

Procédure générique standardisée de prise en charge par les médecins de première ligne des patients suspects d'infections à risque épidémique et biologique (REB) - les 10 points-clés

--

Recommandation professionnelle multidisciplinaire opérationnelle

Mission COREB nationale

Document d'étape - version finale - 30 mai 2018 (màj 29/10/2018 annuaire ARS)

Avec le concours de : E Caumes (SMIT, Pitié salpêtrière, Paris), D Che (SpF), S Jaureguiberry (SMIT, Pitié salpêtrière, Paris), P Parneix (SF2H), JM Philippe et C Lazarus (CORRUSS), C Rapp (CMETE-HIA Bégin, Saint-Mandé), L Rossignol (Réseau Sentinelles), J Salomon (CHU Raymond Poincaré, Garches), P Tattevin (SMIT, CHU Pontchaillou, Rennes).

Soumis pour relecture : aux infectiologues référents des ESR, aux membres du Groupe SPILF - COREB - Emergences, et aux Sociétés savantes partenaires.

Validation le 30 mai 2018 par le Comité de pilotage de la mission

Document remis aux DGS et DGOS et diffusé dans le réseau des professionnels des ESR.

Résumé

Dans le contexte actuel où des émergences infectieuses et le risque de bioterrorisme interpellent régulièrement le système de santé en France, une standardisation de la prise en charge des patients REB (Risque Epidémique et Biologique) paraît essentielle.

Une procédure générique REB destinée aux médecins de première ligne ayant à prendre en charge de tels patients avait été publiée en 2011 par un groupe de travail COREB informel. La présente actualisation a été réalisée, à la demande du Ministère de la Santé, par la mission COREB nationale.

La procédure générique REB est basée sur 5 étapes clés, déclinées en 10 points clés. Ces 5 étapes clés répondent à l'objectif principal de prise en charge du patient REB, tout en évitant la dissémination à la collectivité de l'agent infectieux à potentiel épidémique. Ces étapes clés sont : le dépistage du patient suspect REB, l'application des mesures de protection requises, la prise en charge diagnostique et thérapeutique du patient, l'alerte des personnes ressources (référents REB, autorités de santé), et l'orientation vers la filière de soins adaptée. Cette prise en charge nécessite la bonne coordination de tous les acteurs de santé impliqués, et une certaine anticipation, pour être rapidement opérationnelle.

La procédure générique REB établit un socle de grands axes pour la prise en charge du patient par le système de santé, mais doit pouvoir être adaptée au fil des alertes, et déclinée selon les spécificités locales de chaque structure de prise en charge (Services d'Accueil des Urgences, cabinets de médecine de ville...), selon chaque agent infectieux suspect. Pour plus d'opérationnalité elle sera déclinée en fiches réflexes.

Elle constitue, avec le référentiel formation et le référentiel technique pour le cahier des charges REB des ESR (mis en ligne prochaine sur infectiologie.com), le trépied support de la préparation et l'animation nationale du réseau des établissements de santé par la mission COREB. Elle peut également être utilisée comme support de formation initiale au REB dans les DES médicaux, et les cursus IFSI.

Par l'application rigoureuse des étapes de prise en charge issues de la procédure générique COREB, le médecin de première ligne est aidé dans la gestion du patient suspect REB, depuis le premier recours au système de soins jusqu'à la filière spécialisée d'hospitalisation, si nécessaire.

Sommaire

Résumé.....	2
I Introduction.....	4
II Objectifs et usage de la procédure générique REB	4
III Généralités.....	5
IV Dix points clés de la procédure générique REB	8
1 ^{er} point = DEPISTER.....	8
2 ^{ème} point = PROTEGER	9
3 ^{ème} point = EVALUATION CLINICO-EPIDEMIOLOGIQUE ET RECHERCHE DE SIGNES DE GRAVITE	11
4 ^{ème} point = TRAITER	12
5 ^{ème} point = ALERTER	13
6 ^{ème} point = CLASSER	13
7 ^{ème} point = ORIENTER	14
8 ^{ème} point = TRANSPORTER.....	15
9 ^{ème} point = CONFIRMER.....	15
10 ^{ème} point = SUIVRE LES PERSONNELS SOIGNANTS ET LES PERSONNES « CONTACTS ET CO-EXPOSEES »	15
V Conclusion.....	16
ANNEXES	19
Annexe 1 - Tableau des procédures, 2009-2018	19
Annexe 2 - Liste des agents REB, principales classifications.....	21
Annexe 3 - Mission des ESR pour le REB - Liste des infectiologues référents	22
Annexe 4 - Infectiologues des ESR REB et HIA par zones de défense au 11 avril 2018....	23
Annexe 5 - Liste des ARS (au 15 décembre 2016)	25

I Introduction

Les alertes concernant les maladies infectieuses (MI) émergentes, naturelles ou provoquées, aussi dénommées MI liées à un risque épidémique et biologique (REB), comportent, par définition, une part importante d'inconnu et d'incertitude à l'origine d'une inquiétude individuelle et collective (parfois recherchée dans le cadre du bioterrorisme). La prise en charge pluridisciplinaire doit être la règle.

La qualité de la réponse dépend d'une coordination adaptée des différents acteurs, fondée sur un travail de préparation effectué en amont de la crise (possible développement d'une épidémie).

L'avenir d'une épidémie dépend en grande partie d'une réponse initiale adaptée, l'identification et la prise en charge précoce des premiers patients suspects étant déterminante pour son évolution ultérieure, en y incluant le repérage des personnes contact et l'alerte précoce des autorités sanitaires. Compte tenu de la dynamique parfois très aigue du phénomène, et des divers modes de recours au système de santé possibles, les soignants de première ligne sont un maillon essentiel du dispositif. Dans cette perspective, cette procédure d'aide à la prise en charge des patients suspects d'infection REB leur est destinée. Elle avait déjà été publiée en 2011, a bénéficié ces dernières années de l'expérience acquise à l'occasion des nouvelles alertes (Ebola, Middle East Respiratory Syndrom – coronavirus - MERS CoV - peste) permettant sa mise à jour ; en annexe figurent les liens vers les procédures récentes ainsi qu'un tableau de synthèse. Dans une deuxième phase, des fiches réflexes par situation et par métier seront rédigées.

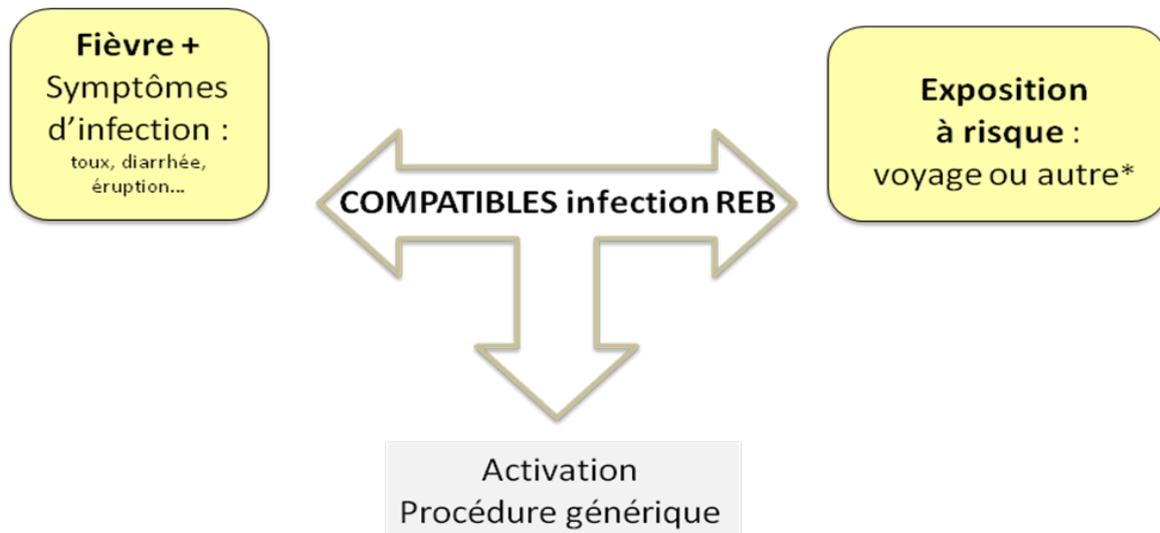
II Objectifs et usage de la procédure générique REB

L'objectif de cette procédure standardisée est de guider et harmoniser la prise en charge des patients suspects d'être infectés par un agent infectieux REB. Elle est ciblée en priorité vers les soignants de première ligne qui sont les médecins des services d'accueil des urgences, des SAMU, et les médecins libéraux à travers leurs consultations. Le dépistage d'un patient suspect d'infection REB est l'étape clé, elle déclenche l'activation de cette procédure.

- En contexte inter-crise, ce dépistage est particulièrement difficile. Il repose sur la sensibilisation et la vigilance des soignants de première ligne.
- En contexte d'alerte identifiée, l'information renforcée et actualisée des soignants de première ligne via les autorités de santé et les référents infectiologues REB est un enjeu essentiel du dépistage.

Le mode de déclenchement, ou activation, de la procédure est proposé dans la figure 1.

Figure 1 – Activation de la procédure générique



** volontiers dans un contexte épidémiologique international particulier*

La procédure générique poursuit deux objectifs complémentaires : la prise en charge précoce individuelle des patients et la limitation de la transmission secondaire pour la protection de la collectivité (autres patients, soignants, communauté).

Cette procédure est donc destinée à être diffusée le plus largement possible (sous des formats diversifiés et adaptés selon les situations, fiches réflexes en cours de rédaction), pour une bonne appropriation par tous les acteurs :

- dans le cadre d'une animation zonale par l'établissement de santé de référence (ESR) vers les autres établissements de santé de la zone,
- dans le cadre de formations médicales continues, à l'hôpital ou en ville ; elle est support essentiel du référentiel national de Formation REB
- dans le cadre de staffs de service auprès des acteurs concernés : services d'accueil des urgences, consultations de maladies infectieuses, SAMU-SMUR,
- dans le cadre de formations initiales auprès des étudiants en médecine ou en soins infirmiers...

La procédure générique est un outil dynamique qui doit être enrichi au fil du temps, à partir des retours d'expériences concrets des acteurs de terrain confrontés à ces situations (cas isolé de suspicion d'une infection REB ou phénomènes plus larges comme les alertes MERS CoV ou Ebola).

III Généralités

Un agent infectieux REB est défini comme un agent pathogène (bactérie, virus, champignon, parasite) naturel ou modifié, susceptible de provoquer une pathologie infectieuse possiblement grave, ayant une capacité épidémique (risque communautaire ou nosocomial) nécessitant des mesures spécifiques d'endiguement.

La possible contagiosité, la gravité des pathologies entraînées, et l'absence fréquente de traitement spécifique efficace et validé en font tout l'enjeu. En fonction de ces critères, des différents modes de transmission (aérienne, contact, sanguine, gouttelettes etc) mais aussi des nécessités induites pour le diagnostic, la surveillance, la protection, et des mesures psycho-sociales qu'ils entraînent, ces agents REB sont classés en diverses catégories (cf en annexe la classification du *Center of Diseases Control, agents de catégories A, B ou C*, et l'article R. 231-61-1 du Code du Travail, groupes 1 à 4), qui vont guider le niveau de préparation et de réponse.

Exemples d'agents infectieux pouvant être impliqués dans des alertes REB			
Agent infectieux	Mode de transmission	Contagiosité ou R0*	Létalité
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> MDR**	Voie air	10	10%
Virus de la variole	Voie gouttelettes et contact	5 à 12	30% (patients non vaccinés)
Bacille du charbon (forme inhalée)	Contamination initiale par voie air (spores inhalées)	Nulle sauf en cas d'aérosolisation secondaire	95% en l'absence de traitement
MERS-CoV	Voie gouttelettes	1-2***	20-40%
Virus des gripes émergentes HxNy	Voie gouttelettes voire air	<1 chez l'homme à ce jour	Entre 1 et 50%, variable selon les virus
FHV de type Arenavirus : Lassa	Contact avec excréments d'un rongeur, puis transmission inter-humaine par voie contact et sanguine	Non disponible	Environ 1% mais jusqu'à 50% de mortalité nosocomiale au cours de certaines épidémies
FHV de type Filovirus : Ebola	Voie contact et sanguine	Environ 2	20 à 70 %, selon le niveau de soins

*R0 est le nombre moyen de cas secondaires infectés à partir de chaque nouveau cas dans une population non immune ; ** MDR : multirésistance ; ***survenue de cas secondaires parfois nombreux en contexte nosocomial ou épidémie de Corée du Sud

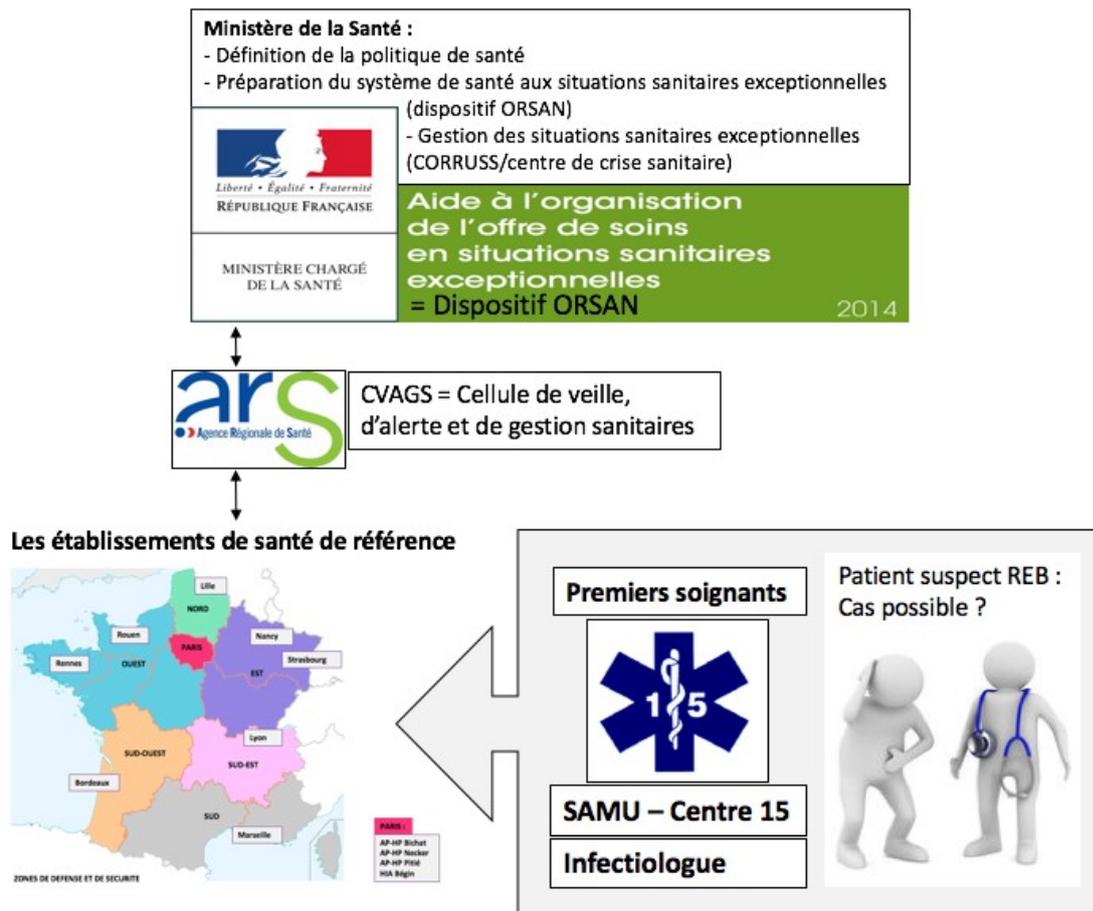
☞ *Deux remarques méritent d'être soulignées ici, au-delà des agents évoqués ci-dessus :*

- *l'alerte peut être liée à un nouvel agent infectieux non identifié (tel le SRAS en 2003), la prise en charge se calquera au départ sur celle d'un agent grave et hautement contagieux par voie respiratoire et contact, pour être adaptée ensuite au développement des connaissances ;*
- *la principale émergence en cours actuellement dans le monde est celle des bactéries multi-résistantes, faisant appel au quotidien à une démarche très proche de celle décrite dans ce document.*

L'organisation sanitaire française en cas de situation sanitaire exceptionnelle comme peut le représenter une alerte REB, s'appuie sur l'articulation entre les SAMU-Centre 15 avec les 12 ESR des zones de défense et de sécurité (annexe 2), les Agences Régionales de Santé (ARS) et le Ministère de la Santé (DGS et DGOS) ainsi que les

agences sanitaires (en particulier Santé publique France et ANSM). Un référentiel technique pour le cahier des charges REB des ESR, centré sur l'accueil et la prise en charge des patients REB, a été élaboré par la mission COREB nationale en lien avec les acteurs de terrain (Cf document de travail remis au Ministère de la Santé, 22 mars 2018). Cette organisation est représentée dans la figure 2, et les acteurs concernés sont détaillés dans la figure 6.

Figure 2 – Organisation sanitaire française en cas d'alerte REB :



Procédure REB standardisée : principe des 5 étapes clés, déclinées en 10 points clés

A partir de la procédure REB standardisée, rédigée en Ile de France et publiée en 2011, le présent document a fait l'objet d'une actualisation et d'une synthèse, enrichies des expériences récentes d'infections / suspicions à MERS Coronavirus, Virus Ebola, et peste notamment. Cette procédure reste délibérément généraliste et générique. Elle est à décliner par la suite en fonction de l'actualisation des connaissances en procédures spécifiques d'agents infectieux.

La prise en charge d'un patient suspect d'infection REB, en raison de la diversité des agents et de la méconnaissance initiale due à l'émergence elle-même, mais aussi en raison de la variabilité de la présentation clinique du patient, doit suivre une démarche rigoureuse et systématique axée sur 5 étapes clés : une première étape de dépistage, puis la mise en place des mesures de protection pour les équipes soignantes, la prise en charge (et le traitement) du patient dès que possible en lien

avec un médecin infectiologue référent, puis l'alerte des correspondants appropriés et l'orientation du patient dans la filière de soins adaptée.

Cette démarche, dynamique, doit faire l'objet d'une analyse et d'une réévaluation permanente, à l'origine d'une réponse graduée. Elle doit s'inscrire dans la démarche et le raisonnement médicaux habituels de prise en charge d'un patient suspect d'une infection, prenant en compte un « facteur de risque » supplémentaire, le REB, sans entraver la conduite diagnostique et le traitement d'une autre infection courante.

Les étapes successives ont été ordonnées en 10 points par souci d'opérationnalité, et à titre indicatif de guidage général. Cependant, l'articulation chronologique entre ces différents points, notamment les étapes du traitement du patient et de l'alerte, est à adapter en fonction de la situation clinico-épidémiologique et de l'agent infectieux en cause. L'ordre des actions que comportent chacun de ces points peut donc être modulé. Et cette modulation peut ainsi conduire certains points à se chevaucher dans un temps très court (*action n°1 du point n, puis action n°1 du point n+1, avant action n°2 du point n, etc...*) en fonction de la situation.

Les 5 étapes clés sont présentées dans la Figure 3.

Figure 3 – Les 5 étapes clés de la prise en charge REB



IV Dix points clés de la procédure générique REB

1^{er} point = DEPISTER

Le dépistage ou même l'évocation du diagnostic d'un patient suspect REB, étape première et incontournable, par le premier médecin ou personnel soignant que rencontre le patient (urgentiste, médecin libéral, infirmière d'accueil et d'orientation...) amorce la démarche décrite ci-après (cf figure 5). Ce dépistage peut également être du ressort d'un personnel non soignant dans un SAU, tel un agent administratif d'accueil, dont la formation à cette démarche doit être assurée.

Ce dépistage s'appuie sur la conjonction de symptômes et d'une exposition compatibles avec le diagnostic évoqué, en cohérence avec les définitions de cas proposées par Santé publique France si elles sont disponibles. Le premier soignant pourra être aidé de correspondants - référents REB qualifiés : comme l'infectiologue de l'établissement de santé ou l'infectiologue référent de l'ESR (liste en annexe), le médecin épidémiologiste de la CIRE (émanation en région de Santé publique France), et/ou le médecin régulateur du SAMU-Centre 15, véritable triade d'expertise autour du soignant face au patient suspect.

La sensibilisation préalable des soignants au REB est un pré-requis indispensable pour le dépistage précoce des patients, avec nécessité pour les soignants de première ligne d'intégrer *a minima* dans leur pratique une démarche de veille épidémiologique, en liaison avec les autorités responsables. Par exemple, un médecin de garde voyant à domicile une patiente fébrile de retour de Guinée Conakry, devra à côté des principaux diagnostics de fièvre au retour d'une zone tropicale, paludisme, arbovirose etc, considérer également la possibilité d'une fièvre hémorragique virale, selon l'épidémiologie locale actualisée. Il est important, pour ces soignants de première ligne, que la démarche médicale habituelle se fasse en permanence avec l'arrière-pensée de la possibilité d'une infection à un agent REB, ce qui soulève la question des circuits d'information et d'alerte des professionnels de santé de première ligne, cruciale pour la détection précoce des cas d'infection REB. Dans un souci de veille épidémiologique également, les médecins de première ligne pourront être alertés par le groupement dans le temps de plusieurs patients présentant des syndromes similaires, sans notion apparente d'exposition commune caractérisée.

Patient suspect = Symptomatologie compatible + Exposition compatible
(critères épidémiologiques d'exposition, délai d'incubation)

2^{ème} point = PROTEGER

Dès qu'un patient suspect a été identifié, que ce soit dans un établissement de santé ou dans un cabinet de médecine libérale, voire lors d'une prise en charge à son domicile, l'urgence est de mettre en place des mesures barrières afin de protéger l'entourage, le soignant et la collectivité en général. Il ne doit pas y avoir de contact physique, ni de geste médical, avant l'application des mesures de protection, en l'absence d'urgence vitale. Elles seront déclinées en fonction des modalités de transmission de l'agent pathogène suspecté. En cas d'agent infectieux non identifié, dont les modalités de transmission sont incertaines, elles seront dans un premier temps maximales pour être secondairement adaptées au fil du développement des connaissances sur ce dernier. L'application constante et rigoureuse des précautions d'hygiène standard dans toute situation de soins est un pré-requis majeur pour éviter tout risque de dissémination d'un agent infectieux transmissible.

Les principes généraux à appliquer en toute circonstance sont les suivants.

- L'application des précautions standard systématique (*recommandations de la Société Française d'Hygiène Hospitalière de 2017* : https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY_XXV_PS_versionSF2H.pdf), avec désinfection des mains par solutés hydro-alcooliques (SHA) avant et après la prise en charge du patient reste le meilleur moyen de se prémunir du risque infectieux en pratique quotidienne.
- Pour tout patient qui entre à l'hôpital, le port du masque chirurgical doit pouvoir être appliqué en cas de symptômes respiratoires fébriles (information par affichette, mise à disposition de masques et SHA, éventuelle aide par un soignant ou personnel d'accueil).

- Dès le dépistage d'un patient suspect, des mesures d'hygiène complémentaires pour le soignant doivent être mises en place immédiatement. Compte-tenu du contexte de suspicion REB, il est proposé que ces mesures soient complétées par des précautions complémentaires de type : port d'appareil de protection respiratoire de type FFP2 (masque utilisé en pratique courante en cas de tuberculose), de sur-blouse et tablier plastique (ou casaque imperméable), de gants, de lunettes de protection, et autres mesures renforcées selon le type de soins. Ne porter ni badge, ni stylo ou autres objets susceptibles d'être contaminés.
- L'isolement géographique du patient doit être réalisé par tout moyen : box de consultation dédié, local isolé d'une salle d'attente, pièce du domicile identifiée comme la plus à l'écart. Dans le cas où cet isolement géographique n'est pas possible, les autres patients ou personnes potentiellement « contacts » doivent être éloignés du lieu d'attente ou de prise en charge du patient suspect. La question de la traçabilité des personnes contacts est abordée au point 10. A l'hôpital, la mise en place d'un « parcours patient REB » dédié doit être anticipée et prédéfinie. Ce parcours doit être identifié par les SAMU et ARS et régulièrement testé.
- Des mesures d'hygiène concernant le patient comportent outre le port d'un masque chirurgical montré et vérifié par le soignant en face du patient (sauf si patient seul en chambre d'isolement appropriée), la désinfection des mains par un SHA, et, au mieux un déshabillage avec port d'un vêtement à usage unique. Dans ce cas la gestion du linge potentiellement souillé doit être organisée.
- A l'hôpital, la mobilisation rapide d'une équipe soignante limitée et dédiée sera effectuée, composée d'un médecin senior et d'une infirmière, tous deux expérimentés et formés au risque infectieux, en liaison avec l'équipe opérationnelle d'hygiène de l'établissement de santé.
- Un arrêt des systèmes de ventilation / climatisation du local dans lequel le patient aura été isolé, sera effectué, selon le contexte. En cas de suspicion de transmission de l'agent infectieux par voie aérienne l'idéal est un local en dépression mais a minima il faut vérifier l'absence de surpression ou de recyclage de l'air ailleurs dans le bâtiment.
- La gestion des déchets et matériels utilisés privilégiera le principe du matériel à usage unique, et du traçage de la filière « déchets d'activité de soins à risque infectieux » (DASRI). Tout le matériel médical (stéthoscope, manomètre, matériel jetable...) reste dans la pièce d'isolement, est dédié à la prise en charge du patient et sera désinfecté (voire détruit selon l'agent) à la fin de la prise en charge du patient.

Ces mesures d'hygiène seront à adapter au milieu dans lequel se trouvent le patient et les soignants.

Figure 4A – Proposition de socle commun des mesures de protection face à un patient suspect REB sans orientation étiologique précise

Soignants de première ligne	
Protection renforcée du soignant face à un patient REB	SHA + APR FFP2 + sur-blouse + gants 
Protection standardisée du patient REB	SHA + Masque chirurgical 

SHA : soluté hydro-alcoolique

APR : appareil de protection respiratoire

Figure 4B – Principes de mesures d'isolement face à un patient REB

Soignants de première ligne	
Isolement géographique	Dans box dédié ou pièce isolée
Equipe dédiée*	Médecin sénior et infirmière formés
Circuit dédié	A adapter avec l'aide du SAMU-Centre 15 et des hygiénistes
Matériel à usage unique (ou dédié)	
Arrêt du système de ventilation/climatisation	
Visites et déplacements du patient non autorisés	

*si possible = si la situation clinique a été anticipée et que des personnels seniors formés sont disponibles

3^{ème} point = EVALUATION CLINICO-EPIDEMIOLOGIQUE ET RECHERCHE DE SIGNES DE GRAVITE

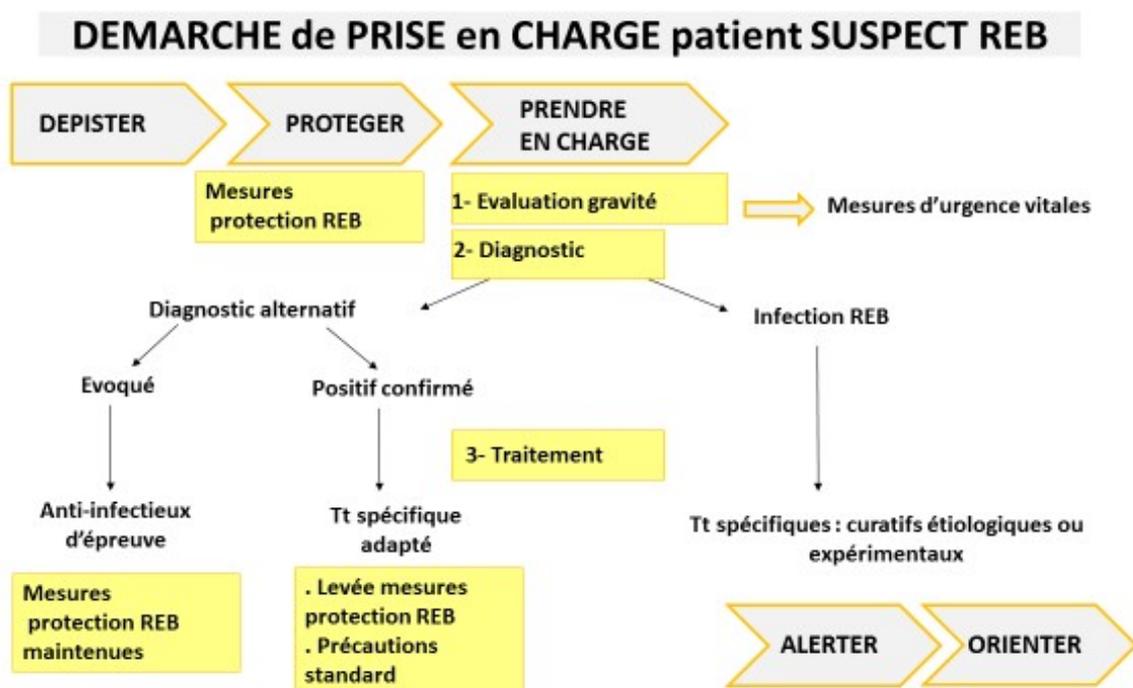
Une fois l'environnement du patient (personnels et local) protégé par les mesures d'hygiène listées plus haut, il est urgent de caractériser le tableau clinico-épidémiologique, par (figure 5) :

- 1) un interrogatoire minutieux reprenant la description précise des symptômes, la recherche de comorbidités, (immunodépression ou pathologie chronique sous-jacente), des circonstances d'exposition à risque et des liens épidémiologiques avec d'autres patients suspects / cas confirmés. Pour cela, une standardisation du recueil de données peut être utile,
- 2) un examen clinique complet, notamment à la recherche de signes de gravité : de l'infection simple sans critères de gravité au choc septique (évaluation par le qSOFA, quick Sepsis Related Organ Failure Assessment).

4^{ème} point = TRAITER

La prise en charge thérapeutique précoce, au moins symptomatique, avec mesures de réanimation si nécessaire, est débutée sans délai. La stratégie optimale de mise en place des mesures thérapeutiques (symptomatiques ou spécifiques, lieu de mise en œuvre) est à discuter / évaluer entre le médecin prenant en charge le patient, le médecin infectiologue, et éventuellement le médecin régulateur du SAMU-Centre 15. Le traitement curatif étiologique selon l'agent REB n'est pas toujours disponible ou validé, et des traitements expérimentaux peuvent avoir leur place (en liaison avec l'ANSM). De plus, la gravité de la situation clinique peut justifier, pour éviter toute perte de chance, de débiter des traitements anti-infectieux d'épreuve pour assurer la prise en charge des diagnostics alternatifs (antibiotiques à large spectre, oseltamivir, ou traitement du paludisme (dérivés artémisinine) par exemple). Dans ces cas, une concertation pluridisciplinaire pourrait être nécessaire, impliquant infectiologues et réanimateurs en charge du patient, microbiologistes, pharmaciens, autorités de santé etc. L'équipe soignante dédiée à ce patient devra être formée et entraînée, et binômée. Les personnels intérimaires ou stagiaires, prestataires de service extérieurs, ne devront pas prendre en charge le patient ni être au contact de son environnement.

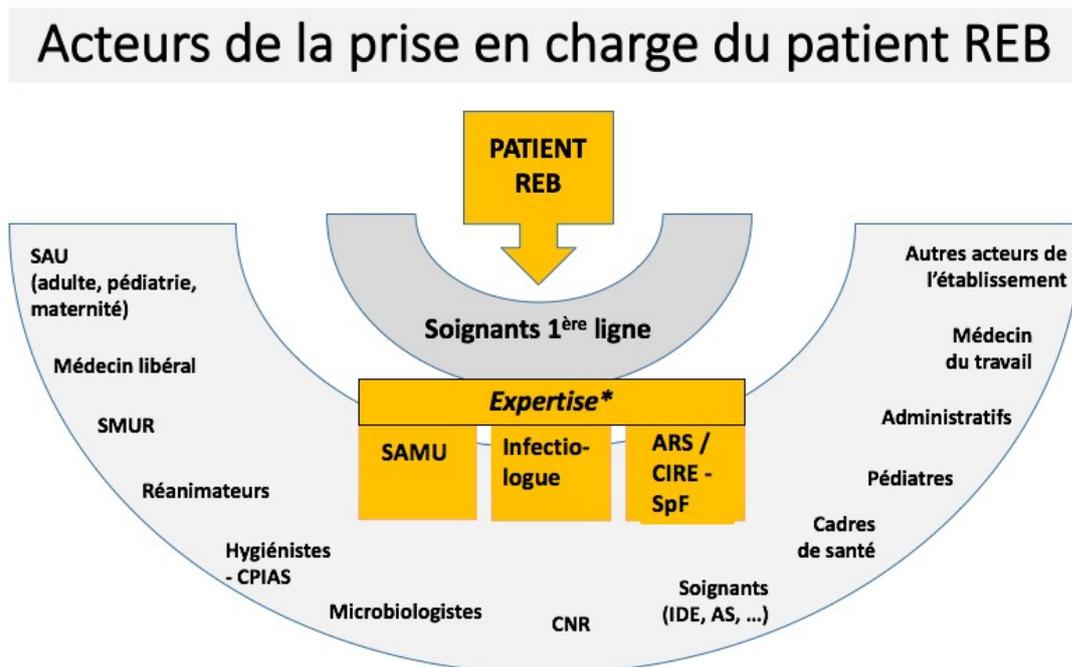
Figure 5 - Schématisation de la démarche patient suspect REB



5^{ème} point = **ALERTER**

Dès les premières étapes mises en œuvre (points 1-2-3-4), et afin d'organiser au mieux le circuit du patient suspect dans la filière appropriée, il est nécessaire de contacter l'infectiologue référent REB. Rapidement, l'alerte sera partagée au sein de la triade d'expertise mobilisée autour du soignant de première ligne ayant évoqué la suspicion : SAMU / Infectiologue référent / ARS et/ou CIRE (circuit déclaration obligatoire sauf si nouvelle émergence). Dans un deuxième temps, il est nécessaire d'informer les autres acteurs de l'établissement d'accueil : microbiologiste, hygiéniste, directeur de l'établissement.

Figure 6 - Acteurs de la prise en charge du patient REB :



* Selon les situations, l'expertise pourra être renforcée par tous les acteurs cités, en premier lieu les CNR

6^{ème} point = **CLASSER**

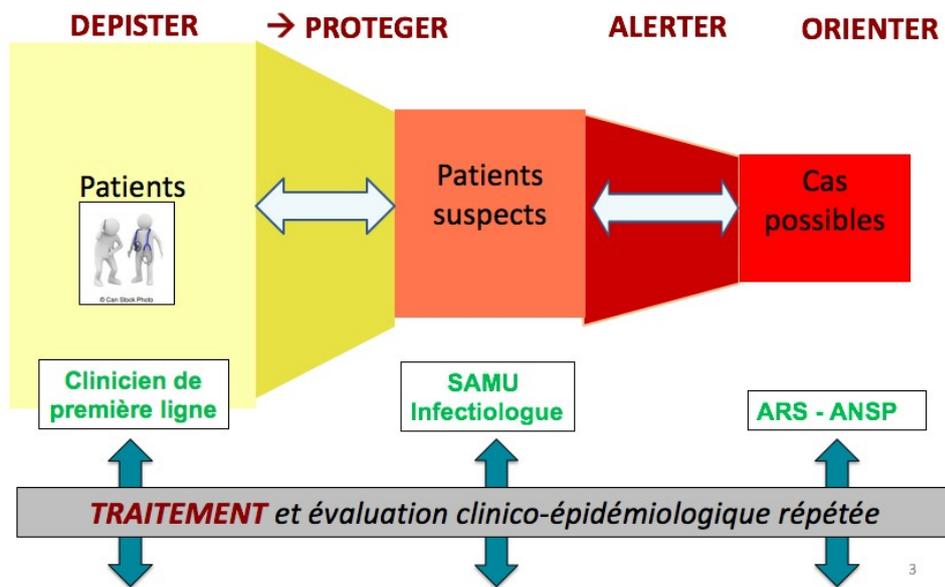
Dans les suites de l'alerte, l'étape de classement du patient suspect est réalisée en concertation avec le médecin de première ligne, entouré de la triade d'expertise précédemment citée (médecin régulateur du SAMU-Centre 15, infectiologue référent de l'établissement ou de l'ESR, et si besoin ARS et épidémiologiste de la CIRE / SpF). Le classement influence l'organisation du parcours de soins. Cette concertation pluridisciplinaire vise à classer le patient suspect en cas possible ou cas exclu, étape indispensable, devant être réalisée rapidement pour éviter une perte de chance en cas de diagnostic alternatif méconnu. Il est souligné la difficulté du classement au stade précoce de la prise en charge, nécessitant la réévaluation fréquente, avec la possibilité de faire marche arrière. Au terme de cette première concertation :

- Patient « cas exclu », et la prise en charge médicale du patient peut donc continuer avec les mesures de précautions d'hygiène habituelles, dans le circuit de soins classique.
- Patient « cas possible » et il convient alors d'organiser son transport et sa prise en charge dans un ESR ou autre ES habilité, si besoin par un transport

sécurisé organisé par le SAMU territorialement compétent, avec vecteur adapté et personnel protégé. Il est essentiel d'éviter que ce classement en « cas possible » ne soit source de préjudice pour la démarche diagnostique et thérapeutique, le diagnostic d'infection REB pouvant être plus « grave » mais souvent pas le plus probable.

- « Patient restant suspect REB », ce patient peut alors rester, pour un temps le plus court possible, « patient suspect REB », avec la poursuite de la prise en charge médicale adaptée ; par précaution, l'application des mesures d'hygiène proposées à un « cas possible » restant en vigueur jusqu'à la levée de doute.

Figure 7 - Schéma « Du patient suspect au cas possible »



7^{ème} point = ORIENTER

Tout doit être fait pour éviter qu'un patient suspect n'arrive dans un service d'accueil des urgences (SAU). Ceci ne pouvant cependant être totalement exclu, il doit alors pouvoir y être accueilli par du personnel formé et examiné avant orientation. Le patient classé « cas possible » doit prioritairement être transféré dans une structure habilitée à prendre en charge la pathologie REB suspectée. En fonction de l'agent infectieux, de son éventuelle appartenance à la liste des agents pouvant être utilisés en contexte de bioterrorisme, de l'état clinique ou d'un terrain identifié à risque du patient, celui-ci sera orienté dans le service clinique adapté, SMIT, réanimation, pédiatrie de l'ES, avec possibilité de diagnostic microbiologique en rapport, après contact préalable avec un médecin responsable du service. Il suit pour cela un circuit d'admission direct dédié évitant le contact avec d'autres patients, visiteurs ou personnels de l'établissement. Concernant le patient « restant suspect », son orientation devra être discutée entre les différents intervenants. Il est possible que ce patient soit pris en charge dans un SMIT d'ESR ou d'ES non ESR.

Pour organiser cette orientation, chaque médecin de première ligne doit avoir pré-identifié l'infectiologue correspondant REB, et doit pouvoir faire appel facilement au médecin régulateur du SAMU-Centre 15. A l'hôpital, le médecin urgentiste doit connaître le « Parcours patient » au sein de son établissement de santé. Quant au médecin régulateur du SAMU-Centre 15, il doit lui connaître le « Parcours patient »

inter-hospitalier au sein de la zone de défense faisant appel au SMIT référent de l'ESR.

8^{ème} point = TRANSPORTER

Le transport du patient suspect REB, une fois classé, est sous la responsabilité organisationnelle du médecin régulateur du SAMU-Centre 15, avec information de l'ARS. Ce dernier devra décider, en fonction des éléments dont il dispose, de la nécessité ou non d'un transport médicalisé. Les éléments à prendre en considération sont principalement le type d'agent REB suspecté, et l'état clinique du patient. Quelle que soit l'équipe en charge du transport du patient, celle-ci devra être entraînée et supervisée au moment de toutes les étapes de l'habillage – déshabillage, afin d'éviter des ruptures des mesures barrières susceptibles de survenir en situation de stress. De plus, des procédures détaillées sur toutes les phases du transport (composition de l'équipe, type de matériel à disposition, équipements de protection individuels habillage-déshabillage, préparation du véhicule, bionettoyage) doivent être rédigées, connues et appliquées. La réévaluation continue du risque au cours de la prise en charge reste indispensable, s'adaptant aux circonstances locales et à l'état clinique de chaque patient.

9^{ème} point = CONFIRMER

La confirmation ou l'infirmité microbiologique du diagnostic suspecté repose sur la recherche de l'agent infectieux causal, avec ses contraintes, tout en conduisant sans retard la recherche de diagnostic alternatif (dans les conditions de normes de sécurité biologiques du laboratoire de l'ES) qui pourrait nécessiter un traitement spécifique. Ceci suppose que les filières soient pré-identifiées, y compris avec l'aide de l'ARS, et que le clinicien prescripteur vérifie la bonne réception des prélèvements par le laboratoire. Selon les phases de l'épidémie, les prélèvements pour le diagnostic étiologique microbiologique seront envoyés, après accord préalable, au Centre National de Référence du pathogène (CNR), ou vers les laboratoires L2 ou L3 des ES correspondants. Le conditionnement en triple emballage, le circuit dédié (pas de pneumatique par exemple) et le transporteur agréé auront été définis au préalable dans des procédures écrites connues et disponibles pour les soignants. Ces transports sont soumis à une réglementation spécifique dépendante de la catégorie de l'agent pathogène, qui aura été anticipée. Pour limiter l'exposition des soignants de première ligne, il est en général admis qu'aucun autre prélèvement ne sera effectué chez le patient avant qu'il ne soit dans la structure adaptée (cf. point 7). Dans le cas contraire, le laboratoire local aura été prévenu de la possible présence d'un agent REB dans les prélèvements, acheminés et pris en charge par le circuit dédié.

10^{ème} point = SUIVRE LES PERSONNELS SOIGNANTS ET LES PERSONNES « CONTACTS ET CO-EXPOSEES »

La participation à la traçabilité de tous les personnels au contact du patient doit être assurée dès le début de sa prise en charge, sous la responsabilité du chef de service, du cadre de santé avec l'aide des médecins de santé publique. La participation à la traçabilité de toutes les personnes, non soignantes, contact ou co-exposées potentielles (entourage proche, situations de rassemblements de personnes,

transports - dont avion) doit également être assurée dès le début de sa prise en charge, par un temps d'interrogatoire dédié. Ces éléments sont à transmettre à l'ARS et la CIRE chargées de l'identification et du suivi des sujets contacts / co-exposés. Si des co-exposés ou des contacts sont identifiés dans d'autres régions, dans d'autres pays ou à bord d'un avion, l'ARS transmettra ces informations au CORRUSS qui assure la coordination inter-régionale et le lien avec les autorités sanitaires internationales. Un éventuel accident d'exposition au sang et/ou autres fluides biologiques sera pris en charge en urgence avec les mesures applicables au pathogène en question. Des procédures spécifiques pour les traitements prophylactiques post exposition et les mesures de surveillance seront adaptées à l'agent REB. Il pourra s'agir de mettre en place des filières dédiées le cas échéant ou des consultations dédiées. Cette organisation sera à coordonner entre le SMIT référent zonal et les médecins traitants en lien avec l'ARS et la CIRE. Une démarche de même nature sera proposée aux personnes non soignantes exposées.

Un soutien psychologique pourra être proposé aux personnes contact, co-exposées ou à l'entourage du patient index, selon le contexte.

V Conclusion

Tout soignant de première ligne peut être amené à accueillir et mettre en route la prise en charge d'un patient suspect d'infection REB. Cette procédure générique REB lui est, en priorité, destinée. Son intervention s'inscrit en effet, dans une approche globale qui fait intervenir de nombreux acteurs, dans le cadre d'un réseau d'experts, soignants et administratifs, dont les actions et interactions doivent être anticipées. Il est essentiel que les soignants de première ligne y reconnaissent leurs principaux interlocuteurs référents.

Cette multidisciplinarité bien coordonnée des professionnels est capitale pour la bonne prise en charge thérapeutique du patient et pour la protection des soignants et de la collectivité. Le respect des précautions standard d'hygiène et renforcées REB, complétées, selon besoin, des précautions complémentaires, est indispensable dès le début de la prise en charge. La recherche de collégialité et d'adhésion de tous les acteurs impliqués, guide les actions tout au long de cette démarche.

Lexique

AGENT REB	Agent infectieux à risque épidémique et biologique
ANSP	Agence Nationale de Santé Publique, regroupant InVS, EPRUS et INPES
CAS POSSIBLE	Patient présentant un syndrome clinique évocateur ou une forme d'emblée grave avec critères d'exposition certaine correspondant à la définition de cas
CAS CONFIRME	Patient répondant à la définition de cas possible avec confirmation biologique ou d'imagerie
CIRE	Cellule de Santé publique France en REgion
CNR	Conformément à l'arrêté du 29 novembre 2004, les Centres Nationaux de Référence exercent leurs missions dans le cadre de conventions passées avec Santé publique France. □Leurs principales missions sont : l'expertise concernant la microbiologie, la pathologie des agents infectieux et leur sensibilité aux agents anti-infectieux ; □la contribution à la surveillance épidémiologique ; l'alerte par l'information immédiate de Santé publique France et du Ministre chargé de la Santé de toute constatation pouvant avoir des répercussions sur l'état sanitaire de la population ; le conseil des pouvoirs publics, des agences de sécurité sanitaire et des professionnels de santé
CORRUSS	Centre Opérationnel de Réception et de Régulation des Urgences Sanitaires et Sociales
LABORATOIRE P3	Le laboratoire est soumis à l'arrêté du 13 août 1996 fixant les mesures techniques de prévention, notamment de confinement, à mettre en œuvre dans les industries et les laboratoires de recherche et d'enseignement où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes. □La classification des agents biologiques pathogènes (le groupe 3 pour le PCT) définit le niveau de confinement nécessaire (L3) et le classement du laboratoire (P3)
MI	Maladie infectieuse
PATIENT SUSPECT	Patient présentant un syndrome clinique compatible avec des caractéristiques d'exposition et de délai d'incubation
PERSONNE CONTACT	Personne asymptomatique et en contact étroit avec un cas possible ou confirmé d'infection à REB
PERSONNE CO-EXPOSEE	Personne asymptomatique ayant subi les mêmes critères d'exposition à l'agent infectieux REB que le cas possible ou confirmé
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
SMIT	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
SMUR	Structure Mobile d'Urgences et de Réanimation

Liens utiles

Procédure standardisée de prise en charge par les urgences et SMUR des patients suspects d'infections à risque épidémique et biologique (REB) en Ile de France, décembre 2010

<http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/coreb/procedure-coreb-urgences-infectieuses-pour-sau-et-smur-2010.pdf>

Dispositif ORSAN, sur : <http://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/securite-sanitaire/article/le-dispositif-orsan>

Onglet COREB, sur <http://www.infectiologie.com/fr/coreb.html>

Micro-organismes et toxines hautement pathogènes :

[http://ansm.sante.fr/Dossiers/Micro-organismes-et-toxines-hautement-pathogenes-MOT/Micro-organismes-et-toxines-hautement-pathogenes-MOT/\(offset\)/0](http://ansm.sante.fr/Dossiers/Micro-organismes-et-toxines-hautement-pathogenes-MOT/Micro-organismes-et-toxines-hautement-pathogenes-MOT/(offset)/0)

Actualisation des précautions standards 2017, SF2H : https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY_XXV_PS_versionSF2H.pdf

ANNEXES

Annexe 1 - Tableau des procédures, 2009-2018

Initiative de la saisine	Année	Pathogène	Intitulé de la procédure	Date de diffusion
COREB Ile de France, endossée SPILF	2009	Tout agent REB	Procédure générique standardisée de prise en charge par les SAMU /SAU des patients suspects d'infections à risque épidémique et biologique (REB)	Janvier 2011
	2010	Grippe saisonnière	Procédure actualisée de prise en charge globale d'un patient suspect de grippe saisonnière	Janvier 2010
	2011	Rougeole	Prise en charge diagnostique et thérapeutique des cas suspects de rougeole aux urgences et au cours des premières heures d'hospitalisation	Mai 2011
	2011	<i>Escherichia coli</i> O104:H4	Prise en charge des cas suspects d'infection à <i>Escherichia coli</i> entéro-hémorragiques O104:H4 producteurs de shigatoxines aux urgences	Juin 2011
	2012	Hantavirus	Prise en charge des cas suspects d'infection à Hantavirus Pulmonary Syndrome (HPS)	Septembre 2012
SPILF-COREB-Emergences	2013	MERS CoV	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)	Mai 2013
	2013	MERS CoV	Questionnaire pour l'accueil et l'orientation des patients vus en médecine ambulatoire pour suspicion d'infection à nouveau coronavirus (MERS-CoV)	Non diffusée
	2014	Grippe HxNy	Infection à virus grippaux émergents HxNy : Comment repérer et prendre en charge un patient suspect d'infection par un nouveau virus grippal ?	Février 2014
	2014	Ebola	Fièvre à virus Ebola : Comment repérer et prendre en charge un patient suspect de fièvre à virus Ebola (FVE)	Non diffusée
	2014	Ebola	Résumé - Fièvre à virus Ebola : Comment repérer et prendre en charge un patient suspect de FVE	Avril 2014
	2014	Ebola	Patient suspect MVE : Procédure d'accueil des consultants pour personnels de première ligne	Novembre 2014
	2015	MERS CoV	ACTU : 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)	Octobre 2015
	2016	Zika	Frequently Asked Questions « Zika virus »-Document d'information pour la régulation médicale des SAMU-Centre 15	Avril 2016
	2016	Lassa	Note d'information aux praticiens des SAMU, SMUR et SAU, Fièvre au retour d'Afrique de l'Ouest : vigilance	Mai 2016
	2017	Grippe HxNy	ACTU : Infection à virus grippaux émergents HxNy : Comment repérer et prendre en charge un patient suspect d'infection par un nouveau virus grippal ?	Mars 2017
	2017	FHV	Procédure générique SPILF - COREB - Fièvre Hémorragique Virale (FHV) - Comment repérer et prendre en charge un patient suspect de FHV ?	Avril 2017
	2017	Vaccine	Comment prendre en charge un patient suspect d'infection par le virus de la vaccine ?	Août 2017
	2018	Grippe saisonnière	Epidémie grippale saisonnière Messages forts. Actualisations 2016 - 2017 - 2018	Février 2018

Initiative de la saisine	Année	Pathogène	Intitulé de la procédure	Date de diffusion
Ministère de la Santé	2014	Ebola	Recommandation Professionnelle Multidisciplinaire Opérationnelle - Indications et modalités de gestion-réalisation des examens biologiques d'un patient atteint d'infection avérée à virus Ebola rapatrié en France	Août 2014
	2014	Ebola	Recommandation Professionnelle Multidisciplinaire Opérationnelle- Prise en charge thérapeutique symptomatique en France d'un patient atteint d'infection avérée à virus Ebola	01/02/2016 envoyée HCSP
	2015	Tout agent REB	Prise en charge de personnes exposées à un patient atteint d'infection à risque épidémique et biologique (REB) suspectée, possible ou confirmée, en situation non soignante	Septembre 2016
	2017	Peste	Fiche « radar » mission COREB - Dépistage et premières mesures pour un patient suspect de peste	Octobre 2017
	2017	Peste	Recommandation professionnelle pour la prise en charge des personnes-contact «Peste»	Novembre 2017

Annexe 2 - Liste des agents REB, principales classifications

Article R. 231-61 du Code du Travail- Arrêté du 18 juillet 1994 (J.O. du 30 juillet 1994) puis modifiée par les arrêtés du 17 avril 1997 (J.O. du 26 avril 1997) et du 30 juin 1998 (J.O. du 22 juillet 1998)

Le groupe 1 comprend les agents biologiques non susceptibles de provoquer une maladie chez l'homme ;

Le groupe 2 comprend les agents biologiques pouvant provoquer une maladie chez l'homme et constituer un danger pour les travailleurs, leur propagation dans la collectivité est peu probable et il existe généralement une prophylaxie ou un traitement efficaces ;

Le groupe 3 comprend les agents biologiques pouvant provoquer une maladie grave chez l'homme et constituer un danger sérieux pour les travailleurs, leur propagation dans la collectivité est possible, mais il existe généralement une prophylaxie ou un traitement efficace.

Le groupe 4 comprend les agents biologiques qui provoquent des maladies graves chez l'homme et constituent un danger sérieux pour les travailleurs, le risque de propagation dans la collectivité est élevé, et il n'existe généralement ni prophylaxie ni traitement efficace.

Classification CDC d'Atlanta, mise à jour les 6 février 2015 :

Agents de catégorie A

Micro-organismes entraînant un risque pour la sécurité nationale, en raison de la dissémination facile ou interhumaine, des taux de mortalité élevés et de l'impact potentiel majeur sur la santé publique, des possibles paniques du public et désorganisations sociales entraînées, et nécessitant des actions spécifiques des autorités de santé en terme de préparation.

- *Bacillus anthracis*
- Toxine de *Clostridium botulinum*
- *Yersinia pestis*
- *Variola major*
- *Francisella tularensis*
- Fièvres hémorragiques virales comme les filovirus (Ebola, Marburg) et les arénavirus (Lassa, Machupo)

Agents de catégorie B

Ils sont modérément faciles à disséminer, ont une morbidité modérée et un taux de mortalité bas, et nécessitent des actions spécifiques du CDC en terme de capacité diagnostique et de surveillance de pathologie.

Agents de catégorie C

Ce sont les pathogènes émergents qui pourraient être à l'origine d'une dissémination de masse dans l'avenir, à cause de leur disponibilité, de leur facilité de dissémination et de production, et des potentiels hauts taux de mortalité et de morbidité avec impact majeur de santé publique.

Annexe 3 - Mission des ESR pour le REB - Liste des infectiologues référents

Dans chaque zone de défense, des ESR ont un rôle permanent de conseil et de formation et, en cas de situation sanitaire exceptionnelle (SSE), ils peuvent assurer une mission de coordination ou d'accueil spécifique (Article L. 3131-9 du code de la santé publique).

Un arrêté du ministre chargé de la santé désigne, sur proposition de l'agence régionale de santé de zone, pour chaque zone de défense et de sécurité, un ou plusieurs ESR pour les SSE. Ces établissements disposent de capacités et d'obligations de prise en charge et de diagnostic *définies par l'arrêté mentionné au premier alinéa*, notamment d'un service d'aide médicale urgente. Lorsque, au sein d'une même zone de défense, sont désignés plusieurs ESR, le directeur général de l'agence régionale de santé de zone désigne celui qui est le siège du service d'aide médicale urgente de zone (article R. 3131-7 du code de la santé publique).

Dans la zone de défense, les ESR sont chargés (article R. 3131-8 du code de la santé publique) :

- 1° D'apporter une assistance technique à l'agence régionale de santé de zone ;
- 2° D'apporter une expertise technique aux établissements de santé sur toute question relative à la préparation et à la gestion des SSE ;
- 3° De conduire des actions de formation du personnel des établissements de santé à la gestion des SSE ;
- 4° De proposer à l'agence régionale de santé de zone une organisation de la prise en charge médicale des patients et des examens biologiques, radiologiques ou toxicologiques par les établissements de santé de la zone de défense et de sécurité ;
- 5° D'assurer le diagnostic et la prise en charge thérapeutique des patients.

Pour le REB, des capacités et obligations spécifiques sont définies par arrêté du Ministre chargé de la santé. Elles font l'objet de recommandations professionnelles dans le référentiel technique pour le cahier des charges des ESR REB, afin d'assurer la juste conjugaison de la prise en charge des patients et de la protection de la collectivité contre la diffusion de l'agent infectieux responsable. La coordination de ces activités est assuré par la cellule REB de l'ESR associant directeur et infectiologue référent. Elle nécessite conformément aux dispositions précisées par arrêté, des équipements adaptés (zone de haut isolement, laboratoire de microbiologie équipé, EPI,..) mais aussi du personnel formé et entraîné (cf. référentiel national formation élaboré par la mission COREB nationale).

Les activités d'assistance technique à l'agence régionale de santé de zone, d'expertise technique aux établissements de santé sur toute question relative à la préparation et à la gestion des SSE et de formation du personnel des établissements de santé à la gestion des SSE des ESR mentionnées à l'article R. 3131-8 sont regroupées au sein d'une cellule opérationnelle médicale d'expertise zonale constituée par l'agence régionale de santé de zone en lien avec les établissements de santé concernés.

Les ESR constituent un réseau national dont l'animation est assurée par la Direction générale de la santé en lien avec la Direction générale de l'offre de soins et la Direction centrale du service de santé des armées. Pour le risque REB, l'animation des cellules opérationnelles médicales d'expertise zonale REB est assurée par la mission nationale COREB depuis 2015.

Annexe 4 - Infectiologues des ESR REB et HIA par zones de défense au 11 avril 2018

Zone de défense	Infectiologue référent	Service	Hôpital	Contact
Nord	Karine FAURE	S.G.R.I.V.I (Service Gestion du risque infectieux, des vigilances et infectiologie)	CHRU Lille	08 05 40 09 10 ou 06 70 01 51 15
Ouest	Pierre TATTEVIN	Service des Maladies Infectieuses et Réanimation Médicale	Hôpital Pontchaillou - Rennes	02 99 28 97 31 ou 06 82 57 55 34
	François CARON	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU Rouen	02 32 88 87 39
Paris	Olivier LORTHOLARY	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU Necker Enfants Malades - AP HP Paris	06 71 95 84 48 (heures ouvrables) et 01 42 19 26 23 (we, nuits et jours fériés)
	Éric CAUMES	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU Pitié Salpêtrière - AP HP Paris	01 42 16 01 07 ou 01 42 16 03 73
	Yazdan YAZDANPANA	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU Bichat Claude Bernard - AP HP Paris	01 40 25 78 04 (heures ouvrables) et 01 40 25 60 25 ou 01 40 25 80 80 (we, nuits et jours fériés)
	Dina ANDRIAMANANTENA	Service des Maladies Infectieuses et tropicales	HIA Bégin – Saint Mandé	01 43 98 48 37
Sud	Philippe BROUQUI	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU Nord - Marseille	06 77 02 53 34
Sud-est	Christian CHIDIAC	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	Hôpital de la Croix Rousse - Lyon	04 72 07 11 07, et si urgence REB : 04 72 07 26 31

Sud-ouest	Denis MALVY	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	Hôpital Pellegrin - CHU Bordeaux	05 56 79 55 36
Est	Yves HANSMANN	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	NHC Hôpitaux Universitaires - Strasbourg	03 69 55 10 58
	Christian RABAUD	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU Nancy - Hôpitaux de Brabois	06 85 11 67 94
Océan Indien	Marie-Pierre MOITON	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU - site Felix Guyon – St Denis La Réunion	
Guyane	Félix DJOSSOU	Unité des Maladies Infectieuses et Tropicales	Centre Hospitalier de Cayenne	
Antilles	André CABIE	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU de Martinique	0596 55 23 01
	Bruno HOEN	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales	CHU de Point à Pitre* <i>* Etablissement associé à la mission ESR</i>	secrétariat : 0590 89 1545, tel bureau : 0590 89 1589

Annexe 5 - Annuaire ARS « alerte » (source CORRUSS – 22 octobre 2018)

Région	Plateforme Alerte
Zone Sud-Ouest	Tel : 08 09 40 00 04 arszone33-alerte@ars.sante.fr
Nouvelle Aquitaine <u>Départements</u> : Dordogne-24, Gironde-33, Landes-40, Lot-et-Garonne-47, Pyrénées-Atlantiques-64, Corrèze-19, Creuse-23, Haute-Vienne-87, Charente-16, Charente-Maritime-17, Deux-Sèvres-79, Vienne-86	tel : 08 09 40 00 04 ars33-alerte@ars.sante.fr
Zone Sud-Est	Tel : 06 30 14 70 98 arszone69-alerte@ars.sante.fr
Auvergne-Rhône-Alpes <u>Départements</u> : Allier-03, Cantal-15, Haute-Loire-43, Puy-de-Dôme-63, Ain-01, Ardèche-07, Drôme-26, Isère-38, Loire-42, Rhône-69, Savoie-73, Haute-Savoie-74	tel : 08 10 22 42 62 astreinte direction : 04.72.34.31.45 ars69-alerte@ars.sante.fr
Zone Sud	Tel : 06 74 26 72 23 arszone13-defense@ars.sante.fr
Occitanie <u>Départements</u> : Aude-11, Gard-30, Hérault-34, Lozère-48, Pyrénées-Orientales-66, Ariège-09, Aveyron-12, Haute-Garonne-31, Gers-32, Lot-46, Hautes-Pyrénées-65, Tarn-81, Tarn-et-Garonne-82	tel : 08 00 301 301 ars31-alerte@ars.sante.fr
Provence-Alpes Côte d'Azur <u>Départements</u> : Alpes-de-Haute-Provence-04, Hautes-Alpes-05, Alpes-Maritimes-06, Bouches-du-Rhône-13, Var-83, Vaucluse-84	tel : 04 13 55 80 00 ars13-alerte@ars.sante.fr
Corse <u>Départements</u> : Corse-du-Sud-2A, Haute-Corse-2B	tel : 04 95 51 99 88 ars2a-alerte@ars.sante.fr
Zone Paris	Tel : en astreinte appeler le n° ARS IdF arszone75-alerte@ars.sante.fr
Ile-de-France <u>Départements</u> : Paris-75, Seine-et-Marne-77, Yvelines-78, Essonne-91, Hauts-de-Seine-92, Seine-St-Denis-93, Val-de-Marne-94, Val-d'Oise-95	tel : 08 25 811 411 ars75-alerte@ars.sante.fr
Zone Ouest	Tel : 02 90 01 25 35 arszone35-alerte@ars.sante.fr
Normandie <u>Départements</u> : Calvados-14, Manche-50, Orne-61, Eure-27, Seine-Maritime-76	tel : 08 09 400 660 ars14-alerte@ars.sante.fr
Centre Val-de-Loire <u>Départements</u> : Cher-18, Eure-et-Loir-28, Indre-36, Indre-et-Loire-37, Loir-et-Cher-41, Loiret-45	tel : 02 38 77 32 10 ars45-alerte@ars.sante.fr
Bretagne <u>Départements</u> : Côtes-d'Armor-22, Finistère-29, Ille-et-Vilaine-35, Morbihan-56	tel : 09 74 50 00 09 ars35-alerte@ars.sante.fr
Pays de la Loire <u>Départements</u> : Loire-Atlantique-44, Maine-et-Loire-49, Mayenne-53, Sarthe-72, Vendée-85	tel : 08 00 277 303 ars44-alerte@ars.sante.fr
Zone Nord	Tel : 07 70 02 40 95 arszone59-defense@ars.sante.fr
Hauts-de-France <u>Départements</u> : Nord-59, Pas-de-Calais-62, Aisne-02, Oise-60, Somme-80	tel : 03 62 72 77 77 ars59-alerte@ars.sante.fr
Zone Est	Tel : 09.69.39.89.89 arszone54-defense@ars.sante.fr
Bourgogne Franche-Comté <u>Départements</u> : Côte-d'Or-21, Nièvre-58, Saône-et-Loire-71, Yonne-89, Doubs-25, Jura-39, Haute-Saône-70, Territoire-de-Belfort-90	tel : 03 80 41 99 99 ars-bfc-alerte@ars.sante.fr
Grand-Est <u>Départements</u> : Bas-Rhin-67, Haut-Rhin-68, Ardennes-08, Aube-10, Marne-51, Haute-Marne-52, Meurthe-et-Moselle-54, Meuse-55, Moselle-57, Vosges-88	tel : 09.69.39.89.89 ARS-GRANDEST-ALERTE@ars.sante.fr
Zone Antilles Martinique – Guadeloupe – Saint Martin – Saint Barthélémy	Tel à privilégier H24 : 08 20 202 752 06 96 40 15 94 / 06 96 11 10 82 arszone972-alerte@ars.sante.fr
Guadeloupe (971)	tel : 05 90 41 02 00 ars971-alerte@ars.sante.fr
Martinique (972)	tel : 08 20 202 752 ars972-alerte@ars.sante.fr
Zone Guyane	Tel : 06 94 43 99 49 ars973-alerte@ars.sante.fr
Guyane (973)	tel : 05 94 25 72 37 ars973-alerte@ars.sante.fr
Zone Océan indien	Tel : 06 92 61 75 56 arszoneoi-alerte@ars.sante.fr
La Réunion (974)	Tel : 02 62 93 94 15 ars-oi-alerte@ars.sante.fr
Mayotte (976)	Tel : 02 69 61 83 20 ars-oi-alerte@ars.sante.fr