



**Ministère de la Santé
et des Services sociaux**

IMP L01 - PORTRAIT DE LA PANDÉMIE ET IMPACTS SUR LE SYSTÈME DE SOINS

Programme de formation

PANDÉMIE INFLUENZA

18-207-02W

Ce document de formation a été produit en 2006 afin de soutenir les professionnels de la santé lors de pandémies de grippe. Veuillez noter que si les contenus peuvent toujours être pertinents, ils n'ont pas été mis à jour depuis leur production.

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

MISE EN SITUATION.....	4
INTRODUCTION	4
HYPOTHÈSES.....	5
Avant-propos.....	5
1. L’origine et l’évolution de la pandémie.....	5
2. Les facteurs d’épidémiologie.....	6
3. Les répercussions de la pandémie.....	7
IMPACTS	8
Avant-propos.....	8
1. Les impacts au Québec.....	9
1.1 Projection	10
1.2 Scénario	13
1.3 La pire semaine de l’évolution de la pandémie.....	14
2. La « vraie » courbe épidémique	17
3. « Soyons prêts! »	18
RÉSUMÉ	19
Les hypothèses	19
Origine et évolution.....	19
Épidémiologie.....	19
Répercussions.....	19
Les impacts	19
Impacts au Québec.....	19
La « vraie » courbe épidémique	19
« Soyons prêts! »	20
Ce que je retiens.....	20
RÉFÉRENCES	25
CRÉDITS	25
Coordonnateur et expert de contenu	26
Collaborateurs	26
Validation scientifique.....	26

Conception pédagogique.....	26
Recherche et essais	26
Révision linguistique.....	26
Médiatisation	26

MISE EN SITUATION

Une situation de pandémie d'influenza peut se traduire par une série de conséquences plus ou moins prévisibles, et ce, à différents niveaux d'organisation.

Voici quelques questions dont les réponses peuvent grandement influencer vos décisions dans une situation pandémique.

- La pandémie d'influenza est-elle déclarée?
- La souche du virus grippal est-elle sur votre territoire?
- Depuis quand?
- Le premier pic épidémique a-t-il été atteint?
- Sommes-nous en période de fin de la première vague pandémique?
- Quelle tranche de la population est la plus vulnérable?
- Quelle proportion de la population du territoire est considérée comme étant plus vulnérable?
- La souche présente-t-elle un degré de virulence élevé ou ce dernier est-il comparable à celui de la grippe annuelle?
- Le vaccin sera-t-il bientôt disponible?
- Quelles mesures ont été mises en place pour ralentir la propagation de la pandémie?
- Quel est le niveau de préparation de votre organisation face à la pandémie?
- Quel est le taux actuel d'absentéisme dans votre organisation?
- Quelles mesures de prévention des infections ont été mises de l'avant?
- Où en êtes-vous dans la mise en œuvre de votre plan de lutte contre la pandémie?



INTRODUCTION

Dans la mesure où une pandémie d'influenza a des impacts sur la population et le réseau de la santé et des services sociaux, il devient important de prendre les décisions adéquates pour réduire ces impacts et favoriser le retour à la normale.

Dans cette perspective, le présent module portera sur :

- les principales hypothèses qui ont été à la base de la planification stratégique des activités et qui reposent sur les projections relatives à une situation de pandémie d'influenza;
- les impacts sur les services de soins associés à cette situation.

HYPOTHÈSES

Avant-propos

Une pandémie d'influenza est inévitable. Toutefois, il est impossible de prévoir son évolution et son épidémiologie.

À partir de données connues des pandémies précédentes, plusieurs hypothèses ont été émises afin de prévoir les répercussions éventuelles d'une pandémie et pour faciliter la préparation des mesures d'intervention.

Dans cette section, nous considérerons la pandémie sous trois aspects différents :

- L'origine et l'évolution de la pandémie,
- les facteurs d'épidémiologie,
- les répercussions de la pandémie.

Notez que le contenu de cette section est tiré et adapté du **Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé.**

1. L'origine et l'évolution de la pandémie

ORIGINE	ÉVOLUTION
<ul style="list-style-type: none">▪ La plupart des nouvelles souches d'influenza émergent de l'Asie. Il est vraisemblable de croire que la prochaine pandémie apparaîtra à l'extérieur du Canada.▪ Le virus pandémique peut apparaître à tout moment dans l'année, même en dehors de la saison annuelle	<ul style="list-style-type: none">▪ Le prochain virus pandémique serait présent sur le territoire canadien dans les trois mois suivant son émergence. Toutefois, en raison du nombre croissant des déplacements, des nouvelles habitudes de voyage et de la vitesse des transports modernes, <u>il pourrait s'introduire sur notre territoire beaucoup plus rapidement*</u>.<ul style="list-style-type: none">▪ *De retour au pays en 1918, les soldats canadiens, atteints du virus de l'influenza, ont introduit en quelques semaines le virus, de Québec à Vancouver.▪ À la suite de son introduction au pays, <u>le premier pic de maladie*</u> pourrait se produire dans les deux à quatre mois suivant l'arrivée du virus. On croit que le pic de mortalité surviendra environ une semaine après le pic de maladie.<ul style="list-style-type: none">▪ *À l'image d'une courbe sur un graphique, le pic montre une intensification importante de l'activité du virus.▪ En se rapportant aux expériences des pandémies passées, on pense que si l'arrivée du virus correspond à la période annuelle d'activité grippale, l'intensification de l'activité de ce virus pourrait être rapide.▪ Une vague pandémique balaierait le pays en quatre à huit semaines et toucherait

d'influenza.

simultanément plusieurs endroits.



- La pandémie d'influenza s'étalerait sur deux ou plusieurs vagues. Chaque vague, au plus fort de son intensité, durerait de six à huit semaines. La pandémie s'étendrait sur douze à dix-huit mois et plusieurs vagues pourraient avoir cours dans une même année.

2. Les facteurs d'épidémiologie

Le virus pandémique pour lequel le réseau se prépare est un virus de type influenza. Le tableau clinique initial devrait donc ressembler à celui des infections causées par les souches connues d'influenza humaine. Toutefois, puisqu'il s'agit d'un nouveau virus pour lequel les populations n'ont aucune immunité, on peut s'attendre à davantage de personnes atteintes qu'en épidémie de grippe saisonnière. Les manifestations cliniques d'une pandémie pourraient être plus graves et entraîner plus de complications.

Les caractéristiques de la nouvelle souche* devraient être les mêmes que pour toutes les autres souches du virus de l'influenza.

*Périodes d'incubation et transmissibilité, et modes de transmission.

- Période d'incubation* : de 1 à 3 jours.

*Délai entre le moment de l'infection et le début des symptômes.

- Période de transmissibilité* : 24 heures avant l'apparition de la maladie et jusqu'à 7 jours après son apparition (habituellement, il faut de 3 à 7 jours chez les adultes immunocompétents et jusqu'à 7 jours chez les jeunes enfants).

*Période durant laquelle la personne infectée est contagieuse.

- Mode de transmission* : par gouttelettes et par contact direct ou indirect :

*Moyen par lequel le virus se propage entre les personnes.

- La transmission par voie aérienne* n'est pas bien connue.

*Cette transmission implique que le virus demeure en suspension dans l'air, ce qui lui permet de circuler sur de plus longues distances.

- La transmission est possible par les personnes asymptomatiques, mais elle est plus importante lorsque des symptômes sont présents (telle la toux) et que le taux d'excrétion virale* est élevé, c'est-à-dire au début de la période symptomatique.

*Quantité de virus propagés.

Dès lors, on assiste à une transmission interhumaine importante. Le nouveau virus infecte un grand nombre de personnes puisque la population n'est que peu ou pas immunisée contre le nouveau virus. Il peut y avoir des cas d'infection asymptomatique*.

*Personnes infectées sans en ressentir les symptômes. Il est possible que ces personnes soient quand même contagieuses.

3. Les répercussions de la pandémie

Sur les plans de la gravité, de la répartition selon l'âge et de l'ampleur de la propagation, les répercussions de la pandémie peuvent être différentes de celles de l'influenza annuelle. Toutefois, ces données ne seront connues qu'au moment de la transmission réelle du virus entre les personnes.

- La majorité de la population (plus de 70 %) peut être infectée au cours de la pandémie. Toutefois, comme le taux d'infection asymptomatique peut être relativement élevé, entre 15 % et 35 % des gens seraient cliniquement malades*.

*Cela signifie qu'ils éprouvent des symptômes les empêchant de vaquer à leur occupation.

- Aux fins de la planification, on suppose que la plupart des cas surviendront pendant la première vague.
- Advenant une pandémie équivalente aux deux dernières, c'est-à-dire avec des conséquences bénignes à modérées, et en l'absence de modes d'intervention tels que les vaccins et les antiviraux, on peut penser que chez les sujets cliniquement malades :
 - jusqu'à 50 % des sujets auront besoin de soins ambulatoires;
 - 1 % seront hospitalisés et se rétabliront;
 - 0,32 % décéderont (la plupart des malades auront été hospitalisés auparavant).
- En cas de pandémie grave (en matière de répercussions sur la santé) et en l'absence d'intervention, ces chiffres pourraient augmenter jusqu'à 10 % pour les sujets cliniquement malades et hospitalisés. De plus, 2 % des sujets atteints pourraient mourir.
- Finalement, les personnes rétablies seront immunisées contre les infections causées par la souche responsable de la pandémie.

IMPACTS

Avant-propos

Cette dernière section traite des impacts de la pandémie selon les points de vue suivants :

- Les impacts au Québec
- La « vraie » courbe épidémique
- « Soyons prêts! »

La gravité des répercussions de la prochaine pandémie d'influenza sera déterminée à partir des quatre aspects suivants :

- la pathogénicité et la virulence du virus,
- la rapidité de sa propagation,
- la sévérité des symptômes,
- l'efficacité de la prévention et des interventions.



Même s'il est difficile d'anticiper ces répercussions, la prévision de leurs impacts sur la santé est importante pour mieux orienter les décisions à prendre et la planification des soins à prodiguer.

« Au Canada, presque tous les hivers, on dénombre environ 20 000 hospitalisations et 4 000 décès lors des épidémies d'influenza saisonnière. »

« Pendant les épidémies graves de l'influenza de type A, on peut prévoir de 30 000 à 40 000 hospitalisations et de 6 000 à 8 000 décès. Les taux les plus élevés d'infection et de manifestations cliniques s'observeraient chez les enfants, tandis que les complications graves et les décès surviendraient surtout chez les personnes âgées. »

Les données historiques montrent que :

- pendant une pandémie, plus de 70 % de la population peut être infectée par le nouveau virus;
- les taux de morbidité et de mortalité, selon l'âge, peuvent varier de façon importante par rapport à ceux des épidémies de grippe annuelles.

« Par exemple, lors de la pandémie de 1918-1919 (grippe espagnole), le plus haut taux de mortalité a été enregistré chez les jeunes adultes. En effet, les sujets de 20 à 40 ans ont constitué près de la moitié des décès causés par l'influenza. Lors des pandémies de 1957-1958 (grippe asiatique) et de 1968-1969 (grippe de Hong-Kong), les personnes âgées de 65 ans et plus ont représenté respectivement 36 % et 48 % des décès causés par l'influenza aux États-Unis. »

Les hypothèses utilisées sont fondées sur des modèles épidémiologiques américains*, provenant des pandémies les plus récentes, en excluant la pandémie de 1918-1919, et des épidémies annuelles et graves d'influenza de type A.

*Les répercussions sanitaires et économiques d'une pandémie sont estimées à l'aide d'un modèle élaboré par Meltzer et ses collègues des Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis, à Atlanta en Géorgie. <http://www.cdc.gov/ncidod/> (En anglais seulement).

Aux fins de la planification, nous nous sommes concentrés jusqu'à maintenant sur la planification nationale d'une pandémie de gravité modérée. Les prévisions qui ressortent de ce modèle reflètent ce scénario. Toutefois, le modèle ne tient pas compte des effets bénéfiques des interventions. Ces prévisions peuvent donc surestimer les répercussions de la pandémie. Elles ne sont fournies qu'aux fins de la planification et de la conscientisation aux impacts potentiels sur la santé. Il faut aussi remarquer que, au fil des changements démographiques de la population, les répercussions potentielles sur la santé peuvent varier. Si les taux de mortalité sont encore ceux des groupes d'âge extrêmes (jeunes enfants et personnes âgées), le nombre potentiel de décès des personnes âgées peut être plus élevé que celui des jeunes enfants, étant donné le vieillissement de la population.

Enfin, notez que les résultats de ces projections ne doivent pas être considérés comme des prédictions, mais plutôt comme des scénarios réalistes actuellement utilisés pour orienter les activités de planification.

1. Les impacts au Québec

Pour illustrer ces impacts, voyons quelques graphiques qui font appel à quatre notions :

- **la notion de personnes malades,**
qui correspond au nombre de personnes qui sont infectées par le virus et qui développent des symptômes. Lorsque ce nombre est exprimé en fonction de la population totale, il traduit le taux d'attaque ou d'infection clinique*;
- **la notion de soins ambulatoires,**
qui correspond au nombre de personnes malades nécessitant une consultation médicale. Lorsque ce nombre est exprimé par rapport à l'ensemble des personnes infectées, il traduit le taux de morbidité ambulatoire;
- **la notion d'hospitalisation,**
qui correspond au nombre de personnes malades nécessitant une hospitalisation. Lorsque ce nombre est exprimé par rapport à l'ensemble des personnes infectées, il traduit le taux de morbidité hospitalière.
- **la notion de décès,**

*Le taux d'attaque réel est difficile à déterminer, car certaines personnes peuvent être infectées sans présenter de symptômes.

qui correspond au nombre de personnes décédées des suites de l'infection. Lorsque ce nombre est exprimé par rapport à l'ensemble des personnes infectées, il traduit le taux de décès.

1.1 Projection

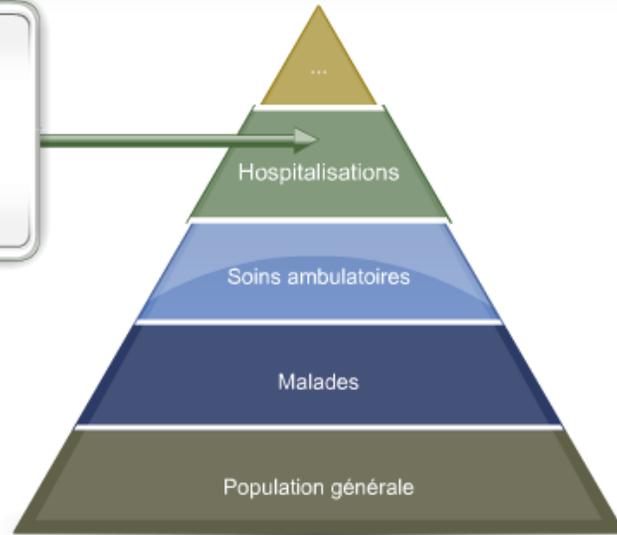
Globalement, voici l'ampleur éventuelle des impacts projetés.



L'ampleur éventuelle des impacts projetés

Hospitalisations

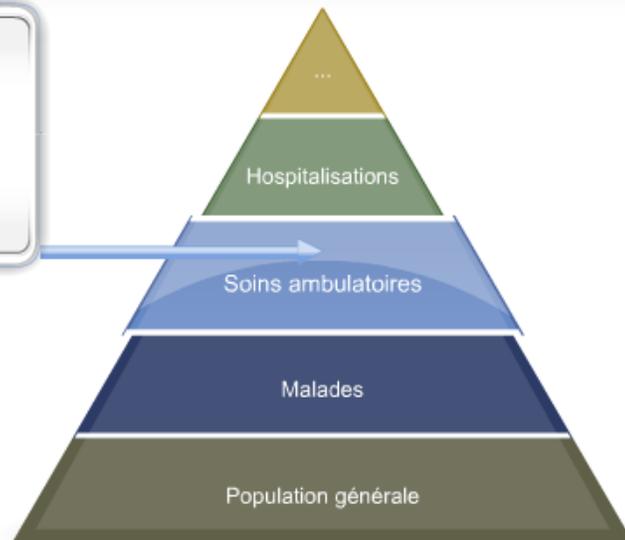
Près de 34 000 personnes devront être hospitalisées.



L'ampleur éventuelle des impacts projetés

Soins ambulatoires

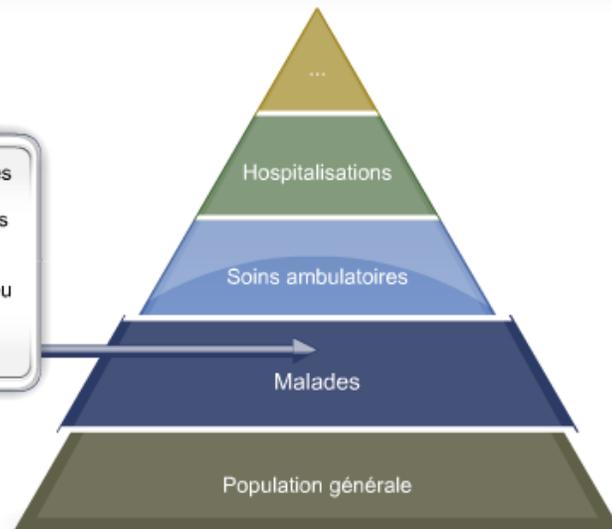
Sur le nombre de personnes qui seront malades pendant la pandémie, plus de 1 400 000 personnes nécessiteront des soins ambulatoires.



L'ampleur éventuelle des impacts projetés

Malades

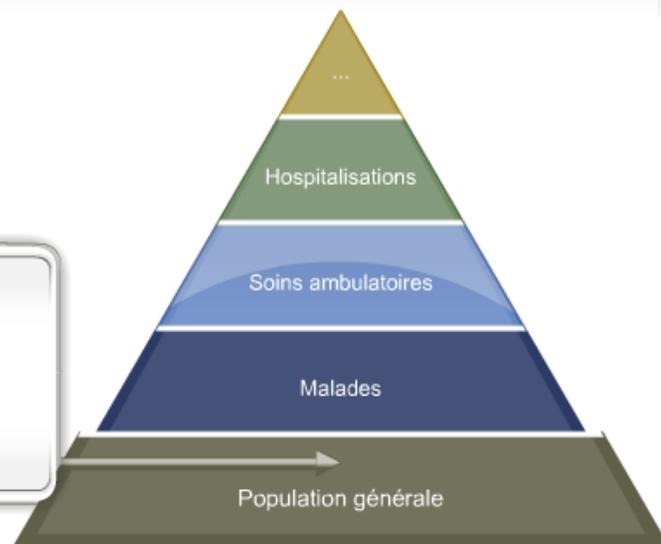
On estime que plus de 2 600 000 personnes seront malades pendant la pandémie. Ne font pas partie de ce nombre, les personnes qui vont vaquer à leurs occupations habituelles même si elles ont contracté le virus. Ces personnes n'éprouveront que peu ou pas de symptômes.



L'ampleur éventuelle des impacts projetés

Population générale

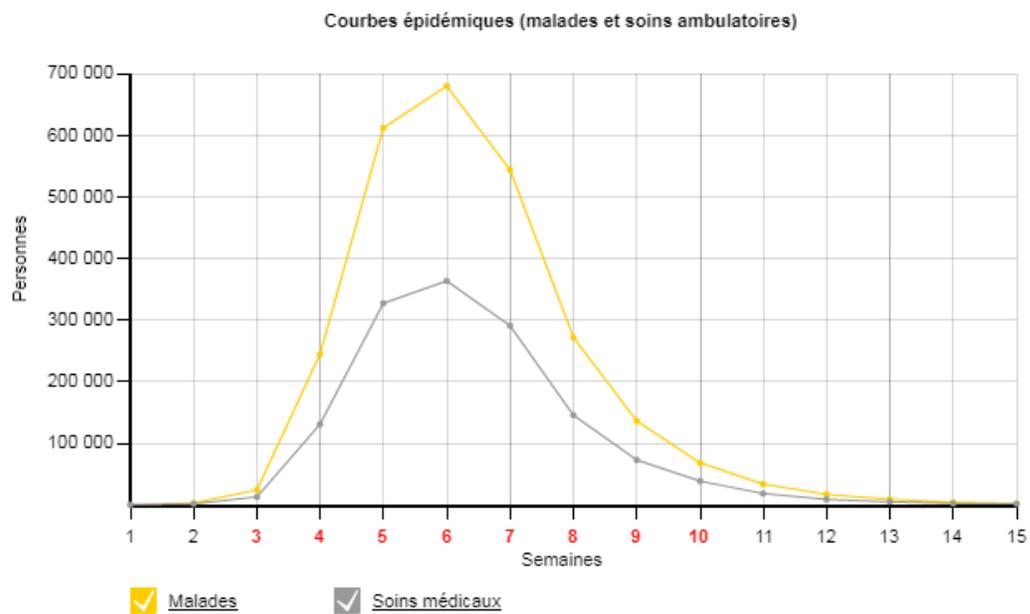
Le Québec compte approximativement 7 500 000 personnes.

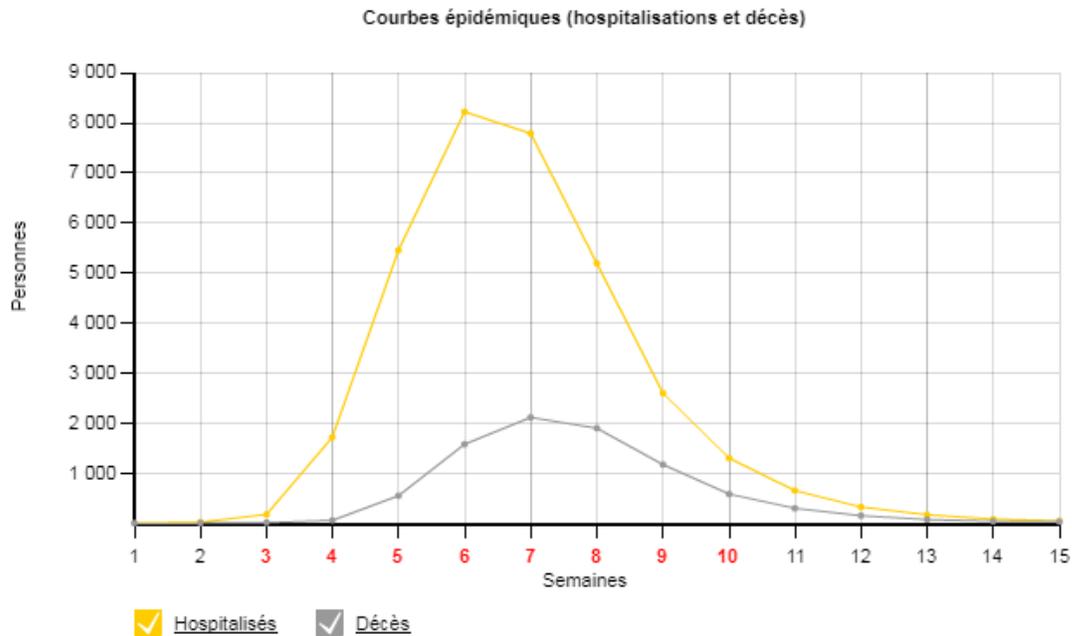


Cette projection des impacts permet d'imaginer les conséquences d'une pandémie sur les activités du réseau et d'établir les mesures d'intervention nécessaires au maintien de ses activités. Toutefois, l'influenza pandémique n'atteindra pas toute la population au même moment. Certaines régions seront atteintes avant d'autres et la population ne présentera pas non plus une vulnérabilité uniforme.

1.2 Scénario

Pour illustrer l'évolution éventuelle de la pandémie d'influenza, voici deux graphiques faisant état d'un scénario réalisé selon un taux d'attaque de 35 % représenté sur une période de quinze semaines qui tient compte du début et de la fin de la vague. Les huit semaines indiquées en rouge constituent le paramètre de durée employé pour produire la projection.





Notez que ces projections sur l'évolution de la pandémie ne tiennent pas compte des interventions qui, par effet d'atténuation, font fléchir la courbe (telle l'application des 24 stratégies d'intervention*). De plus, il s'agit d'une illustration montrant l'impact en une seule vague. Vraisemblablement, la pandémie devrait se propager en vagues successives et espacées de quelques semaines.

*Nous en parlerons dans le module Coordination avec le réseau et les partenaires.

On constate, à partir de ce modèle, que la propagation de l'agent infectieux devient significative quelques semaines après son introduction. À ce moment, la pression sur la demande de service est observable. Le maximum d'intensité de l'agent infectieux est atteint vers la sixième semaine.

1.3 La pire semaine de l'évolution de la pandémie

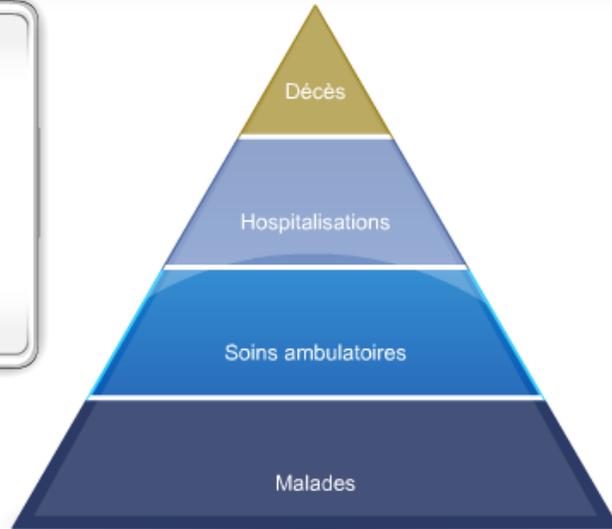
Illustrons maintenant le scénario de cette semaine extrême d'évolution de la pandémie.

La pire semaine de l'évolution de la pandémie

L'amplitude de l'impact sociosanitaire de cette semaine extrême étant plus difficile à absorber, cette période très intense détermine le niveau de préparation requis dans nos organisations.

Sur le plan stratégique, le réseau est à mettre en place les mesures d'intervention nécessaires au maintien des activités pendant cette période.

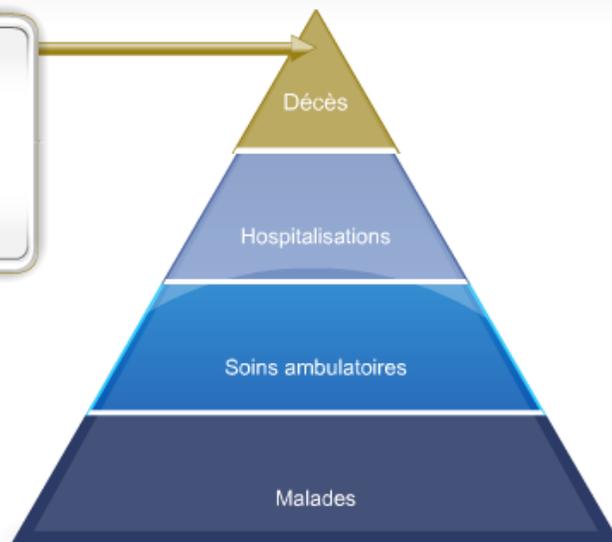
Cliquez sur les segments pour afficher l'information qui s'y rattache.



La pire semaine de l'évolution de la pandémie

Décès

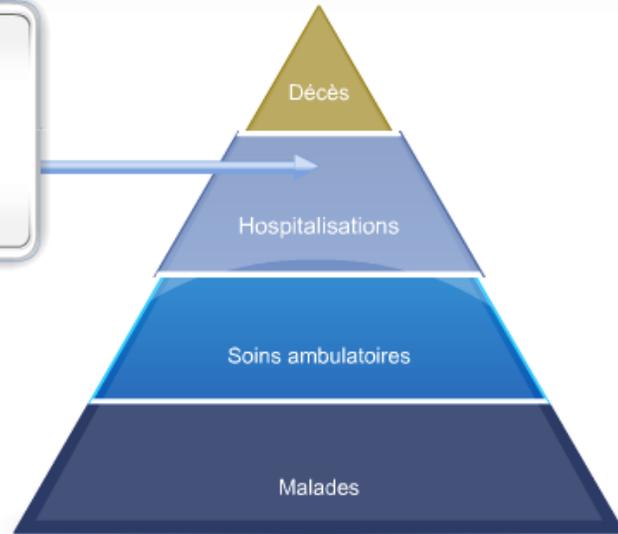
Les décès atteindront leur maximum la semaine suivante.



La pire semaine de l'évolution de la pandémie

Hospitalisations

8 200 personnes seront hospitalisées.

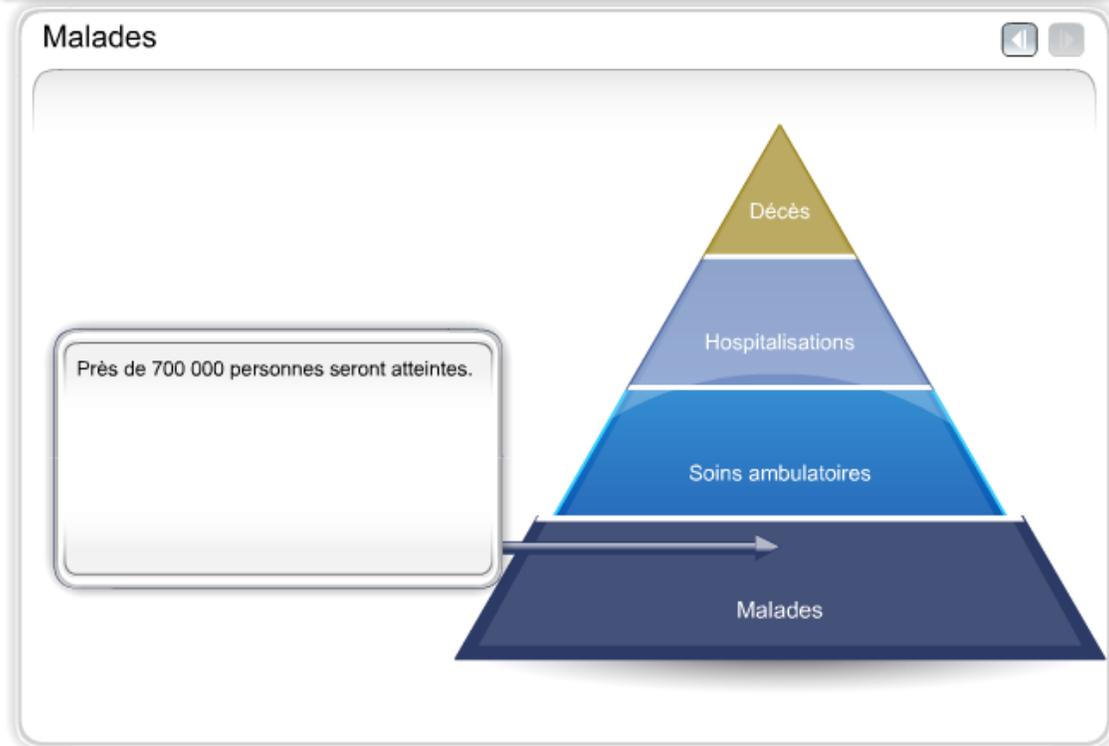


La pire semaine de l'évolution de la pandémie

Soins ambulatoires

360 000 personnes atteintes devront consulter.





Compte tenu de la courte période d'incubation de l'influenza et des délais inhérents à la confirmation des premiers cas, on peut raisonnablement penser que, lorsque ces premiers cas seront confirmés au Québec, nous serons déjà dans la période d'amplification exponentielle de la propagation. À l'inverse, tant que la présence de la souche ne sera pas confirmée au Québec, certaines mesures d'intervention ne devront pas être déclenchées prématurément, et ce, malgré une éventuelle confirmation par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de l'émergence internationale de la pandémie. L'efficacité de la coordination à tous les niveaux d'organisation et le synchronisme du déploiement des mesures d'intervention prendront ici toute leur importance. Le réseau ne devra pas réagir ni trop tôt ni trop tard.

2. La « vraie » courbe épidémique

Nous devons garder à l'esprit que le modèle utilisé, aux fins de la planification, n'est qu'une projection et non pas une prédiction. La « vraie » courbe épidémique sera enregistrée pendant la propagation de la pandémie.

Malgré toutes les incertitudes liées à une pandémie, les trois dernières nous ont enseigné plusieurs choses : en voici quelques-unes.

- Les pandémies sont imprévisibles. On ne connaît ni le moment, ni le lieu de leur émergence, ni leur évolution.
- Elles peuvent évoluer rapidement. En quelques semaines, on peut constater un accroissement exponentiel.

- Elles peuvent toucher des tranches inhabituelles de la population. Selon le moment et l'ampleur de la vague, les tranches de population vulnérables peuvent varier.
- La surveillance demeure primordiale* afin de détecter les premiers cas et les premiers foyers d'infection. Le cas échéant, cela permet de sonner l'alarme et de communiquer les caractéristiques de la situation aux fins des processus décisionnels.

*La surveillance rehaussée des maladies respiratoires sévères infectieuses (MRSI) doit déjà être en place dans votre établissement.

- Les mesures d'intervention qui retardent la propagation (mais sans l'arrêter) réduisent la pression exercée sur l'offre de service en répartissant le nombre de cas dans le temps. Cela permet de mieux gérer la situation en dégagant une marge de manœuvre. Toutefois, seul le développement d'une immunité pour une proportion importante de la population peut mettre un terme à l'épidémie.

3. « Soyons prêts! »

Compte tenu des conséquences liées à l'écllosion d'une pandémie, il apparaît essentiel que les personnes qui détiennent un poste de responsabilités puissent comprendre les raisons du déclenchement des mesures d'intervention préconisées, leurs séquences, leur intensification et, le cas échéant, leur mise en veille.



Au-delà de la diversité des scénarios, la connaissance de plusieurs facteurs déterminants et propres à la pandémie est primordiale. Voici cinq grands principes à retenir :

- Connaître l'état de la situation de son établissement.
- Se rapporter aux équipes de coordination de sécurité civile et de prévention des infections.
- Reconnaître les sources crédibles d'information et se fier aux sources d'information institutionnelles.
- Faire circuler rapidement les informations stratégiques entre les centres de coordination d'urgence.
- Connaître :
 - le plan de lutte (contre la pandémie) de son établissement ou de son organisation;
 - les rôles et les responsabilités des intervenants;
 - les principales notions permettant de comprendre les informations issues de la surveillance épidémiologique et enregistrées durant la propagation de la pandémie. À cet effet, une bonne façon de se préparer consisterait à parcourir d'ores et déjà les publications du bulletin Flash Influenza du Ministère.

Enfin, il est également important de consulter les phases de la pandémie et le niveau d'alerte fédéral issus de l'OMS. À la suite des déclarations formelles de l'OMS (phase 6) et du gouvernement canadien (arrivée de la pandémie au Canada), les autorités québécoises

diffuseront des informations hautement stratégiques à propos de l'analyse du risque de pandémie, de l'état de la situation du réseau et des mesures à appliquer.

RÉSUMÉ

Les hypothèses

Origine et évolution

- Le prochain virus pandémique serait présent sur notre territoire dans les trois mois suivant son émergence.
- Le premier pic de maladie pourrait se produire dans les deux à quatre mois suivant l'arrivée du virus.
- La pandémie d'influenza se déroulerait en deux vagues ou plus. Chaque vague durerait de six à huit semaines au plus fort de son intensité.

Épidémiologie

- Période d'incubation : d'un à trois jours.
- Période de transmissibilité : vingt-quatre heures avant l'apparition de la maladie et jusqu'à cinq jours après.
- Mode de transmission : par gouttelettes et par contact.

Répercussions

- La majorité de la population (plus de 70 %) serait infectée au cours de la pandémie.
- Entre 15 % et 35 % des gens seraient cliniquement malades.

Les impacts

Impacts au Québec

PERSONNES	SELON L'HYPOTHÈSE DU 35 %	PIC DE LA 6 ^E SEMAINE
malades	plus de 2 500 000	près de 700 000
aux soins ambulatoires	plus de 1 400 000	plus de 360 000
hospitalisées	plus de 34 000	plus de 8 200
décédées	plus de 8 500	plus de 2 000 (7 ^e semaine)

La « vraie » courbe épidémique

Les pandémies d'influenza :

- sont imprévisibles,
- peuvent évoluer rapidement,

- peuvent toucher des tranches inhabituelles de la population.
- La surveillance est primordiale pour détecter les premiers cas et caractériser la situation d'émergence.

« Soyons prêts! »

Cinq grands principes à retenir :

- Connaître l'état de la situation de votre établissement.
- Se rapporter à ses équipes de coordination de sécurité civile et de prévention des infections.
- Se fier aux sources d'information institutionnelles.
- Faire circuler rapidement les informations stratégiques entre les centres de coordination d'urgence.
- Connaître les plans, les rôles et les responsabilités des intervenants, de même que les principales notions permettant de comprendre les informations issues de la surveillance épidémiologique.

Ce que je retiens

Le but de cette activité est de mettre vos nouvelles connaissances à l'épreuve. Il faut voir cette activité comme l'occasion de vérifier vos apprentissages et, s'il y a lieu, de les peaufiner. Dans le cas d'une réponse incomplète ou fautive, nous vous donnons la bonne réponse. À la fin de l'activité, vous pourrez revoir le module si vous en sentez le besoin.

Bonne chance!

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 1 de 9:

Réponse incorrecte

Complétez les phrases en associant les pièces du puzzle appropriées. Notez que l'association s'établit en déplaçant la pièce de droite à l'intérieur de celle de gauche.

Les énoncés suivants sont tirés du scénario relatif à l'origine et à l'évolution de la pandémie de l'influenza. Complétez les phrases avec les valeurs appropriées.

1.	Le prochain virus pandémique serait présent sur notre territoire dans les _____ suivant son émergence.	6 à 8 semaines	3.
2.	Le premier pic de maladie pourrait se produire dans les _____ suivant l'arrivée du virus.	trois mois	1.
3.	La pandémie d'influenza se déroulerait en deux vagues ou plus. Chaque vague durerait de _____ au plus fort de son intensité.	12 à 18 mois	4.
4.	La pandémie s'étendrait sur une période de _____ et plusieurs vagues pourront avoir lieu au cours d'une même année.	deux à quatre mois	2.

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 2 de 9:

Réponse incorrecte

Choisissez les énoncés pour compléter la phrase.

En général, la période de transmissibilité est de _____ avant l'apparition de la maladie et jusqu'à _____ après son apparition.

-  24 heures
- 1 à 3 jours
- 5 jours
-  7 jours
- 2 semaines

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 3 de 9:

Réponse incorrecte

Choisissez les énoncés pour compléter la phrase.

Advenant une pandémie similaire aux deux dernières pandémies et en l'absence d'interventions telles que le recours aux vaccins et aux antiviraux, on peut penser que chez les sujets cliniquement malades :

- jusqu'à _____% des personnes auraient besoin de soins ambulatoires;
- _____% des personnes seraient hospitalisées et se rétabliraient;
- _____% des personnes décèderaient (la plupart auraient été hospitalisées auparavant).

- 70 %
-  50 %
- 10 %
- 2 %
-  1 %
-  0,4 %

(Révision de l'activité)

« Précédent

Suivant »

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 4 de 9:

Réponse incorrecte

Quels sont les facteurs qui déterminent la gravité des répercussions de la pandémie d'influenza?

-  la pathogénicité et la virulence du virus
-  la rapidité de sa propagation
-  la sévérité des symptômes
- l'origine du virus
-  l'efficacité de la prévention et des interventions

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 5 de 9:

Bonne réponse

Les trois dernières pandémies nous ont enseigné qu'elles sont imprévisibles, tant par rapport au moment et au lieu de leur émergence qu'en ce qui a trait à leur évolution.

-  Vrai
- Faux

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 6 de 9:

Réponse incorrecte

Les trois dernières pandémies nous ont enseigné que, comme l'influenza annuelle, la pandémie évolue normalement.

Vrai

→ Faux

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 7 de 9:

Réponse incorrecte

Les trois dernières pandémies nous ont enseigné que, à l'instar de l'influenza annuelle, la pandémie va toucher les tranches habituelles de la population.

Vrai

→ Faux

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 8 de 9:

Bonne réponse

Les trois dernières pandémies nous ont enseigné que, aux fins des processus décisionnels, la surveillance est primordiale, car elle permet de lancer l'alerte au moment où des cas d'influenza pandémiques seront détectés et de caractériser la situation de leur émergence.

→ Vrai

Faux

Ce que je retiens (IMP L01)



Question 9 de 9:

Réponse incorrecte

Les trois dernières pandémies nous ont enseigné que, mises en place à temps, les mesures d'intervention arrêtent la propagation du virus.

Vrai

 Faux

RÉFÉRENCES

- **AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA.**
Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé, notamment la section 4.1 – « Nouvelles phases de la pandémie au Canada et exemples », [En ligne].
[http://www.phac-aspc.gc.ca/cpip-pclcpi/s02_f.html#41] (Consulté en novembre 2007).
- **MELTZER, M. I., N. J. COX, AND K. FUKUDA.**
The Economic Impact of Pandemic Influenza in the United States: Priorities for Intervention, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), [En ligne].
[<http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol5no5/meltzer.htm>] (Consulté en novembre 2007).
Analyse fondée sur des données épidémiologiques américaines.
- **MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX.**
Flash influenza, bulletin produit par le Bureau de surveillance et de vigie sanitaire, [En ligne].
[http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/influenza/index.php?aid=25] (Consulté en novembre 2007).
- **MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX.**
Plan québécois de lutte à une pandémie d'influenza – Mission santé, [En ligne].
[<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2005/05-235-05f.pdf>] icône d'un document en format pdf(Fichier PDF)
(Consulté en novembre 2007).
- **ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ.**
Grippe aviaire : évaluation du risque de pandémie, 2005, [En ligne].
[www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/WHO_CDS_2005_29/fr/index.html] (Consulté en novembre 2007).

CRÉDITS

Coordonnateur et expert de contenu

- François Dumont, conseiller en sécurité civile, Direction générale de la coordination, finance, équipement, ressource informatique, MSSS

Collaborateurs

- Dre Michèle Bier, médecin-conseil, Direction de santé publique de Montréal
- Dr Richard J. Côté, médecin spécialiste Risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec
- Dr Paul Le Guerrier, médecin-conseil, Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal
- Dre Renée Paré, médecin-conseil, Direction de santé publique de Montréal
- Dr Pierre Pilon, médecin-conseil, Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal
- Dre Lucie-Andrée Roy, médecin-conseil, coordonnatrice des mesures d'urgence, Direction de santé publique de Montréal

Validation scientifique

- Dre Monique Douville-Fradet, médecin-conseil, Direction de santé publique de la Capitale-Nationale

Conception pédagogique

- Jean Bégin

Recherche et essais

- Claude Breault

Révision linguistique

- Martine Dignard

Médiatisation

- Coordination de la médiatisation : Roger Paquin
- Conception graphique : Émilie Kawun
- Traitement graphique :
 - Sophie Gélinas
 - Marie-Claude Massé
- Intégration multimédia :
 - France-Elen Berthiaume
 - Yannick Fortin

- Sophie Gélinas
- François Martel
- Marie-Claude Massé
- Programmation : François Martel
- Correction de montage :
 - Josée Garant
 - Johanne Lavigne
 - Suzie Roy