

1. Situation en Tunisie au 30/11/2009
2. Dynamique de transmission et effets du virus de la grippe pandémique A/ H1N1 2009
3. Le CDC confirme qu'un pédiatre du comté de Kanawha a contracté la grippe porcine à deux reprises

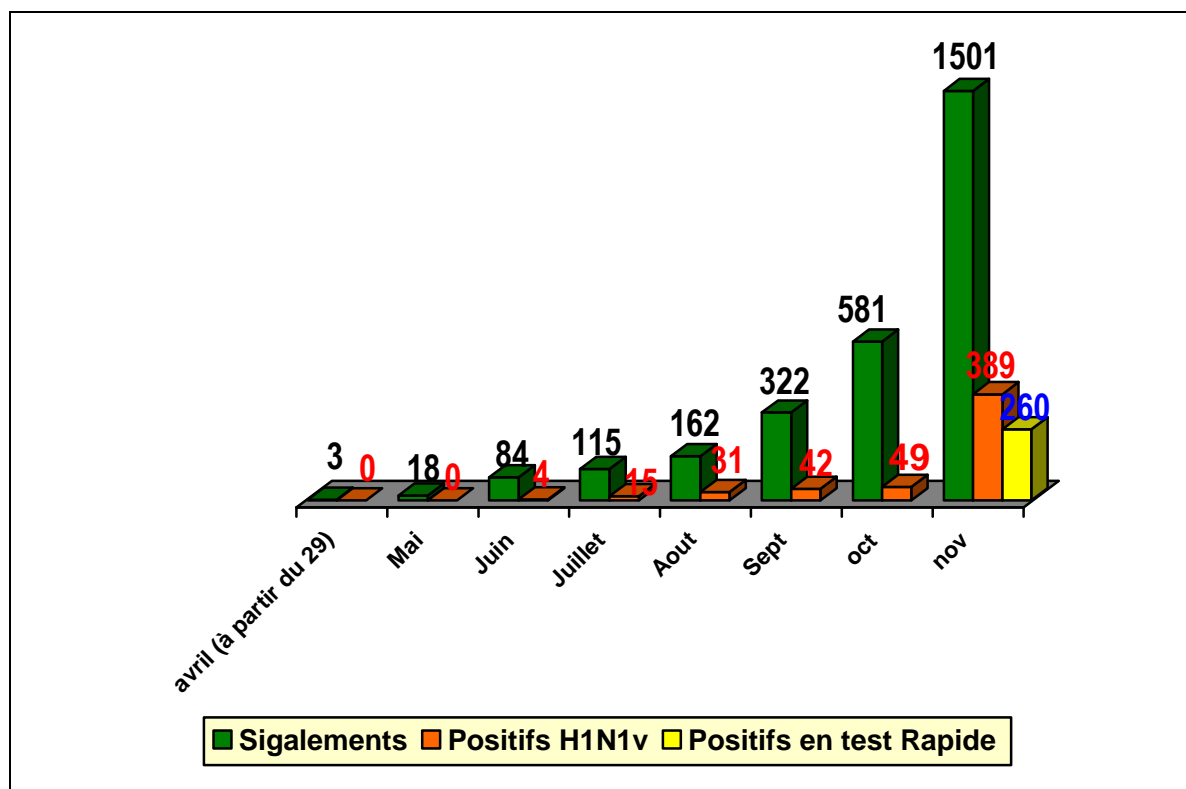
1. Situation en Tunisie au 30/11/2009

Un total de 2788 signalements a été enregistré durant la période allant du 28/4/2009 au 29/11/2009, ayant conduit à détecter, parmi les personnes présentes sur le territoire tunisien, **528** cas qui ont été confirmés positifs au nouveau virus A/H1N1 au Laboratoire National de Référence de l'Hôpital Charles Nicolle, et de **262** cas positifs en test rapide.

Durant la dernière semaine, après le changement de la définition du cas intervenu suite aux modifications dans la situation épidémiologique enregistrées dans plusieurs régions, les tests diagnostiques en PCR sont désormais réservés aux cas graves hospitalisés, ou pour étayer éventuellement et dans certains cas, une indication du Tamiflu chez des sujets à risque de formes graves, ou pour certaines investigations épidémiologiques de foyers nouveaux.

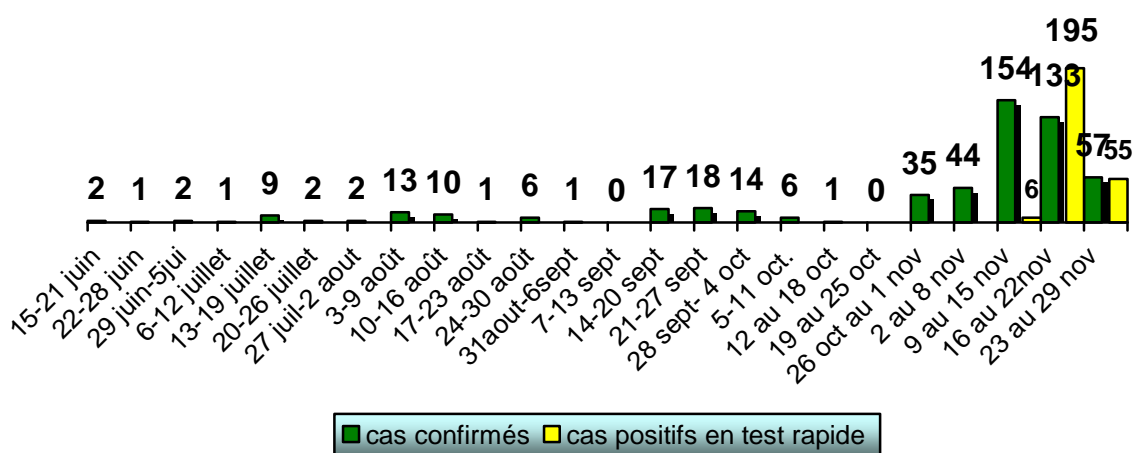
La comptabilité que nous tenons des cas positifs en tests rapides, est donc loin d'être exhaustive et représentative de l'évolution de la maladie grippale A /H1N1.

Évolution dans le temps des signalements et des détections de cas positifs



Nombre de signalements, cas positifs confirmés, cas probables entre le 29/4/2009 et le 29/11/2009
Une très forte augmentation du nombre de cas est enregistrée en ce mois de Novembre 2009.

1. Nombre de cas positifs par semaine :



Nombre hebdomadaire de cas de grippe A/H1N1, confirmés ou probables, enregistrés au Laboratoire National de Référence de l'HCN, entre la 25^{ème} et la 48^{ème} semaines

Les chiffres recueillis au cours de la 48^{ème} semaine, reflètent la renonciation à la confirmation des cas dans plusieurs foyers, ce qui explique le ralentissement de la progression du nombre de cas confirmés.

2. Répartition des signalements et des cas positifs par région:

Désormais, tous les gouvernorats du pays ont signalé des cas. Les plus grands nombres de cas confirmés positifs en PCR et TR proviennent des gouvernorats de Tunis (301), suivi de l'Ariana (140), Nabeul (62), Kairouan (56), Sfax (35), Bizerte (34), Ben Arous (29), Monastir (25) et Médenine (20).

Gouvernorats	Signalements	Cas positifs en PCR	Positifs en Test Rapide	Total
Tunis	995	251	50	301
Nabeul	141	59	3	62
Sfax	250	35		35
Ariana	300	36	104	140
Bizerte	144	32	2	34
Ben Arous	76	17	12	29
Médenine	85	20		20
Kairouan	135	2	54	56
Jendouba	88	16	2	18
Monastir	105	17	8	25
Kebili	47	4	1	5
Kasserine	10	2	1	3
Mahdia	46	5	3	8
Mannouba	50	5	9	14
Sousse	86	10	4	14
Siliana	46	1	4	5
Zaghouan	10	1	2	3

Gouvernorats	Signalements	Cas positifs en PCR	Positifs en Test Rapide	Total
Sidi Bouzid	13	7		7
Le Kef	20	3		3
Gabès	26	1		1
Béja	29	2		2
Gafsa	17	1	2	3
Tozeur	36	1		1
Tataouine	6	0	1	1
Total	2761	528	262	790

3. Un troisième décès :

Un troisième décès par la grippe A/H1N1 est survenu chez une patiente de 55 ans, sans facteurs de risque connus, admise le mardi 24 novembre 2009 au Service de Réanimation de l'Hôpital de Mahdia par le biais du Service des Urgences. La patiente qui était dans un état de choc septique, associé à une détresse respiratoire aiguë, décède le 26 novembre 2009, malgré les soins de réanimation et le traitement antiviral (Tamiflu). Le diagnostic de la grippe A/H1N1 a été confirmé par un test positif en PCR.

4. Milieu scolaire :

La fermeture de nombreux établissements scolaires et les 4 jours de congé de l'Aïd, ont naturellement et momentanément, apaisé la transmission virale qui se passait dans ces milieux, mais aussi celle qui était alimentée par ces foyers scolaires.

5. Hospitalisations pour grippe A/H1N1 :

Durant les trois dernières semaines, 58 malades ont été hospitalisés pour grippe A/H1N1, confirmée par PCR ou TR, dont 11 malades hospitalisés en réanimation et 11 autres en pédiatrie.

Hospitalisations en pédiatrie et en réanimation			
	Réanimation	Pédiatrie	Total
Semaine du 09 au 15 novembre 2009	2	-	2
Semaine du 16 au 22 novembre 2009	7	8	15
Semaine du 23 au 29 novembre 2009	2	3	5
Total	11	11	22

6. Vaccination contre la grippe A/H1N1 :

Le vaccin est là, mais la vaccination n'avance pas assez rapidement, alors que la saison grippale est aux portes, et qu'il se précise de plus en plus, que cette grippe est très loin d'être une « gripette ». Seulement, environ un ¼ au maximum du personnel de santé publique devant être vacciné, l'a été à ce jour. Nous pensons que se faire vacciner est un devoir pour ce personnel, il ne faut pas que la grippe passe par lui, pour atteindre les personnes malades, les plus fragiles et les plus susceptibles. Les hésitations trouvant leur justification dans la rumeur, n'ont pas lieu d'exister chez cette catégorie, qui peut aller s'abreuver en connaissances scientifiques validées, quand elle le veut.

La conviction des professionnels pour cette vaccination, jouera certainement un rôle très important dans l'accélération de la vaccination des catégories à risque, qui souffre elle aussi d'une certaine lenteur. Pour

parer à ce ralentissement, le Ministère de la Santé Publique a décidé de mettre ce vaccin en vente dans les officines, afin qu'il soit plus à la portée des prescripteurs. Dans les CSB, comme en milieu professionnel, ces lenteurs n'ont pas d'excuses : tous les ingrédients sont là, le vaccin dont le deuxième lot de 100000 doses est arrivé, les sujets ciblés sont là, le prescripteur et le vaccinateur sont là, alors allons y pour le bien de notre population.

Le premier lot et le deuxième lot du vaccin non adjuvanté arrivent incessamment et la vaccination des femmes enceintes, des 6-23 mois avec facteurs de risque va pouvoir démarrer. A notre avis, l'obtention rapide d'un taux de couverture vaccinale satisfaisant des femmes enceintes, devra être en ce mois de décembre, un des objectifs prioritaires et urgents de toutes les équipes sanitaires.

2. Dynamique de transmission et effets du virus de la grippe pandémique A/ H1N1 2009

La synthèse des données émanant des pays qui ont connu de grandes flambées dues au virus de la grippe pandémique A/H1N1 2009, permet d'accéder aux premières évaluations des caractéristiques de la grippe pandémique actuelle : le taux de reproduction (R_0), les taux d'atteinte, la période d'incubation, le temps de génération, le nombre de cas de syndrome de type grippal (STG), le taux de consultations médicales au cours du temps et les caractéristiques des flambées survenues dans les écoles et autres environnements, les taux d'hospitalisation, les taux de mortalité et les groupes à risque.

Ces données souvent recueillies dans l'Hémisphère Sud, sont très utiles pour les pays de l'Hémisphère Nord qui sont en veille d'arme en attente de la grippe hivernale.

Toutes ces données doivent être interprétées avec prudence, car de nombreuses différences entre ces pays peuvent influencer sur les résultats.

Ces différences sont principalement inhérentes à :

- L'accès aux soins,
- La possibilité de confirmer le diagnostic,
- Les différences dans les pratiques en matière d'admission à l'hôpital,
- La saison au cours de laquelle le virus est apparu pour la première fois.

a) Les taux d'hospitalisation :

Les pays de l'Hémisphère Sud qui ont vu la pandémie arriver chez eux au cours de leur hiver, ont présenté des taux d'hospitalisation qui sont pour la plupart de l'ordre de **10 à 24,5/100 000 habitants**, des taux beaucoup plus élevés que ce qui a été observé dans les pays tempérés de l'Hémisphère Nord, où la transmission a été moins intense pendant l'été.

Parmi les sujets hospitalisés, la proportion de ceux qui ont nécessité des soins intensifs a varié de 10% à 39%.

Les taux d'hospitalisations sont plus élevés chez les sujets présentant certaines caractéristiques :

- Les mêmes maladies chroniques que celles prédisposant aux atteintes graves au cours de la grippe saisonnière : les maladies pulmonaires chroniques, l'asthme et le diabète.
- Comme pour les pandémies antérieures, la grossesse se constitue en facteur de risque d'atteinte grippale grave. Les femmes enceintes semblent être environ 4 à 5 fois plus susceptibles de présenter une maladie grave que les autres catégories de la population générale. Le degré de risque associé à la grossesse semble être le plus élevé au cours du troisième trimestre.
- L'obésité est très fortement soupçonnée d'être un facteur qui accroît le risque de maladies graves. Le rôle exact qu'elle joue en tant que facteur de risque indépendant d'une grippe grave n'est toujours pas complètement élucidé, du fait que d'autres facteurs de risque connus, comme le diabète, lui sont fortement associés.

- Une caractéristique frappante de cette pandémie a été qu'une proportion de malades graves qui se situe entre 27 et 79%, ne présentait aucune affection sous-jacente connue, qui aurait pu les prédisposer aux formes graves.
- Les taux d'hospitalisation des enfants de <5 ans, sont au moins 2 à 3 fois plus élevés que ceux des autres classes d'âges.

b) Mortalité :

Les taux de mortalité par âge ont été les plus élevés chez les 50-60 ans.

La détermination du **taux de létalité** réel de cette grippe pose problème. En effet, tous les cas d'infection par le virus de la grippe pandémique A/H1N1 2009, ne sont jamais exhaustivement connus dans une communauté. Mais la plupart des pays estiment que ce **taux de létalité est <0,5%**.

La mortalité grippale est encore abordée par la mortalité grippale spécifique, qui consiste à rapporter les décès par grippe à la population globale. Pour les pays de la zone tempérée de l'Hémisphère Sud, ce **taux se situe entre 1,8 et 14,6 décès pour 1 000 000 d'habitants**.

Toutefois, il est presque certain que le nombre de décès par grippe a été partout sous-estimé. Le niveau de cette sous-estimation étant variable d'un pays à l'autre. Certains pays n'ont pas tenu compte des cas mortels lorsqu'ils ont jugé que la cause directe et immédiate du décès n'était pas la grippe, tandis que d'autres, ont tenu compte de tous les cas de patients décédés qui ont eu un test qui a confirmé l'infection par le virus de la grippe pandémique A/H1N1 2009.

c) Transmission :

Les estimations du taux de reproduction (R_0), c'est-à-dire le nombre moyen d'infections causées par un cas initial, ont donné en début de l'épidémie, un **RO de l'ordre de 1,1 à 1,88**.

Dans les écoles, les valeurs sont plus élevées.

Certains pays ont estimé le taux d'atteinte clinique du STG entre 7% et 15%.

Les estimations du temps de génération ont été généralement uniformes partout, quels que soient les groupes et les endroits considérés. Le temps de génération moyen de la grippe pandémique A/H1N1 2009 se situe **entre 2,5 et 3 jours**.

La période d'incubation moyenne varie entre **1,5 et 2 jours**, c'est-à-dire analogue à celle des souches du virus grippal qui circulaient précédemment.

Les analyses des taux d'atteintes secondaires du STG dans les ménages et autres environnements clos sont raisonnablement uniformes, se situant entre 7% et 13%.

Au Japon, les taux d'atteinte dans les écoles, ont été faibles, se situant entre <1% et 5,3%, tandis qu'aux Etats-Unis, le taux d'atteinte du STG auto notifié par les élèves et le personnel lors des flambées survenues dans les écoles, a été bien plus élevé.

d) Influence de la saison au cours de laquelle le virus est apparu pour la première fois :

Les pays des régions tempérées du nord ont vu le virus s'introduire chez eux au cours de l'été et ont présenté depuis, une transmission persistante. Bien que de nombreuses grandes flambées localisées se soient produites dans ces pays, aucun des pays de l'Hémisphère Nord touché, à l'exception peut-être du Mexique, n'a enregistré de flambées à l'échelle nationale atteignant l'ampleur de celles auxquelles on pourrait s'attendre en hiver.

Par conséquent, il est probable que dans les pays de l'Hémisphère Nord, la portion de la population infectée a été inférieure à ce qu'elle aurait été en hiver, abaissant ainsi nettement les taux d'hospitalisation et de mortalité en population.

Par contre, les pays des régions tempérées de l'Hémisphère Sud, ont vu le virus de la grippe pandémique A/H1N1 2009 s'introduire chez eux quasiment au début de leur hiver. Ces pays ont pour la

plupart connu une transmission rapide à l'échelle de tout le pays, avec un mode de propagation ressemblant à celui observé chaque année lors des flambées de la grippe saisonnière.

La dynamique de la transmission dans ces pays pourrait ressembler plus étroitement à ce que l'on pourrait attendre au cours de l'hiver prochain dans l'Hémisphère Nord.

3. Le CDC confirme qu'un pédiatre du comté de Kanawha a contracté la grippe porcine à deux reprises

Date: Le 24 Nov 2009

Source: The Charleston Daily Mail <http://www.dailymail.com/News/Kanawha/200911230838>

Un médecin de l'Ouest de la Virginie qui a prétendu avoir contracté à deux reprises le virus H1N1 de la grippe pandémique 2009, dispose maintenant, pour appuyer ses allégations, d'une preuve fournie par, pas moins que le CDC d'Atlanta en Géorgie.

Dr. Debra Parsons, un pédiatre au Kid Care West à Cross Lanes, s'était d'abord trouvée confrontée au scepticisme des agents de santé locaux, au mois d'octobre 2009 quand elle déclarée que deux tests diagnostics de la grippe pandémique H1N1, effectués chez elle à 3 mois d'intervalle s'étaient révélés positifs.

Parsons avait attrapé le virus, et développé une symptomatologie typique en août 2009. Son fils était tombé malade en même temps qu'elle et avait développé les mêmes symptômes. Parsons s'est faite prélevée pour identifier avec certitude l'agent responsable de sa maladie. Le test était alors revenu positif pour la grippe A, suite à quoi le laboratoire de la région de Charleston, le Charleston Area Medical Center (CAMC) a adressé le prélèvement pour être sous-typé. Parsons a été déclarée positive pour le H1N1, elle s'est ensuite bien rétablie ainsi que son fils.

Mais en octobre 2009, ils ont tous les deux de nouveau les mêmes symptômes, qui se sont beaucoup aggravés. Cette fois ci, ils subirent tous les deux un prélèvement dont les résultats montraient qu'ils étaient tous les deux positifs pour la grippe A d'abord, puis pour la grippe pandémique H1N1.

Ainsi, le Dr. Parsons et son fils auraient eu la grippe porcine à deux reprises.

Dr. Rahul Gupta, directeur du secteur sanitaire de Kanawha-Charleston et John Law, porte-parole du secteur sanitaire et des ressources humaines (DHHR) de la Virginie de l'Ouest, étaient très sceptiques à l'égard de l'allégation de Parsons.

Law a déclaré que la possibilité d'attraper deux fois la même grippe était "très, très, très rare ». Gupta a déclaré « qu'il était saisi de l'affaire, mais ne disposait d'aucune donnée scientifique concernant un tel cas", et que cela indiquait qu'une personne ne pouvait pas contracter le virus H1N1 plus d'une fois.

Mais le 2^{ème} prélèvement de Parsons avait été envoyé au CDC d'Atlanta en Géorgie, où il a été testé il y a deux semaines et il était bel et bien positif pour le H1N1. Parsons a dit que ce laboratoire est quand même une référence dans le domaine de la différenciation entre grippe saisonnière et porcine. Le CDC a alors demandé un échantillon du prélèvement fait en Août chez Parsons et le Vendredi 20 novembre 2009, il donne le résultat de ce test : positif pour H1N1.

Dr. Parsons a discuté avec des représentants du CDC au sujet de ces résultats, et ils lui ont déclaré que la double infection n'était pas à ce point incroyable, elle se produit chaque année avec la grippe saisonnière, et il n'y avait aucune raison pour que cela ne se produise pas avec la grippe porcine. Les souches virales peuvent subir des modifications très légères qui empêchent le système immunitaire de les identifier et de les neutraliser.

Dr. Parsons a dit que les tests du CDC ont confirmé ce qu'elle avait déjà affirmé. Elle a voulu le savoir avec certitude pour pouvoir le dire aux gens, sans être accusée d'essayer de déclencher des réactions de panique, elle qui ne voulait effrayer personne. Elle a ajouté, « je dois savoir, en tant que médecin, si cela est possible ou non. Je veux dire la vérité à mes patients ».

Elle a également dit que cette confirmation par le CDC soignerait la réputation du laboratoire de sa ville le CAMC. (Charleston Area Medical Center), et il fait bon de vérifier que les hôpitaux d'ici font du bon travail et que leurs tests sont, pour la plupart, exacts.

Les médecins locaux opposés au Dr. Parsons continuent de camper sur leurs positions initiales :

Law, le porte-parole du DHHR de l'Ouest de la Virginie, a quant à lui, déclaré que les gens doivent être rassurés, car si l'on a contracté le virus, on développe forcément de l'immunité à son égard.

Gupta indique qu'il doit voir les résultats des tests de Parsons avant de pouvoir changer d'avis. Il a également dit qu'il y a seulement 2 façons par lesquelles elle pourrait s'être contaminée deux fois par le même virus :

- le virus a muté et il ne pense pas que cela s'est produit,
- ou que son organisme n'a pas développé d'anticorps, ce qui signifierait qu'elle a un problème dans ses fonctions immunitaires.

Parsons a répondu qu'à sa connaissance, ni elle ni son fils n'avaient des problèmes immunitaires et que « je serais heureuse de le voir, maintenant que j'ai effectué tous les tests qu'il a demandé que je fasse dans une déclaration qu'il a faite à la Télé ».

Remarque : *Cette réinfection simultanée de la mère et de son fils est un événement inédit, et des informations plus précises, seraient souhaitables au sujet de la réactivité immunitaire à la fois du pédiatre et de son fils (par exemple, leur inhibition de l'hémagglutination [HI] et les titres des anticorps).*

Si les infections à répétition étaient un phénomène courant, ils pourraient donner lieu à penser que de nombreuses personnes qui auraient vécu une forme inapparente ou bénigne des symptômes pourraient être candidates à la réinfection et risquer de développer des formes graves de la maladie. Ils seraient sensibles à l'efficacité potentielle de la vaccination.