

- Situation dans le Monde au 20/9/2009
- Évolution de la situation en Tunisie
- Le point de l'OMS du 24/9/2009 sur les vaccins contre la grippe pandémique H1N1 2009.
- Neuf pays offrent 10% de leurs stocks de vaccins contre la grippe H1N1 aux pays pauvres.
- La vaccination contre la Grippe A va commencer à la mi-octobre en France.
- Situation dans l'île de la Réunion
- Transposition à la Tunisie des scénarios Réunionnais
- Les deux gripes : saisonnière et A/H1N1, comparaison et différences
- Doute sur la vaccination : soyons rassurants.

1. Situation dans le Monde au 20/9/2009

1. Situation générale au niveau international,

Le virus A (H1N1) 2009 continue à être le virus grippal prédominant dans les deux hémisphères.

Dans l'hémisphère Sud, la vague épidémique A (H1N1) 2009 est en train de prendre fin, à l'exception de quelques pays.

En zone intertropicale la tendance est à la baisse.

Dans l'hémisphère Nord, la circulation du virus est modérée mais la tendance est à l'augmentation notamment aux Etats-Unis, au Mexique, dans certains pays européens et au Japon.

En fin de semaine 38 (du 14 au 20 septembre), le total mondial cumulé de décès depuis le début de la pandémie est de 4 094 (InVs).

2. En Europe

Situation générale

En semaine 37 (du 7 au 13 septembre), 7 pays ont rapporté une augmentation de leur activité grippale : la **France**, l'**Angleterre**, l'**Irlande**, la **Norvège**, la **Suède**, les **Pays-Bas** et **Malte**.

Pour la semaine 38 (14 au 20 septembre), certains de ces pays ont eu une incidence des syndromes grippaux dépassant le seuil épidémique pour les niveaux habituels de cette période, il s'agit de la **France**, l'**Irlande**, la **Norvège**, les **Pays-Bas** et la **Suède**.

Plusieurs autres pays dont la **Belgique**, l'**Allemagne**, la **Russie**, la **Slovénie** et l'**Ukraine** ont rapporté une augmentation des infections respiratoires aiguës.

En France :

La circulation en communautaire du virus A (H1N1) 2009 se poursuit. Du 14 au 20 septembre 2009, l'incidence des consultations pour grippe clinique, déjà nettement au dessus du seuil épidémique a continué à augmenter.

Le virus A (H1N1) 2009 représente la quasitotalité des virus grippaux circulants détectés pendant la semaine 38. D'autres virus respiratoires non grippaux, sont également en circulation, en petit nombre, et notamment le rhinovirus.

En **Angleterre** :

Après une diminution des taux de consultations pour syndrome grippal enregistré à partir de la semaine 33, l'épidémie a repris une tendance à l'augmentation en semaine 37 (du 7 au 13 septembre), notamment chez les enfants d'âge scolaire, en restant toutefois à des taux en dessous du seuil épidémique saisonnier. Les taux de consultations pour syndrome grippal continuent à augmenter en **Écosse** et en **Irlande du nord** et à diminuer au **Pays de Galles** mais ils restent toujours en dessous du seuil épidémique saisonnier dans ces trois pays.

En **Allemagne** :

Le nombre de cas d'infection par le virus A (H1N1) 2009 est toujours en décroissance depuis que le pic d'est passé en semaine 31 (du 27 juillet au 2 août). A l'heure actuelle, on signale une augmentation des cas parmi les enfants d'âge scolaire.

En **Espagne** :

Durant la semaine du 6 au 12 septembre, on a rapporté une baisse du taux de consultations pour grippe par rapport à la semaine précédente) ; 92 % des syndromes grippaux sont dus au virus A (H1N1) 2009 ;

En **Italie** :

les autorités sanitaires estiment au 13 septembre, à environ 8 100 le nombre de cas cumulés de grippe A (H1N1) 2009, soit une augmentation de plus de 1 000 cas par rapport à la semaine précédente.

Au **Portugal** :

Les autorités sanitaires estiment en semaine 36 (du 31 août au 6 septembre) à 7 500 le nombre de cas cumulés A (H1N1) 2009 depuis le début de l'épidémie.

En **Belgique** et en **Suisse** :

L'incidence hebdomadaire des consultations pour grippe paraît stable.

Dans les Balkans :

Les pays rapportent globalement, une activité grippale faible. Cependant, la Slovénie rapporte une augmentation des infections respiratoires graves.

3. Maghreb

La situation est stable et les cas enregistrés sont quasi exclusivement des cas importés, il a été enregistré en Algérie 49 cas, au Maroc 143 cas (au 17/9/2009), en Libye 19 cas (au 24/8/2009) et en

Tunisie 73 cas (au 23/9/2009). En Tunisie un premier cas groupé en milieu scolaire a été signalé le 18/9/2009, dans un lycée Français de la capitale.

4. Autres pays arabes (cas, décès)

Les pays arabes qui ont signalé des cas et des décès sont dans l'ordre :

Arabie Saoudite (4119/28), le Koweït, (2451/ 7) Oman (1617, 19), Égypte (860/2), le Liban (761/ 2) la Qatar (450/2), Bahreïn (253/3), l'Iraq (185/1), la Jordanie (185/0), le Yémen (144/2), l'autorité Palestinienne (130/1) les Émirats Arabes Unis (125/6), la Syrie(40/2), Djibouti (7/0) et le Soudan (4/0)

5. Le continent américain

Au cours de la semaine du 6 au 12 septembre, on a observé une tendance à l'augmentation des affections respiratoires aux **Etats-Unis**, au **Mexique**, au **Honduras** et au **Pérou**.

Au **Mexique**, l'activité grippale est en augmentation et plus de 3 000 nouveaux cas de grippe A (H1N1) 2009 ont été rapportés en une semaine. De nombreux établissements scolaires ont été fermés par les autorités sanitaires. L'épidémie, prédominante dans les états du Sud-Est, tend à s'étendre au Nord du pays.

Aux **Etats-Unis**, on signale une augmentation de l'activité grippale dans les régions du Sud, du Sud-Est et certains états du Nord-Est, avec un dépassement des seuils habituellement observés à cette époque.

Au Canada, l'activité grippale reste stable et faible en dessous du seuil de l'épidémie saisonnière.

Ailleurs sur le reste du continent, l'activité grippale a commencé à diminuer en **Bolivie** et la diminution se poursuit au **Costa Rica**, au **Salvador**, au **Panama**, au **Venezuela** et en **Argentine**.

Au **Brésil**, l'épidémie qui a affecté plus particulièrement les régions du sud du pays, continue également à décroître pour la 5^{ème} semaine consécutive, mais le Brésil reste le pays rapportant le plus grand total de décès dus au virus A (H1N1) 2009 (899 soit 22 % des décès mondiaux).

6. L'Asie

Au cours de la semaine 37 (du 7 au 13 septembre), la pandémie A (H1N1) 2009 a continué à augmenter au **Népal**, et elle a commencé à diminuer au **Sri Lanka**. Dans la plupart des autres pays en dehors de la Chine et du Japon et durant les semaines 35 et 36, le virus a continué à circuler à un niveau comparable au niveau attendu pour la saison.

Au **Japon**, où le seuil épidémique est dépassé depuis la mi-août, le nombre de cas de grippe A (H1N1) 2009 continue à augmenter dans certaines zones. La Chine continentale n'a pas encore déclaré de décès.

7. Océanie

En **Australie** et en **Nouvelle-Zélande**, la tendance à la diminution se confirme y compris dans les régions touchées les plus tardivement.

8. En Afrique sub-saharienne

en semaine 38 (du 14 au 20 septembre), 23 pays ont déclaré des cas de A (H1N1) 2009 ; le nombre de cas et de décès sont par ordre décroissant : Afrique du Sud (11253, 47), Tanzanie (97), Kenya (85), Île Maurice (69, 8), Mozambique (63, 2), la Namibie (58, 1), le Cap Vert (46), Madagascar (16, 1), la Zambie (16), le Ghana (14, 1), l'Ouganda (14), l'Angola (11), le Zimbabwe (5), le Cameroun (4), l'Éthiopie (4), les Seychelles (3), la Côte d'Ivoire (2), la République Démocratique du Congo (1), le Gabon (1), et le Malawi (1).

L'activité grippale due à A (H1N1) 2009 paraît stable en **Afrique du Sud** par rapport à la semaine dernière. Dans ce pays, 20 des 47 décès cumulés sont survenus chez des femmes enceintes. A **Madagascar**, en semaine 36, les consultations pour syndromes grippaux ont augmenté.

2. Évolution de la situation en Tunisie

1. Situation épidémiologique:

Le Nombre de cas, confirmés au laboratoire national de référence est, et séjournant sur le territoire national, au 24/9/2009, de 73 cas. Ces 73 se répartissent selon le sexe en 35 sujets féminins et 38 masculins. L'âge moyen des sujets est de 22 ans, il est de 23,5 chez les femmes et de 26,6 chez les hommes.

30 parmi ces malades se sont contaminés en Tunisie et 40 à l'étranger. Le pays où a lieu la contamination est la Tunisie (30), Espagne (8), France (7), Angleterre (4), Malaisie (4), Italie (2), Canada (2), Ile Maurice (2), USA (2), Suède (2), Hollande (1), Mali (1), Norvège (1), Chine (1), Arabie Saoudite (1), Suisse (1), Italie ou Roumanie (1) et indéterminé (1).

Les cas se répartissent ainsi selon les régions : Tunis (33), Ariana (9), Monastir (5), Médenine (5), Sfax (4), Nabeul (4), Ben Arous (4), Sousse (3), Bizerte (3), Sidi Bouzid (1), Mannouba (1), et Kairouan (1).

50 malades sont de nationalité Tunisienne et 23 sont de nationalité étrangère. Selon la nationalité les cas positifs se répartissent en nationalité : Tunisienne (50), française (8), suédoise (2), anglaise (1), anglo-pakistanaise (1), Anglo-tunisienne (1), canadienne (1), espagnole (1), sénégalaise (1), ghanéenne (1), Hollandaise (1), Malienne (1), norvégienne (1), roumaine (1), Soudanaise (1), et franco-gabonaise (1).

2. Transmission communautaire ? :

Aucun signe direct ou indirect de l'existence d'une transmission communautaire n'est encore décelé en Tunisie :

- La quasi-totalité des cas dépistés a un rapport, plus ou moins direct mais clair avec une importation de l'étranger.
- L'activité grippale communautaire surveillée en Tunisie à travers le % de consultations pour syndrome grippal et IRA parmi les consultations enregistrées, dans 200 centres de santé sentinelles, à travers le pays est à un niveau habituel pour la saison.
- Pas de cas groupés.
- Pas de constatation d'un absentéisme à un niveau anormal, tant en milieu scolaire qu'en milieu de travail.
- Pas d'observation de cas graves en milieu hospitalier.

3. Une flambée épidémique au lycée Pierre Mendès France:

Suite à la découverte, le 17 septembre 2009, d'une grippe positive au virus A/H1N1, chez un élève âgé de 15 ans scolarisé au lycée français Pierre Mendès France de Mutuelleville, suivi par la déclaration d'une flambée de cas de grippe A/H1N1 dans ce lycée, le suivi épidémiologique de cette flambée établit, au 29 septembre 2009, le bilan suivant : 41 personnes malades sont recensées, elles ont subies des prélèvements naso-pharyngés et une recherche du virus A/H1N1. Parmi ces 41 malades, 26 se sont révélées être positifs et 15 sont indemnes du virus.

Les 26 cas positifs sont des élèves (19), des contacts (5), et des enseignants (2).

Les 15 cas négatifs sont des élèves (5), un enseignant (1) et des contacts (9).

Tous les cas identifiés sont dénués de gravité et sont en bonne voie de guérison.

4. Un cas d'infection par le virus A/H1N1 parmi le personnel d'un service hospitalier de Tunis.

Une infection par le nouveau virus a été découverte le 25/9/2009, chez un personnel médical de l'hôpital La Rabta, dans un service qui reçoit de nombreux malades suspects de grippe A/H1N1. Dès la découverte du cas toute une série de mesures ont été immédiatement prises pour prévenir la diffusion de l'infection à d'autres personnels du service ainsi qu'aux malades, ainsi il a été procédé à une désinfection générale du service qui n'a pas concerné seulement les aires réservées aux grippés mais le service dans son ensemble. Toutes les personnes non indispensables à la marche du service comme les étudiants ont été momentanément écartés du service et une surveillance du personnel a été mise en place. 5 jours

après, aucun autre cas de syndrome grippal ne s'est déclenché parmi le personnel de service et le jeune médecin se porte comme un charme (Tbarkallah).

3. Le point de l'OMS du 24/9/2009 sur les vaccins contre la grippe pandémique H1N1 2009.

Des vaccins contre la grippe pandémique ont été autorisés en Australie, en Chine, aux États-Unis d'Amérique, et ça sera bientôt le cas du Japon et plusieurs pays d'Europe. La longueur du processus d'approbation dépend de facteurs tels que les filières de réglementation de chaque pays, le type de vaccin faisant l'objet de l'autorisation et le fait que le fabricant soit prêt à soumettre les informations voulues aux autorités de réglementation.

a. Capacité de production

L'OMS estime actuellement la capacité de production mondiale de vaccins contre la grippe pandémique à environ 3 milliards de doses par an. Mais en dépit du fait que ce chiffre soit inférieur aux prévisions précédentes faites par l'OMS en mai 2009 (d'environ 5 milliards de doses par an), le fait qu'une dose unique de vaccin soit suffisante pour conférer une immunité protectrice aux adultes en bonne santé et aux enfants plus âgés, comme le laissent supposer les résultats préliminaires des essais cliniques, permettra en pratique de doubler le nombre de personnes pouvant être protégées au moyen des stocks actuels.

Ces stocks ne seront donc pas suffisants pour couvrir une population mondiale de 6,8 milliards d'habitants pratiquement tous susceptibles au nouveau virus et les capacités mondiales de fabrication de vaccin antigrippal ne sont pas facilement extensibles.

Les vaccins contre la grippe pandémique sont le plus efficaces, pour enrayer l'épidémie quand ils sont administrés avant le pic de d'une flambée ou à une date proche de celui-ci. C'est la raison des efforts faits par tous pour accélérer la mise à disposition des vaccins.

De nombreux pays riches ont déjà commandé aux fabricants des stocks de vaccin suffisants pour vacciner la totalité de leur population. Alors que la plupart des pays à revenu faible ou intermédiaire n'ont pas les moyens financiers nécessaires pour acquérir rapidement une part de ces stocks limités. Ces pays seront donc largement tributaires des dons de vaccins faits par des fabricants ou par d'autres pays.

b. Mise à disposition dans les pays en développement

La semaine dernière, des dons de vaccins contre la grippe pandémique destinés aux pays en développement ont été annoncés par les États-Unis d'Amérique, l'Australie, le Brésil, la France, l'Italie, la Nouvelle-Zélande, la Norvège, le Royaume-Uni et la Suisse. D'autres pays encore feront, probablement

des dons du même type. L'OMS va coordonner la distribution de ces dons de vaccins. Dans le courant de l'année, l'OMS a recensé les pays qui ne disposeront pas de vaccins contre la grippe pandémique à moins de les recevoir en don. Dans un premier temps, il sera procédé, selon les estimations, début novembre, à la distribution de 300 millions de doses de vaccin à plus de 90 pays.

L'OMS recommande que les premiers lots de vaccins offerts en don servent à la vaccination des agents de santé en priorité.

c. Innocuité du vaccin

Les résultats des essais effectués à ce jour laissent supposer que les vaccins contre la grippe pandémique sont aussi sûrs que les vaccins contre la grippe saisonnière.

Les effets secondaires devraient être analogues à ceux que l'on observe avec les vaccins contre la grippe saisonnière. Les plus fréquents sont des réactions locales au point d'injection (douleur, gonflement, rougeur) et parfois certaines réactions systémiques (fièvre, céphalée, douleurs musculaires ou articulaires). Chez la plupart des personnes vaccinées, ces symptômes restent bénins, régressent spontanément et ne durent qu'un ou deux jours.

Toutefois, même des essais cliniques très étendus ne permettent pas de recenser les effets secondaires très rares d'un vaccin, mais ces effets secondaires pourront survenir lors de l'administration d'un vaccin à très large échelle, chez plusieurs millions de personnes, comme c'est le cas pour le vaccin contre la grippe pandémique

L'OMS recommande à tous les pays qui utiliseront ces vaccins contre la grippe pandémique de procéder à une surveillance minutieuse de l'innocuité et de notifier les manifestations indésirables. De nombreux pays disposent déjà de systèmes de surveillance de l'innocuité des vaccins.

L'échange international des données issues de cette surveillance post-commercialisation sera déterminant pour orienter l'évaluation risques-avantages et déterminer si des changements doivent être apportés aux politiques de vaccination. L'OMS a mis au point des protocoles normalisés pour la collecte et la notification des données en temps réel et communiquera les résultats à la communauté internationale sur son site Web.

4. Neuf pays offrent 10% de leurs stocks de vaccins contre la grippe H1N1 aux pays pauvres.

Neuf pays : les États-Unis, l'Australie, le Brésil, la France, l'Italie, la Nouvelle-Zélande, la Norvège, la Suisse et le Royaume-Uni, ont consenti à mettre 10% de leurs stocks de vaccins contre la grippe H1N1 à la disposition de l'OMS, afin d'aider les pays pauvres qui autrement n'auraient pas accès à ce vaccin.

Washington a débloqué 2 milliards de dollars pour acheter 195 millions de doses dont un peu plus de 40 millions seront disponibles dès la première semaine d'octobre pour commencer la campagne de vaccination.

La France mettra, pour sa part, 9 millions de doses de vaccin, à la disposition de l'OMS, soit 10% de son stock, pour aider les populations des pays pauvres.

Le Royaume-Uni a également annoncé qu'il fournira l'équivalent de 10% de ses vaccins en octroyant 23 millions de livres (26 millions d'euros) à l'OMS pour l'aider à acquérir le vaccin antipandémique.

La Norvège n'a pas encore confirmé officiellement sa participation à cette initiative mais selon des médias norvégiens, elle serait prête à donner son surplus de vaccins, vraisemblablement à des pays d'Europe de l'Est et en développement.

Les pays de l'hémisphère Nord ont commandé plus d'un milliard de doses aux laboratoires pharmaceutiques qui ne devraient pouvoir en fournir qu'une quantité limitée au début de l'automne.

5. La vaccination contre la Grippe A va commencer à la mi-octobre en France.

La France, qui compte vacciner gratuitement l'ensemble de sa population, contre la grippe A, a acquis officiellement 94 millions de doses de vaccin, auprès de trois laboratoires différents : GSK (50 millions), Novartis (16 millions) et Sanofi-Pasteur (28 millions). Une commande complémentaire a aussi été passée auprès d'un quatrième industriel, le laboratoire Baxter. La campagne de vaccination commencerait à partir de la mi-octobre, dès la livraison d'un premier lot de 1 à 1,2 million de doses de vaccins, qui doit en principe être livré le 9 octobre. Si les vaccins arrivent plus tôt, le programme de vaccination sera accéléré d'autant.

au fur et mesure de la disponibilité du vaccin, les différents groupes de la population seront vaccinés selon un ordre prédéfini qui concernera en premier lieu le personnels de santé, les femmes enceintes et les personnes vulnérables. La vaccination ne sera pas obligatoire mais les personnels de santé notamment, sont particulièrement invités à y avoir recours, et il est fait appel à leur sens de la responsabilité. L'ordre de priorité pour la vaccination a été validé par le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) et il s'établit ainsi :

- Le personnel de santé, de réanimation, de médecine néonatale et pédiatrique, les médecins, les infirmiers du secteur ambulatoire médico-social et de secours, en commençant par ceux qui sont amenés à être en contact fréquent et étroit avec des malades grippés ou porteurs de facteurs de risque.

- Les femmes enceintes sous réserve de contrôles supplémentaires de l'innocuité du vaccin
- L'entourage des nourrissons de moins de 6 mois
- Les enfants de 6 à 23 mois avec facteurs de risque, notamment ceux atteints de pathologies chroniques sévères
- Les personnes âgées de 2 à 64 ans avec facteurs de risque
- Les autres professionnels de santé (secours, transports sanitaires)
- Les enfants âgés de 6 à 23 mois sans facteur de risque
- Le personnel d'accueil en pharmacie, le personnel des établissements médico-sociaux
- Les personnes âgées de plus de 65 ans avec facteurs de risque
- Les enfants âgés de 2 à 18 ans sans facteur de risque
- Les personnes âgées de plus de 18 ans sans facteur de risque

6. Situation dans l'île de la réunion

Le Professeur Koussay Dellagi, Directeur du Centre de Recherche et de Veille sur les Maladies Émergentes dans l'océan Indien a transmis à la commission nationale de suivi de la grippe A/H1N1, ses observations et son évaluation de la situation épidémiologique observée en Réunion après le passage de l'épidémie grippale et après la fin de l'hiver austral et de la saison grippale dans cette île.

Les principales données et caractéristiques de cette épidémie ont été sa décline à la semaine 38, et son caractère très atténué avec un taux d'attaque d'environ 11% ce qui est largement en deçà de toutes les estimations qui ont pu circuler auparavant qui tablaient sur un taux d'attaque entre 30 et 40%. Une 2^{ème} vague épidémique restant cependant encore possible d'ici 1 ou 2 semaines. Le nombre de décès certainement liés à H1N1 n'a pas excédé 6 auxquels on peut surajouter au maximum 6 autres cas de décès suspects repartis sur l'île dont le lien formel avec la grippe n'a pas été attesté.

à la Réunion, les formes graves justifiant l'admission en Réa, ont été au nombre de 21 (tous PCR AH1N1 positifs) et ont entraîné 5 décès (ce qui fait un taux 25% de décès chez les admis en réanimation). Sur ces 5 décès, 2 ont concerné des personnes sans facteur de gravité particulier.

La capacité globale en lits de réanimation pour l'ensemble des structures hospitalières de l'île qui s'élève à 40 lits, n'a pas été débordée durant cette épidémie et ces lits n'ont été occupés qu'à hauteur de 31% de leur capacité par les cas graves de grippe. La durée d'hospitalisation moyenne d'un cas de grippe AH1N1 en Réa a été de 3 voire 4 semaines ce qui représente au moins 4 fois la durée moyenne de séjour d'un cas non grippé (6 jours).

L'île dispose de 2 ECMO (oxygénateurs extra corporels sur membrane) équipements spécifiques de chirurgie cardio-vasculaire auxquels il a été fait recours pour deux malades seulement qui étaient une

indication à ce type d'assistance et dont l'un est décédé, (à noter que la France a passé commande pour 30 ECMO pour faire face à l'épidémie)

En dehors de ces formes graves, justifiant une admission en service de réanimation, de nombreux autres cas moins graves justifiant uniquement une simple oxygénothérapie d'appoint ont été pris en charge en services de pneumologie ou en services de médecine pour des durées plus courtes le temps de passer le cap aigu.

Il est aussi remarquable de noter que durant toute l'épidémie, aucune contagion grippale avérée n'a été constatée parmi le personnel médical ou infirmier des services de réanimation. Il n'y a donc eu aucun absentéisme particulier et le service public a été assuré normalement (tout ceci en l'absence de toute vaccination).

La médecine de ville a été bien mise à contribution pendant le pic épidémique.

La médiatisation concernant l'A/H1N1 a été responsable d'une tendance à l'excès de consultations médicales non justifiées et d'un encombrement artificiel des consultations.

Les masques de protection ont été utilisés au début dans les consultations pour limiter la diffusion de la maladie et des masques anti-projection ont été donnés aux patients pour ne pas contaminer leur entourage. Mais en réalité ces moyens n'ont pas été utilisés de façon marquante, et ces moyens préventifs n'ont joué vraisemblablement qu'un rôle modeste dans la modification de dynamique de l'épidémie. Une enquête est actuellement conduite en Réunion pour évaluer l'impact de ces moyens de prévention.

Au total l'épidémie a été en Réunion beaucoup moins sévère que ce qui était attendu. Un scénario similaire est possible en Tunisie. Cette possibilité devrait inciter à calmer le jeu en conséquence et à proportionner l'effort à consentir pour cette maladie en Tunisie à la réalité de sa gravité et à ne pas le faire au dépend des besoins des autres priorités sanitaires du pays.

Un scénario similaire en Tunisie présuppose que l'évolution de l'épidémie à l'hémisphère nord, sera semblable à ce qui s'est passé dans l'hémisphère sud. C'est possible mais non certain car les facteurs climatiques (froid et humidité) jouent un rôle important dans la survenue de co-infections et dans la décompensation de pathologies cardiorespiratoires chroniques sévères. La Tunisie peut encore observer ce qui va se passer en France métropolitaine dans les 6 prochaines semaines qui sera à cet égard très intéressant et précédera avec un peu de chance le pic épidémique en Tunisie si ce dernier survient en Novembre Décembre.

Quant à l'explication d'une telle évolution : épidémie s'arrêtant avant de toucher la totalité des sujets qu'on croyait qu'elle allait atteindre. Les études sérologique populationnelles permettront de répondre à cette question puisqu'elles permettront de définir le nombre exact de sujets qui ont été infectés et d'estimer le taux d'infection inapparente qui aurait pu participer à la vaccination naturelle de la population

et à l'arrêt de la transmission du virus. Un taux élevé de formes inapparentes, en immunisant naturellement et en 6 semaines une partie de l'ordre de 25% de la population réunionnaise aurait participé à l'essoufflement de l'épidémie. Cette explication n'est pour l'instant que purement hypothétique mais on devrait avoir la réponse d'ici 6 à 8 semaines à partir de l'enquête prospective que le Centre de Recherche et de Veille sur les Maladies Émergentes dans l'océan Indien conduit actuellement en population.

7. Transposition à la Tunisie des scénarios Réunionnais

L'actualisation des scénarios pandémiques prévus en Tunisie, selon les données observées dans l'île de la Réunion donnerait les conséquences suivantes

Taux d'attaque 11%

=> 1 125 000 malades (en 12 semaines) soit => 13 400 malades par jour.

Taux de gravité 5%

=> 56 250 hospitalisations (en 12 semaines) soit =>770 hospitalisations par jour

Taux de sévérité : 1% des cas graves doivent être hospitalisés en Réa

=> 562 hospitalisations en Réa (en 12 semaines) soit =>7 hospitalisations en Réa par jour

Taux de létalité 0,01% (1/10000).

=>112 décès (en 12 semaines) soit => 1,4 décès par jour

8. Les deux gripes : saisonnière et A/H1N1, comparaison et différences

- **PROPAGATION**

Les deux gripes se propagent de la même façon (par microgouttelettes contaminées). Mais la grippe A se propage aussi et beaucoup chez des catégories de la population épargnées habituellement par la grippe saisonnière (jeunes en bonne santé). La grippe A serait aussi plus contagieuse, et sa propagation est donc plus rapide.

- **POPULATION CIBLE**

- **Grippe Saisonnière.** La gravité des épidémies annuelles de grippe touche surtout les enfants de moins de deux ans, les adultes de plus de 65 ans et les personnes atteintes de certaines maladies chroniques. La grippe saisonnière occasionne environ un décès pour 1 000 malades, ces décès surviennent à 90 % chez les plus de 65 ans et à 87 % chez les plus de 75 ans. La cause de ces décès est soit une

décompensation d'une maladie préexistante chez la personne âgée, soit un déséquilibre d'un état général fragile du à l'infection grippale.

- **Grippe A.**, l'immense majorité des cas de grippe A sont bénins, mais en plus des personnes considérées comme à risques (enfants, personnes âgées, femmes enceintes et personnes atteintes de certaines maladies chroniques), le virus H1N1 peut affecter gravement aussi sur les personnes jeunes et en bonne santé. Environ 40% des cas graves de grippe A/H1N1 surviennent chez cette catégorie. Pour l'instant, les décès liés à la grippe A semblent toucher des personnes plutôt jeunes, souffrant seulement dans 60% des cas de pathologies associées. Les événements sévères sont évalués à 2 ou 3 pour 1 000, avec une mortalité de 1 pour 10 000 personnes infectées.

- **SYMPTOMES**

Les symptômes des deux gripes sont assez similaires : fièvre, maux de tête, douleurs musculaires, fatigue, nausées, éternuements, irritation de la gorge et toux.

- **Grippe Saisonnière.** Le temps d'incubation (délai qui s'écoule entre le moment de la contamination et l'apparition des symptômes) est généralement de 24 à 48 heures. Le patient reste en moyenne contagieux pendant 6 jours. La plupart des sujets guérissent sans avoir besoin de traitement médical. Mais la grippe peut entraîner une maladie grave ou un décès chez les personnes fragiles.

- **Grippe A.** l'état des connaissances n'est pas encore suffisant mais selon les premières constatations, le temps d'incubation est un petit peu plus long que pour une grippe saisonnière, avec une moyenne évaluée à 5 jours (?). Selon certaines études, le virus A/H1N1 pourrait persister dans le nez ou la gorge quelques jours, laissant ainsi craindre une contagiosité plus longue, même après l'arrêt des symptômes.

- **VACCINATION**

- **Grippe Saisonnière.** Le vaccin est disponible comme tous les ans, et en dépit de la grippe A pandémique, il faut continuer de recommander aux patients à risques pour la grippe saisonnière de se faire vacciner contre la grippe saisonnière comme à leur habitude. Chez les personnes âgées, cette vaccination permet de réduire le taux de mortalité jusqu'à 80 %. En Tunisie, cette année, le vaccin est disponible dès le 26/9/2009 et la vaccination saisonnière sera étendue, plus largement aux professionnels de la santé et à de nombreux salariés du secteur économique, essentiellement pour lutter contre l'absentéisme dans le cadre des plans de continuité de l'activité (PCA).

- **Grippe A.** Le vaccin contre la grippe saisonnière ne protège contre le virus H1N1. il est quasi sur maintenant qu'une seule dose sera suffisante pour donner l'immunité. Le vaccin sera disponible à partir de la fin octobre. A partir de cette date, environ 700 000 millions de doses arriveront progressivement. Les personnes jugées prioritaires y auront droit en priorité. Parmi les prioritaires, dont nous avons donné la liste dans notre numéro précédent, figurent les personnels de santé et les personnels indispensables de l'état et du secteur économique.

Pour ceux qui subiront les deux vaccinations, Il est recommandé de se faire vacciner contre la grippe saisonnière en premier, suivi du vaccin de la grippe A quand il sera disponible. Il faut espacer les deux vaccins de 21 jours au moins.

9. Doute sur la vaccination : soyons rassurants.

A la demande de l'OMS, les producteurs de vaccin ont donc préparé pendant l'été 2009 un vaccin à partir de la souche A H1N1/09 isolée en Californie.

Les rumeurs les plus folles circulent à propos des vaccins contre la grippe pandémique A (H1N1) : ces vaccins ont été mis au point à la va-vite, ils contiennent des conservateurs ou des adjuvants potentiellement toxiques, les essais cliniques ont été bâclés, on manque de preuves scientifiques démontrant leur innocuité et l'absence de danger notamment pour les femmes enceintes et les jeunes enfants.

Mais il faut savoir que ces vaccins pandémiques vaccin, ont pour l'essentiel, la même composition que ceux utilisés sans problème depuis plus de soixante ans contre la grippe saisonnière, et qui sont généralement bien tolérés. Avec ces vaccins, leurs effets secondaires les plus fréquemment observés sont des réactions locales. On observe, plus rarement, une réaction générale avec fièvre, fatigue, etc., rapidement réversible, quant aux complications neurologiques, tel le syndrome de Guillain-Barré, qui se traduit par des paralysies généralement régressives, elles sont rarissimes : 1 cas sur 1 million.

Ce sont les différences entre ces vaccins saisonniers bien connus et les nouveaux vaccins pandémiques qui sont source d'inquiétude :

1. **les antigènes viraux** sont différents, mais on a l'habitude de les changer tous les ans dans le vaccin saisonnier.
2. **la technique de production** : l'américain Baxter et Novartis, pour gagner du temps, ont opté pour une technologie nouvelle, qui consiste à multiplier le virus sur des cultures de cellules Vero, des cellules de rein de singe vert africain. Cette technique qui est encore en cours de tests cliniques, n'inspire pas de crainte particulière, elle a été agréée par la FDA. Les autres laboratoires (Sanofi-Pasteur, GlaxoSmithKline (GSK)) recourent à la classique culture sur œufs embryonnés de poules pour cultiver le virus. d'une façon générale les technologies de fabrication des vaccins antigrippaux ont évolué ces dernières décennies dans le sens d'une meilleure sécurité des vaccins.
3. **La présence d'adjuvants**, qui sont des produits destinés à amplifier la réponse immunitaire au vaccin, et donc d'obtenir la même réponse immunitaire avec une quantité plus faible de vaccin.

Dans la situation d'urgence sanitaire comme celle où nous sommes actuellement, cela permet de produire davantage de vaccin. Nous ne disposons pas à l'heure actuelle de données à grande échelle sur les nouveaux adjuvants. Les vaccins saisonniers à part celui de Novartis n'en contiennent pas. Et même cette situation d'utilisation d'un adjuvant par Novartis depuis plus de dix ans (durant lesquelles le vaccin a été administré à plus de 40 millions de personnes dans le monde, dont des groupes à risques et à des immunodéprimés, sans aucune alerte de pharmacovigilance), n'est pas tout à fait transposable à celle de son utilisation dans la vaccin pandémique, car le vaccin saisonnier est surtout utilisé chez des personnes âgées, dont les réponses immunitaires sont plus faibles.

Adjuvant	Laboratoire	
AF03	Sanofi-Pasteur	un nouvel adjuvant, qui n'a été testé au total que sur quelques milliers de personnes.
AS03	GSK	qui a été administré à environ 45 000 personnes
MF59	Novartis	A base de squalène, (de l'huile de foie de requin) c'est le produit qui a été mis en accusation dans le syndrome des vétérans de la guerre du Golfe. Utilisé dans le vaccin saisonnier de Novartis depuis plus de dix ans, il a été administré à plus de 40 millions de personnes dans le monde, dont des groupes à risques et à des immunodéprimés, sans aucune alerte de pharmacovigilance
aucun adjuvant n'est utilisé	Baxter	Il est plus prudent d'utiliser des vaccins non adjuvantés chez certains groupes de populations (femmes enceintes et nourrissons, notamment).

4. **la présence dans les vaccins pandémiques de conservateurs** comme le thiomersal contenant du mercure (qui est utilisé pour son intérêt dans la diminution du risque de contamination microbienne) est justifiée par le conditionnement en multidoses. ce produit qui inquiète avait été retiré des vaccins, dans les années 2000, car il a été suspecté d'être à l'origine de troubles comme l'autisme, mais depuis et même après sa suppression, les études épidémiologiques ont montré que cette maladie continuait à progresser indépendamment de lui,

ce qui est indirectement rassurant, de même il est utilisé à une quantité infinitésimale qui ne pose en principe aucun problème.

5. **Vaccination grande échelle:** outre les questionnements sur le bien-fondé d'une vaccination de masse. une campagne à grande échelle, multiplie les risques d'effets secondaires exceptionnels.

Cellule de veille

- Dr Mohamed Kouni CHAHED
- Dr Noureddine Ben JEMAA
- Dr Hédi ELBEZ
- Mr Soufiane DRIDI
- Mlle Leila AYARI
- Mlle Hamida Ben SALAH

République Tunisienne
Ministère de la Santé Publique
Observatoire National des Maladies Nouvelles et Emergentes
5-7, Rue Khartoum. Tunis belvédère-1002.
Tel : 216 71894512 / 216 71894525. Fax : 216 71894533
E-mail : onmne@rns.tn