

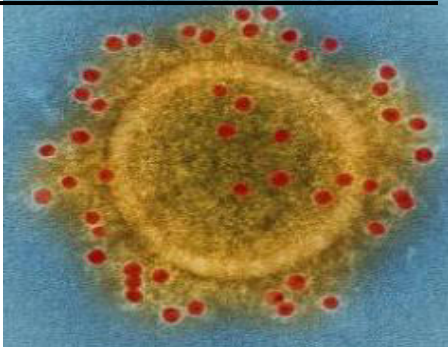


COVID - 19: Point épidémiologique

Le 15 Mai 2020

ORS Est

Institut National de Santé Publique



L'épidémie de COVID-19 répandue sur toute la planète met les sociétés et les gouvernements du monde entier à l'épreuve:

- **4.307.287** cas confirmés dans le monde (dont **85 %** en Amériques et en Europe).
- **295.101** décès (**68 %** recensés aux USA, la grande Bretagne, l'Italie, La France et l'Espagne).

Actuellement, l'évolution continue des connaissances laisse espérer les possibilités de traitement et de vaccin à moyen terme, cependant nous devant nous adapter, à la présence de ce virus et mettre à profit les avancées scientifiques et les expériences douloureuses vécue lors de la prise en charge de cette épidémie, pour réorienter les stratégies et les ajuster aux capacités du système de santé et limiter son impact sanitaire, sociétal et économique. *Quelle stratégie choisir pour protéger les populations, maîtriser l'expansion du virus, s'ajuster aux capacités des systèmes de santé et limiter les impacts sur l'activité des sociétés ?.*

Les approches utilisées pour lutter contre l'épidémie varient d'un pays à l'autre, et peuvent même se succéder dans le temps. Au-delà de la sensibilisation des populations au port du masque et aux gestes barrières, qui relèvent d'initiatives individuelles mais qui restent très efficaces pour diminuer la probabilité de transmission lors d'un contact, les gouvernements doivent choisir entre deux grandes approches populationnelles pour diminuer les taux de contact.

La première consiste à *atténuer* l'épidémie tout en laissant le virus diffuser dans la population. La seconde stratégie consiste à *casser la transmission* complètement en mettant en quarantaine et en confinement des villes, voire des pays entiers.

Objectifs

Ce bulletin hebdomadaire permet le suivi de l'épidémie COVID-19 en région Est .

Sur la base de ce suivi ,il constitue un moyen de communication entre les différentes wilayas et d'échange sur les méthodes et les moyens de mise en œuvre du plan national de lutte contre cette épidémie ainsi que sur la mise à jour des connaissances récentes essentiellement en matière de prévention et de surveillance épidémiologique.

Méthode

Sources des données :

- Site officiel du ministère de la santé (chiffres quotidiens base de suivi de l'évolution de l'épidémie).
- Réseau de surveillance épidémiologique e-MADO: surveillance COVID –19.

Les indicateurs calculés:

- **% Décès:** nombre décès / nombre cas confirmés.
- **% COVID-19 Région sanitaire:** nombre cas dans la région/ nombre cas en Algérie.

N.B. : Nous aborderons à chaque étape les axes majeurs de la stratégie nationale et dans le monde: **Identification des cas à travers le DEPISTAGE le CONFINEMENT, l' IEC pour les mesures barrières, le port des MASQUES ,le TRAITEMENT et la PROTECTION DES SOIGNANTS .**

EN ALGERIE

Depuis le 25 Février, début de l'épidémie COVID-19 et jusqu'au 15 Mai 2020: (les données entre parenthèses représentent la semaine du **08 au 15 Mai**,.

- Nombre des wilayas touchées: **48**.
- Nombre des cas confirmés (par RT-PCR): **6629 (1447 nouveau cas)**.
- Nombre de décès: **536 (53 nouveau décès)**.
- % Décès: **8.1 %**
- Moyenne des cas déclarés par jour durant la semaine du 08 au 15 Mai: **181 cas**.
- Nombre des cas en réanimation: **non transmis**.
- Nombre des cas guéris: **3271 (948 nouveau cas guéris)**.
- Nombre des cas sous traitement: plus de **11 000 (plus de 2300 nouveau cas traité)**.

Durant la semaine du 08 au 15 Mai, on a constaté une augmentation considérable du nombre des cas confirmés et des cas guéris, une relative stabilisation du nombre des décès due au COVID-19.

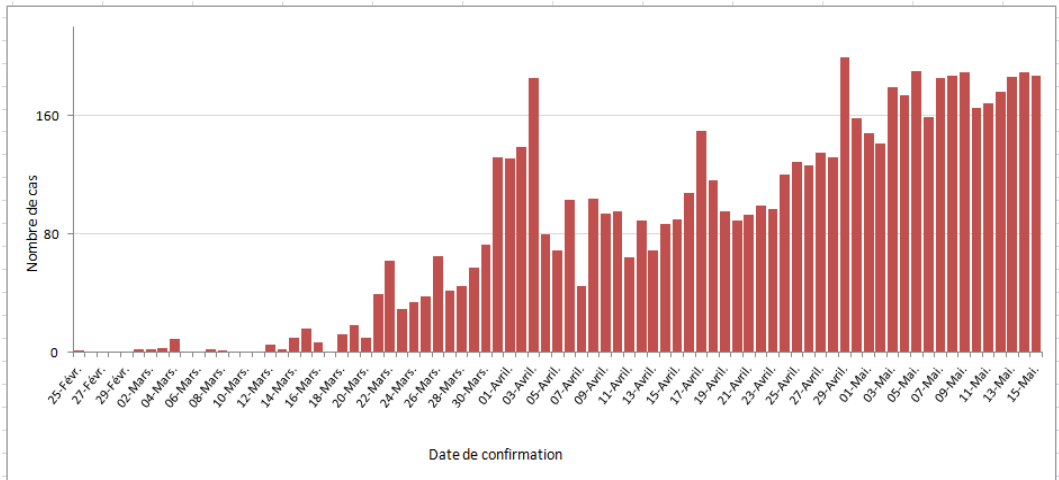


Figure 1 : Répartition des cas confirmés COVID-19 par date de confirmation
Algérie, 15/05/2020
(Source: ministère de la santé)

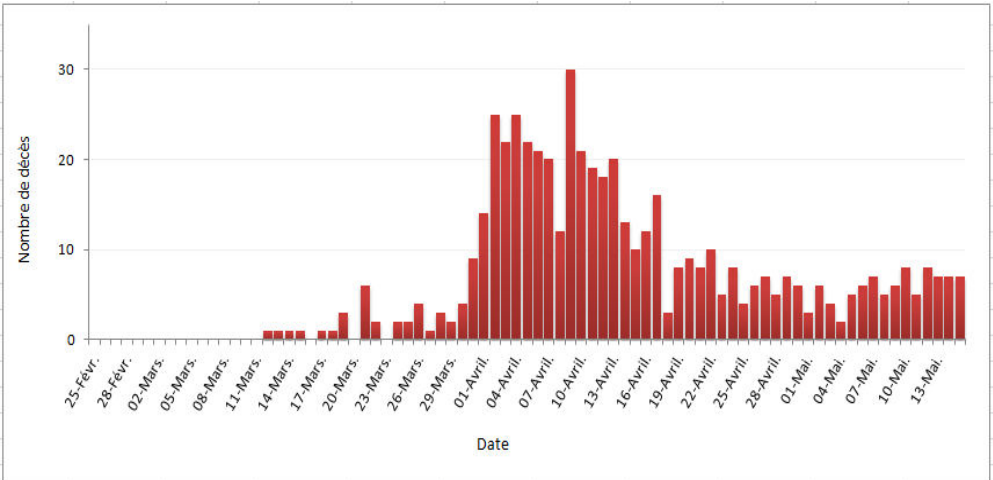


Figure 2: Répartition des décès COVID-19 par date*
Algérie, 15/05/2020
(Source: ministère de la santé)

*: la date est celle de confirmation ou de décès.

Régions sanitaires

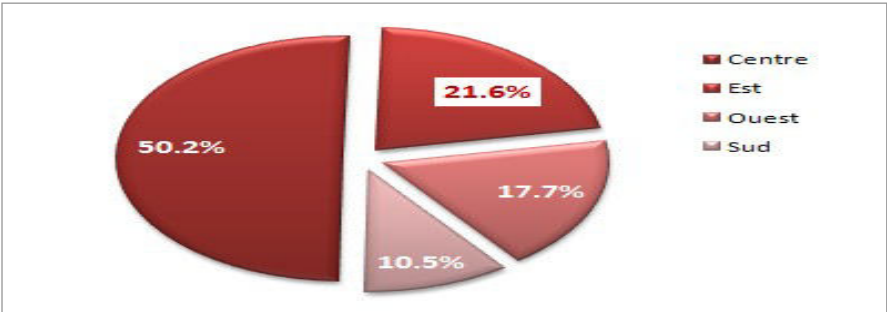


Figure 3 : Proportion des cas confirmés COVID-19 selon la région sanitaire, 15/05/2020 (Source: ministère de la santé)

Tableau 1: Répartition de la proportion des décès COVID-19 par région sanitaire Est Algérien, 15/05/2020 (Source: ministère de la santé)

Régions sanitaires	Cas confirmés cumulés	Décès cumulés	% Décès
Centre	3326	359	10.8
Est	1435	82	5.7
Ouest	1171	58	5.0
Sud	697	37	5.3
Total	6629	536	8.1

Situation dans l'Est Algérien

Depuis l'enregistrement du premier cas le 12 Mars et jusqu'au 15 Mai 2020:

% COVID-19 Région Est: **21.6 % de l'ensemble des cas en Algérie.**

14 wilayas touchées **soit** tout l'Est Algérien.

Nombre de cas confirmés: **1435 (383 nouveaux cas).**

54 % des nouveaux cas étaient enregistrés au niveau des wilayas de **Sétif, Constantine et Oum El Bouaghi.**

Nombre de décès: **82 (17 nouveaux décès:** Sétif, Constantine, Oum El Bouaghi, Batna, Skikda, Msila, Tébessa et Mila).

% Décès: **5.7 %.**

NB: les données entre parenthèses représentent la semaine du 08 au 15 Mai.

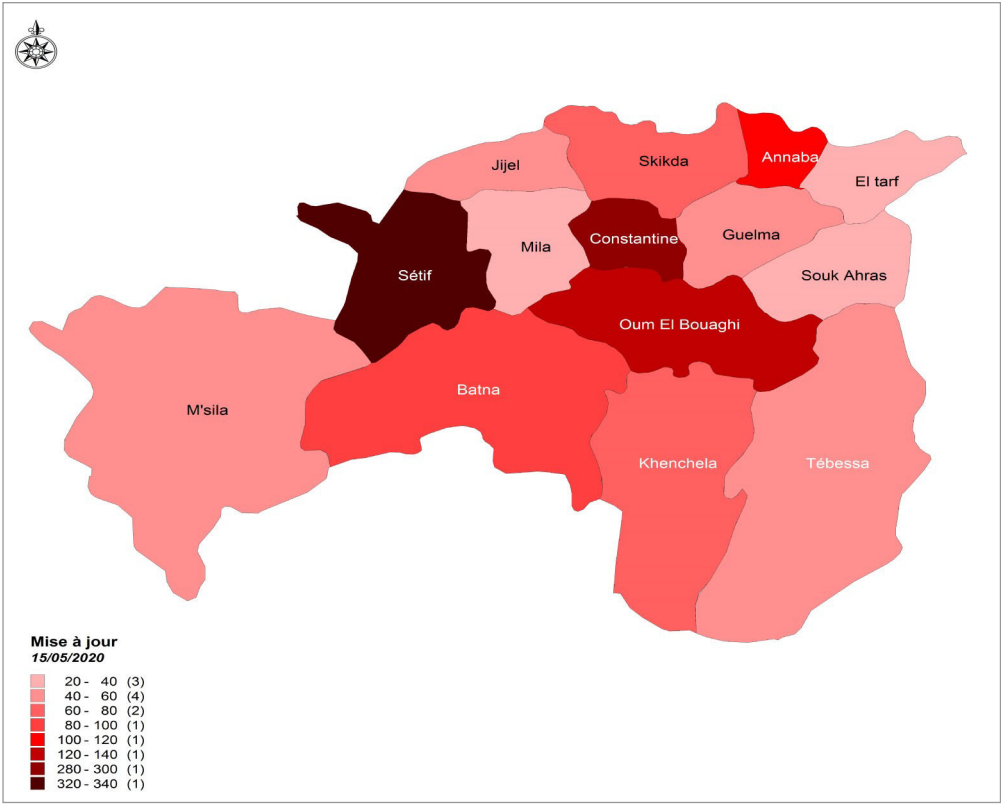


Figure 4 : Répartition du nombre de cas confirmés COVID-19 dans la région Est, 15/05/2020 (Source: ministère de la santé)

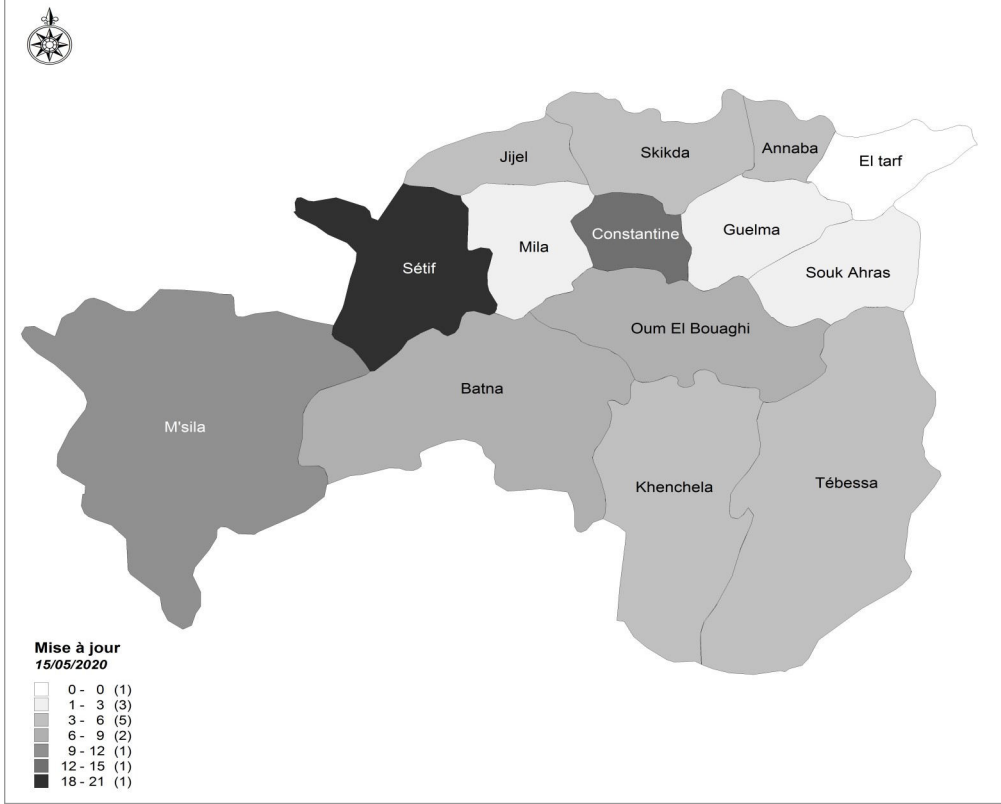


Figure 5: Répartition du nombre des décès par COVID-19 dans la région Est, 15/05/2020 (Source: ministère de la santé)

Tableau 2: Répartition de la proportion des décès COVID-19 par wilaya Est Algérien, 15/05/2020 (Source: ministère de la santé)

Wilaya	Cas confirmés		Décès		% Décès
	Cumulés	Nouveaux*	Cumulés	Nouveaux**	
Sétif	344	96	20	3	5.8
Constantine	302	69	14	4	4.6
Oum El Bouaghi	143	41	6	1	4.2
Annaba	115	23	4	0	3.5
Batna	93	29	7	3	7.5
Skikda	83	23	5	1	6
Khenchla	70	21	3	0	4.3
Msila	56	27	9	2	16.1
Jijel	50	2	5	0	10
Tébessa	47	10	4	1	8.5
Guelma	44	14	1	0	2.3
Souk Ahras	34	14	1	0	5
Mila	32	11	3	2	9.4
El Taref	22	3	0	0	0

* : Nouveau cas COVID-19 enregistrés pendant la semaine du 08 au 15 Mai.

** : Nouveau décès COVID-19 enregistrés pendant la semaine du 08 au 15 Mai.

Données complémentaires à renseigner pour le suivi de l'épidémie

Nombre de patients actuellement hospitalisés et traités pour COVID-19.

Nombre de patients actuellement en réanimation pour COVID-19 .

Nombre de patients sortis guéris (traités ou non à la chloroquine)

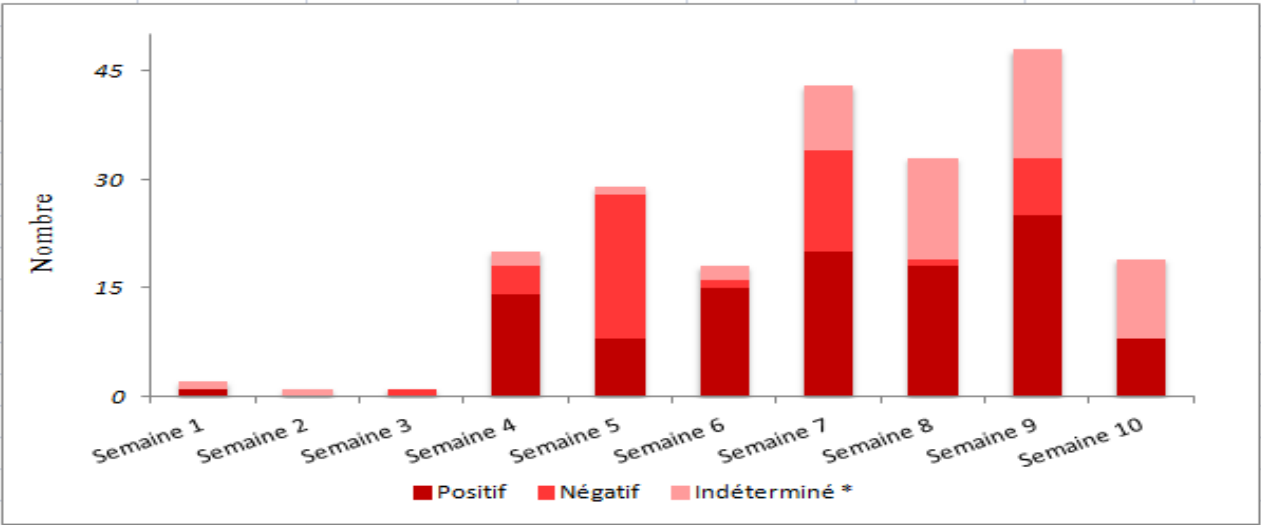
Taux de positivité des tests de diagnostic ou de dépistage.

Taux de positivité des test RT-PCR.

COVID-19: Réseau e-MADO

Après 2mois de l'enregistrement du premier cas dans l'Est Algérien (12 Mars) et jusqu'au 15 Mai, 214 cas suspects de COVID-19 ont été signalés via le réseau de surveillance e-MADO:

- 115 cas ont été confirmés
- 40 cas suspects.
- 07 cas probable.
- 52 cas ont été exclus.



*: résultat en cours ou prélèvement non réalisé.

Figure 6: Répartition des cas COVID-19 selon le résultat du prélèvement
12 Mars au 15 Mai 2020 (Source: Réseau e-MADO)

Caractéristiques des cas confirmés

Tableau 3 : Caractéristiques des cas confirmés COVID-19
12 Mars au 15 Mai 2020 (Source: Réseau e-MADO)

Caractéristiques (N= 115)		
Sexe ratio Homme/Femme	1.1	61/54
Age		
Médiane (minimum-maximum)	51 ans	03 – 89 ans
Moins de 15 ans	6	5.2 %
15 – 44 ans	41	35.7 %
45 – 64 ans	35	30.4 %
65 – 74 ans	23	20 %
75 ans et plus	9	7.8 %
Non précisé	1	1 %
Nature d'exposition		
Séjour dans une zone à risque	11	9.6 %
Contact avec un cas confirmé	36	31.3 %
Travail dans un établissement de santé	1	1 %
Indéterminée ou en cours d'investigation	67	58.3 %
Co morbidité		
HTA	23	20 %
Diabète	15	13 %
Maladie cardiovasculaire	6	5.2 %
Maladie respiratoire	5	4.3 %
Maladies rénale chronique	2	1.8 %
Cancer	1	1 %
Grossesse en cours	1	1 %
Caractéristiques cliniques		
Fièvre	77	67 %
Toux	74	64.3 %
Asthénie	67	58.3 %
Myalgies/courbatures	34	29.6 %
Céphalées	28	24.3 %
Signes digestifs	23	20 %
Troubles respiratoires	14	12.2 %
Anosmie et/ou agueusie	12	10.4 %
Evolution		
Guérison	37	32.2 %
Décès	7	6.1 %
Inconnue	14	12.2 %
Non précisée	57	49.6 %
Contact tracing		
Nombre total des sujets contacts	960	
Nombre moyen de contacts par cas confirmé	16	

Tableau 4 : Délai de suspicion et de confirmation des cas COVID-19
12 Mars au 15 Mai 2020
Source: Réseau e-MADO

	Délai de suspicion * (jour)	Délai de confirmation ** (jour)
Médiane	6	2
Minimum	0	0
Maximum	22	32
Percentiles		
25	3	1
50	6	2
75	11	3

*: délai entre le début des signes cliniques et la suspicion de COVID-19 (réalisation du prélèvement).

**: délai entre la réalisation du prélèvement et l'obtention du résultat de l'institut pasteur.

Approches stratégiques pour lutter contre COVID-19

Toute stratégie de lutte contre les maladies transmissibles particulièrement en période épidémique vise à casser la chaîne de transmission.

Pour COVID-19 le réservoir est actuellement humain et la transmission interhumaine directe ou indirecte par les mains essentiellement. Il faut savoir que chaque personne infectée propagera le virus là où elle ira la période avant, l'apparition des symptômes pendant plusieurs jours en moyenne cinq à six jours sans le savoir et sans présenter aucun symptôme (asymptomatique, donc inconnu) c'est l'un des facteurs compliquant la propagation de la COVID-19.

Pour casser la chaîne de transmission, deux types de stratégies ont été adoptées par les pays

- **La première d'atténuation**

Consiste à atténuer l'épidémie tout en laissant le virus diffuser dans la population.

L'objectif de cette stratégie est double :

- * Ralentir la propagation du virus, limiter au maximum l'apparition brutale d'un grand nombre d'individus infectés pour limiter le risque élevé de saturation des systèmes de santé.
- * Faire en sorte qu'un grand nombre d'individus finisse par s'immuniser, empêchant le virus à se propager sur le long terme.

- **La seconde de suppression :**

Consiste à casser la transmission complètement en mettant en quarantaine et en confinement toute la population (non plus uniquement des personnes présentant des signes cliniques) des villes, voire des pays entiers. De cette manière, le taux de contact quotidien est diminué et réduit à un nombre ne permettant pas au virus de diffuser au-delà du foyer familial.

C'est la stratégie appliquée très rapidement par le gouvernement chinois.

Elle a également été mise en place dans nombre de pays européens (France, Italie, Espagne, Allemagne...), , amenant la taille totale de la population en confinement dans le monde à 2,5 milliards de personnes.

Une autre mesure pouvant mener à la suppression de la transmission du virus est le dépistage massif des individus infectés dans les zones à risque et leur mise en quarantaine immédiate, telle que mise en œuvre en Corée du Sud.

Avantages et inconvénients

- **La stratégie d'atténuation:**

Ne permet pas de protéger complètement les populations à risque de formes graves. Le risque que les systèmes de santé se retrouvent engorgés et que le nombre de morts causés par l'épidémie soit extrêmement élevé est donc important.

- **La stratégie de suppression:**

Permet quant à elle de gagner du temps pour s'organiser afin de mettre au point des traitements thérapeutiques (tels que des antiviraux par exemple), d'estimer la proportion d'individus potentiellement immunisés dans la population, voire avancer dans le développement d'un vaccin préventif

Cette stratégie a un coût social et un coût économique importants, qui pourraient impacter la santé et le bien-être des populations sur le plus long terme. De plus, si elle est mise en œuvre trop tardivement, la suppression peut ne pas suffire à empêcher la saturation des unités de soins intensifs, comme l'a démontré le cas de l'Italie. Enfin, à l'inverse des stratégies d'atténuation, les stratégies de suppression limitent grandement l'infection de la population.

Par conséquent, elles empêchent l'immunité de s'installer largement. En l'absence de vaccination de la population, le risque est donc que le virus se remette à circuler activement lorsque les mesures seront levées.

Le R0, pierre angulaire de la prise de décision

Il s'agit du nombre moyen de personnes qu'un individu infecté contaminera.

Ce paramètre anticipe sur le risque épidémique.

En effet, si le R_0 est supérieur à 1, une épidémie s'installera probablement (plus il est grand, plus l'agent pathogène diffusera dans la population), alors que s'il est inférieur à 1, les infections s'éteindront d'elles-mêmes et l'épidémie ne prendra pas.

Le R_0 est le produit de trois paramètres :

- le **taux de contact** (c'est-à-dire le nombre de contacts qu'un individu va avoir avec d'autres personnes au cours d'une journée par exemple),
- la **probabilité de transmission** de l'agent infectieux lors d'un contact,
- la **durée pendant laquelle est capable de transmettre** un individu infecté ..l'agent infectieux (autrement dit la durée de la période infectieuse).

D'où les mesures qui sont prises pour ramener le R_0 en dessous de 1 :

- **La distanciation sociale**, la fermeture des écoles et le confinement permettent de diminuer le taux de contact,
- **Les gestes barrières et le port d'un masque** permettent de diminuer la probabilité de transmission lors d'un contact,
- **le traitement médicamenteux** permet de diminuer la durée de la période infectieuse, etc.

Remarque : Diminuer le R_0 à une valeur inférieure à 1 est la stratégie de suppression : une personne infectée contamine en moyenne moins d'une personne, ce qui mène à un arrêt de la transmission et à une extinction du virus. Diminuer le R_0 à une valeur proche de 1 (mais toujours supérieure) correspond à la stratégie d'atténuation : le virus continue à diffuser dans la population à un rythme plus lent, ce qui permet d'éviter de saturer les systèmes de santé.

COVID-19: Retour d'expérience

La démarche de retour d'expérience répond à une nécessité, de faire connaître et d'apprendre de notre propre expérience, de valoriser les initiatives, les compétences locales et les qualités intellectuelles qui nous ont souvent fait défaut.

Elle nous permet de diffuser une connaissances scientifiques adaptée et/ou nécessitant certaines conditions pour son application à notre contexte et contribuer ainsi à son enrichissement.

A partir de l'épreuve de la pandémie du COVID-19, il va falloir s'organiser et se former chaque jour en équipe.

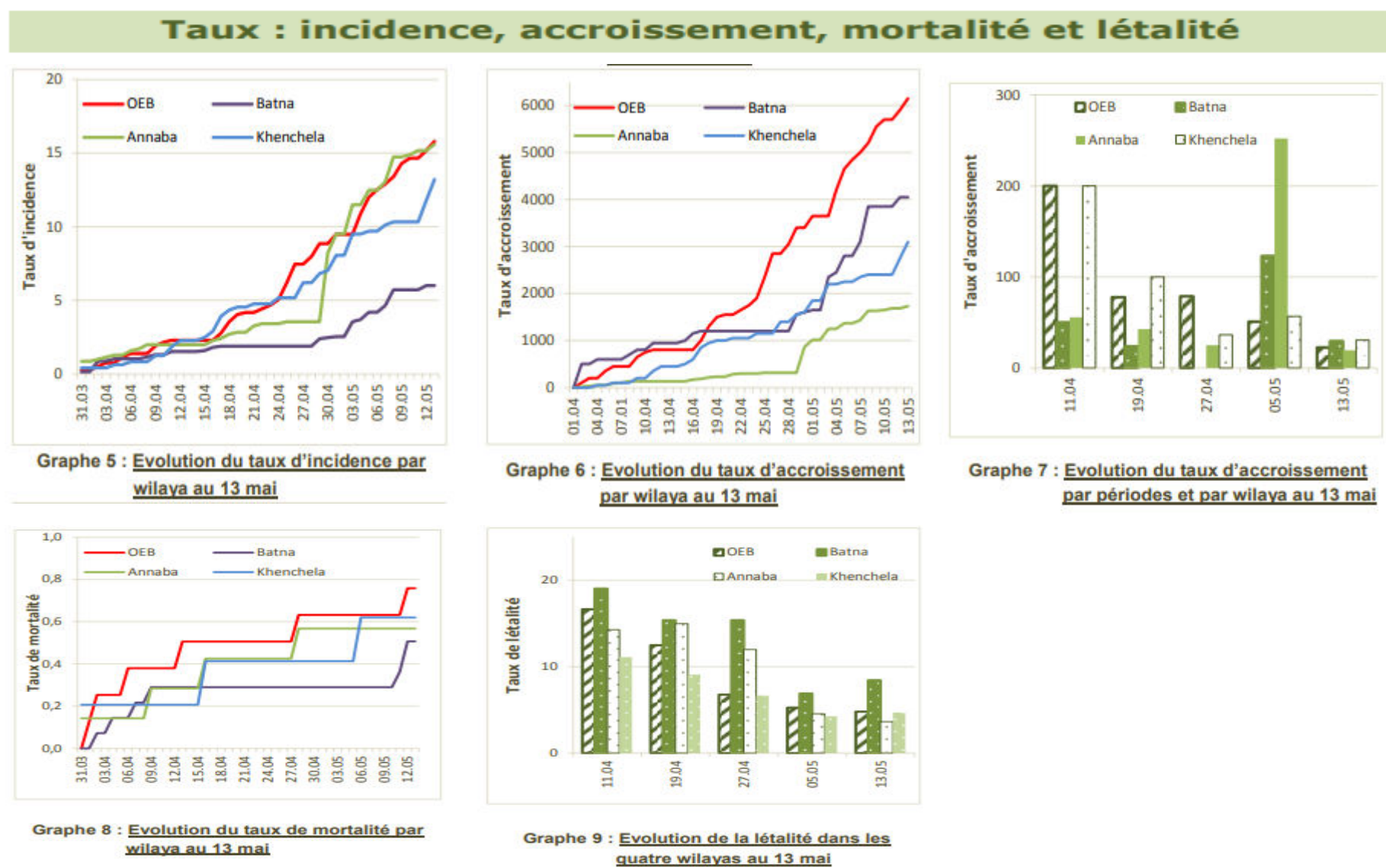
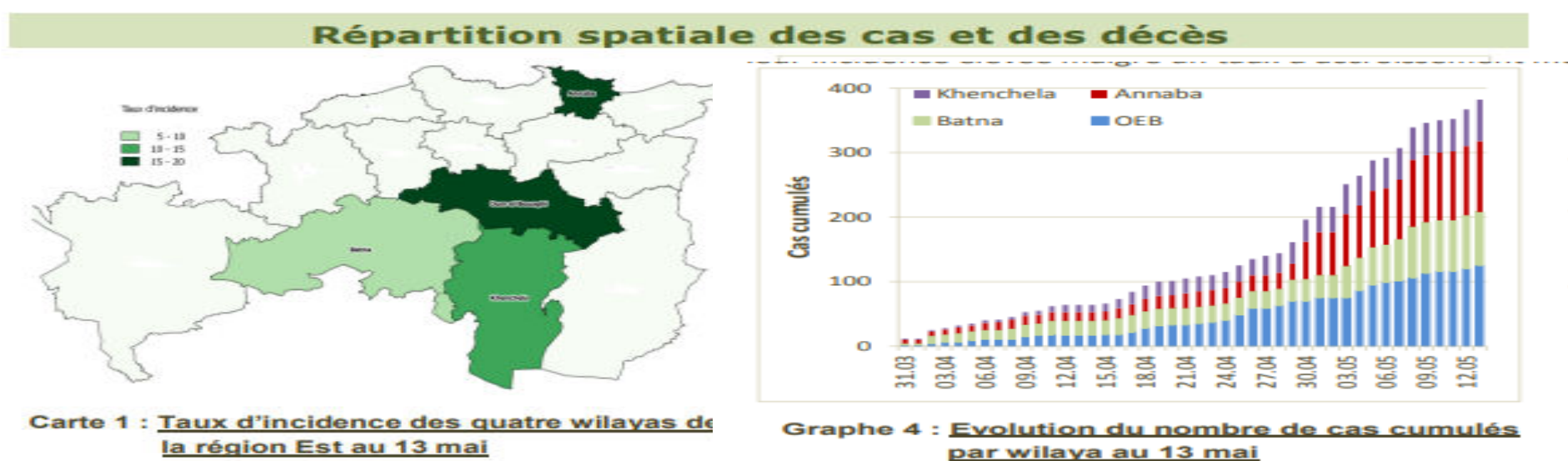
‘Le principe consiste à rechercher les facteurs qui ont construit une situation difficile, pour disséquer : pratiques immédiates et interactions, et enchaînements, qui ont produit la dynamique, de l'anticipation à la “sortie” de crise’.

Nous abordons cette rubrique pour diffuser toutes les interventions faites par les équipes des wilayas dans leur lourde tâche de lutte contre COVID-19, les difficultés et les réussites dans l'application des mesures pour casser la chaîne de transmission.

Cette rubrique est aussi une invitation à formuler au delà des évidences scientifiques des faits et pratiques qui ont donnés des résultats et qui nécessitent d'être pris en considération.

Dans ce point, nous allons présenter la situation épidémiologique de quatre wilayas de la région Est en matière de COVID19 analysée par l'Institut National de Santé Publique. **Le choix des wilayas de l'Est a été fait en tenant compte du taux d'accroissement sur les dix derniers jours et du nombre total de cas cumulés.**

L'analyse de la situation épidémiologique comporte une évolution globale de la situation en termes de morbidité et de mortalité, une distribution spatiale des cas, quelques caractéristiques de personnes et les modalités de diagnostic et de prise en charge. Les données présentées, ici, reflètent les tendances des malades pour lesquels une confirmation biologique a été obtenue.



Source: Pandémie de COVID-19, Algérie/ Situation épidémiologique du 13 mai 2020, Bulletin N°23, INSP.

COVID 19: Rappel des principaux axes du plan national de préparation et de riposte à la menace de l'infection coronavirus COVID-19.

DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'INFECTION COVID-19_ Identification et prise en charge des sujets contacts

Identification des niveaux de risque

« sujets contacts »

Un sujet contact est une personne reliée au cas index, ne présentant initialement pas de symptomatologie respiratoire compatible avec un cas suspect d'infection Covid-19 ET qui a eu des contacts répétés et très proches avec un cas suspect d'infection Covid-19 mais n'a pas été soumis à la même exposition. Il s'agit généralement de personnes partageant le même foyer.

Le cas index est défini comme la première personne qui a motivé des investigations complémentaires. Elle a été déclarée comme ☐ cas suspect ☐, sont reliés à ce malade sujets contacts.

L'identification des sujets ☐ contacts ☐ doit débuter dès la classification du patient en ☐ cas suspect ☐, et dès que les premières mesures de prise en charge et de prélèvement en vue du diagnostic virologique ont été réalisées.

La conduite à tenir tient compte du niveau de risque d'exposition.

Trois niveaux sont définis :

1- Niveau 1 : Sujet contact à risque négligeable

Personne ayant eu un contact ponctuel avec un cas confirmé à l'occasion de la fréquentation de lieux publics.

2- Niveau 2 : Sujet contact à risque faible

Personne ayant eu un contact ponctuel étroit et/ou prolongé avec un cas confirmé à l'occasion de la fréquentation des lieux publics ou contact dans la sphère privée (bureau) ne correspondant pas aux critères de risque modéré/élevé.

3- Niveau 3 : Sujet contact à risque modéré/élevé

Personne ayant partagé le même lieu de vie que le ☐ cas confirmé ☐ lorsque celui-ci présentait des symptômes.

Prise en charge des sujets contacts par niveau de risque

Le suivi des sujets contacts est assuré dans chaque région par le SEMEP de l'EPSP territorialement compétent en collaboration avec la DSP pour notamment la mise en œuvre du suivi actif des sujets contacts.

1- SUJETS CONTACTS A RISQUE NEGLIGEABLE

- Aucune mesure à prendre.

2- SUJETS CONTACTS A RISQUE FAIBLE

Les sujets contacts à risque faible d'un cas confirmé Covid-19 doivent surveiller eux-mêmes, à domicile, l'apparition de symptômes pendant une durée de 14 jours après leur dernier contact à risque avec le cas confirmé.

Cette surveillance consiste en la prise de la température deux fois par jour et la surveillance de l'apparition de symptômes d'infection respiratoire (fièvre, toux, difficultés respiratoires, ...).

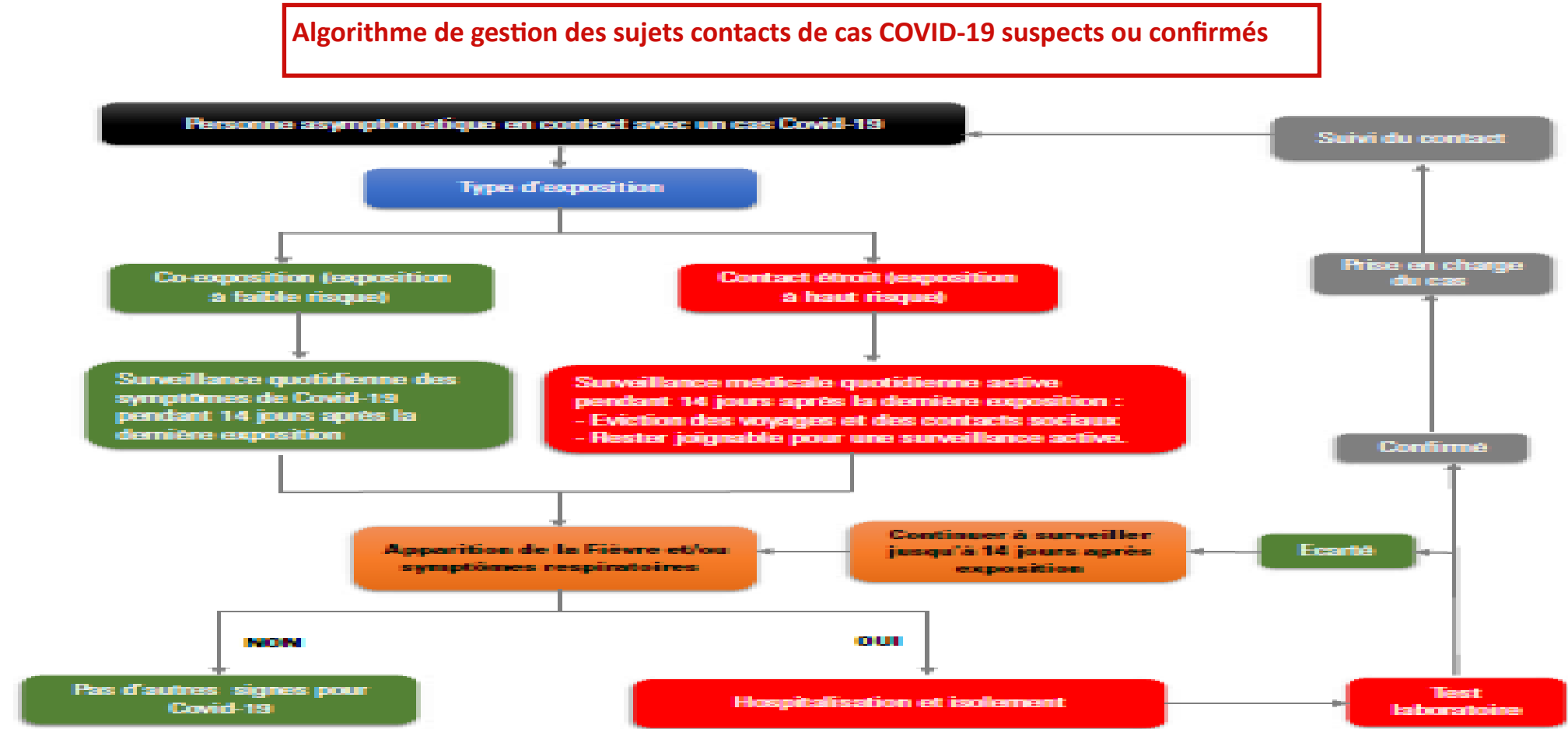
- Des l'apparition de l'un de ces symptômes (fièvre, toux, difficultés respiratoires, ...), porter un masque si possible et s'isoler;
- Contacter immédiatement le **SAMU-Centre 115** ou la protection civile au **14 ou 1021** en signalant le contact avec un cas confirmé de Covid-19 ou le numéro vert **3030** pour orientation.

3- SUJETS CONTACTS A RISQUE MODERE/ELEVE

- Les sujets contacts à risque modéré/élevé d'un cas confirmé de Covid-19 doivent bénéficier d'un isolement à domicile d'une durée de 14 jours après le dernier contact à risque avec le cas confirmé sous le contrôle d'une équipe médicale territorialement compétente.

Durant son isolement, le sujet contact doit :

- Rester à domicile.
- Eviter les contacts avec l'entourage intrafamilial (à défaut port d'un masque chirurgical).
- Se laver très régulièrement les mains et utiliser des solutions hydro alcooliques.
- Surveiller sa température et l'apparition de symptômes d'infection respiratoire (fièvre, toux, difficultés respiratoires, ...).
- Des l'apparition de l'un de ces symptômes (fièvre, toux, difficultés respiratoires, ...): même conduite que chez le sujet contact à risque faible.



COVID-19: Bon à savoir

- Mise à jour de la stratégie COIVD-19, OMS.

Disponible sur: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/strategy-update-french.pdf>

- COVID19, diabète et Ramadan , *Hôpitaux Universitaires Genève* (mai 2020).

Disponible sur: https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_communautaire_de_premier_recours_et_des_urgences/documents/a5_covidramadan_web.pdf

- Guide Auto soins, *ministère de la santé et des services sociaux du Québec*.

Disponible sur: https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/sante/documents/Problemes_de_sante/19-210-30FA_Guide-autosoins_francais.pdf?1584985897

Références:

1- Coronavirus disease (COVID-2019) Pandemic, View dashboard, WHO.

Disponible sur: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> .

2- Situation update worldwide, ECDC.

Disponible sur: <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>.

3- Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière.

Disponible sur: <http://covid19.sante.gov.dz/fr/acceuil/>

4- Institut national de santé publique.

Disponible sur: <http://insp.dz>

5- COVID-19 : atténuation ou suppression, retour sur les stratégies de lutte contre l'épidémie.

Disponible sur: <https://theconversation.com/covid-19-attenuation-ou-suppression-retour-sur-les-strategies-de-lutte-contre-lepidemie-136203>

D. Zoughailech , M. Hamouda, S.Naidja, .

Observatoire Régional de Santé « Est »

Laboratoire d'hygiène Daksi Absselem Constantine

Mail: orstedz@gmail.com

Tél/Fax: 031 61 36 57

Nous tenons à remercier:

- H. Naidja (Doctorante en Urbanisme, Université 3 Constantine) pour la réalisation cartographique de la région Est.

- les SEMEP: Ain Beida, Ain Mlila, Ain Kachera, Ain El Kebira, Ain Abessa, Ain Abid, Ben Azzouz, Bir El Ater, Hammam Sokhna , Cheria, El Taref , Sétif et Zighoud youcef des wilayas de Oum El Bouaghi, Skikda , Sétif , Constantine , El Taref et Tébessa pour leur collaboration et leur participation au signalement des cas COVID-19 sur le réseau e-MADO.