



AVIS DU CONSEIL SUPERIEUR DE LA SANTE N° 9188

Compléments à l'avis 9188 « Ebola » : recommandations concernant le rapatriement des Belges et recommandations à l'attention des médecins généralistes et des praticiens de la santé de première ligne.

AVIS URGENT

3 septembre 2014

1. INTRODUCTION ET QUESTION

Durant la réunion de la « *Cellule de crise Ebola* » du 8 août 2014 relative à la problématique de la prise en charge de patients souffrant de fièvre hémorragique virale dite d'Ebola (EMD - *Ebola or Marburg Disease*), il a été demandé au Conseil Supérieur de la Santé (CSS) d'apporter des compléments d'informations à l'avis urgent 9188 publié le 5 août 2014 sur le site Internet du CSS.

Plus précisément, lors de cette réunion de la *Cellule de crise Ebola*, il a été demandé au CSS d'apporter des compléments d'informations concernant :

« Recommandations pour le rapatriement des Belges :

Les Affaires Etrangères sont régulièrement contactées par ses postes consulaires et par diverses ONG pour savoir ce qui est prévu quant au rapatriement et l'assistance sur place. Quelles sont les mesures à prendre si un compatriote contracte la maladie sur place ? Quels sont les critères de rapatriement si une personne est déclarée positive ? L'Espagne vient de rapatrier un de ces compatriotes en fonction des critères suivants :

- Le cas est déclaré positif.

- Le patient en fait la demande.

- Il n'y a pas la capacité de prise en charge sur place.

Il a été décidé que le CSS fournisse un avis scientifique sur le rapatriement des Belges en tenant compte des différents scénarii possibles.

Caractéristiques techniques sur une base scientifique des ambulances devant assurer le transport des patients symptomatiques EVD¹ :

(.....) Il reste également le problème du transport du patient. Quelles sont les précautions à prendre pour un patient asymptomatique ou symptomatique. Cette information doit être donnée aux professionnels de la 1^{ère} ligne. Des lignes directrices précises quant au transport par ambulance seront également élaborées. Cette procédure sera mise sur le site web et envoyée aux médecins généralistes. » (sic)

¹ *Ebola Viral Disease*

Vu l'urgence de la situation sanitaire, il est demandé qu'une réponse soit délivrée dans un délai de deux semaines.

Afin de répondre à cette demande de recommandations complémentaires, les experts du groupe de travail *ad hoc* 9188 ont été invités à collaborer à cet objectif de santé publique. On retrouve au sein de ce groupe des expertises en infectiologie, en médecine des voyages, en virologie, en médecine tropicale, en microbiologie médicale et en hygiène hospitalière. Les recommandations qui suivent sont basées sur des opinions d'experts.

Liste des abréviations utilisées

CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CSS	<i>Conseil Supérieur de la Santé</i>
EMD	<i>Ebola or Marburg Disease</i>
HSIDU	<i>High security infectious disease unit</i>
PCR	<i>Polymerase Chain Reaction</i>

MeSH terms* et mots clés

MeSH terms*	Keywords	Sleutelwoorden	Mots clés	Stichwörter
Practice Guidelines	Ebola Disease	Ebolaziekte	Maladie d'Ebola	Ebolafieber
Hemorrhagic Fever, Ebola	Practical Guidelines	Praktische richtlijnen	Recommandations pratiques	Leitlinien für die Praxis
Communicable Disease Control	Repatriation	Repatriëring	Rapatriement	Repatriierung
Transportation of Patients	Patient transport	Patiëntenvervoer	Transport des patients	Patiententransport
Emergency Medical Technicians	General Practitioner	Huisarts	Médecin généraliste	Hausarzt
General Practitioners				

*MeSH (*Medical Subject Headings*) is the NLM (*National Library of Medicine*) controlled vocabulary thesaurus used for indexing articles for PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>).

Afin d'éviter tout malentendu lors de la lecture de ces recommandations, le groupe de travail en charge de l'élaboration de celles-ci tient à préciser que le système de recherche PubMed n'a pas été utilisé dans le cadre de l'élaboration de ce complément à l'avis 9188.

2. RECOMMANDATIONS

2.a Recommandations pour le rapatriement des Belges

Dans le cas où un citoyen belge contracte l'EMD dans l'un des pays d'Afrique de l'Ouest actuellement concernés par l'épidémie, le CSS recommande aux autorités sanitaires belges d'organiser le rapatriement selon l'ensemble des critères et principes qui suivent :

1. La personne concernée a été objectivement diagnostiquée infectée par les autorités sanitaires locales, préférentiellement par un moyen microbiologique (PCR - *Polymerase Chain Reaction*, sérologie, etc.).
2. Le pays de départ ne dispose pas localement des infrastructures médicales indispensables ou de médecins qualifiés (comme, par exemple, des services de soins intensifs de qualité).
3. Le citoyen concerné en a fait expressément la demande aux autorités consulaires.
4. Pour le rapatriement, un avion doit être disponible et permettre d'isoler cette personne durant la durée de son transport : soit à l'aide d'un isolateur individuel, soit en l'isolant dans une chambre d'isolement spécifique installée dans l'avion. A titre d'information, les CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*, USA) viennent d'émettre très récemment (14-08-2014) des recommandations spécifiques à ce sujet.
<http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/guidance-air-medical-transport-patients.html>
Les autorités sanitaires belges doivent veiller au contrôle de la qualité technique de ces équipements. Une équipe médicale préparée, formée et spécifiquement équipée pour cette démarche doit être également disponible.
5. Avant le décollage de l'avion, les autorités sanitaires belges doivent être attentives à la qualité des conditions d'équipement de l'ambulance prévue à l'arrivée, en fonction de l'état médical de la personne transportée.

En prévision de l'arrivée éventuelle de ce patient, le CSS recommande aux autorités sanitaires de prendre des accords avec l'un des « *High security infectious disease unit* (HSIDU) » (cf. avis 9188 récemment publié) existants en Europe pour y hospitaliser le patient et faire atterrir l'avion dans ses environs (car il s'agit d'un cas positif avéré). Ces accords doivent être formellement conclus par les autorités sanitaires belges avant le décollage.

A l'instar de ce qui s'est récemment passé aux USA en terme de gestion des patients atteints d'Ebola et compte-tenu de l'équivalence de la taille des populations respectives, il est recommandé que les autorités sanitaires belges suscitent au niveau européen une réflexion sur la nécessité d'une approche globale dans la gestion des cas positifs d'EMD à l'échelon du continent (EUNID Workinggroup, *Lancet Infect Dis* 2009;9:45–56).

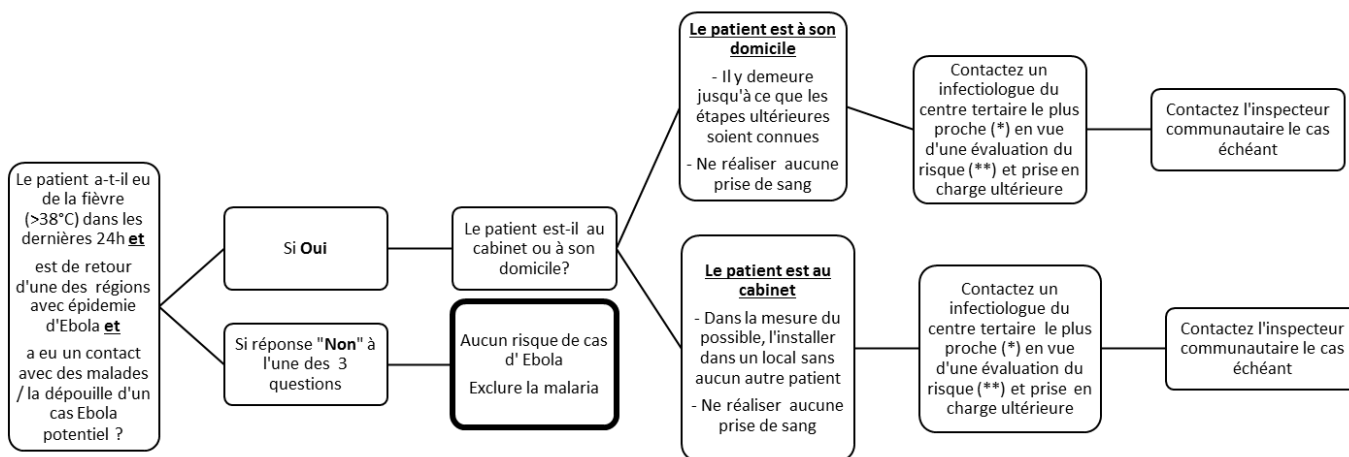
En l'absence d'accord avec un HSIDU non belge, le CSS recommande aux autorités sanitaires d'anticiper cette situation en prévoyant la création d'un centre belge équipé d'une « *unité centrale Ebola* » disposant d'une structure d'isolement, de matériel adéquat, etc. pour l'accueil d'un patient positif avéré (dans la mesure où une vision européenne n'aurait pu être implémentée).

Par ailleurs, en l'absence d'« unité Ebola » en Belgique, dans le cas d'un patient « hautement probable » d'EMD selon les critères² déjà cités dans l'avis 9188, il est indiqué de le transférer directement vers un HSIDU. Cela n'a en effet pas de sens de le rapatrier en Belgique sachant que, dans ce cas de figure précis, la probabilité de diagnostic positif s'avère être très élevée.

2.b Recommandations à l'attention des médecins généralistes et des praticiens de la santé de première ligne

En ce qui concerne l'information aux professionnels de première ligne et aux médecins généralistes, le CSS recommande les lignes directrices qui suivent :

1. Il est essentiel que les autorités sanitaires belges avertissent les médecins généralistes de l'importance de l'échange d'informations par voie téléphonique avec le patient suspect préférentiellement à une visite au cabinet. Ces contacts téléphoniques permettent au médecin de poser les questions utiles (en correspondance avec les critères repris dans l'avis 9188). Cela permet ainsi d'amener le patient à rester confiné à son domicile et au généraliste de prendre contact avec l'infectiologue (cf. liste des coordonnées de ces derniers reprise dans l'avis 9188).
2. Le *flowchart* suivant est destiné aux autorités sanitaires pour la mise en place d'une procédure d'aide aux médecins généralistes et aux praticiens de la santé de première ligne (gestion d'un éventuel cas) :



(*) La liste de ces infectiologues est reprise dans l'avis 9188 (cf. *Appendix 2*).

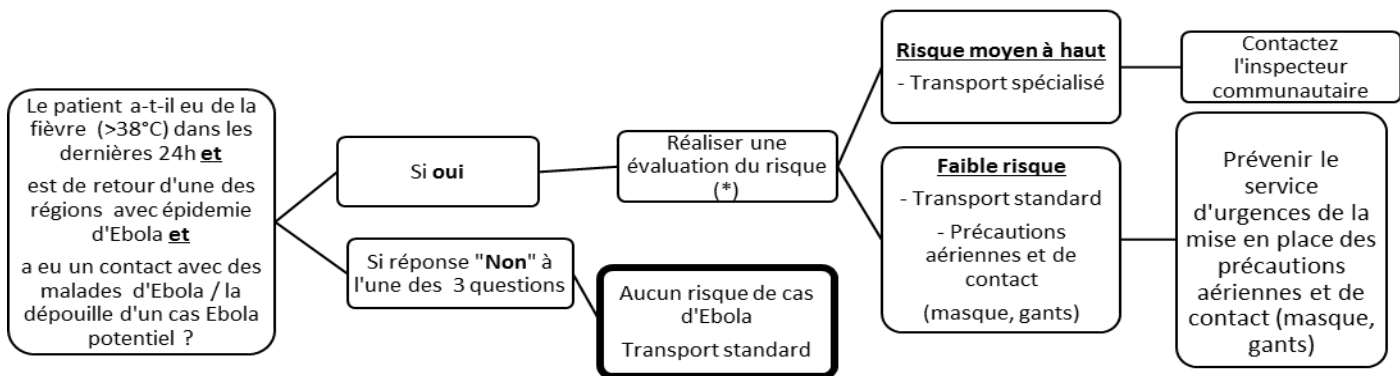
(**) Cette évaluation du risque peut être réalisée grâce au tableau suivant (cf. *Section 2* de l'avis 9188 du CSS). A savoir :

Risk level	Type of contact
Very low or no recognised risk	Casual contact with an feverish, ambulant, self-caring patient. Examples: sharing a sitting area or public transportation, contact with a feverish, ambulant, self-caring; receptionist tasks.

² Those with fever (>38 °C) or a history of fever during the previous 24 h AND an exposure history during the previous 21 days : (i) individuals who have travelled to an area affected by an Ebola or Marburg outbreak ; (ii) individuals who have been exposed to a patient or animal infected with EMD (including their blood, body fluids or tissues) or (iii) individuals who have worked in a laboratory with the infectious agents of EMDs.

Low risk	<i>Close face-to-face contact with a feverish and ambulant patient. Example: physical examination, measuring temperature and blood pressures.</i>
Moderate risk	<i>Close face-to-face contact without appropriate personal protective equipment (including eye protection) with a patient who is coughing or vomiting, has nosebleeds or who has diarrhoea.</i>
High risk	<i>Percutaneous, needle stick or mucosal exposure to virus-contaminated blood, bodily fluids, tissues or laboratory specimens in severely ill or known positive patients.</i>

- Le praticien et l'infectiologue peuvent de commun accord décider de la venue d'une ambulance répondant aux caractéristiques spécifiées dans l'Annexe 4 de l'avis 9188 afin d'assurer le transport du patient vers l'hôpital tertiaire universitaire (informations reprises en annexe).
- Le *flowchart* suivant est destiné aux autorités sanitaires pour la mise en place d'une procédure destinée aux services d'urgence (comme le service 100 par exemple) quant à la prise en charge d'un éventuel cas :



3. REFERENCES

- CDC. Guidance on Air Medical Transport for Patients with Ebola Virus Disease. 14-08-2014 (<http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/guidance-air-medical-transport-patients.html>).
 - CSS. Avis 9188. « Recommandations pratiques concernant l'identification et la prise en charge de patients suspectés ou avérés être porteurs de virus hautement contagieux (de type Ebola ou Marburg) dans le cadre d'une bouffée épidémique en Afrique de l'Ouest, à l'attention des professionnels de la santé et des autorités sanitaires », 05-08-14.
 - Colebunders R., Van Esbroeck M., Moreau M., Borchert M. Imported viral haemorrhagic fever with a potential for person-to-person transmission : review and recommendations for initial management of a suspected case in Belgium. *Acta Clinica Belgica*, 2002; 57-5.
 - EUNID Workgroup. Banister *et al.* Framework for the design and operation of high-level isolation units: consensus of the European Network of Infectious Diseases. *Lancet Infect Dis* 2009;9:45–56.
4. **ANNEXE** : "Appendix 4" de l'avis CSS 9188 : « Transfer of a patient ».

CSS-HGR nr 9188 : APPENDIX 4 : Transfer of a patient

Transfer of a patient with high possibility or confirmed EMD infection within Belgium

1. Transfer of a patient within Belgium to a tertiary university hospital will be necessary when either:
 - the patient has been categorized as 'high possibility of EMD and has bruising or bleeding or uncontrolled diarrhea or uncontrolled vomiting; or
 - the patient has had a positive EMD screen result.
2. In these cases, consider transfer to a HSIDU abroad
3. The decision to transfer a patient should be made by the senior clinician responsible for the patient's care, after consultation and agreement with the health inspector and senior clinicians at the tertiary university hospital to which the patient is to be transferred.

Transfer by road within Belgium

Transfer by road, in an ambulance, is the preferred option for all patients.

4. Patients categorized as 'possibility of EMD may be transported by standard means provided that there are no other high risk factors.
5. Transportation by ambulance will need to be carried out in accordance with a number of basic requirements for **communication, ambulance contents, PPE, decontamination and after care**. These are outlined below.

Communication

6. The ambulance crew and staff must be made aware of the patient's clinical condition, the possibility of deterioration on the journey and the routes of transmission of EMD.
7. During the journey, maintain close communication with:
 - the tertiary university hospital, for example to give estimated time of arrival, clinical condition of the patient;
 - others involved in the transfer, for example the escort, if applicable.

Ambulance contents

8. The minimum equipment and supplies necessary for the transfer should be retained on board – everything else should be removed to reduce risk of cross contamination. Consideration should also be given to the location of equipment on board to minimize the potential for contamination.

PPE

9. Appropriate PPE (Enhanced precautions required: contact plus droplet plus respiratory protection) are described in appendix 7.

Decontamination of ambulance and equipment

10. The ambulance should be driven to the decontamination area at the tertiary university hospital. All disposable ambulance equipment, blankets, linen, cloths etc., plus materials used in

the decontamination procedure must be treated as Category A clinical infectious waste, secured and labeled 'infectious for incineration', the labels endorsed with the patient identifier and disposed of by hospital staff.

For the decontamination of the ambulance, see Appendix 9

Decontamination of ambulance crew and staff, clothing

11. Decontamination of crew and staff should take place in the tertiary university hospital decontamination suite according to the following procedures :

- All PPE and disposable items must be treated as Category A clinical infectious waste, removed, bagged and labeled 'infectious for incineration' along with the patient identifier and disposed of by hospital staff;
- Any recoverable items (spectacles, monitoring cable,...) should be placed in a clear plastic bag and handed to tertiary university hospital staff for decontamination ;
- Crew members should take a shower including hair wash before entering the clean area.

After care of ambulance crew and staff

12. All ambulance staff and crew present in the ambulance during patient transfer should be identified and a record should be kept by the tertiary hospital and transmitted to the health inspector as a means of tracking potential exposure to infection.

13. If a member of ambulance crew or staff is accidentally exposed to potentially infectious material from the patient, this should be reported immediately. Hospital emergency procedures should be followed with additional advice from the tertiary university hospital. Appendix 8 also contains guidance on accidental exposures.

14. In extraordinary circumstances, transfer of a patient presenting an enhanced risk to crew and staff (due to bleeding, uncontrolled diarrhea, uncontrolled vomiting) could be requested. In such circumstances, transfer could be carried out using a transit isolator **if available** from the tertiary university hospital. Special instructions and guidance will be supplied by the tertiary university hospital staff.

Key points for ambulance crew and staff to remember before transferring an EMD patient

CHECK:

- ☐ that you have received full information about the condition of the patient and the possibility of sudden deterioration during the journey, and that you give this information to the receiving clinical team;
- ☐ the specific arrangements for the journey, including possible escort for long road journeys
- ☐ that you are aware of arrangements in case of an emergency.

ENSURE:

- ☐ that you are fully familiar with the procedures
- ☐ that you maintain close communication with the receiving clinical team at the tertiary university hospital at all times;
- ☐ that suitable PPE is worn by all members of ambulance crew and staff at all times;

- ▣ that under no circumstances should direct oral resuscitation be carried out – a disposable bag and mask should be used to resuscitate patients;
- ▣ that no members of staff who have been in contact with the patient leave the ambulance en route.

Transfer by air within Belgium or to a HSIDU abroad

15. Although road transfer is preferable, air transfer may be necessary in some circumstances. Following advice and contacts provided by the receiving tertiary university hospital, an ambulant and continent patient may be moved by air ambulance with a crew suitably trained for this level of transport.

5. COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

Tous les experts ont participé **à titre personnel** au groupe de travail. Les noms des experts nommés du CSS par AR ainsi que les membres du Bureau et du Collège ainsi que les déclarations générales d'intérêts de ces derniers sont disponibles sur le site web www.hgr-css.be (page : [composition et fonctionnement](#) - page : [Conflits d'intérêts](#)).

Les experts suivants ont participé à l'élaboration de ce complément du précédent avis concernant l'EMD :

CALLENS Steven	Internal medicine, infectiology	UZ Gent
DE MOL Patrick	Medical microbiology	ULg
JANSENS Hilde	Hospital hygiene & infection control	UZA
LEONARD Philippe	Internal medicine & Tropical Medicine	ULg
VAN GOMPEL Fons	Internal Medicine & Tropical Medicine	ITG-IMT-ITM
VLIEGHE Erika	Internal Medicine & Infectiology	ITG-IMT-ITM

L'administration était représentée par :

DE VOS Bram	Nursing	Ministry of Foreign Affairs and Development Cooperation
-------------	---------	------------------------------------------------------------------

Le groupe de travail a été présidé par Patrick DE MOL et le secrétariat scientifique a été assuré par Jean-Jacques DUBOIS.

Au sujet du Conseil Supérieur de la Santé (CSS)

Le Conseil Supérieur de la Santé est un service fédéral relevant du SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement. Il a été fondé en 1849 et rend des avis scientifiques relatifs à la santé publique aux ministres de la santé publique et de l'environnement, à leurs administrations et à quelques agences. Ces avis sont émis sur demande ou d'initiative. Le CSS ne prend pas de décisions en matière de politique à mener, il ne les exécute pas mais il tente d'indiquer aux décideurs politiques la voie à suivre en matière de santé publique sur base des connaissances scientifiques les plus récentes.

Outre son secrétariat interne composé d'environ 25 collaborateurs, le Conseil fait appel à un large réseau de plus de 500 experts (professeurs d'université, collaborateurs d'institutions scientifiques, acteurs de terrain, etc.), parmi lesquels 300 sont nommés à titre d'expert du Conseil. Les experts se réunissent au sein de groupes de travail pluridisciplinaires afin d'élaborer les avis.

En tant qu'organe officiel, le Conseil Supérieur de la Santé estime fondamental de garantir la neutralité et l'impartialité des avis scientifiques qu'il délivre. A cette fin, il s'est doté d'une structure, de règles et de procédures permettant de répondre efficacement à ces besoins et ce, à chaque étape du cheminement des avis. Les étapes clé dans cette matière sont l'analyse préalable de la demande, la désignation des experts au sein des groupes de travail, l'application d'un système de gestion des conflits d'intérêts potentiels (reposant sur des déclarations d'intérêt, un examen des conflits possibles, et une Commission de Déontologie) et la validation finale des avis par le Collège (organe décisionnel du CSS, constitué de 40 membres issus du pool des experts nommés). Cet ensemble cohérent doit permettre la délivrance d'avis basés sur l'expertise scientifique la plus pointue disponible et ce, dans la plus grande impartialité possible.

Les avis des groupes de travail sont présentés au Collège. Après validation, ils sont transmis au requérant et au ministre de la santé publique et sont rendus publics sur le site internet (www.css-hgr.be), avec parfois une période d'embargo de durée variable pour les avis confidentiels ou sur un projet d'Arrêté Royal. Un certain nombre d'entre eux sont en outre communiqués à la presse et aux groupes cibles parmi les professionnels du secteur des soins de santé.

Le CSS est également un partenaire actif dans le cadre de la construction du réseau EuSANH (*European Science Advisory Network for Health*), dont le but est d'élaborer des avis au niveau européen.

Si vous souhaitez rester informé des activités et publications du CSS, vous pouvez envoyer un mail à l'adresse suivante : info.hgr-css@health.belgium.be.