

## Point de situation sur les virus émergents : Grippe aviaire A(H7N9) et A(H5N1) et nouveau coronavirus (MERS-CoV)

### | Situation épidémiologique |

#### | Infections liées au nouveau coronavirus |

**Une nouvelle appellation a été adoptée pour le nouveau coronavirus « MERS-CoV » (anciennement nCoV) pour *Middle East Respiratory Syndrome CoronaVirus*.**

**Au 22 mai 2013, 43 cas d'infection au nouveau coronavirus ont été rapportés dans le monde** depuis avril 2012 ; 21 sont décédés. La grande majorité des cas (n=31) ont été identifiés dans la péninsule arabique, 2 cas en Jordanie, 2 cas en Tunisie et 8 cas ont été identifiés en Europe : 4 au Royaume Uni, 2 en Allemagne et **2 en France** (la France a mis en place depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2012 une surveillance coordonnée par l'InVS qui a permis de recevoir 99 signalements concernant des cas suspects) : le premier cas français a été signalé le 7 mai 2013 à l'InVS par le Centre national de référence (CNR) des virus influenza de l'Institut Pasteur qui en a effectué le diagnostic virologique. Il s'agissait du premier cas confirmé en France. Ce patient a été hospitalisé à la suite d'un séjour touristique aux Emirats Arabes Unis. Le deuxième cas français a été signalé le 12 mai 2013. Ce dernier n'a pas voyagé mais a partagé la chambre d'hôpital du premier cas français.

La plupart des patients ont voyagé dans la péninsule arabique. Néanmoins, au Royaume-Uni, deux cas rapportés n'avaient pas voyagé dans les pays à risque. Ils avaient été en contact avec un même cas confirmé qui avait voyagé au Pakistan et en Arabie Saoudite.

**Ces éléments suggèrent l'existence d'une transmission interhumaine de l'infection. Cependant, les données recueillies à ce jour ne font pas état d'une transmission interhumaine importante de ce nouveau virus dans la communauté.**

Ce nouveau virus a été identifié en Arabie Saoudite en septembre 2012 chez deux patients qui avaient présenté une pneumopathie sévère. Suite à cette découverte, une surveillance a été mise en place sous la coordination de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et du Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) afin de détecter d'autres cas éventuels.

Les virus de la famille des coronavirus sont nombreux et variés. Certains peuvent provoquer des infections respiratoires bénignes et d'autres des infections respiratoires sévères. Le nouveau coronavirus identifié en septembre 2012 est relativement proche du coronavirus humain du Sras, identifié en 2003, qui avait provoqué une épidémie mondiale. L'infection à MERS-CoV se manifeste par une fièvre et des signes respiratoires pouvant se compliquer par un syndrome de détresse respiratoire aiguë. Cependant, un cas avec une forme bénigne de la maladie (syndrome pseudo-grippal) a été décrit en Angleterre. La période d'incubation est actuellement estimée à 10 jours.

#### | Infections liées aux virus influenzae aviaries A(H7N9) et A(H5N1) |

##### ➤ Virus A(H7N9)

Le 31 mars 2013, les autorités chinoises ont annoncé l'identification d'un nouveau virus A(H7N9), d'origine aviaire, isolé à partir de 3 cas humains présentant des infections respiratoires sévères. Le virus A(H7N9) est un nouveau virus grippal d'origine aviaire. Il dérive du virus A(H9N2) qui présente des caractéristiques d'adaptation potentielle à l'homme. Le virus A(H7N9) s'est montré sensible à l'Oseltamivir et au Zanamivir sur les souches qui ont été jusqu'à maintenant testées.

L'apparition d'un nouveau virus grippal chez l'homme incite à la plus grande prudence même si le risque de propagation du virus en Europe est considéré comme très faible à ce stade.

**Au 21 mai 2013, 132 cas du nouveau variant d'influenza aviaire A(H7N9) ont été rapportés en Chine.** La létalité estimée est à ce jour de 27 %. La majorité des cas sont toujours des hommes.

##### ➤ Virus A(H5N1)

En décembre 2003, une souche virale de type A(H5N1) hautement pathogène a été identifiée dans des foyers de grippe aviaire en République de Corée et signalée à l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). De nombreux autres foyers aviaries causés par ce virus ont été depuis identifiés dans plusieurs pays d'Asie, d'Europe, d'Afrique et du Moyen-Orient.

Les infections liées au virus A(H5N1) entraînent des tableaux respiratoires majoritairement sévères. **Depuis 2003, sur les 628 cas humains confirmés biologiquement et notifiés à l'OMS, 374 (60 %) sont décédés (données au 14 mai 2013).** Depuis juillet 2004, l'InVS a reçu 621 signalements concernant des patients de retour de pays où sévit l'épizootie, dont 46 ont été classés en cas possible (point au 12/04/2013). Tous les prélèvements sont revenus négatifs. Les appels se sont faits très rares depuis 2009.

L'objectif de la surveillance en France est d'assurer la détection précoce des cas de grippe aviaire ou d'infection à un nouveau coronavirus pour :

- une prise en charge thérapeutique rapide et adaptée du malade ;
- une confirmation virologique, avec caractérisation précise permettant le suivi de l'évolution du virus ;
- l'alerte précoce des autorités sanitaires ;
- la recherche active des personnes ayant partagé la même exposition ;
- la recherche active de transmission inter-humaine.

➤ **Définition de cas**

| Définition de de cas (au 21 mai 2013) |

Grippe A(H5N1) / Grippe A(H7N9)	Coronavirus (MERS-CoV)
<p><b>Cas possible :</b></p> <p><b>a)</b> Toute personne ayant voyagé ou séjourné dans les pays ou zones à risque (cf.liste ci-dessous), qui, au cours des 10 jours après son retour, a présenté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des signes cliniques d'infection respiratoire aiguë grave basse (nécessitant une hospitalisation),</li> <li>- <b>sans</b> autre étiologie identifiée pouvant expliquer la symptomatologie.</li> </ul> <p><b>b)</b> Les personnes co-exposées symptomatiques, définies comme celles ayant séjourné dans les zones exposées avec le cas possible/confirmé qui présente une infection respiratoire aiguë quelle que soit la gravité, dans les 10 jours suivant l'exposition.</p> <p><b>c)</b> Tout contact étroit d'un cas possible/confirmé, qui présente une infection respiratoire aiguë quelle que soit sa gravité dans les 10 jours suivant le dernier contact avec le cas possible/confirmé pendant que ce dernier était malade (i.e. symptomatique).</p> <p><b>Cas confirmé :</b></p> <p>Cas avec un prélèvement respiratoire indiquant la présence du virus aviaire A(H7N9) ou A(H5N1).</p>	<p><b>Cas possible :</b></p> <p><b>a)</b> Toute personne ayant voyagé ou séjourné dans les pays ou zones à risque (cf.liste ci-dessous), qui, au cours des 10 jours après son retour, a présenté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des signes cliniques et/ou radiologiques de détresses respiratoire aiguë (SDRA) ou d'infection du parenchyme pulmonaire, incluant une fièvre <math>\geq 38^{\circ}\text{C}</math> et de la toux,</li> <li>- <b>sans</b> autres étiologie identifiée pouvant expliquer la pathologie.</li> <li>- Pour les personnes immunodéprimées ou présentant une pathologie chronique, considérer également la survenue d'un syndrome fébrile avec diarrhée et/ou tableau clinique sévère.</li> </ul> <p><b>b)</b> Tout contact (ex : famille, soignants) d'un cas possible/confirmé, ayant présenté une infection respiratoire aiguë quelle que soit sa gravité, dans les 10 jours suivant le dernier contact avec le cas possible/confirmé pendant que ce dernier était malade (i.e. symptomatique). Pour les contacts immunodéprimés ou présentant une pathologie chronique, considérer également la survenue d'un syndrome fébrile, avec diarrhée et/ou tableau clinique sévère.</p> <p><b>Cas confirmé :</b></p> <p>Cas avec prélèvements respiratoires indiquant la présence du nouveau coronavirus.</p>

➤ **Zones à risque**

| Pays ou Zones à risque (au 21 mai 2013) |

Grippe A(H5N1)	Grippe A(H7N9)	Coronavirus (MERS-CoV)
Bangladesh, Cambodge, Chine (dont Tibet), Egypte, Indonésie, Laos, Myanmar, Vietnam, Russie ( <i>Provinces entre la mer Noire et la mer Caspienne : de Volgograd aux frontières du Caucase et Kraï de Primorsk à l'extrême sud-est de la Russie</i> ), Iran ( <i>Province du Mazandaran</i> ), Népal, Hong-Kong, Bhoutan, Inde, Corée ( <i>République populaire démocratique</i> )	Chine	Arabie Saoudite, Bahreïn, Emirats Arabe Unis, Irak, Iran, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Oman, Qatar, Syrie, Territoires palestiniens occupés, Yemen

Les définitions de cas et la liste des pays ou zones à risque sont mises à jour régulièrement sur le site de l'InVS : [Grippe aviaire](#), [Coronavirus](#).

➤ **Signaler un cas**

Les médecins prenant en charge un patient et suspectant :

- soit un cas possible répondant aux définitions ci-dessus ;
- soit un regroupement de cas d'infections respiratoires aiguës graves hospitalisées.

doivent signaler ces situations par téléphone au point focal régional de l'ARS pour validation de la classification en cas possible par la Cire. Ils préciseront s'il existe des personnes co-exposées ou des contacts étroits à investiguer.

### | Comment signaler un cas |

Par téléphone au point focal de l'ARS :

**Basse-Normandie** : 02 31 70 95 10

**Haute-Normandie** : 02 32 18 31 69

#### ➤ **Prise en charge**

La prise en charge des cas suspects de grippe aviaire ou de coronavirus a fait l'objet de deux rapports du Haut conseil de la santé publique (HCSP) :

- **Grippe aviaire** : [Avis du 25 avril 2013](#)
- **Coronavirus** : [Avis du 19 mars 2013](#)

Les précautions d'hygiène à mettre en place sont détaillées dans chacun des avis du HCSP. Il s'agit de l'association de précautions complémentaires de type « Air » et de précautions complémentaires de type « Contact ».

#### ➤ **Prélèvement et confirmation du diagnostic microbiologique**

Le classement comme cas possible d'un cas suspect par la Cire conduit à la réalisation de prélèvements pour la confirmation du diagnostic microbiologique. Les modalités techniques des conditions de prélèvements sont précisées dans chacun des avis du HCSP.

- **Grippe aviaire** : Prélèvements respiratoires et envoi au CNR des virus influenza.
- **MERS-CoV** : Prélèvements respiratoires + sang et selles et envoi au CNR des virus influenza.

#### ➤ **Traitement**

- **Grippe aviaire** :  
Les souches A(H5N1) et A(H7N9) testées sont sensibles aux inhibiteurs de la neuraminidase (oseltamivir et zanamivir) et résistantes à l'amantadine et la rimantadine.  
Le traitement antiviral par inhibiteur de la neuraminidase est recommandé et doit être institué le plus rapidement possible – au mieux dans les 48 premières heures après apparitions des symptômes.  
Un traitement symptomatique complète la prescription de l'inhibiteur de la neuraminidase.
- **MERS-CoV** :  
Il s'agit essentiellement du traitement symptomatique de la détresse respiratoire et éventuellement d'une insuffisance rénale associée.  
Il n'y a pas de traitement antiviral spécifique.

### | En savoir plus |

Site de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/>

Site du HCSP : <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/Accueil>

Site de l'ECDC : <http://www.ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx>

Site de l'OMS : <http://www.who.int/csr/don/fr/index.html>

## Le point épidémiologique

### Equipe de la Cire

**Arnaud Mathieu**  
responsable de la Cire

**Lydie Blainville**  
Secrétaire assistante

**Myriam Blanchard**  
Epidémiologiste  
Chargée de projets

**Marie-Anne Botrel**  
Epidémiologiste  
Chargée de projets

**Stéphane Erouart**  
Epidémiologiste  
Médecin de santé publique

**Benjamin Larras**  
Chargé d'études  
Référént SurSaUD®

**Mélanie Martel**  
Epidémiologiste  
Chargée d'études

**Marguerite Watrin**  
Epidémiologiste  
Chargée d'études

**Costin Zainea**  
Interne de santé publique

### Rédacteur en chef

Arnaud Mathieu

### Rédacteur

Mélanie Martel

### Directeur de la publication

Dr Françoise Weber  
Directrice Générale de l'InVS