



## 2<sup>ème</sup> Rencontre COREB – ESR Animation opérationnelle du réseau national - 30 juin 2016

Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, Paris

### Points forts de la journée

- ✓ Mission COREB nationale, à l'initiative du Ministère de la Santé (DGS – CORRUSS) et de la SPILF : une approche pluri-professionnelle, multidisciplinaire et opérationnelle (PMO) au service de la prise en charge des patients.
- ✓ Réseau clinique EDCARN de l'OMS : cliniciens acteurs à part entière de la réponse internationale à une alerte REB, en articulation coordonnée avec les autres acteurs de santé publique.
- ✓ En contexte épidémique, dans la zone Antilles-Guyane une expérience innovante de coordination soins et recherche.
- ✓ Des professionnels... aux professionnels : proposition de composition et fonctionnement de la cellule opérationnelle zonale REB.
- ✓ Nouvelles technologies d'apprentissage : interfaces internet et simulations pour animer les formations dans le domaine du REB.
- ✓ Dépistage et classement du patient suspect REB : étapes clés de la bonne orientation de la réponse au risque REB.
- ✓ Priorités d'action de la mission COREB confirmées par les acteurs présents à la journée : contribution à l'animation des cellules opérationnelles zonales REB et élaboration du référentiel technique pour le cahier des charges des ESR.

# Sommaire

1	Contexte et introduction .....	3
1.1	Contexte .....	3
1.2	Introduction.....	3
2	Participants.....	4
3	Interventions et ateliers.....	5
3.1	Réseau OMS d'évaluation et de réponse cliniques aux maladies émergentes – EDCARN (Emerging Diseases Clinical Assessment and Response Network).....	5
3.2	Animation réseau COREB, activités : procédures, formations.....	8
3.2.1	Projet d'animation et plan d'action.....	8
3.2.2	Questionnaire en ligne aux ESR et autres invités de la journée, au sujet de la préparation REB.....	8
3.2.3	Groupe Procédures.....	9
3.2.4	Groupe Formation .....	9
3.3	Groupe inter-ESR Antilles – Guyane.....	11
3.4	Ateliers.....	13
3.4.1	Atelier 1 : Animation inter ESR des cellules zonales .....	13
3.4.2	Atelier 2 : Outils de formation REB.....	15
3.4.3	Atelier 3 : Du dépistage au classement : fluidité de la prise en charge du patient suspect REB .....	17
3.4.4	Atelier 4 : Articulation recherche et soins en situation d'alerte REB .....	17
4	Retex.....	19
5	Conclusion - Synthèse et priorités .....	20
5.1	Pr B Vallet, Directeur Général de la Santé.....	20
5.2	Synthèse .....	20
5.3	Priorités .....	22
6	Remerciements.....	22
6.1	Groupe SPILF-COREB-Emergences .....	22
6.2	Liste des ESR participants.....	23
6.3	Autres contributions.....	23
6.4	Cellule de coordination SPILF-COREB Emergences .....	23
7	Annexes.....	24
7.1	Programme de la journée.....	24
7.2	Liste des diaporamas.....	25
7.3	Acronymes.....	25

# 1 Contexte et introduction

## 1.1 Contexte

La deuxième journée des ESR s'est tenue le 30 juin 2016 au Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, et devait rendre compte de la première année d'activité effective de la mission nationale COREB. L'accent a été mis sur l'inscription de cette structure nationale dans le réseau clinique EDCARN récemment formalisé par l'OMS. Dans le cadre de l'exploration de la mobilisation des professionnels et des établissements pendant la période d'inter crise actuelle, les établissements des zones Antilles et Guyane ont partagé avec les participants l'intense activité et expérience acquises à l'occasion des alertes Chikungunya et Zika.

Des travaux spécifiques ont été développés dans le 2<sup>ème</sup> temps de la journée sous forme d'ateliers, puis la journée s'est clôturée par un exercice d'analyse collective d'une situation clinique par vote interactif.

Ce compte rendu est complété par le renvoi vers les présentations des intervenants mises en ligne simultanément sur le site infectiologie.com, onglet COREB. Il a vocation à être partagé au sein de tous les ESR et institutions auprès des équipes des différents services impliqués, et au sein de chaque service entre les équipes médicales et paramédicales.

## 1.2 Introduction

Mme AC Amprou, Directrice Générale adjointe de la Santé

Le risque d'émergence infectieuse et de dissémination mondiale d'agents pathogènes virulents, nommé risque épidémique et biologique (REB), est majeur. La loi de modernisation des systèmes de santé de 1996, puis le dispositif ORSAN de la réponse du système de santé en cas de situation sanitaire exceptionnelle (SSE) de 2014, définissent le parcours de soins du patient en cas de risque REB. Dans le dispositif ORSAN sont également intégrés des objectifs de formation aux SSE des professionnels de santé, et un volet santé de l'ensemble du système de défense et de sécurité. Dans un décret ORSAN à venir, le dispositif de mobilisation va être structuré, et le plan blanc d'établissement sera transformé en plan départemental d'organisation.

Les ESR ont une mission de conseil technique auprès des ARS de zone mais aussi auprès des autres ES de la zone. L'expérience acquise lors de la prise en charge des dernières maladies infectieuses émergentes (SRAS, MERS-CoV, Chikunguya, Ébola, Zika, ...) doit être capitalisée pour optimiser la préparation du système de santé par les ARS à ces risques dans le cadre du dispositif ORSAN et particulièrement de son volet ORSAN BIO. À ce titre un travail de définition d'un cahier des charges des ESR notamment pour le risque biologique et épidémique va être engagé afin d'optimiser la réponse à ce risque dans une logique de réseau territorial autour des ESR.

Dans ce cadre, la COREB est chargée par la DGS et la DGOS d'une mission nationale pour notamment assurer l'animation des cellules zonales et veiller à la diffusion des procédures opérationnelles de prise en charge des patients. Dans ce contexte et afin de définir et d'organiser la mission nationale confiée à la COREB une convention entre la DGS, la DGOS, l'AP-HP et la SPILF a été signée le 13 novembre 2015 pour formaliser un partenariat dans le domaine de l'infectiologie et particulièrement du REB.

Des remerciements sont également adressés à F Roblot, C Leport, S Briand et D Bausch de l’OMS, et à l’ensemble des participants et intervenants de cette 2<sup>ème</sup> journée des ESR.

### C Leport, responsable médicale de la mission nationale COREB

La mobilisation des acteurs des ESR est essentielle pour répondre à la mission confiée. Le nombre et la diversité des participants (123 participants l’année dernière, 87 cette année) montrent que la dynamique créée par les crises antérieures est présente mais nécessite d’être entretenue. La mission nationale COREB se propose de capitaliser l’expérience acquise ; elle a pour cela besoin de la participation de chacun, seule garante d’une approche pluri-professionnelle, multidisciplinaire et opérationnelle (démarche PMO).

Le projet d’animation en réseau des cellules opérationnelles zonales (COZ) a été formalisé cette année suite à la convention signée en novembre 2015. Dans ce cadre, la mission COREB va à nouveau réaliser des visites des ESR durant les années 2016-2017.

Ce projet d’animation comprend également les deux groupes de travail inter ESR, pilotés par JM Chaplain pour la formation et H Coignard pour les procédures, outils essentiels de la vie d’un réseau des ESR.

L’élaboration d’un référentiel technique pour un cahier des charges des ESR, centré sur la prise en charge du patient a été confié à la mission COREB, et sera réalisé en collaboration indispensable avec les ESR et les ES.

Ces travaux collaboratifs doivent s’engager dans la confiance et le respect mutuel des acteurs, valeurs fondamentales qui seront intégrées dans la charte COREB en cours d’élaboration.

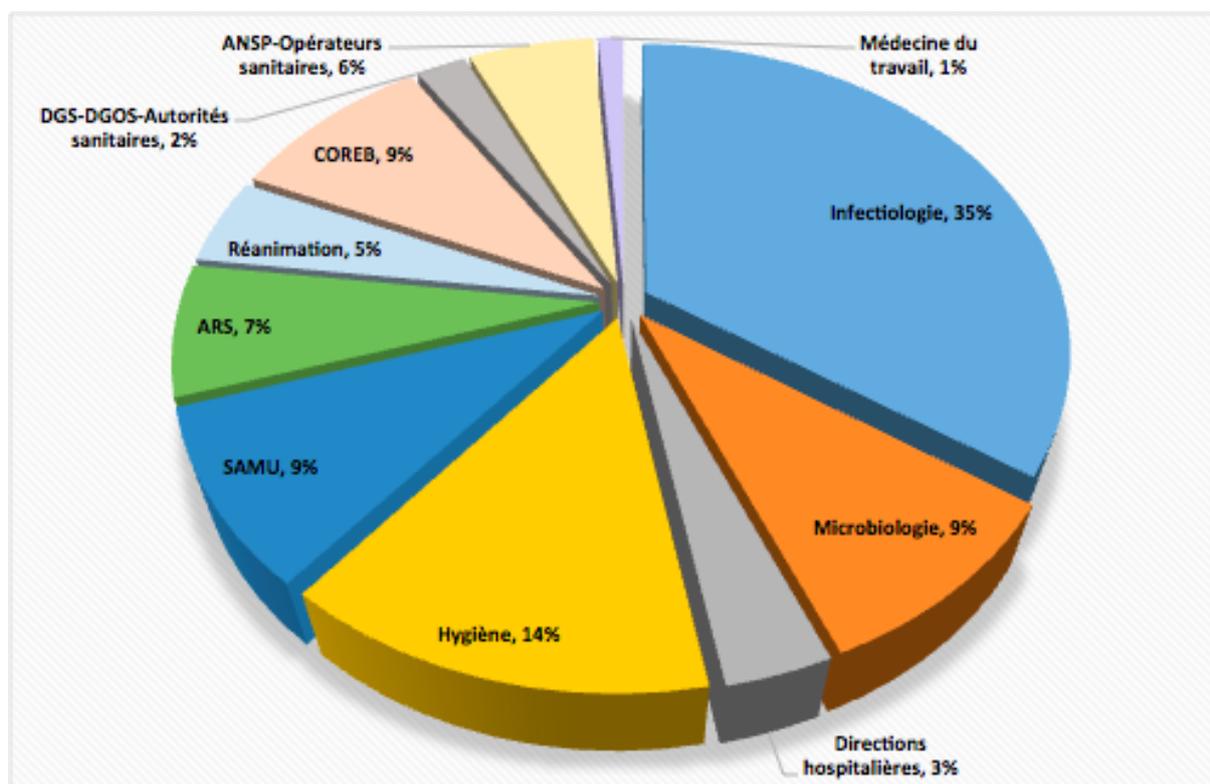
## **2 Participants**

L’invitation à cette journée a concerné les différents acteurs médicaux, paramédicaux et administratifs des services de chaque ESR, impliqués dans l’organisation de la réponse REB, à savoir : les services de maladies infectieuses et tropicales (SMIT), de réanimation, de pédiatrie, les SAMU (dont NRBC / SSE), les services d’urgences, les unités et équipes opérationnelles d’hygiène (EOH), de médecine du travail, les administrations hospitalières (direction générale, direction des soins, direction qualité et gestion des risques), les services de microbiologie (bactériologie, virologie), les ARS, la DGS, la DGOS et leurs opérateurs : ANSP, CCLIN.

L’ensemble des 16 ESR a été représenté pendant la journée. Il est souligné la présence des ESR des territoires d’Outre-Mer.

On note la multidisciplinarité des 87 participants, véritable enjeu de la journée, également répartis entre médecins et non médecins.

## Répartition des participants



## 3 Interventions et ateliers

### 3.1 Réseau OMS d'évaluation et de réponse cliniques aux maladies émergentes – EDCARN (Emerging Diseases Clinical Assessment and Response Network)

**D Bausch, MD, MPH&TM, Technical Lead, Epidemic Clinical Management Unit, Organisation Mondiale de Santé, [bauschd@who.int](mailto:bauschd@who.int)**

Les constats basés sur la dernière épidémie de maladie à virus Ebola ont permis de mettre en évidence la difficulté du diagnostic clinique initial sur la symptomatologie seule, et l'importance de repérer et traiter le signal en situation d'alerte. Une nouvelle mission de l'OMS pour participer à la prise en charge et aux soins des patients, avec l'aide de diverses institutions et associations dont MSF, a donc été mise en place.

Le rôle historique de l'OMS a longtemps été d'essayer d'arrêter la transmission à partir des foyers épidémiques, un rôle purement épidémiologique comme lors de l'épidémie Ebola de 1976. Dorénavant, la place des soignants est renforcée pour réfléchir à la qualité de la prise en charge des patients. En Ouganda en 2007, la plus grande épidémie jusqu'alors (424 cas), a vu naître l'idée de la prise en charge clinique des patients et posé la question de sa qualité.

En 2014-2015, l'épidémie à virus Ebola a montré une létalité de 40-70% en Afrique de l'Ouest, alors qu'elle a été de 18,5 % pour les 28 patients (soignants) traités aux Etats-Unis et en Europe. Ces données soulèvent la question éthique de deux « standards of care » distincts, selon les ressources des pays touchés. Un travail est nécessaire pour progresser vers un même niveau de soins en Afrique comme l'a montré l'exemple du VIH : les avancées thérapeutiques sont maintenant mondialement disponibles. Outre ces raisons éthiques, il existe également des raisons stratégiques. En effet, améliorer le niveau de soins des patients peut également permettre de mieux gérer les résistances des populations locales en donnant confiance dans les centres de traitement et faciliter leur mise en œuvre. Un point important à considérer concerne l'effort global des soignants « du Nord » pour ces épidémies, mais surtout des soignants « du Sud », sur place, car c'est leur communauté, leur hôpital qui est touché, et cet effort doit être continu.

Dans la mesure où la réponse à une épidémie est aujourd'hui globale et mondiale, EDCARN, qui est une branche clinique du GOARN (Global Outbreak Alert and Response Network), et dont la coordination est à Genève, a toute sa place.

Le réseau EDCARN a pour objet :

- de fournir une expertise technique à l'interface clinique des maladies infectieuses émergentes (MIE) pour augmenter la capacité à détecter et traiter efficacement et en toute sécurité les patients
- d'établir des normes pour une meilleure prise en charge des MIE
- de soutenir le lien opérationnel pour la recherche clinique pendant des épidémies de MIE
- de faciliter une approche globale : de la prévention au traitement des MIE sur un continuum allant du laboratoire au patient et au-delà, avec les étapes de science fondamentale, aux modèles animaux, aux mécanismes de régulation, aux essais cliniques, jusqu'à l'amélioration des soins aux patients et aux directives de santé publique.

Les missions du réseau EDCARN sont de :

- fournir un soutien aux intervenants de première ligne par le développement rapide d'approches adaptées à chaque pays, fondées sur des preuves et des protocoles normalisés pour la prise en charge, et la collection de données systématiques et standardisées sur les MIE, afin d'établir de meilleures procédures, d'identifier les principales lacunes, et de rechercher des solutions
- déployer rapidement des experts internationaux pour fournir des conseils techniques
- favoriser les discussions, l'échange d'informations et l'apprentissage entre les experts et les acteurs de première ligne des différents pays
- coordonner la préparation des recommandations cliniques et du matériel de formation
- coordonner et assurer la formation des cliniciens et des chercheurs nationaux et internationaux
- fournir une plate-forme de recueil et d'analyse de données centralisées pour les études cliniques.

Les exemples de productions d'EDCARN sont :

- la mise en rapport entre les experts et les acteurs et leurs besoins locaux : élaboration d'un « pocket guide » pour les FHV (3<sup>ème</sup> version de février 2016), ou préparation de protocoles de recherche disponibles avant l'épidémie, pour permettre une mise en place rapide. Certaines questions restent à ce jour discutées, notamment la mise en place d'essais cliniques avec placebo, ou l'investissement dans les projets de recherche des cliniciens, déjà peu nombreux sur le terrain
- l'aide à l'actualisation des connaissances sur les équipements de protection individuels, l'uniformisation des équipements
- l'accompagnement des professionnels de santé intervenant sur les foyers épidémiques, avec des formations, la gestion du retour, les éventuelles évacuations sanitaires...
- le développement des moyens techniques pour mieux soigner, avec notamment les appareils de biologie mobiles, comme les « i-stat ».

Enfin, EDCARN participe au programme scientifique de l'American Society of Tropical Medicine and Hygiene ASTMH, dont la prochaine réunion aura lieu à Atlanta (US) du 13 au 17 novembre 2016.

*Les échanges avec la salle ont soulevé les points suivants :*

*Pour le diagnostic microbiologique, un réseau parallèle de l'OMS est en train de s'organiser. La PCR devient plus rapide, moins chère et tente de couvrir un territoire plus important. Mais les alertes sont fréquentes, elles ont été presque hebdomadaires pour des suspicions Ebola, et il est impossible d'envoyer une équipe technique sur place à chaque fois pour réaliser l'analyse microbiologique. Cependant le réseau microbiologique est en train de se constituer et peut fournir en appui une expertise téléphonique.*

*Le réseau EDCARN doit pouvoir aider tout clinicien sur le terrain qui est face à une alerte, une suspicion, dès le dépistage des premiers patients : aide à l'expertise clinique et aussi aide technique au diagnostic microbiologique.*

*Concernant les soignants infectés : lors de l'analyse a posteriori, il a rarement été identifié un événement précis à l'origine de l'AES. D'autant que les soignants sont aussi membres de la communauté, l'exposition n'est donc pas nécessairement via le soin. Selon une étude en cours avec toutes les organisations qui ont envoyé des personnels de santé, sur les 28 soignants pris en charge en Europe et aux USA, il n'a pas été identifié d'évènement à l'origine de la contamination. Une hypothèse discutée reste la possibilité d'une contamination lors des séances d'habillage déshabillage. Les EPI doivent être plus simples et fiables.*

*Une question sur les enjeux politiques est soulevée par l'ARS de La Réunion : au niveau du Réseau Océan Indien, Mayotte est en effet non reconnue par l'OMS et les Comores, ce qui pose le problème d'une éventuelle coordination pour le risque REB, la zone étant une porte d'entrée épidémiologique possible.*

*La réponse à l'épidémie doit comprendre le trépied clinique-biologie-épidémiologie : les manques ne viennent pas des moyens de télécommunication, qui sont en fait assez développés, mais plutôt de l'ignorance du bon interlocuteur pour les signalements. L'alerte vient souvent des médecins, et peu*

*des épidémiologistes, dont la cinétique est plus lente. Les médecins qui notent des évènements inhabituels, des alertes, doivent maintenant savoir à qui les remonter et à qui demander de l'aide.*

*Il est souligné que EDCARN ne se substitue pas aux réseaux nationaux existants.*

## **3.2 Animation réseau COREB, activités : procédures, formations**

### **3.2.1 Projet d'animation et plan d'action**

#### **JM Chaplain, mission COREB**

Le projet d'animation de la mission nationale COREB est défini dans la convention entre le Ministère de la Santé, le groupe SPILF –COREB –Emergences et l'AP-HP, par le comité de pilotage qui comprend des représentants de chacune des entités signataires ainsi qu'un représentant du Service de Santé des Armées.

Les missions prioritaires répondent au cadre plus large du dispositif ORSAN, volet biologique, et plus précisément à l'organisation de la réponse du système de santé devant une situation sanitaire exceptionnelle.

L'animation des COZ est un moyen de réponse en mobilisant les ESR, comprenant les professionnels de santé de première ligne face au REB.

Le projet d'animation proposé se décline par les actions de terrain suivantes :

- ☞ la mise en œuvre effective de visites régulières des COZ par la mission nationale COREB (au minimum annuelles), avec deux livrables à produire prioritairement : 1/ définition, objectif, périmètre et mode de fonctionnement d'une COZ ; 2/ élaboration d'un référentiel technique pour les ESR(H) (moyens techniques, moyens humains, modalités de fonctionnement ... groupe dédié à constituer et à animer), permis par le recrutement d'un(e) cadre de santé et d'un chargé de projet,
- ☞ la finalisation et le déploiement du plan de communication, avec le recrutement de personnes ressources (chef de projet et chargé de mission communication) et la construction d'outils spécifiques, dont le site internet,
- ☞ la poursuite des activités des groupes de travail (GT) inter-ESR selon deux premiers axes qui sont 1/ la formation et 2/ le dépistage et la prise en charge précoce du patient suspect REB,
- ☞ en perspective de la préparation de la prochaine journée annuelle des ESR fixée au 29 juin 2017.

### **3.2.2 Questionnaire en ligne aux ESR et autres invités de la journée, au sujet de la préparation REB**

#### **H Coignard, mission COREB,**

L'objectif de ce questionnaire en ligne était de donner la parole aux invités de la journée des ESR sur des points de préparation REB de leurs établissements, et sur des points d'intérêt de la mission

COREB, les membres de la mission COREB n'ayant pu faire de visite présentielle dans les différents sites en 2016. Envoi d'un questionnaire en ligne à 400 personnes invitées à la journée des ESR, 45 réponses reçues. Les répondants appartiennent à des services de maladies infectieuses et tropicales à 37% puis à des laboratoires, des services d'hygiène et de réanimation principalement, ils sont à 91% personnels d'ESR. Dans plus de la moitié des réponses, les COZ ne se sont pas réunies au cours de l'année écoulée, et il n'y a pas eu de rencontres entre établissements de la zone sur la thématique REB. Environ 2/3 des réponses indiquent que les formations REB se sont poursuivies au sein des ESR, impliquant les différents services concernés. La majorité des laboratoires d'ESR n'a pas la capacité de réaliser la PCR Lassa, la majorité des pharmacies hospitalières dispose de ribavirine IV.

### 3.2.3 Groupe Procédures

#### H. Coignard, mission COREB, F Goehringer, SMIT Nancy

Le groupe Procédures est constitué à partir d'un groupe existant depuis plusieurs années (2009), dans un cadre local (COREB Ile de France), puis national (SPILF-COREB-Emergences). Ce groupe a élaboré des documents opérationnels à destination des soignants de première ligne pour l'aide à la prise en charge médicale de patients suspects d'une infection à un agent REB. Il est constitué de membres de différentes spécialités, et à chaque alerte, d'experts pertinents pour la question posée. Son travail est d'assurer une vigilance REB, et commence par le traitement d'un signal pour décider si une action COREB est à entreprendre.

Dans le cadre de la gestion de ces signaux, le travail du groupe procédures ces derniers mois a été l'élaboration d'une « Foire aux Questions » Zika virus, à la demande des médecins régulateurs des SAMU-Centre 15, et d'une note d'information au sujet des syndromes fébriles au retour d'Afrique de l'Ouest, incluant les FHV à côté de nombreuses autres étiologies, pour les médecins de SAU et SAMU-SMUR.

En parallèle, les étapes très précoces de la procédure générique vont être retravaillées par le GT inter-ESR en sous-groupes pluri-professionnels et multidisciplinaires, incluant un travail spécifique sur les transports sanitaires des patients REB.

### 3.2.4 Groupe Formation

#### JM Chapplain, mission COREB, G Bendjelloul, SMIT Bichat, S Jauréguiberry, SMIT Pitié

##### 3.2.4.1 Le groupe de travail inter-ESR (JM Chapplain) :

Parmi les tâches confiées à la mission COREB figure l'élaboration d'un référentiel de formation pour les ESR et leurs zones concernant le REB.

##### ☞ Objectif :

Créer et animer un groupe de travail inter ESR sur la formation REB afin d'élaborer un référentiel dont la première étape serait une présentation et une discussion au cours de la journée (atelier « Formation »).

##### ☞ Contenu :

La formation est un enjeu essentiel dans la période actuelle, inter crise, pour permettre de préparer au mieux les équipes soignantes des ESR à l'émergence de pathogènes nécessitant de conjuguer la meilleure prise en charge possible du patient en assurant une protection optimale des personnels soignants le prenant en charge.

Ce plan de formation se partage en deux volets :

- Formation théorique et pratique des soignants pour la prise en charge d'un patient REB en ESR
- Méthodologie et implantation des Retex dans les ESR et leurs zones

☞ **Composition et organisation du GT :**

Il doit répondre à deux critères : multidisciplinaire et multi-professionnel

Pilotage COREB: Il est composé d'un « noyau central » (core group) de 4 ESR : Rennes (SMIT/Réanimation), Bichat (SMIT/UHLIN), La Pitié (SMIT/Urgences) et Rouen (NRBC/SMIT) ; *travail attendu : groupe chargé de la rédaction d'une trame (ou plan de formation) avec des éléments de contenus (programme et diaporamas).*

Le GT est **associé à des « experts »** des disciplines suivantes : santé publique, volet gestion des risques ; épidémiologie, surveillance et réponse : InVS/EPRUS (ANSP) ; médecine du travail (INRS) ; microbiologie ; représentant des armées (Retex) ; infectiologues de 4-5 autres ESR ; *travail attendu : apporter leurs connaissances sur le contenu des formations et les éléments de méthodes (en particulier pour le Retex), analyse critique et distanciée.*

**Les sociétés savantes suivantes** suivront les travaux par la circulation de points d'étape et de documents de travail par l'intermédiaire de la mission COREB : SPILF/CMIT, SF2H, SFM, SFMU, SRLF, SFP ; *travail attendu : relire, commenter et corriger les productions du GT.*

### 3.2.4.2 Un plan de formation, l'exemple de l'ESR Bichat (G Bendjelloul)

L'ESR Bichat prévoit un dispositif de formation pour le maintien des compétences des professionnels de première ligne des services concernés : SMIT, réanimation, urgences, maternité et laboratoires.

La mise à jour des compétences concerne avant tout un pool de « superviseurs », cadres de santé de l'établissement, en capacité de mettre en œuvre rapidement l'organisation nécessaire à la prise en charge de patients :

- anticipation de l'arrivée du patient : détachement du personnel dédié, vérification de la bonne connaissance des procédures, préparation des locaux et des circuits
- supervision et coordination de la prise en charge dans le service : de l'habillage au déshabillage, avec gestion des prélèvements et des déchets
- planification des ressources humaines et matérielles pour la continuité de la prise en charge

Une formation continue est nécessaire, pour les soignants des unités concernées, avec le schéma suivant :

- tous les services de première ligne : 3 heures de cours théorique sur les principales pathologies infectieuses REB. Les thématiques abordées au cours de cette formation regroupent : les pathogènes et leur mode de transmission, les mesures de protection adaptées, les circuits de prise en charge, l'habillage – déshabillage avec EPI, la gestion des prélèvements biologiques et la gestion des

déchets. Ces sessions comportent également un temps de formation pratique.  
Fréquence : 1 fois par an et par agent.

- spécifiquement pour le SMIT et la réanimation : un atelier pratique (habillage/déshabillage) de 2 heures par semestre par agent
- des ateliers pratiques sont prévus en cas d'alerte avérée.

### 3.2.4.3 Un outil de formation : le retour d'expérience, l'exemple de l'ESR de la Pitié (S Jauréguiberry)

L'expérience de la Pitié propose la mise en place de deux niveaux de Retex en fonction de deux types de situations : le « micro Retex » et le « macro Retex ».

Le « micro Retex » correspond aux situations d'alerte gérées de façon plutôt satisfaisantes mais qui ont pu présenter des incidents de prise en charge des patients ou de gestion des prélèvements. Il doit s'organiser rapidement après l'évènement et inclure les principaux acteurs. Il permet une revue rapide des procédures et des pistes d'amélioration. Pour bien faire tout patient avec ou sans problème de prise en charge devrait faire l'objet d'un micro Retex (débriefing).

Le « macro Retex », correspond à une situation de prise en charge avec dysfonctionnement majeur. Plus complexe à organiser il doit impliquer les institutions et les responsables de l'organisation. Il doit permettre de revenir sur les causes du dysfonctionnement, leurs conséquences et de proposer les solutions idoines.

L'exemple de la prise en charge d'un patient suspect d'une infection à MERS-Cov qui a posé problème en août 2015, illustre la difficulté de coordination en temps réel entre les différents acteurs et l'avantage d'une réunion de Retex a posteriori permettant de proposer des solutions concrètes qui ont pu être mises en œuvre.

## 3.3 Groupe inter-ESR Antilles – Guyane

**A Cabié, SMIT Pointe-à-Pitre, B Hoen, SMIT Fort-de-France et F Djossou, SMIT Cayenne –  
Modération : Y Yazdanpanah, SMIT Bichat**

Les zones Antilles et Guyane présentent des spécificités géographiques. La Guadeloupe est un département et une région. Les collectivités de St Martin et St Barth lui sont rattachées pour le domaine santé. La Guyane est à 1450 km des Antilles, elle s'étend sur un territoire de 85000 km<sup>2</sup>. La géographie est donc très différente, d'îles de petites tailles à des espaces plus importants couverts par 3 régions administratives distinctes.

Les épidémies et émergences des dernières années ont été :

- ☞ Haïti 2010 : après le séisme, les ES ont été mobilisés pour l'accueil d'enfants et d'adultes polytraumatisés avec risque de portage de BMR, précédant la survenue d'une épidémie majeure de choléra, jusqu'alors absent de la zone Caraïbes
- ☞ épidémies de dengue depuis 2000, puis Chikungunya en 2014, et Zika depuis 2016. Mise en place d'un plan Zika pour les réanimations pour l'accueil et la prise en charge des patients graves

Programme de surveillance, d'alerte et de gestion des épidémies (PSAGE) de la CIRE Antilles-Guyane (2011) : expertise pluridisciplinaire sur les maladies transmises par les insectes, avec pour objectifs :

- ☞ être prêt à chaque niveau de risque : en formalisant les partenariats entre médecins de ville, laboratoires d'analyse de biologie médicale, hôpitaux, communes, directions de la santé et du développement social, conseil général... et en contractualisant les rôles de chacun ; en anticipant et préparant les ressources nécessaires en fournissant les outils nécessaires pour la conduite des différentes actions du programme dans les domaines de la surveillance épidémiologique, de la surveillance entomologique, de la démostication, de la communication, de la prise en charge des malades
- ☞ graduer la réponse en fonction du risque épidémique

L'organisation de la réponse au risque épidémique en 2016 aux Antilles, repose sur l'ARS de zone et les ESR, qui s'articulent via le PSAGE avec le Comité d'Experts des Maladies Infectieuses Emergentes (CEMIE) et le Ministère de la Santé.

- ☞ Les missions du CEMIE sont les suivantes :
  - apporter un appui à l'interprétation des résultats de la surveillance, et à l'appréciation de la situation épidémiologique pour la dengue, et les autres maladies transmises par les insectes
  - émettre des recommandations et des propositions pour la surveillance et la gestion de l'endémo-épidémie (démostication, communication, prise en charge sanitaire, information des professionnels de santé...)
  - participer à l'élaboration, l'évolution et l'adaptation du plan d'alerte et de gestion des épidémies de dengue (surveillance et gestion)
  - participer à l'élaboration du bilan des épidémies (retour d'expérience dans les différents domaines, préparation du rapport)
  - proposer d'éventuelles études complémentaires dans les différents domaines concernés (clinique, entomologique, épidémiologique, sciences sociales...)
  - partager l'information scientifique et technique (clinique, entomologique...).

Les objectifs de travail réalisés sur dengue et sur Chikungunya sont communs, mais en termes de prise en charge l'organisation en fonction des territoires a été très différente. Notamment les filières de prise en charge des formes aiguës et persistantes sont différentes. Et une recherche clinique commune via Reacting qui venait de voir le jour, a été possible.

Dans les Antilles, avant l'épidémie d'Ebola, aucun des 2 ESR n'était habilité à la prise en charge de patients Ebola, il n'y avait aucune possibilité diagnostique, et aucun transport possible dans l'archipel, ni vers la Guadeloupe. La situation a évolué : il y a maintenant 2 ESR habilités, et un partage des moyens.

*Les échanges avec la salle ont soulevé les points suivants :*

*Les situations de crise ont permis de rapprocher les ES de la zone, notamment sous l'impulsion des ARS.*

*Zika était une émergence attendue : les recommandations du HCSP étaient prêtes avant l'arrivée des premiers patients, ce qui a permis la mise en place d'une recherche structurée et harmonisée. L'édition d'une note ministérielle confiant l'organisation de la réponse au DG ARS de la zone (Martinique) était nouvelle avant l'organisation d'une mission d'appui.*

*La recherche opérationnelle est fondamentale en temps de crise et doit être organisée comme une intervention : organisation des soins et collecte de données, analyses rapides pour permettre une adaptation de l'organisation des soins. Les délais des étapes administratives pour la mise en place de projets de recherche peuvent (et doivent) être raccourcis.*

*La prise en compte du contexte international est majeure pour les zones Antilles et Guyane : les liens avec le bureau américain de l'OMS et son département santé de la zone Caraïbes ont permis :*

- *la mise en place d'une mission de surveillance, coordonnée par la CIRE Antilles-Guyane, et de missions de formation pour la prise en charge des patients (Suriname, Brésil).*
- *des réunions de travail avec Cuba, Porto Rico ; permettant des interactions entre les médecins mais pas entre les autorités sanitaires.*

*Un groupe inter-ESR Antilles-Guyane a été opérationnel avec des échanges d'informations et de données, une cohérence et une synergie autour de la formation, développées après l'alerte Ebola, facilitées par les ARS de zone, et les comités d'experts existants. Un tel groupe doit-il évoluer vers une COZ ?*

*La question du diagnostic local rapide se pose en situation d'isolement géographique ; on retrouve cette problématique en métropole, entre la Corse et l'ESR de Marseille. La capacité diagnostique permet la levée du doute et évite l'organisation d'un transport de patient toujours complexe dans ce contexte.*

### **3.4 Ateliers**

Les participants se sont répartis entre quatre ateliers, dont les rapports figurent ci-dessous.

#### **3.4.1 Atelier 1 : Animation inter ESR des cellules zonales**

**Responsable et rapporteur : C. Rabaud (SMIT Nancy), Co-animateurs : D. Christmann (SMIT Strasbourg), C. Bailly (ARS Ouest) et M. Lardière (NRBC Lyon)**

##### **Animation inter ESR des cellules zonales**

Le terme de « cellule opérationnelle zonale » est cité à deux reprises dans le guide méthodologique de « l'Aide à l'organisation de l'offre de soins en situations sanitaires exceptionnelles » 2014 page 26 et page 46 pour ORSAN BIO :

*La Coordination des urgences infectieuses et du risque épidémique et biologique (COREB) sera chargée de l'animation nationale des cellules zonales et veillera notamment à la diffusion des procédures de prise en charge des patients*

- La COZ est sous la responsabilité de l'ESR
- La COZ n'est pas une cellule de crise de l'ARS
- La COZ n'est pas une cellule de crise du SMIT de l'ESR
- La COZ est une cellule métier mobilisable au sein de l'ESR
- La COZ de l'ES doit utiliser l'expertise et l'appui des référents de l'ESR

COREB est une structure dotée d'une mission nationale, disposant d'une UF à l'APHP, et a la capacité à aider, mobiliser et communiquer sur les COZ.

Les COZ existent dans les ESR mais elles ne sont pas « nommées ». Ebola a montré que les établissements fonctionnaient plutôt en silo :[infectiologues[hygiénistes[urgences[SAMU...]] d'où la nécessité de travailler ensemble et d'identifier les canaux et les personnes ressources pour la diffusion transversale des informations.

**Communication** : Deux canaux de communication :

- Le ministère
- Les recommandations des sociétés savantes – COREB

A partir de ces canaux de communication, deux questions se posent :

- Comment les ES s'approprient-ils l'information ?
- Les COZ doivent s'assurer que l'ES s'approprié les procédures. Comment s'assurer de l'efficacité du système et de l'appropriation? Sous quelle forme ? Un questionnaire simple ?

Trouver les moyens d'informations des professionnels par la COZ vers les ES, ES siège de SAMU, ES avec SU –SMUR, ES privés.

**Composition de la COZ en période de crise et d'inter-crise :**

- Direction de l'ESR, Direction des soins
- Infectiologues
- SAMU de zone, référents zonaux, SSE
- Responsable du labo LSB3
- EOH
- Conseiller sanitaire zonal (pour favoriser les appuis institutionnels)

Participation à la COZ sur invitation :

- CIRE
- Gynécologie
- Pédiatrie
- Chirurgie
- Médecine du travail
- ...

Selon le groupe de l'atelier, le pilotage opérationnel de la COZ serait assuré par l'infectiologue.

**Missions de la COZ**

La COZ aide à la décision pendant la crise.

En inter crise, la COZ diffuse l'information pour faire avancer les dossiers

En tant qu'expert, la COZ identifie des correspondants locaux : CHU, CHR +/- CHG, et évalue les actions a minima des ES

Réunion de la COZ à prévoir 3 fois par an en inter crise.

**Remarque :**

Le titre « animation inter ESR des cellules zonales » oriente vers un travail en réseau entre les ESR sous l'égide de COREB pour augmenter les compétences.

### 3.4.2 Atelier 2 : Outils de formation REB

**Responsable : C. Chidiac (SMIT Lyon), rapporteur : JM Chapplain (COREB), co-animateurs : JM. Chapplain, P. Parneix (SF2H) et C. Charlier (SMIT Necker)**

#### **Objectifs:**

Définir les outils de formation des soignants des ESR les plus appropriés associant réactivité, interface opérationnelle et validité scientifique.

Favoriser les échanges avec les participants afin de définir les approches de formation faisables et répondant aux critères précédents.

#### **Déroulement de l'atelier :**

##### **1. Introduction :**

La formation est un aspect fondamental pour la préparation des soignants à la prise en charge d'un patient REB. Si la mobilisation est forte en temps de crise, elle s'amenuise pendant la période inter-crise. Le maintien des compétences reste donc un enjeu important par la préparation et l'efficacité des équipes soignantes. Un travail d'évaluation des formations « Ebola » réalisé à Lyon a montré que les compétences étaient plus pérennes dans le cas de prise en charge réelle de patient cas possible versus entraînement en atelier, et que les formations en atelier étaient plus efficaces que les formations théoriques. Tout thème et toute catégorie professionnelle ?

##### **2. Présentations :**

###### *a. Apprentissage par la simulation : P. Parneix (cf diaporama)*

Le principe est de mettre les soignants en situation pour être au plus près de la réalité afin d'acquérir les attitudes appropriées lors de la prise en charge d'un patient. L'approche couvre un champ important de la santé et s'est beaucoup développée pour les prises en charge en Anesthésie-Réanimation. Un programme a spécifiquement été développé dans le cadre de l'alerte Ebola. Porté par la Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H) et la société savante de la Simulation en santé créée par la Haute Autorité de Santé à la demande de la DGOS (Sofrasims : [www.sofrasims.fr](http://www.sofrasims.fr)), il comporte un module complet pour l'entraînement et la formation des soignants.

###### *b. Outils de formation : C. Charlier*

La plateforme Moodle est un outil de formation réactif et flexible. Il s'agit d'une application web pouvant être largement hébergée notamment par les universités. Cette application offre à l'enseignant un panel important d'outils intégré dans un module de formation : diaporamas, vidéos, bibliographie pouvant être agencés avec souplesse pour permettre une interface facile d'utilisation. Cet outil interactif permet aussi les échanges et peut intégrer des modules d'évaluation par QCM par exemple. La création de cet environnement doit être réalisée par l'enseignant et nécessite une labélisation universitaire pour la reconnaissance en formation continue.

##### **3. Expérience et retour d'expérience des participants**

On retient une importante variabilité des dispositifs de formations dans les ESR représentés dans le groupe. Le dénominateur commun semble la plus grande implication des SMIT dans l'entraînement, les contenus partagés entre cours théorique et ateliers pratiques, la fréquence minimum d'une formation annuelle par agent.

*a. Une organisation permettant de limiter les erreurs/oublis*

La prise en charge d'un patient à REB est rare et ne permet pas aux équipes un entraînement régulier en situation réelle en dehors de situations précises (SMIT à la Pitié et risque respiratoire). Il est proposé deux aspects pour pallier à cette caractéristique :

i. La mise en place de superviseurs/référents identifiés au sein de l'ESR ; plutôt cadres de santé, ces personnels en nombre limité (4 ou 5) seraient particulièrement bien formés et pourraient intervenir en cas d'arrivée de patient dans l'ESR afin de guider les équipes soignantes et d'organiser la prise en charge.

ii. L'actualisation de supports pratiques pour la prise en charge : check lists, imagiers, protocole synthétique sur une page avec les premières actions à mettre en œuvre, les numéros utiles... Les supports intranet comme les films habillage/déshabillage ne sont quasiment plus consultés.

*b. Des professionnels de l'ESR et autres peu impliqués dans le dispositif d'alerte*

i. Pour les cliniciens : pédiatres, gynécologues-obstétriciens pourraient être des spécialités vers lesquelles une formation/sensibilisation serait utile

ii. Pour les laboratoires : hématologie et biochimie, personnels peu sensibilisés à la culture du risque infectieux à la différence de la microbiologie.

iii. Approche par cercles concentriques : des professionnels de première ligne (SMIT/Réanimation) aux professionnels moins impliqués (information), avec un niveau intermédiaire. Il s'agit de graduer la formation en fonction du niveau de risque d'exposition.

iv. Difficulté d'adhésion peut être contournée par des exercices en situation réelle (simulation), plus stimulante et plus efficace. La réalisation également d'exercices dans les unités d'isolement, mises en place déjà par certains ESR, serait également utile.

v. Problématiques des médecins généralistes : gestion d'un patient en salle d'attente, premières mesures barrières, coordination par le SAMU, autant d'éléments peu partagés avec la médecine de ville pourtant en première ligne dans la prise en charge d'un patient.

*c. Intégration de la formation REB :*

i. Cohérence avec les formations existantes : CESU essentiellement mais à intégrer aussi dans la formation initiale notamment à l'école des cadres.

ii. Rappel des mesures existantes, simples et applicables immédiatement, les précautions standards, qui permettent de limiter le risque de transmission.

### 3.4.3 Atelier 3 : Du dépistage au classement : fluidité de la prise en charge du patient suspect REB

**Responsable et rapporteur : H Coignard (COREB), co-animateurs : J-M Philippe (DGS), S. Quelet (ANSP) et E. Chanzy (SAMU 93)**

Présentation du nouvel algorithme de classement d'un patient suspect MERS-Coronavirus, qui sera diffusé prochainement par un Message d'Alerte Rapide Sanitaire, et qui est comparé au précédent algorithme de classement qui était en vigueur depuis 2013. (cf diaporama)

Présentation de la place du SAMU-Centre 15 dans l'aide au classement, à l'orientation du patient, au transport dans la bonne filière de soins.

Présentation de la place de l'infectiologue, dans l'appui au classement comme conseiller du SAMU et/ou des médecins de première ligne. Quelle est sa contribution, systématique pour tout classement ou seulement sur des situations épidémiocliniques difficiles ? Une hotline REB est-elle nécessaire ou est-ce la mission de toutes les astreintes infectiologiques polyvalentes ?

Les discussions suite à ces 3 présentations ont souligné les points suivants :

- le SAMU Centre 15 doit rester au centre du dispositif car il est informé et à jour des recommandations nationales concernant les modalités de prise en charge REB, et a un lien direct et plus aisé avec l'avis infectiologique, et avec les autorités sanitaires. Il assume donc l'appui aux médecins de première ligne dans l'aide au classement, l'orientation et le transport des patients REB.
- Le dépistage s'appuie sur une première étape qui est basée sur des questions simples et automatiques pouvant être posées par tout médecin, infirmière, et devant être « sous-cortical », identique à « purpura fulminans = C3G ». Nous devons axer l'enseignement sur « fièvre = d'où revenez-vous / notion de zone d'exposition ».
- Les avis divergent sur la place de la hotline, ou astreinte, infectiologique. Une astreinte spécialisée REB / tropicale, comme dans la zone Sud-Ouest, ESR de Bordeaux, ou une astreinte polyvalente comme à Lyon.
- La place des CNR et laboratoires des ESR est discutée pour une levée de doute rapide. Il ne paraît pas raisonnable de continuer à techniquer les prélèvements microbiologiques des patients cas possibles REB dans les seuls CNR ad hoc, alors que les laboratoires d'ESR ont des capacités adaptées. La levée de doute doit pouvoir se faire au plus vite pour que le patient puisse à nouveau regagner le circuit de prise en charge habituel. S. Quelet et JM Philippe vont dans ce sens et informent de cette réflexion en cours au sein des autorités sanitaires.
- L'implication des médecins généralistes devrait être renforcée, par des sessions d'informations, de formations, car la mobilisation des SMUR pour des évaluations clinico-épidémiologiques à domicile n'est pas réaliste dans la durée

### 3.4.4 Atelier 4 : Articulation recherche et soins en situation d'alerte REB

**Responsable : B. Hoen (SMIT Fort de France), rapporteurs : X Duval (SCE Recherche) et C Laouenan (CM Reacting), co-animateurs : P. Brouqui (SMIT Marseille), D. Malvy (SMIT Bordeaux), X. Duval, C. Laouenan**

## 1/ Retour sur expérience de l'épidémie à virus Ebola en Guinée

Denis Malvy fait part de son expérience sur le terrain sur l'amélioration de la prise en charge clinique avec l'implémentation d'essais cliniques autour de l'exemple de l'épidémie à virus Ebola en Guinée. Discussion sur l'influence du terrain sur le choix du design de l'essai thérapeutique (randomisation oui/non par exemple). Suite à l'essai thérapeutique JIKI, le traitement à l'essai (favipiravir) est devenu le « standard of care » en Guinée. Les centres de traitement Ebola (CTE) où l'essai JIKI était implémenté ont vu leur qualité de prise en charge clinique certainement améliorée. Par la suite, l'essai thérapeutique randomisé testant le Zmapp a d'ailleurs été implémenté dans ces 2 mêmes CTE.

## 2/ Mise en place de projets de recherche en urgence

Il se trouve que l'essai JIKI a démarré in extremis au moment du pic épidémique ; cela aurait été tout de même plus confortable de démarrer avant.

B Hoen nous fait part de son expérience avec l'essai thérapeutique CHIKIVIG aux Antilles car les inclusions ont pu commencer à la fin de l'épidémie.

Quels sont les obstacles identifiés à ces retards de mise en place : la concurrence internationale pour les appels à projets, les discussions sur le design de l'essai et les aspects règlementaires avec notamment les évaluations éthiques (4 comités différents pour l'essai JIKI par exemple).

B Hoen nous fait part d'une autre expérience plus récente avec l'épidémie de Zika aux Antilles où il a été possible d'aller très vite avec l'appui du pôle Recherche Clinique de l'Inserm (3 mois entre le début de la rédaction et l'obtention de toutes les autorisations).

Au final l'anticipation de la mise en place d'essai clinique en urgence ne semblerait pas être résolue avec uniquement la préparation de protocoles mock-up pré-approuvés. Mais aussi et surtout avec des designs pré-approuvés pour un pathogène donné, une molécule donnée ou des couples pathogène/molécule.

3/ Une partie de la discussion a porté sur l'acceptation et l'adhésion des soignants dans ces projets de recherche. Les soignants sont prêts à s'investir à condition d'être impliqués dès le début de la recherche et d'avoir un retour sur les résultats une fois l'essai terminé.

## 4/ Aspects financiers et priorisation de la recherche

Les fonds propres sont amenés à se développer (exemple de REACTing) pour amorcer la recherche en urgence. C Laouénan présente la grille REACTing (cf diaporama) qui est un outil à l'étude pour aider les décideurs dans l'affectation des budgets pour financer des protocoles de recherche en cas d'une émergence. Cependant cette grille est applicable à un agent pathogène et pas à un projet de recherche donné au sein d'une situation épidémique donnée. De plus, avec un tel système, les recherches en périodes inter-épidémiques ne sont pas financées.

## 4 Retex

J Salomon, SMIT Garches ; C Rapp, HIA Bégin et CMETE

Cas clinique / Contexte :

Un homme de 66 ans, sans antécédent, originaire du Nigeria, est hospitalisé dans un CHU d'Ile de France le 11 janvier 2016 au matin pour un paludisme. Il vient d'accomplir un voyage de 20 jours au Nigeria (Abuja) et en Sierra Léone pour rendre visite à sa famille. Cinq jours auparavant (le 05/01/2016), il a été hospitalisé à Freetown pour une fièvre aiguë associée à des céphalées. Le diagnostic de paludisme à *P. falciparum* est confirmé et un traitement par ACT initié. Le 10 janvier, malgré la persistance de la fièvre, l'apparition de diarrhées et une grande asthénie, il quitte l'hôpital avec l'accord des médecins et décide de rejoindre la France. Il rejoint l'aéroport en taxi et prend un vol commercial pour Paris via le Maroc.

Le patient se présente à 7H au SAU de ce CHU. Il est pris en charge par l'IAO puis par un interne de garde qui confirme le diagnostic de paludisme. Il prescrit un bilan biologique et une radiographie pulmonaire. Dans l'attente d'une place en hospitalisation complète d'un service spécialisé, le patient est transféré dans le service porte dans une chambre double.

Vers 9 heures, le PH du service de MIT interroge et examine le patient puis prend connaissance des résultats. A l'interrogatoire, le patient se plaint de céphalées, de sueurs, d'une toux, d'une odynophagie et de diarrhées (5 à 6 selles depuis la veille). Il précise avoir été en contact avec son cousin, chirurgien, exerçant au Nigeria, qui est sévèrement malade depuis 15 jours. A l'examen : température à 38,5 °C, PA 110/60, auscultation pulmonaire sans anomalie, abdomen sensible, énanthème oropharyngé et hyperhémie conjonctivale.

Examens complémentaires

NFS : Hb 11 g/dL, plaquettes 128 000/mm<sup>3</sup>, leuconéutropénie à 1200 /mm<sup>3</sup>, ASAT 180 UI/L, ALAT 221 UI/L, CRP à 16 mg/L, Créatininémie : 155 µmol/L

Frottis sanguin et goutte épaisse : négatifs, TDR paludisme (Palutop) : négatif ; ECBU : direct négatif

Le diagnostic de fièvre hémorragique virale est évoqué par le praticien infectiologue et le patient est alors immédiatement transféré dans le service de MIT en isolement géographique (chambre individuelle) et technique. Le lendemain, le diagnostic d'infection par le virus Lassa est confirmé par RT-PCR dans le sang et les urines (CNR de Lyon).

Ce cas clinique a été soumis aux votes des participants. Sur les 7 questions posées assorties de 31 propositions :

- pour les 20 propositions « vraies », le public a été majoritairement d'accord (19 sur 20),
- pour les 11 propositions fausses, le public n'a été d'accord que pour 4. Les principales propositions, ayant fait l'objet d'un écart notable entre les réponses attendues et les réponses données, ont été :
  - o la question du port de préservatif ou non pour une période de 6 mois à la sortie de l'hôpital,

- la présence d'hémorragies muqueuses ou viscérales orientant ou non vers le diagnostic de FHV,
- la mise en place ou pas d'une surveillance clinique de tous les personnels impliqués dans la prise en charge initiale du patient non encore dépisté.

Ceci souligne l'absence de certitude sur ces pathogènes émergents ou peu connus en France.

## 5 Conclusion - Synthèse et priorités

**B Vallet, DGS; C Rabaud, SMIT CHU Nancy; C Leroy DOMU, APHP**

### 5.1 Pr B Vallet, Directeur Général de la Santé

COREB est placé en perspective avec les enjeux internationaux. Il est expliqué que dans le cadre de la réorganisation à l'OMS, dont le nouveau directeur du département des urgences est l'ex directeur UNICEF du Moyen Orient, des experts sont missionnés pour des visites de mise aux « normes », prenant la forme de visites par les pairs, dans le cadre du Règlement Sanitaire International (RSI), avec un mécanisme d'évaluation sur objectifs. Il s'agit également d'implémenter les formations des directions régionales. Les experts des points focaux nationaux, en charge de la sécurité sanitaire, sont pour cela des représentants majeurs.

Préparer et éduquer suppose des mécanismes nouveaux. Le bureau de l'OMS de Lyon va prendre une place conséquente. Il s'agira de mettre en place un outil rénové de préparation à la formation des formateurs internationaux, d'analyser les écarts entre les objectifs de préparation du RSI et les observations faites par les différents pays, de mettre en avant des fragilités des systèmes de santé, et de les corriger. Le contexte est celui de l'évolution du RSI et sa dimension résolument « One Health » : la santé humaine et la santé animale sont jointes. L'antenne de formation vétérinaire de Lyon est ainsi une opportunité de renforcement de l'expertise de formation.

Enfin, l'apport des outils modernes en formation, comme la simulation virtuelle, avant la réalisation d'exercices de simulation réelle, est majeur. L'Université Paris Sorbonne et l'Université de Genève ont ainsi travaillé sur la simulation virtuelle, ce qui va être présenté à Ottawa à la prochaine réunion du Global Health Security Initiative (GHSI). Le 11 octobre 2016, la DGS fêtera ses 60 ans, un exercice de réponse à une pandémie, via un outil de simulation virtuelle sera présenté, illustrant ainsi la part active qu'entend jouer la DGS dans l'évolution de la préparation et dans les évaluations externes de l'acquisition des compétences nécessaires à la sécurité sanitaire.

### 5.2 Synthèse

**C Rabaud, SPILF et C Leroy, AP-HP**

La DGS adjointe annonce la publication imminente d'un décret relatif à l'organisation de la réponse du système de santé (dispositif « ORSAN ») pour la gestion des situations sanitaires exceptionnelles. Le rôle des ESR notamment sera reprécisé, avec leur mission de conseil auprès des ARS et des ES de la zone. Il est rappelé que le dispositif ORSAN est intégré dans la loi de santé publique, 2016. La mission nationale COREB, inscrite dans le volet Bio du dispositif ORSAN, a fait l'objet d'une convention entre DGS-DGOS, la SPILF, et l'AP-HP. Cette convention confirme la mission d'animation

des COZ et de diffusion de procédures opérationnelles pour la prise en charge des patients, et l'élaboration d'un référentiel technique du cahier des charges des ESR, centré sur la prise en charge clinique des patients.

Comme en 2015, cette journée a dans ce cadre, rassemblé des participants de diversité attendue, multidisciplinaires en terme de professions, médicales et non médicales, de personnels, de soins, de santé publique et administratifs; tous les ESR étaient représentés. L'évolution qui se structure en France, annoncée par la directrice générale adjointe, s'intègre dans une dynamique similaire au niveau international global. Sous l'impulsion d'Ebola notamment, la création du réseau EDCARN de réponse clinique internationale de terrain de l'OMS (en liaison avec le réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie – GOARN) re-situe en bonne place la prise en charge diagnostique et thérapeutique des patients dans le dispositif général, avec soutien à l'accès aux soins grâce à la mobilisation de moyens projetables.

Les représentants de la zone Antilles - Guyane ont montré que ce type d'organisation existait déjà et avait fait preuve d'une certaine efficacité dans leur zone, grâce au comité d'experts CEMIE actif depuis plus de 20 ans. A l'occasion de l'alerte Ebola, 2 ESR habilités ont été créés ; le travail de préparation a renforcé les relations inter ESR Antilles - Guyane, et un partage de moyens élargis. Cette organisation préalable incluant la dimension clinique a permis une réponse rapide et coordonnée aux alertes Chikungunya et Zika dans le domaine des soins et une bonne articulation avec la recherche clinique en situation d'alerte. Le PSAGE, mettant en coopération les épidémiologistes, les cliniciens (CEMIE) et les gestionnaires, a permis que la réponse soit rapide en particulier dans le domaine des soins.

Les messages des 4 ateliers ont ensuite été extraits et partagés avec les participants :

La définition et la composition de la COZ ont été amorcées dans l'atelier 1. Il a été mis en avant le rôle des professionnels et l'inscription de cette structure dans le tissu des ES de la zone. Le rôle de la COZ, différent en période de crise et en période inter-crise, est à approfondir, considérant notamment une mission de « carrefour de transmission » permettant l'appropriation et la mise en œuvre et de propositions / recommandations par les acteurs.

La formation est un des piliers de l'animation inter crise, elle doit associer théorique et pratique et soutenir un rythme régulier et adapté aux besoins et aux capacités. Elle doit faire appel à des outils diversifiés : outre les outils traditionnels, faire une place aux outils modernes : e-learning, simulation virtuelle, plateforme web ...

La sensibilisation au dépistage est la première et incontournable étape de la démarche de classement et d'orientation du patient suspect REB. Cette sensibilisation doit s'inscrire dans les programmes de formations de tous les acteurs. Le SAMU Centre 15, central dans le dispositif, est susceptible de mobiliser, en liaison avec le clinicien auprès du patient, l'expertise infectiologique pour l'aide à l'évaluation en vue du classement. En situation d'alerte, la conjugaison des compétences clinique et épidémiologique est indispensable ; elle favorise un apprentissage mutuel, permettant, au-delà d'un certain temps, d'adapter de façon consensuelle les algorithmes à l'évolution de la situation. Dans l'exemple du MERS-CoV, à 3 ans du début de l'émergence,

l'évaluation initiale est donc assurée par clinicien de proximité et SAMU, avec l'aide de l'infectiologue si besoin.

Le rapprochement recherche et soins a été illustré par la conduite de l'essai JIKI en Guinée. Dans ce contexte de recherche en situation d'épidémie, le rôle des acteurs de soins et en particulier des soignants a été souligné ainsi que la nécessité de restituer les résultats de la recherche aux acteurs de terrain. L'amélioration des délais de mise en route de la recherche a permis son rapprochement de la démarche de soins, illustré par la conduite de l'essai JIKI. La stratégie de mobilisation des crédits peut être facilitée par des critères (grilles) pré établis à l'occasion des expériences récentes.

Lors d'un exercice en temps réel des participants, il a été mis en évidence un niveau de connaissances acquises partagées pour 2/3 des questions soumises, alors que dans environ 1/3 des cas il persistait des écarts entre les réponses des participants et les réponses théoriques attendues, soulignant l'importance de la maintenance de l'enseignement des connaissances acquises et de leur diffusion à de tous les professionnels concernés.

### 5.3 Priorités

Les priorités définies par le projet d'animation et le plan d'action de la mission nationale COREB ont été présentées et soumises à discussion et hiérarchisation avec les participants. Les participants ont confirmé la priorité de l'animation des COZ, leur mise en œuvre et leur maintien, les liens à pérenniser entre les différents acteurs de la zone autour de l'ESR, en partenariat avec l'ARS de zone. Pour cela, la mission COREB se propose de rencontrer les différentes COZ au cours des années 2016-2017.

Le travail des GT inter SR - création d'un référentiel de formation commun et de procédures génériques opérationnelles de prise en charge du patient - dans une démarche PMO, devient support de la démarche d'animation et d'appropriation des productions par l'ensemble des professionnels.

L'élaboration du référentiel technique du cahier des charges des ESR, enjeu majeur de santé publique, mais aussi outil d'animation au service des ESR va être initiée s'appuyant sur l'état des lieux existant et les visites des COZ à venir.

## 6 Remerciements

De vifs remerciements sont adressés à Mme Amprou et M. Vallet pour leur soutien présentiel et l'accueil dans les locaux du Ministère de la santé.

### 6.1 Groupe SPILF-COREB-Emergences

Comité de pilotage : F. Bricaire (Paris), P. Brouqui (Marseille), J-M. Chapplain (Rennes), H. Coignard (Paris), B. Hoen (Pointe-à-Pitre), C. Leport (Paris), O. Lortholary (Paris), A Mérens (Saint Mandé), C. Rabaud (Nancy), C. Rapp (Saint-Mandé), F. Roblot (Poitiers), J. Salomon (Garches), P. Tattevin (Rennes) et membres associés : S. Alfandari (Tourcoing), H. Aumaitre (Perpignan), M.C. Chopin (Valenciennes), V. Jarlier (Paris), D. Peyramond (Lyon).

Autres membres : J. Beytout (Clermont-Ferrand), E. Bouvet (Paris), A. Cabié (Fort-de-France), F. Caron (Rouen), E. Caumes (Paris), C. Chidiac (Lyon), D. Christmann (Strasbourg), Y. Hansmann (Strasbourg), F. Djossou (Cayenne), M. Dupont (Bordeaux), J. Gaillat (Annecy), B. Guéry (Lille), B. Marchou (Toulouse), C. Michelet (Rennes), M-P. Moiton (Saint-Denis), C. Perronne (Garches), F. Roblot (Poitiers), P-M. Roger (Nice), E. Senneville (Tourcoing), J-P. Stahl (Grenoble), R. Verdon (Caen), D. Vittecoq (Kremlin-Bicêtre), Y. Yazdanpanah (Paris).

SMIT – ESR : P. Brouqui (Marseille), A. Cabié (Fort-de-France), F. Caron (Rouen), E. Caumes (Paris), C. Chidiac (Lyon), F. Djossou (Cayenne), M. Dupon (Bordeaux), B. Guéry (Lille), Y. Hansmann (Strasbourg), B. Hoen (Pointe-à-Pitre), O. Lortholary (Paris), C. Michelet (Rennes), M-P. Moiton (Saint-Denis), C. Rabaud (Nancy), C. Rapp (Saint-Mandé), Y. Yazdanpanah (Paris)

## 6.2 Liste des ESR participants

CHU Bordeaux Hôpital Pellegrin 33076 Bordeaux	CHU Saint Denis Site Félix Guyon Allée des Topazes 97400 La Réunion	AP-HP CHU Bichat- Claude Bernard 46 rue Henri Huchard 75877 Paris	CHU Rouen 1 rue de Germont 76031 Rouen
CH de Cayenne Av des Flamboyants BP 6006 97306 Cayenne	CHRU Lille 2 av O. Lambret 59037 Lille	AP-HP CHU Pitié Salpêtrière 47 Bd de l'Hôpital 75013 Paris	HIA Bégin 69 Avenue de Paris 94160 Saint-Mandé
CHU de Martinique CS 90632 97261 Fort-de-France	HCL CHU la Croix Rousse 69317 Lyon	AP-HP CHU Necker Enfants Malades 49 rue de Sèvres 75743 Paris	Hôpitaux Universitaires 1 Place de l'Hôpital 67091 Strasbourg
CHU Pointe-à- Pitre BP 465 97159 Pointe-à-Pitre	AP-HM CHU Nord Chemin des Bourrellys 13915 Marseille	CHU Rennes 2 rue Henri Le Guilloux 35033 Rennes	CHRU de Nancy Rue du Morvan 54511 Vandœuvre-lès- Nancy
AP-HP 3 avenue Victoria 75184 Paris Cedex 4			

## 6.3 Autres contributions

Assistance - secrétariat : C. Chéneau, C. Lefebvre

## 6.4 Cellule de coordination SPILF-COREB Emergences

H. Coignard, J-M. Chaplain, C. Leport, C. Rabaud

## 7 Annexes

### 7.1 Programme de la journée



## COREB – ESR

### Animation opérationnelle du réseau national

## 2<sup>èmes</sup> Rencontres – 30 juin 2016

Ministère des Affaires Sociales et de la Santé - Paris

### Programme

- 9h00** : Accueil des participants – Café
- 9 h 30** : *Modérateurs - F. ROBLOT (SPILF) et C. LEPORTE (COREB)*
- 9h30 - 9h45** - Introduction – DGS, DGOS
- 9h45 - 10h30** - Réseau clinique international - D. BAUSCH (OMS)
- 10h30 - 11h45** - Animation réseau COREB – Activités : Procédures – Formation
- o Projet d'animation et plan d'action – JM. CHAPPLAIN (COREB Rennes) – 10 min
  - o Questionnaire – H. COIGNARD (COREB Necker) – 10 min
  - o Procédures – F. GOEHRINGER (SMIT Nancy) et H. COIGNARD – 20 min
  - o Formation – S. JAUREGUIBERRY (SMIT Pitié), G. BENDJELLOUL et JM. CHAPPLAIN – 20 min
  - o Discussion – 15 min
- 11h45 - 12 h 45** : *Modérateurs - C. RABAUD et Y. YAZDANPANA*  
Groupe inter-ESR COREB Antilles-Guyane - A. CABIE (SMIT Martinique), B. HOEN (SMIT Guadeloupe) et F. DJOSSOU (SMIT Guyane)

### Déjeuner

- 14h00 - 15h30** : Ateliers professionnels
- Atelier 1 : Animation inter-ESR des cellules zonales
- Animateur principal : C. RABAUD (SMIT Nancy)*
- Co-animateurs : D. CHRISTMANN (SMIT Strasbourg), C. BAILLY (ARS Ouest) et M. LARDIERE (SMIT Lyon)*
- Atelier 2 : Outils de formation REB
- Animateur principal : C. CHIDIAC (SMIT Lyon)*
- Co-animateurs : JM. CHAPPLAIN (COREB Rennes), P. PARNEIX (SF2H) et C. CHARLIER (SMIT Necker)*
- Atelier 3 : Du dépistage au classement : fluidité de la prise en charge du patient
- Animateur principal : H. COIGNARD (COREB Necker)*
- Co-animateurs : J-M PHILIPPE (DGS), S. QUELET (ANSP) et E. CHANZY (SAMU 93)*
- Atelier 4 : Articulation recherche et soins
- Animateur principal : B. HOEN (SMIT Guadeloupe)*
- Co-animateurs : P. BROUQUI (SMIT Marseille), D. MALVY (SMIT Bordeaux), X. DUVAL (SCE Recherche) et C. LAOUENAN (CM Reacting)*
- 15h30 - 16h30** : Session plénière – Retex interactif – C. RAPP (SCE) et J. SALOMON (SCE)
- 16h30 - 16h45** : Synthèse et priorités, conclusion - C. RABAUD (SMIT Nancy) et C. LEROY (AP HP)
- 16h45** : Clôture - DGS, DGOS et F. ROBLOT
- 17h00** : Apéritif

## 7.2 Liste des diaporamas

Disponibles sur le site <http://www.infectiologie.com> – onglet « COREB – Groupe de travail –SPILF »

### **Interventions :**

1-ESR 30 juin – EDCARN – D. Bausch

2-ESR 30 juin 2016 – ACTIVITES COREB – C. Leport –H. Coignard – J-M. Chapplain – G. Bendjelloul – F. Goehringer – S. Jaureguiberry

3-ESR 30 juin 2016 - ANTILLES-GUYANE – A. Cabie – B. Hoen – F. Djossou

### **Ateliers :**

ESR 30 juin 2016 – ATELIERS – FORMATION – DEPISTAGE – RECHERCHE – P. Parneix – H. Coignard – C. Laouenan

## 7.3 Acronymes

AP-HP : Assistance Publique – Hôpitaux de Paris

BMR : bactéries multi-résistantes

CMETE : centre médical des entreprises travaillant à l'extérieur

FHV : fièvres hémorragiques virales

HIA : hôpital inter armées

SF2H : société française d'hygiène hospitalière

SFM : société française de microbiologie

SFMU : société française de médecine d'urgence

SFP : société française de pédiatrie

SRLF : société de réanimation de langue française

UF : unité fonctionnelle