¹

Professeur en épidémiologie.

M. Hamouda¹

Assistante en épidémiologie.

S.Naidja¹

Assistante en épidémiologie.

S. Djessas¹

Principal en épidémiologie.

Réalisations cartographiques :

H. Naidja²

Doctorante en Urbanisme.

**1/ Observatoire Régional de Santé
«Est ».**

2/ Université 3 Constantine.

Nous vous invitons à nous rejoindre en vous offrons un espace de publication et/ou d'ajout de documentations.

Nous ouvrons aussi une page spéciale pour faire connaître tous les intervenants à la surveillance épidémiologique au niveau de l'Est Algériens, on commencera par faire connaître les différents SEMEP, leur composition, leurs activités, leurs difficultés et leurs propositions pour améliorer notre réseau de surveillance.

**O
R
S
T**



Laboratoire d'hygiène Daksi Abdesselem Constantine



031 61 36 57



orsestdz@gmail.com

