

Infections à Coronavirus du Moyen Orient (MERS-CoV)

Comment prendre en charge un patient suspect d'infection due au Coronavirus du Moyen Orient (MERS-CoV) ?

Document de travail actualisé au 22 octobre 2015

☞ Dans le contexte actuel d'une épidémie d'infection à MERS-CoV non contrôlée depuis 3 ans notamment en Arabie Saoudite, et au vu des retours de pèlerins du Hadj en cours depuis le 28 septembre 2015 et jusqu'à la fin du mois d'octobre, il a paru important d'actualiser, au 14 octobre 2015, la procédure MERS-CoV en ligne sur le site infectiologie.com, onglet COREB. Il est rappelé que la Grande Bretagne, la France et l'Allemagne sont les pays accueillant le plus de passagers allant ou revenant d'Arabie Saoudite.

☞ L'actualisation a pris en compte les données récentes épidémiologiques ainsi que la littérature scientifique. Elle a été validée par le groupe SPILF-COREB-Emergences et par l'InVS. Elle est ensuite diffusée à la DGS, au HCSP, aux autres institutions concernées et autres sociétés partenaires de la procédure.

☞ Les messages proposés sont :

- une vigilance renforcée pour les patients de retour des pays où surviennent des cas, principalement l'Arabie Saoudite avec Riyad, en particulier depuis le mois d'août 2015, et la Mecque pour les retours de pèlerinage (2 millions de pèlerins annuels pour le Hadj et Humra),

- devant tout tableau clinique compatible, notamment fébrile et respiratoire voire digestif, il est essentiel de rechercher à l'interrogatoire : la notion d'exposition, notamment un retour d'un pays où surviennent des cas, et d'en préciser la nature et le délai avant l'apparition des symptômes.

*SPILF : Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française, COREB : Réseau de Coordination du Risque Épidémique et Biologique

Note introductive – Objectifs de la procédure

Dans le contexte d'épidémie à un nouveau coronavirus dans la péninsule Arabique depuis presque 3 ans, virus appelé Coronavirus du Moyen Orient ou "Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus" (MERS-CoV), l'objectif de la procédure ici présentée est d'apporter aux médecins qui seront en première ligne les éléments d'information nécessaires leur permettant d'exercer de façon harmonisée et opérationnelle leur double mission d'acteur de soins et de santé publique, et notamment de dépister et de prendre en charge les patients suspects.

La procédure MERS CoV, rédigée en collaboration avec l'Institut de Veille Sanitaire, les Centres Nationaux de Référence Virus Influenzae et les autres sociétés savantes concernées notamment d'Hygiène Hospitalière et de Microbiologie, a contribué, par sa version du 12 mars 2013, à la rédaction de l'avis du HCSP, mis en ligne le 22 mars 2013 (puis révisé en juin, octobre 2013 et avril 2015 <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=506>). Actualisée en mai 2013, puis juillet 2013, elle a été validée par les autres sociétés savantes partenaires, Société française de Médecine d'Urgence, Société de Médecine des Voyages, Société Française de Pédiatrie, Société de Réanimation de Langue Française et Société d'Anesthésie-Réanimation, et par SAMU Urgences de France. Elle a été actualisée en juillet 2015 suite à un nouveau foyer épidémique, résolu depuis, en Corée du Sud, puis en octobre 2015 dans le contexte de préparation aux retours du Hadj.

A ce stade de connaissances du profil de l'infection, il est nécessaire de ne pas méconnaître une forme débutante bénigne ou atypique qui pourrait s'aggraver rapidement en cas de prise en charge retardée. Cette analyse clinique est un préalable indispensable au signalement et à la déclaration obligatoire des cas possibles et confirmés, classification qui se fait en collaboration entre le clinicien et l'InVS.

Cette analyse s'appuie sur une procédure généraliste standardisée de prise en charge par les urgences et les SMUR des patients suspects d'infections à risque épidémique et biologique (REB), élaborée en décembre 2010. Cette procédure a servi de référence en plusieurs points à la procédure MERS-Coronavirus. Elle est destinée aux médecins des SAMU - Centre 15, SAU, médecins généralistes et infectiologues chargés de prendre en charge les patients suspects. Les médecins seront amenés à moduler leur démarche clinique habituelle face à un syndrome respiratoire, en renforçant l'intégration des pratiques d'intérêt collectif : recherche d'un facteur d'exposition par un interrogatoire orienté, regroupement des données cliniques et d'exposition, « isolement » des patients suspects et mesures de protection en attendant de plus amples précisions, et signalement ad hoc.

Document susceptible d'évoluer au fil des connaissances, qui pourra être actualisé selon les besoins
Cette procédure est un guide pour adaptation locale en fonction des contraintes et des organisations de chaque établissement

Groupe SPILF – COREB Emergences

Comment prendre en charge un patient suspect d'infection due au Coronavirus du Moyen Orient (MERS-CoV) ?

Au total depuis l'apparition des premiers cas en 2012, plus de 1500 cas d'infection à MERS-CoV ont été documentés. La létalité s'établit à 38%. La plupart des cas ont été identifiés au Moyen Orient (86%), principalement en Arabie saoudite (77%). La grande majorité des cas identifiés dans d'autres pays ont été exposés dans la péninsule Arabique, ou sont des cas secondaires à ces cas importés. Des cas d'importation ont été décrits dans 20 pays de différents continents. Le foyer épidémique de la Corée du Sud a compté 185 cas, dont 36 patients décédés (létalité d'environ 20%).

Il est important de rappeler la transmission nosocomiale (autre patient et personnel soignant) de cette infection, principal mode de dissémination du MERS CoV à l'heure actuelle ; dans les dernières études, 20% des patients sont des professionnels de santé

Agent pathogène et pathologie

Agent pathogène Virus à ARN de la famille des Coronaviridae genre beta-coronavirus, de lignage C, proche du coronavirus du SRAS à l'origine de l'épidémie de 2003 (774 décès). Il appartient au groupe 3 des agents biologiques et, depuis juin 2015, a été classé dans les micro-organismes et toxines hautement pathogènes (MOT).

Transmission

La source du virus n'est pas connue mais l'hypothèse d'une transmission zoonotique par l'intermédiaire des camélidés au Moyen-Orient est privilégiée. La contamination interhumaine par voie respiratoire est amplifiée en milieu hospitalier et intrafamilial. Jusqu'à ce jour une contamination interhumaine soutenue n'est pas constatée. Le délai d'incubation moyen est de 5,5 jours ; 95% des patients ont présenté des symptômes de la maladie dans les 12 jours suivant le contact (personne malade ou dromadaire malade). Au delà de 14 jours après un dernier contact avec un sujet contagieux, le risque de déclarer la maladie est considéré comme nul.

Pathologie

Toux, autres signes respiratoires, et fièvre sont les symptômes principaux. La pneumopathie n'est pas systématique. Les formes graves sont plus souvent constatées chez des personnes immunodéprimées, ou ayant des pathologies chroniques sous-jacentes comme un diabète, une insuffisance cardiaque ou respiratoire. Les formes cliniques graves associent un syndrome de détresse respiratoire aigue, et parfois une insuffisance rénale aigue. Nécessité fréquente de recours à l'oxygénothérapie transmembranaire extra-corporelle (ECMO) et à la dialyse.

1) Dépister

Patient suspect = Manifestations cliniques ET Exposition compatibles

1. Critères cliniques : Symptomatologie respiratoire aigue fébrile

La présentation peut aller d'une forme bénigne (syndrome pseudo-grippal) à un tableau plus complet de pneumopathie, voire plus grave avec insuffisance respiratoire aigue

☞ Une présentation uniquement extra-respiratoire est possible : signes digestifs, autre atteinte ou défaillance viscérale ou multi-viscérale, d'autant plus si le patient présente des comorbidités.

☞ A noter par ailleurs l'importance des comorbidités sous-jacentes, notamment d'une immunodépression, qui semblent être un facteur favorisant du développement des tableaux cliniques les plus graves.

Et

2. Critères épidémiologiques d'exposition dans les 14 jours précédant le début des signes cliniques

La définition de cas, possible et confirmé, élaborée par l'InVS, est actualisée en date du 3 septembre 2015 : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Infection-a-coronavirus/Infection-a-nouveau-coronavirus-MERS-CoV>

Diagnostiques alternatifs

☞ Démarche à mettre en œuvre au plus vite, dès le dépistage d'un patient suspect, en lien si besoin avec l'infectiologue de proximité

Principaux diagnostics à envisager à 3 niveaux devant :

- la fièvre : autre **virose banale/grippe, infection urinaire haute, typhoïde, arbovirose** (fièvre de la vallée du rift, fièvre West Nile, fièvre à phlébotomes), **brucellose aiguë** (endémique dans cette zone), **paludisme** (très peu probable mais quelques pays de la liste sont endémiques notamment pour *Plasmodium vivax*)
- le syndrome respiratoire : **pneumopathie bactérienne** (dont légionellose) ou **virale autre**
- la diarrhée fébrile : **salmonellose mineure** et autres causes de **diarrhée du voyageur**

2) Protéger

Mesures à mettre en place dès la suspicion évoquée :

Pour le patient : friction des mains par SHA et port d'un masque chirurgical

Pour le soignant : vérification des précautions standard préalablement en place et prescription des précautions respiratoires*, avec précautions contact et port d'une protection oculaire. En France, les précautions type AIR ont été retenues.

*Pour le soignant, les recommandations récentes nationales et internationales sont proches mais divergent sur le type de précautions respiratoires : type AIR applicables à tous en toutes circonstances (HCSP, CDC, ECDC), ou type GOUTTELETTES (OMS) pour tous avec ajout type AIR lors des actes générant des aérosols.

Mesures d'isolement individuelles et entourage, désinfection des matériels, cf. avis du HCSP : <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=506>

3) Prendre en charge

Prise en charge par le premier médecin qui voit le patient :

Il peut s'agir d'un médecin généraliste, médecin des urgences, médecin SAMU, infectiologue, ou de tout autre médecin hospitalier. Cette prise en charge peut être

conduite en **lien avec l'infectiologue de l'ES identifié MERS-CoV par l'ARS** (= établissement hospitalier en capacité de mettre en place l'ensemble des mesures recommandées (cf liste en annexe 1) le plus proche. Celui-ci est disponible pour avis spécialisé téléphonique de l'infectiologue, consultation, ou hospitalisation en service de maladies infectieuses et tropicales (SMIT). Avis possible si nécessaire auprès de l'infectiologue référent COREB zonal (cf. liste en annexe 2).

3.1 Traitement symptomatique si urgence vitale

Les formes graves peuvent nécessiter en urgence la mise en route de mesures de réanimation comme l'oxygénation voire la ventilation assistée précoce.

3.2 Réalisation d'un examen clinique complet

Il permet de :

- décrire l'ensemble des signes cliniques et par l'interrogatoire de préciser les conditions d'exposition
- d'évaluer la gravité : défaillance respiratoire ou autre défaillance viscérale
- de préciser les comorbidités : dans le cas de diabète, insuffisance rénale ou de maladie pulmonaire chronique ou encore d'individus immunodéprimés, le risque de maladie grave est majoré.

3.3 Démarche diagnostique et thérapeutique complémentaires

Si le patient suspect a un examen clinique peu évocateur de pneumopathie, la radiographie pulmonaire peut permettre de reconnaître une infection du parenchyme pulmonaire et aider au classement en cas possible : elle peut être réalisée sur le plateau technique d'imagerie de l'établissement de santé (ES) de proximité, modalités détaillées dans l'avis du HCSP d'avril 2015, et le MARS de juin 2015

La prise en charge du patient est adaptée à son état clinique et prendre en compte la recherche d'un éventuel diagnostic alternatif lié à d'autres agents infectieux possiblement en cause, avec la mise en œuvre, le cas échéant, d'un traitement adapté.

3.4 Appel du SAMU Centre 15 (si non encore fait)

Selon analyse :

- Exclusion possible avec l'aide du médecin régulateur si à l'évidence la clinique et l'exposition ne répondent pas aux critères d'un cas possible
- Si le patient reste suspect - diagnostic de cas possible reste envisagé :
 - possibilité d'avis infectiologique complémentaire (si non encore fait)
 - contact avec l'ARS pour un éventuel classement du patient suspect en cas possible ; si classement en cas possible orientation vers un ES identifié MERS-CoV: cf étapes 4 « Alerter » et 5 « Orienter »
 - à l'issue du contact ARS, si patient suspect non classé cas possible, réévaluation et surveillance précoces peuvent être organisées en consultation (local d'accueil dédié isolé géographiquement), ou hospitalisation en SMIT

3.5 Information de l'entourage du patient, des personnes exposées asymptomatiques et de leur médecin traitant (cf. annexe 3)

4) Alerter

Signalement – déclaration de tout patient suspect

Les médecins prenant en charge un patient suspect ou un regroupement de patients hospitalisés atteints d'infections respiratoires aiguës graves doivent signaler ces situations :

- Au point focal régional de l'Agence régionale de santé (ARS) pour validation, conjointe avec le clinicien, de la classification du cas possible d'infection à MERS-CoV par l'InVS (Cire ou astreinte), liste en annexe 4 du présent document
- Des questionnaires spécifiques de signalement, de classification du patient, et de confirmation biologique sont disponibles sur le site de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/%20fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Infection-a-coronavirus/Infection-a-nouveau-coronavirus-MERS-CoV>

5. Orienter

Le patient classé cas possible doit être orienté dans l'ES identifié MERS-CoV pour prise en charge diagnostique et thérapeutique comportant notamment la documentation de l'infection à MERS-CoV.

Les détails de la conduite à tenir et les algorithmes pour le diagnostic microbiologique sont précisés dans l'avis du HCSP du 24 avril 2015.

De façon générale, tout doit être fait pour éviter le passage dans un service d'accueil des urgences, circonstance qui a pu jouer le rôle d'amplificateur de l'épidémie dans les précédents foyers épidémiques.

En cas de transfert nécessaire du patient, celui-ci sera organisé en lien avec le SAMU-Centre 15 :

- En cas de signes de gravité, prise en charge précoce dans le service de réanimation adapté de l'ES identifié MERS-CoV (annexe 1)
- En l'absence de signes de gravité, hospitalisation dans le SMIT de l'ES identifié MERS-CoV par l'ARS (annexe 1)

Références

- (1) Actualisations régulières des données épidémiologiques sur le site de l'OMS :
<http://www.who.int/csr/alertresponse/en/>
- (2) Actualisations régulières des données épidémiologiques sur le site de l'ECDC :
http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1356
- (3) Actualisations régulières des données épidémiologiques sur le site de l'InVS :
<http://www.invs.sante.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Infection-a-coronavirus/Infection-a-nouveau-coronavirus-NCov>
- (4) Avis du Haut Conseil de la Santé Publique : Prise en charge des patients suspects d'infections dues au nouveau coronavirus, mis en ligne le 22 mars 2013. Et actualisations ultérieures (28 juin, 30 octobre 2013 et 24 avril 2015)
<http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=314>
<http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=358>
<http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=384>
- (5) Procédures SRAS 2003, InVS, SPILF
http://www.invs.sante.fr/presse/2003/le_point_sur/cat_sras_291003/cat_sras_211020_03.pdf
<http://www.infectiologie.com/site/sars.php>
- (6) Procédure standardisée de prise en charge par les urgences et les SMUR des patients suspects d'infections à risque épidémique et biologique (REB) en Ile de France, décembre 2010
<http://www.biostat.fr/docs/procedureCOREBonlinejan11.pdf>
- (7) Sattar S. A., Springthorpe V. S., Karim Y., and Loro P. (1989). Chemical disinfection of non-porous inanimate surface experimentally contaminated with four human pathogenic viruses. *Epidemiology and Infection*, 1989:102(3), 493-505
- (8) *MMWR* / March 7, 2013 / Vol. 62. Update: Severe Respiratory Illness Associated with a Novel Coronavirus — Worldwide, 2012–2013
- (9) Z. A. Memish, A. I. Zumla, R. F. Al-Hakeem, A. A. Al-Rabeeh, and G M. Stephens. Family Cluster of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Infections *New Engl J Med*, May 29, 2013
- (10) Guery B, Poissy J, El Mansouf L, Séjourné C, et al.; the MERS-CoV study group. Clinical features and viral diagnosis of two cases of infection with Middle East Respiratory Syndrome coronavirus: a report of nosocomial transmission. *Lancet*. 2013 May 30
- (11) Al-Tawfiq, J.A., et al., Ribavirin and interferon therapy in patients infected with the Middle East respiratory syndrome coronavirus: an observational study. *Int J Infect Dis*, 2014. 20: p. 42-6

- (12) Chan JF et al., Middle East respiratory syndrome coronavirus: another zoonotic betacoronavirus causing SARS-like disease. *Clin Microbiol Rev.* 2015 Apr;28(2):465-522
- (13) Volz A et al., Protective efficacy of recombinant Modified Vaccinia virus Ankara (MVA) delivering Middle East Respiratory Syndrome coronavirus spike glycoprotein. *J Virol.* 2015 May 27
- (14) Oboho et al., 2014 MERS-CoV outbreak in Jeddah--a link to health care facilities. *New Engl J Med*, Feb 26;372(9):846-54
- (15) Cowling BJ et al., Preliminary epidemiological assessment of MERS-CoV outbreak in South Korea, May to June 2015. *Euro Surveill.* 2015 Jun 25;20(25):7-13
- (16) Taeun K et al., Transmission among health care worker contacts with a Middle East respiratory syndrome patient in a single Korean center. *Clinical Microbiology and Infection.* 2015 doi: 10.1016/j.cmi.2015.09.007

Annexe 1

Liste des établissements de santé identifiés par les ARS pour la prise en charge des patients cas possibles et confirmés (23 juin 2015) et des laboratoires désignés par les ARS pour le diagnostic de MERS-CoV (24 août 2015) :

Régions	Établissements de prise en charge	Laboratoires avec capacités de diagnostic	CNR référent
Alsace	CHRU Strasbourg		CNR Pasteur Paris
Aquitaine	CHU Bordeaux		CNR de Lyon
Auvergne	CHU Clermont-Ferrand		CNR de Lyon
Basse-Normandie	CHU Caen		CNR Pasteur Paris
Bourgogne	CHU Dijon		CNR Pasteur Paris
Bretagne	CHU Rennes		CNR Pasteur Paris
	CHU Brest		
Centre	CHRU Tours		CNR Pasteur Paris
	CHR Orléans		
Franche-Comté	CHU Besançon		CNR Pasteur Paris
Guadeloupe	CHU Point-à-Pitre	IP Guyane	
Guyane	CH Cayenne	IP Guyane	
Haute-Normandie	CHU Rouen		CNR Pasteur Paris
Ile-de-France	APHP Pitié Salpêtrière		CNR Pasteur Paris
	APHP Bichat		
	APHP Necker		
	HIA Begin		
Languedoc-Roussillon	CHU Nîmes		CNR de Lyon
	CHRU Montpellier	Hôpital St-Eloi-Montpellier	
Limousin	CHU Limoges		CNR de Lyon
Lorraine	CHU Nancy		CNR Pasteur Paris
Martinique	CHU Fort-de-France		IP Guyane
Midi-Pyrénées	CHU Toulouse		CNR de Lyon
Nord-Pas-de-Calais	CHRU Lille		CNR Pasteur Paris
	CH Tourcoing	CHRU Lille	
Océan Indien	CHU Réunion		CNR Lyon
	CH Mamoudzou de Mayotte		
PACA	APHM Hôpital Nord		CNR Lyon
	CHU Nice	APHM Hôpital Nord	
Pays de Loire	CHU Nantes		CNR Pasteur Paris
	CHU Angers	CHU Nantes	
Picardie	CHU Amiens	CHRU Lille	CNR Pasteur Paris
Poitou Charente	CHU Poitiers		CNR Lyon
Rhône-Alpes	HCL Hôpital Croix Rouse		CNR Lyon
	CHU Grenoble		
	CH St-Etienne	HCL Hôpital Croix Rouse	

Annexe 2 - Liste des référents COREB zonaux

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr Philippe Brouqui
CHU Nord – Chemin des Bourrellys
13915 Marseille Cedex 20
Tél : 06 77 02 53 34

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Médecine polyvalente
Pr André Cabié
CHU de Martinique
CS 90632, 97261 Fort-de-France cedex
Tél : 0596 55 23 01

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr François Caron
CHU Rouen Charles Nicolle – 1 rue de Germont
76031 Rouen Cedex
Tél : 02 32 88 87 39

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr Éric Caumes
Hôpital Pitié Salpêtrière – 47 Bd le l'Hôpital
75013 Paris Cedex 13
Tél : 01 42 16 01 07 ou 01 42 16 03 73

Services des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr Christian Chidiac
Hôpital de la Croix Rousse – 103 Gde rue de la Croix Rousse
69317 Lyon Cedex 04
Tél : 04 72 07 11 07, et si urgence REB : 04 72 07 26 31

Fédération des Maladies Infectieuses
Pr Michel Dupon
Hôpital Pellegrin – CHU Bordeaux – Tripode 4^e étage
33076 Bordeaux Cedex
Tél : 05 56 79 55 36

S.G.R.I.V.I. – Hôpital Huriez/Pavillon Fourier
Pr Benoit Guery - Pr Karine Faure
Hôpital Albert Calmette – CHRU Lille
59037 Lille Cedex
Tél : 08 05 40 09 10 ou 06 70 01 51 15

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr Yves Hansmann - Pr Daniel Christmann
Clinique Médicale A Hôpitaux Universitaires – 1 Place de l'Hôpital – BP 426
67091 Strasbourg Cedex
Tél : 03 69 55 10 58

Service des Maladies Infectieuses et Dermatologie
Pr Bruno Hoen
CHU de Pointe à Pitre – BP 465
97159 Pointe à Pitre
Tel (secrétariat) : 0590 89 1545, tel (bureau) : 0590 89 1589

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr Olivier Lortholary
Hôpital Necker Enfants Malades – 49 rue de Sèvres
75743 Paris Cedex 15
Tél : 06 71 95 84 48 (heures ouvrables) et 01 42 19 26 23 (we, nuits et jours fériés)

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr Christian Michelet - Pr Pierre Tattevin
Hôpital Pontchaillou – 2 rue Henri Le Guilloux
35033 Rennes Cedex 09
Tél : 02 99 28 95 64
Tél : 06 80 75 65 79

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr Christian Rabaud
CHU de Nancy – Hôpital Brabois
Rue du Morvan
54511 Vandoeuvre Cedex
Tél : 06 85 11 67 94

Services des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr C. Rapp
HIA Bégin
69 Avenue de Paris
94160 Saint-Mandé
01 43 98 48 37

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
Pr Yazdan Yazdanpanah
Hôpital Bichat-Claude Bernard – 46 rue Henri Huchard
75877 Paris
Tél : 01 40 25 78 04 (heures ouvrables) et 01 40 25 60 25 ou 01 40 25 77 30 (we, nuits et jours fériés)

ANNEXE 3 - Document pour INFORMATION

CONSEILS AUX PERSONNES EXPOSEES Outil de liaison avec le médecin traitant (source : procédure SRAS 2003)

Pour une personne exposée à un cas confirmé d'infection à MERS-CoV, il est recommandé :

- que le médecin traitant de cette personne exposée soit informé ;
- que la personne exposée soit surveillée pendant 14 jours ;
- que la personne exposée prenne sa température 2 fois par jour, chaque jour, car le premier symptôme à survenir sera le plus souvent de la fièvre ;
- que la personne exposée se munisse d'un masque chirurgical et le porte dès l'apparition de symptômes ;
- qu'en cas d'apparition d'un symptôme, fièvre ou toux :
 - la personne exposée porte son masque, réalise fréquemment une hygiène de mains avec un SHA, utilise des mouchoirs à usage unique et limite au maximum les contacts proches ;
 - le médecin traitant soit prévenu et que la personne exposée ou le médecin traitant appelle immédiatement le Centre 15, en précisant qu'il s'agit d'un sujet contact d'un malade peut-être atteint d'infection à un MERS-CoV ;
- que la personne exposée évite, pendant cette période, de fréquenter des personnes de façon rapprochée et/ou prolongée (face à face - notamment personnes immunodéprimées, femmes enceintes...) et évite de se joindre à des rassemblements d'un grand nombre de personnes.

Annexe 4 – Liste et coordonnées des plateformes régionales de veille et d'urgence sanitaire placées au sein de l'ARS (CVAGS)

Document InVS - mise à jour -
17 mai 2013

Liste et coordonnées des plateformes régionales de veille et d'urgence sanitaire placées au sein de l'ARS (CVAGS)

Cases vertes : Numéro de téléphone de contact hors heures ouvrées (soir et weekend)

FRANCE METROPOLITAINE						
Zone	Région	Code	Délégation Territoriale	Courriel alerte	Plateforme Alerte	CIRE
Sud-Ouest	Midi-Pyrénées	09	Ariège	ars31-alerte@ars.sante.fr	tel : 08 20 22 61 01 (24h/24 7j/7) fax : 05.34.30.25.86	Cire Midi-Pyrénées
		12	Aveyron			
		31	Haute-Garonne			
		32	Gers			
		46	Lot			
		65	Hautes-Pyrénées			
		81	Tarn			
	Poitou-Charentes	16	Charente	ars86-alerte@ars.sante.fr	tel : 05 49 42 30 30 (24h/24 7j/7) fax : 05.24.84.51.43	Cire Limousin Poitou-Charentes
		17	Charente-Maritime			
		79	Deux-Sèvres			
		86	Vienne			
	Limousin	19	Corrèze	ars87-alerte@ars.sante.fr	tel : 05 55 11 54 54 (24h/24 7j/7) fax : 05.67.80.11.26	
		23	Creuse			
		87	Haute-Vienne			
	Aquitaine	24	Dordogne	ars33-alerte@ars.sante.fr	tel : 05 57 01 47 90 (24h/24 7j/7) fax : 05.67.76.70.12	Cire Aquitaine
33		Gironde				
40		Landes				
47		Lot-et-Garonne				
		64	Pyrénées-Atlantiques			

Sud-Est	Rhône-Alpes	01	Ain	ars69-alerte@ars.sante.fr	tel : 0810 22 42 62 (24h/24 7j/7) fax : 04 72 34 41 27	Cire Rhône-Alpes	
		07	Ardèche				
		26	Drôme				
		38	Isère				
		42	Loire				
		69	Rhône				
		73	Savoie				
			74	Haute-Savoie			
Auvergne	3	Allier	ars63-alerte@ars.sante.fr	tel : 04 73 74 48 80 (24h/24 7j/7) fax : 04 88 00 67 24	Cire Auvergne		
	15	Cantal					
	43	Haute-Loire					
		63	Puy-de-Dôme				
Sud	PACA	04	Alpes-de-Haute-Provence	ars13-alerte@ars.sante.fr	tel : 04 13 55 80 00 (365/365) fax : 04.13.55.83.44	Cire Sud	
		05	Hautes-Alpes				
		06	Alpes-Maritimes				
		13	Bouches-du-Rhône				
		83	Var				
			84	Vaucluse			
	Languedoc-Roussillon	11	Aude	ars34-alerte@ars.sante.fr	tel : 04 67 07 20 60 (24h/24 7j/7) fax : 04 57 74 91 00	Cire Languedoc-Roussillon	
		30	Gard				
		34	Hérault				
		48	Lozère				
		66	Pyrénées-Orientales				
Corse	2A	Corse-du-Sud	ars2a-alerte@ars.sante.fr	tel : 04 95 51 99 88 (24h/24 7j/7) fax : 04 95 51 99 12	Cire Sud		
	2B	Haute-Corse					

Ouest	Basse-Normandie	14	Calvados	ars14-alerte@ars.sante.fr	tel : 02 31 70 95 10 (24h/24 7j/7) fax : 02 31 70 95 50	Cire Normandie	
		50	Manche				
		61	Orne				
	Centre		18	Cher	ars45-alerte@ars.sante.fr	tel : 02 38 77 32 10 (24h/24 7j/7) fax : 02 34 00 02 58	Cire Centre
			28	Eure-et-Loir			
			36	Indre			
			37	Indre-et-Loire			
			41	Loir-et-Cher			
	45	Loiret					
	Bretagne		22	Côtes-d'Armor	ars35-alerte@ars.sante.fr	tel : 09 74 50 00 09 (24h/24 7j/7) fax : 02.90.01.25.25	Cire Ouest
			29	Finistère			
			35	Ille-et-Vilaine			
			56	Morbihan			
	Haute-Normandie		27	Eure	ars76-alerte@ars.sante.fr	tel : 02 32 18 31 69 (24h/24 7j/7) fax : 02 32 18 26 92	Cire Normandie
			76	Seine-Maritime			
	Pays de la Loire		44	Loire-Atlantique	ars44-alerte@ars.sante.fr	tel : 0800 277 303 (24h/24 7j/7) fax : 02 49 10 43 89	Cire Pays de la Loire
			49	Maine-et-Loire			
			53	Mayenne			
			72	Sarthe			
85			Vendée				

Nord	Picardie	2	Aisne	ars80-alerte@ars.sante.fr	tel : 03 22 97 09 02 (semaine 8h30 - 18h vendredi 8h30-16h30) fax : 03.22.97.09.01	Cire Nord	
		60	Oise				
		80	Somme				
	Nord-Pas-de-Calais		59	Nord	ars59-alerte@ars.sante.fr	tel : 03 62 72 77 77 (semaine 8h30 - 18h vendredi 8h30-17h30) fax : 03 62 72 88 75	CIRE Ile de France
62			Pas-de-Calais				
Est	Champagne-Ardenne	8	Ardennes	ars51-alerte@ars.sante.fr	tel : 03 26 66 79 29 (24h/24 7j/7) fax : 03 10 01 01 61	CIRE Ile de France	
		10	Aube				
		51	Marne				
		52	Haute-Marne				
	Bourgogne		21	Côte-d'Or	ars21-alerte@ars.sante.fr	tel : 03 80 41 99 99 (24h/24 7j/7) fax : 03.80.41.99.50	Cire Bourgogne Franche-Comté
			58	Nièvre			
			71	Saône-et-Loire			
	Franche-Comté		89	Yonne	ars25-alerte@ars.sante.fr	tel : 03 81 65 58 18 fax : 03 81 65 58 65 (8h30-18h) hors heures ouvrées : tel : 06 80 92 80 03	Cire Est
			25	Doubs			
			39	Jura			
			70	Haute-Saône			
	Lorraine		90	Territoire-de-Belfort	ars54-alerte@ars.sante.fr	tel : 03 83 39 28 72 (24h/24 7j/7) fax : 03.83.39.29.73	Cire Est
			54	Meurthe-et-Moselle			
55			Meuse				
57			Moselle				
Alsace		88	Vosges	ars67-alerte@ars.sante.fr	tel : 03 88 88 93 33 (8h30-12h, 13h30-17h) hors heures ouvrées : tel : 06 07 62 87 78 fax : 03.59.81.36.99	Cire Est	
		67	Bas-Rhin				
		68	Haut-Rhin				

Paris	Ile-de-France	75	Paris	ars75-alerte@ars.sante.fr	tel : 0825 811 411 (24h/24 7j/7) fax : 01.44.02.06.76	CIRE Ile de France
		77	Seine-et-Marne			
		78	Yvelines			
		91	Essonne			
		92	Hauts-de-Seine			
		93	Seine-St-Denis			
		94	Val-de-Marne			
95	Val-d'Oise					

DROM - COM						Cire
Zone	Région	Code	DROM/COM	bal alerte	tel alerte	
Antilles-Guyane	Guadeloupe	971	Guadeloupe	ars971-alerte@ars.sante.fr	tel : 05 90 41 02 00 (24h/24 7j/7) fax : 05 90 99 49 24	Cire Antilles-Guyane
	Martinique	972	Martinique	ars972-alerte@ars.sante.fr	tel : 0820 202 752 (24h/24 7j/7) fax : 05 96 39 44 26	
	Guyane	973	Guyane	ars973-alerte@ars.sante.fr	tel : 05 94 25 72 37 fax : 05 94 25 72 91	
Océan Indien	La Réunion	974	La Réunion	ars-oi-alerte@ars.sante.fr	Réunion : 02 62 93 94 15 (8h00-17h) fax : 02 62 93 94 56	Cire Océan Indien
	Mayotte	976	Mayotte		Mayotte : 02 69 61 83 20 (8h00-17h) fax : 02 69 61 83 21	