

Mission COREB nationale

Rapport d'activité 2023

Hôpital Bichat – Claude-Bernard
46 rue Henri-Huchard, 75018 Paris
<https://coreb.infectiologie.com>

Table des matières

Introduction	3
Formation : un enjeu stratégique	3
Stratégie de formation	3
Session nationale de formation REB.....	4
Groupe de travail « REB au quotidien »	5
Le réseau des ESR au plus près du terrain	5
Visites dans les ESR	5
Points forts des visites.....	5
ESR REB nationaux	5
ESR REB ultramarins	6
ESR REB nouvellement identifiés	6
L'enjeu du diagnostic en microbiologie	8
Visite du laboratoire P4 de Lyon et du CNR FHV	8
Groupe de travail Microbiologie	9
Expertise et procédures	9
Fiches pratiques.....	9
Conférence flash « grippe zoonotique »	9
Equipe nationale REB et EPI : travaux à poursuivre en 2024.....	10
Réseau international	10
EUROPE avec le réseau Stakob et HLIU	10
Projet « Partenariat patient » au Liberia.....	11
Communication	11
Newsletter COREB	11
Site web	12
Page LinkedIn COREB	12
Vie de la COREB	12
Conclusion	12
Annexes	14
1- Lettre d'objectifs pour l'année 2023.....	14
2- Programme de la Session nationale de formation REB 30 novembre 2023.....	16
3- Messages forts de la journée nationale du 29 juin.....	17

Introduction

En cohérence avec sa lettre annuelle d'objectifs (cf **annexe 1**), la mission COREB nationale a poursuivi en 2023 l'animation du réseau des Services de maladies infectieuses et tropicales (SMIT) des Etablissements de santé de référence (ESR) pour le risque épidémique et biologique (REB). En particulier, elle a repris des visites en présentiel dans les différents ESR, incluant pour la première fois des déplacements en outre-mer.

La formation a été au cœur de la réflexion et s'est concrétisée par la tenue de la session nationale de formation REB destinée aux formateurs et référents REB des établissements. Une réflexion spécifique a été menée sur les points critiques du parcours patient : alerte, diagnostic, transports.

En parallèle, la mission COREB nationale a poursuivi ses interactions régulières et nécessaires avec les autorités sanitaires - Direction générale de la santé (DGS) et Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN), les interlocuteurs de Santé publique France (SpF) et des centres nationaux de référence (CNR), selon les pathogènes d'intérêts, les sociétés savantes (notamment la Société de pathologie infectieuse de langue française et son groupe Emergences (SPILF-E), la Société française d'hygiène hospitalière (SF2H), la Société française de microbiologie (SFM) et le Collège de médecine générale et l'Association nationale des centres d'enseignement aux soins d'urgence (ANCESU).

Formation : un enjeu stratégique

Stratégie de formation

Formalisée dès 2022, la stratégie de la mission COREB pour la formation s'inscrit en cohérence avec les objectifs de la future note de cadrage nationale. Elle propose de mettre l'accent sur deux dimensions :

- la formation experte, formalisée par la mise en place d'une session nationale à destination des formateurs et référents REB des ESR (cf infra) ;
- le développement d'une culture de « REB au quotidien » auprès d'un large public de soignants, en particulier s'ils sont de premier recours.

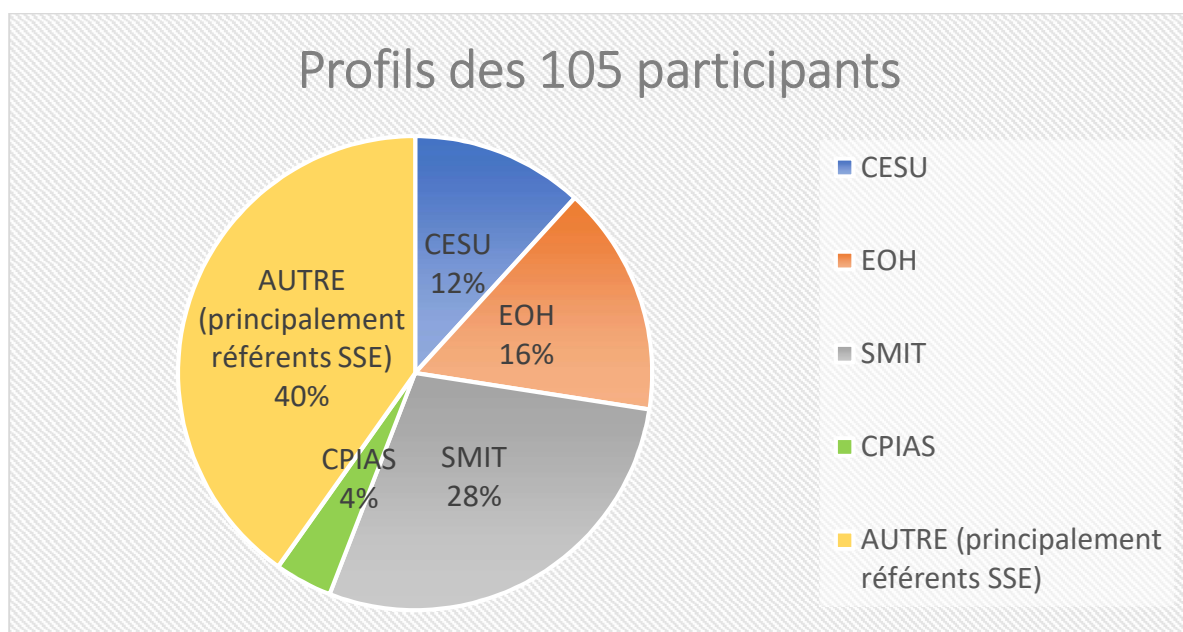
En complément, la mission COREB travaille à un « corpus REB » regroupant des contenus validés par les experts et mis à disposition des professionnels sous différents formats. Il peut s'agir tout aussi bien de diaporamas, de procédures, de pages web ou encore de supports vidéo. Les membres de la mission COREB participent également à différents projets permettant de diffuser la culture du REB :

- Atelier REB destiné aux ARS (club « veille et sécurité sanitaire » du 04/04),
- Cours sur le REB au DU d'Information et journalisme médical (15/06),
- Groupe de travail pour le projet de plateforme numérique d'apprentissage des situations sanitaires exceptionnelles (SSE) porté par l'EHESP à la demande du ministère de la Santé, avec l'appui du CHU de Rennes,

- Interventions dans diverses manifestations professionnelles : Journées nationales d'infectiologie, formations au Centre national civil et militaire de formation et d'entraînement NRBC-E (CNCMFE), ...

Session nationale de formation REB

Construite avec un groupe de travail pluridisciplinaire, la session nationale de formation REB a été organisée le 30 novembre à Paris. Pilotée par la mission COREB nationale sous l'autorité du ministère de la Santé, en partenariat avec la SPILF et l'ANCESU, dans le cadre du nouveau dispositif ORSAN REB, elle a rassemblé, exclusivement en présentiel, plus d'une centaine de participants, formateurs et référents REB des ESR REB, ainsi que des Centres d'enseignement aux soins d'urgence (CESU) et Centres de prévention des infections associées aux soins (CPIAS) de l'ensemble du territoire, incluant des professionnels des outre-mer.



Les trois axes principaux, en terme de contenus, étaient (cf programme **annexe 2**) :

- la préparation, l'organisation et la coordination des actions des pouvoirs publics en situation sanitaire exceptionnelle REB,
- l'actualisation des connaissances en épidémiologie, infectiologie, microbiologie et contrôle et prévention des infections,
- les méthodes de construction d'une formation et la mise à disposition de ressources et outils pédagogiques.

Cette session a fait l'objet d'un travail d'évaluation qui a mis en lumière la nécessité d'actualiser les connaissances et les méthodes pédagogiques, à travers des formats interactifs.

Le contenu actualisé viendra alimenter le « corpus REB » sur lequel travaille la mission. Ce corpus doit permettre aux formateurs et référents de disposer d'un ensemble de contenus relatifs au REB, validés au plan national par des experts (sociétés savantes, autorités sanitaires) et régulièrement actualisés.

Groupe de travail « REB au quotidien »

Mis en place en 2022 par la mission COREB, le groupe de travail « REB au quotidien » associe des membres de la Société française d'hygiène hospitalière (SF2H) et du Réseau des CPIAS, avec des valences médicales, soignantes, d'hygiène et prévention des infections, ainsi que de communication et sciences humaines et sociales.

Son objectif est de travailler et diffuser de manière commune les messages des hygiénistes et des spécialistes du REB à tous les niveaux de la chaîne de soins, en proposant des ressources et outils simples et adaptés pour une large cible de formateurs.

En 2023, il s'est réuni six fois, associant revues critiques de la littérature et auditions d'experts au sein de deux sous-groupes :

- l'un, orienté sur le rationnel scientifique, promeut les précautions standard en tant que réponse de première ligne à un REB, avec une approche pathologie-centrée ;
- l'autre, sur la perception du risque dans une approche multidisciplinaire, s'appuie sur les sciences humaines et sociales.

Le groupe poursuivra ses travaux et les présentera lors de la Journée nationale REB 2024.

Le réseau des ESR au plus près du terrain

Visites dans les ESR

Les visites sont indispensables pour appréhender la réalité de l'ESR – terrain, architecture et matériel, équipes et environnement (géographie, population...), mais aussi pour rencontrer et échanger avec les équipes sur leur lieu de travail. Elles sont aussi l'occasion pour l'ESR de sanctuariser un temps d'échange multidisciplinaire sur le REB et d'acculturer, au minimum les acteurs de l'ESR, parfois plus largement (ARS, établissements de la région...). Enfin, ces moments valorisent le travail des équipes et génèrent une dynamique de projet, permettant d'identifier et travailler les problématiques spécifiques à l'ESR et à son environnement.

En 2023, les visites ont concerné : trois ESR REB nationaux (Bordeaux, Nancy, Rennes) et, pour la première fois, quatre ESR en outre-mer (La Réunion, Martinique, Guadeloupe, Guyane) et deux nouveaux ESR (Toulouse, Angers).

Points forts des visites

ESR REB nationaux

Bordeaux (14/03) : projet architectural à venir, discussions sur le fléchage des budgets vers l'infectiologie REB, information sur le groupe de travail national concernant les équipements de protection individuelle et sur les caissons Epishuttle, point sur les équipements de laboratoire et sur les perspectives de formation.

Nancy (21/03) : participation à une formation-test pour les formateurs et référents de l'ESR en vue du déploiement de la Formation aux soins et gestes d'urgence (FGSU) REB annexe 11, co-construite par les services d'infectiologie et d'hygiène avec le CESU, et proposée à un panel multidisciplinaire d'une quinzaine de professionnels de l'ESR et des établissements environnants ; visite du laboratoire P3 et échange avec les équipes ; méthodes ludopédagogiques.

Rennes (06/04) : rencontre avec les équipes REB et SSE, point sur la formation et partage des expériences du réseau, échanges sur les équipements de protection individuelle.

ESR REB ultramarins

La Réunion (31/05 au 02/06) : première visite (1 médecin + 1 cheffe de projet) en outre-mer ; répartition des réunions et visites sur les deux sites du CHU (Nord, Saint-Denis et Sud Saint-Pierre) avec dans chaque cas, rencontre des équipes, visites de tous les services REB, identification des parcours patients, points d'information et d'échange ; visite également à l'ARS Océan indien. Ce déplacement a permis d'identifier des problématiques spécifiques et donné lieu à une note de synthèse remise à la DGS.

Martinique, Guadeloupe et Guyane (11/11 au 18/11) : déplacement de la mission (1 médecin + 1 cadre supérieure de santé) sur les trois sites, rencontres multidisciplinaires des équipes REB et SSE des ESR, de l'ARS et les acteurs de la ville. Réflexion spécifique menée sur le capacitaire diagnostique en Martinique. Visite du nouveau CHU en construction en Guadeloupe qui s'est appuyé sur le référentiel technique COREB, et visite du CHU de Cayenne (secteur REB en rénovation) avec prévision d'explorer plus largement le territoire de la Guyane sur une prochaine mission. Une note de synthèse a également été remise à la DGS, soulignant le dynamisme des équipes sur les trois sites et les interrogations révélées par la crise sanitaire, concernant l'organisation des soins et le pilotage, dans un contexte social et politique tendu.

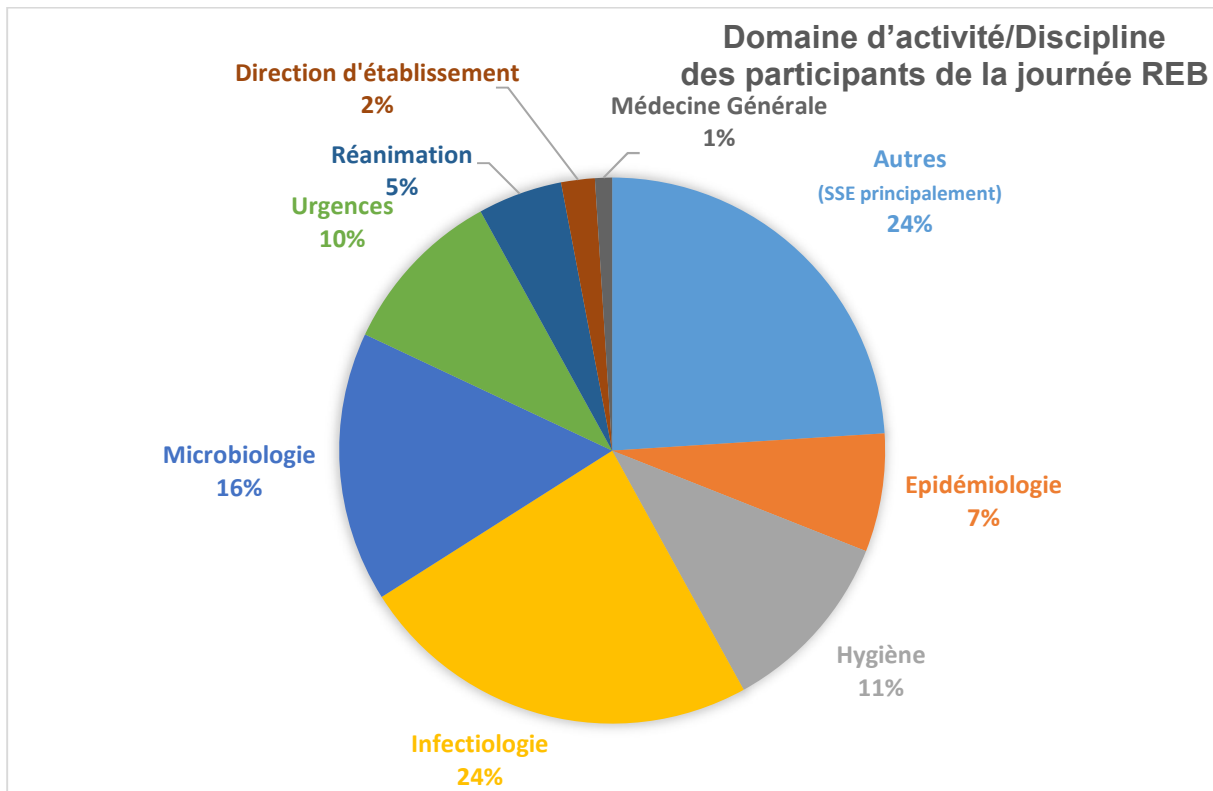
ESR REB nouvellement identifiés

Toulouse (11/09) : déplacement organisé notamment en vue d'étudier les perspectives architecturales et d'organisation du circuit REB ; rencontre des équipes ESR et ARS et visite des services concernés ; recommandation en faveur de la création d'une zone d'isolement spécifique au sein du service de maladies infectieuses et en articulation avec les urgences – projet porté par les équipes médico-soignantes et la direction des travaux de l'établissement.

Angers (27/11) : rencontre de l'ensemble des acteurs REB de l'établissement - infectiologues, hygiénistes, microbiologistes, la direction et des représentants de l'ARS Pays de la Loire. Discussion sur l'important travail mené par l'équipe sur le circuit de prise en charge du patient REB et de la mobilisation de l'expertise – choix de se doter d'un dispositif de chambres REB en modulaire, unique en France et qui sera l'occasion de tester cet équipement et son usage.

Journée nationale REB 2023

La 9^{ème} journée REB s'est tenue le 29 juin 2023, en présentiel à l'école du Val de Grâce du Service de santé des armées (SSA). Parmi les 120 participants, se trouvaient des représentants de la quasi-totalité des ESR, des membres des groupes de travail mobilisés pendant la crise covid, les partenaires principaux de la mission COREB, les représentants des opérateurs nationaux et les autorités sanitaires.



Organisée en partenariat avec le groupe Émergences de la SPILF et le SSA, cette journée annuelle permet le partage d'expériences et d'expertises.

Les réflexions ont porté autour de trois thématiques :

- nouveau dispositif ORSAN REB et sa déclinaison dans les régions, en s'intéressant plus particulièrement aux contraintes géographiques des outre-mer ;
- diagnostic microbiologique dans et en dehors des ESR ;
- « REB sans frontières » avec l'accueil d'intervenants venus d'Allemagne et de Turquie, pour une ouverture sur l'épidémiologie et les émergences, dans une perspective *One Health*.

Une nouveauté en 2023 a été l'installation de stands permettant à certains ESR de présenter des réalisations pratiques : maquettes en légo d'une unité d'isolement (ESR Nancy), ludopédagogie (ESR Rouen), à la société Epiguard[®] de présenter son caisson de transport Epishuttle[®] facilitant les échanges avec les participants.

Les principaux messages issus de ces travaux ont été partagés avec la DGS et le réseau des ESR et sont présentés en **annexe 3**.

L'enjeu du diagnostic en microbiologie

Visite du laboratoire P4 de Lyon et du CNR FHV

La mission COREB nationale a organisé le 20 janvier 2023 un séminaire « Capacités diagnostiques des ESR » à Lyon, où les participants ont été accueillis par le Centre national de référence des Fièvres hémorragiques virales (CNR FHV) dans ses locaux.

Une matinée de travail orientée sur la microbiologie a réuni les membres du CNR FHV, de la SFM, du réseau national des laboratoires Biotox Piratox Piratome (RNLB2P), du groupe de travail « Référentiel technique REB des établissements de santé v. 2021 », de SpF, ainsi que des infectiologues issus des ESR REB nationaux, et la mission COREB nationale. Une visite du laboratoire P4 a été ensuite réalisée, permettant une rencontre avec les équipes.

L'objectif de cette journée était d'échanger sur les points soulevés par la saisine de la DGS du 19 janvier 2023 concernant la définition et l'identification des capacités diagnostiques des ESR en lien avec le travail du Haut conseil de santé publique (HCSP) sur l'identification d'agents prioritaires émergents, avec notamment la question de la place du CNR FHV dans le diagnostic de première ligne des patients « cas possibles ».

Après une présentation des activités et missions des différents organismes participants, les échanges se sont tenus à un haut niveau d'expertise et ont permis de dégager des pistes d'organisation nationale pour améliorer le circuit diagnostique des FHV. Les propositions ont été relayées par la mission COREB auprès des autorités sanitaires. En parallèle, il est prévu de réactualiser le chapitre Biologie du référentiel technique REB pour les établissements de santé et également, de donner aux cliniciens et microbiologistes un meilleur accès à la compréhension de la réglementation sur les prélèvements, en lien avec la SFM.

Groupe de travail Microbiologie

En réponse à une saisine de la DGS en date du mois de mars 2023, la mission COREB en partenariat avec la SFM, a conduit du 24 mars au 17 avril 2023 une enquête auprès des microbiologistes et infectiologues des établissements de référence REB. Le questionnaire, dont les items s'appuyaient sur les recommandations du référentiel technique REB des établissements de santé (version 2021), portait sur les capacités requises pour traiter des échantillons biologiques pour les cas possibles ou confirmés d'infection par un agent de groupe 3 ou 4.

L'enquête a permis de recueillir les données de l'ensemble des laboratoires des ESR, permettant d'identifier les points forts et les aspects à améliorer, tant du point de vue logistique, que de l'organisation et des ressources humaines. La double approche clinique (infectiologues) et microbiologique a permis d'apporter une réflexion tenant compte des besoins de « l'utilisateur final » et des risques de perte de chance des patients en attente de diagnostic.

Les résultats ont fait l'objet d'un rapport remis à la DGS en juin 2023 et ont été présentés lors de la Journée nationale REB. Une synthèse consolidée des résultats a ensuite été adressée à la DGS en février 2024 ainsi qu'aux ESR ayant participé à cette enquête.

Expertise et procédures

Fiches pratiques

En 2023 la mission COREB nationale a poursuivi la mise à jour des procédures existantes et travaillé sur de nouvelles fiches en fonction des alertes et des saisines :

- Mise à jour des fiches qui avaient été publiées en 2022 dans le cadre de l'alerte Mpox : procédures de prélèvement et de prise en charge pour les soignants, fiche comportant les informations à délivrer au patient diagnostiqué (avril-mai 2023).
- Autres fiches pour les soignants de première ligne : diphtérie (janvier), Marburg dans le cadre d'une alerte en Guinée Equatoriale (juin) et actualisation d'une fiche générique pour les fièvres hémorragiques virales, West Nile Virus (août), fièvre hémorragique Crimée-Congo (deux versions en novembre et décembre), en attente d'une actualisation suite à l'avis du HCSP.
- Plan Pandémie, fiches par agent pathogène à destination des décideurs (saisine DGS) : peste, Nipah virus, venant en complément de fiches déjà remises (Ebola, grippe HxNy, variole) et nouvelles fiches en projet (fièvre hémorragique Crimée-Congo, Coronavirus, ...).
- Initiation d'une procédure « Décès inexplicé », en lien avec SpF.

Conférence flash « grippe zoonotique »

La mission COREB nationale a organisé le 24 mars 2023, en partenariat avec le collectif des cliniciens du réseau Codico, une conférence de partage d'expertise sur la grippe zoonotique, à destination des établissements de santé habilités Mers-CoV. Trois spécialistes – virologues (humain et animal) et épidémiologiste – des grippes zoonotiques y ont présenté l'état de la

science dans leur domaine en traitant du risque pandémique lié à ces pathogènes. La synthèse des présentations a fait l'objet d'une publication partagée au réseau REB, dans le cadre de [la newsletter COREB du mois de juin](#).

Equipe nationale REB et EPI : travaux à poursuivre en 2024

Dans la nouvelle version du plan ORSAN REB, chaque ESR à vocation nationale participe à une équipe nationale REB (EN REB), constituée de personnels SMUR, infectiologues référents REB, et superviseurs REB pour assurer ou superviser la prise en charge et/ou le transfert d'un patient « cas possible » ou « cas confirmé » d'une maladie hautement contagieuse.

Le cadre général de l'EN REB avait déjà été élaboré par la mission COREB et, à la demande de la DGS, trois groupes de travail ont été mis en place pour en affiner le périmètre, le fonctionnement ainsi que les modalités d'utilisation du caisson de transport Epishuttle[®] afin de rendre ce dispositif opérationnel. La première réunion s'est tenue le 10 novembre, associant des infectiologues, SMURistes et directions des six ESR concernés (Paris, Lyon Marseille, Bordeaux, Nancy et Rennes). Les travaux se poursuivront en 2024.

En parallèle, la mission COREB nationale a participé à un groupe de travail sur les équipements de protection individuelle (EPI), amené à converger avec le groupe précédent.

Réseau international

EUROPE avec le réseau Stakob et HLIU

La mission COREB poursuit ses interactions avec le réseau *Epidemic and biological risk* (EBR), réseau de cliniciens européens en charge des unités de haut isolement dans les hôpitaux de référence. Ce réseau lui permet de rester en lien avec les différentes initiatives et organisations développées dans les pays européens et qui recoupent souvent des problématiques similaires à celles de la France.

Les experts européens ont été invités à la Journée nationale REB en juin à Paris, notamment pour exposer l'organisation fédérale du REB en Allemagne et présenter le projet de construction d'une unité de haut isolement à Kigali au Rwanda pour les patients infectés par une fièvre hémorragique virale.

Inversement, la mission COREB a été conviée à une réunion à Berlin en mai, animée par la Stakob (Robert Koch Institut), réunissant experts des Pays-Bas, d'Espagne, d'Italie, d'Autriche, de Norvège, de France et d'Allemagne afin d'échanger sur les contraintes et exigences des unités de haut isolement.

Une équipe américaine (*National Emerging Special Pathogens Training and Education Center* (NETEC)) a présenté leur dispositif fédéral: « *Infrastructure and Organization : the experience of thirteen biocontainment units in the US* ». La mission COREB a intégré ce réseau américain pour participer aux séminaires d'informations et de formations de cette coordination.

Projet « Partenariat patient » au Liberia

Une coopération entre hôpitaux français et libériens, en contexte post-épidémique, visant à promouvoir l'approche « partenariat patient » a été mise en œuvre au Libéria dans trois structures sanitaires de Monrovia afin d'améliorer les relations entre les soignants et les soignés, et la qualité des soins. Ce programme co-financé par l'Agence française de développement (AFD) à travers la Fédération hospitalière de France (FHF) et la SPILF, en partenariat avec Médecins sans frontières (MSF) a débuté fin 2021.

La mission COREB s'est inscrite dans ce partenariat qui touche des aspects cruciaux de la gestion épidémique : la communication et la relation de soins entre soignants et patients, la confiance de la population envers les messages des autorités de santé relayé par les soignants de terrain, dans le contexte d'un pays exposé aux épidémies.

En 2023, la mission COREB a réalisé plusieurs missions de cinq jours au Liberia pour quatre de ses professionnels (deux médecins, une cadre de santé et une cheffe de projet), en complément d'une réunion mensuelle d'une heure en distanciel de suivi de projet avec les partenaires libériens.

Ces missions ont permis :

- l'organisation de séminaires de partages d'expériences des soignants et des patients entre les structures de santé,
- la tenue d'une conférence nationale (n=120 participants), incluant les autorités de santé du pays afin de présenter l'approche du partenariat patient,
- une formation pour les soignants (n=80) sur l'accueil du patient co-animée par les patients et les représentants communautaires,
- 44 séances d'éducation à la santé co-construites et co-animées par un binôme associant un soignant et un patient.

Ce séminaire a donné lieu à un compte-rendu et la publication anglophone d'une présentation du projet « We're all patients ».

Le projet se poursuivra en 2024.

Communication

Newsletter COREB

La mission COREB publie et diffuse régulièrement une newsletter à l'ensemble de ses correspondants, soit environ 2 000 personnes impliquées dans le domaine du REB. Cinq newsletters ont été publiées en 2023 (janvier, mars, juin, septembre, décembre). Ces newsletters sont accessibles via le site web de la mission, et associent les actualités publiées sur le site web à un focus thématique, complété par des informations issues du réseau REB. En 2023, les focus thématiques ont concerné : la supervision REB, le laboratoire P4 Inserm Jean Mérieux, les gripes zoonotiques, l'épidémie de dengue aux Antilles et la formation nationale au REB.

Site web

Le site web de la mission COREB nationale évolue avec la création d'une rubrique dédiée à la formation REB. Elle permet de retrouver tous les webinaires réalisés pendant la période covid, ainsi que le programme de la formation nationale 2023. Elle comprend également un espace « ressources et outils », dont une première version avait été faite lors de la pandémie de covid 19 et qui est amenée à évoluer. Une rubrique « Vie du réseau » a été également créée et fera l'objet de développement notamment dans le cadre du nouveau dispositif ORSAN. Une page « Le REB en bref » est également publiée pour participer à l'acculturation au REB d'un public plus large que le réseau des ESR et partenaires. Enfin, la rubrique dédiée aux procédures est réorganisée. Le site web permet également aux professionnels de santé de solliciter la mission COREB via son formulaire Contact, qui fait l'objet d'un suivi régulier.

Page LinkedIn COREB

La mission COREB a ouvert en mars 2023 une page sur le réseau LinkedIn (163 abonnés fin 2023), lui permettant de relayer l'actualité des ESR et de ses partenaires. La page relaye systématiquement les publications du site COREB, permettant d'augmenter sa visibilité tout en continuant de cibler un public de professionnels et d'experts. La page LinkedIn est également un outil efficace pour le recrutement de nouveaux collaborateurs au sein de la mission.

Vie de la COREB

En 2023 la mission COREB nationale compte 3,2 postes en équivalent temps plein (ETP), dont 1,2 ETP médical. Les profils de l'équipe sont variés : PH infectiologue et urgentiste, pharmacienne et cadre supérieure de santé hygiénistes, assistante, cheffe de projet. Deux stagiaires ont été recrutés en soutien de l'équipe pour le premier semestre (en Master d'Epidémiologie et en Communication à SciencesPo), une expérience que l'équipe souhaite renouveler.

Conclusion

Les travaux de l'année 2023 se poursuivront en 2024, avec un focus sur les grands événements dans la perspective des Jeux Olympiques et Paralympiques. Dans ce contexte, la mission COREB nationale s'attachera à poursuivre les efforts consacrés à la formation et au maintien des compétences, en lien avec les divers partenaires (EHESP, ANCESU, ...).

A ce titre les liens entre les ARS et les ESR gagneront à être renforcés : la mission se propose, dans la limite de son périmètre, d'encourager ce travail partenarial. Déjà opérationnel pendant la crise sanitaire, ce dernier serait à maintenir pendant la période de planification (plan ORSAN REB). Il devrait également être consolidé en vue de la mise en œuvre d'une vigilance opérationnelle pour les événements ou les situations REB à venir.

La mission poursuivra par ailleurs son implication dans la mise en place de l'équipe nationale REB (EN REB) adossée aux ESR nationaux avec, entre autre, l'organisation d'une première formation, de même que et, en cohérence avec le groupe de travail national sur les équipements de protection individuelle (GT EPI). Elle poursuivra également les travaux sur les

fiches apportant l'expertise de la COREB et de ses partenaires, aux professionnels et aux décideurs, notamment dans le cadre du Plan Pandémie.

Enfin, la mission s'attache à continuer de développer le réseau REB. D'une part, en intégrant progressivement les nouveaux ESR et en les appuyant pour l'animation régionale dont ils ont la responsabilité. D'autre part, en consolidant les liens avec les outre-mer pour tirer les enseignements des visites et rencontres qu'elle a pu faire sur place. La mission développera par ailleurs les travaux communs avec sociétés savantes, notamment dans le domaine de la microbiologie où la demande est forte, mais aussi avec les partenaires internationaux.

Annexes

1- Lettre d'objectifs pour l'année 2023



**Direction générale de la
santé**

**Direction générale de
l'offre de soins**

**SOUS-DIRECTION VEILLE ET SECURITE SANITAIRE
BUREAU**
Affaire suivie par : Zoé Senta-Loys
Tél. : 01.40.56.72.87
Mél. : zoe.senta-loys@sante.gouv.fr

Paris, le 31 MAI 2023

Nos réf. : D-23-010616

Le Directeur général de la santé
La Directrice générale de l'offre de soins

à

Monsieur le Dr Jean-Marc Chaplain
Responsable médical de la COREB
Sous couvert de Monsieur le Directeur général
de l'APHP

Objet : Objectifs de travail de la COREB pour 2023 dans le cadre de sa mission nationale.

La Coordination opérationnelle - Risque épidémique et biologique (COREB) est chargée par la Direction générale de la santé (DGS) et la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) d'une mission nationale pour assurer l'animation des services de maladies infectieuses et tropicales (SMIT) des établissements de santé de référence (ESR) pour le Risque Epidémique et Biologique (REB), et veiller à la diffusion des procédures opérationnelles de prise en charge des patients. L'année 2022 a constitué la huitième année de mise en œuvre par la COREB de cette mission nationale.

Le comité de pilotage du 23 mars 2023, sur la base du bilan d'activité produit par la mission, a permis de déterminer les axes de travail pour 2023 dans le cadre du plan d'action présenté à cette occasion. À ce titre, nous vous demandons de développer les actions suivantes :

- Poursuivre les travaux et actions engagés par la mission :
 - **Procédures et référentiels** : par la production de fiches à destination des décideurs et soignants de premières lignes sur les agents pathogènes constituant un risque épidémique et biologique REB et par la contribution à la constitution de missions nationales dédiées aux risques chimiques, toxiques et radiologiques pour dupliquer le modèle de la mission COREB à ces domaines ;
 - **Formation** : par l'organisation de formations nationales au REB, l'élaboration d'un corpus national REB, la production d'outils adaptés (à partir du référentiel pédagogique pour les modules REB de la formation spécialisée aux gestes et soins d'urgence des professionnels de santé (FGSU) en lien avec l'Association nationale des centres d'enseignement des soins d'urgence et la contribution à la plateforme de formation en ligne portée par l'école des hautes études de santé publique (EHESP) en lien avec le CHU de Rennes ;
 - **Développement du réseau** : par l'accompagnement des ESR dans leurs missions d'expertise et d'animation territoriale intégrant les autres établissements de santé, la médecine de ville et le médico-social dans le cadre du plan ORSAN REB ; par le partage d'expertises avec les sociétés savantes, experts et opérateurs concernés par le REB ;
 - **Animation du site de la COREB** : par le partage des fiches COREB, de diaporamas de formation, de webinaires, et toutes actualités relatives au REB.

14 avenue Duquesne – 75350 Paris 07 SP
Tél. 01 40 56 60 00 - www.social-sante.gouv.fr

Le traitement de vos données est nécessaire à la gestion de votre demande et entre dans le cadre des missions confiées aux ministères sociaux.
Conformément au règlement général sur la protection des données (RGPD), vous pouvez exercer vos droits à l'adresse dgs-rgpd@sante.gouv.fr ou par voie postale.
Pour en savoir plus : <https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/article/donnees-personnelles-et-cookies>

- Participer en tant que de besoin aux travaux de coopération internationale sur le REB ;
- Définir et recenser les capacités diagnostiques nécessaires dans les ESR nationaux et régionaux pour les maladies prioritaires REB en réponse à la saisine DGS du 19 janvier 2023 ;
- Participer à la réalisation d'une procédure harmonisée des équipements de protection individuelle nécessaires pour la prise en charge d'un patient REB et de l'agent infectieux notamment de ses modalités de transmission ;
- En tant que de besoin, élaborer des recommandations en cas d'alerte et à la demande des autorités sanitaires pour orienter les mesures de gestion et de prise en charge, notamment en cas d'urgence ;
- Dans la perspective des grands événements sportifs à venir (Coupe du monde Rugby 2023, Jeux Olympiques 2024), identifier les éventuels compléments et adaptations à prévoir pour assurer la réponse sanitaire en cas de REB et établir le cas échéant, les outils et supports opérationnels adaptés. Cet objectif pourra faire l'objet d'une saisine dédiée.

Ces objectifs de travail seront suivis régulièrement par le comité de pilotage.


Marie DAUDE


Christian RABAUD

2- Programme de la Session nationale de formation REB 30 novembre 2023



Programme

Session nationale de formation REB Pour les formateurs et référents REB des ESR REB et CESU

Judi 30 novembre 2023 – En présentiel exclusivement

Société Nationale d'Horticulture de France (SNHF) - 84 rue de Grenelle, Paris 7^{ème} 8h30 –

Accueil, café

9h00 – Former au REB, pour quoi faire ?

Z Senta-Loys (Direction générale de la Santé - DGS/Ministère de la Santé), J Thomas (ARS Bretagne)

9h30 – Grands principes de prise en charge et travail en réseau

JM Chaplain (mission COREB nationale), T Perpoint (ESR Lyon)

Flash pédagogique (ANCESU)

10h10 – Actualiser ses connaissances sur le REB

- HYGIENE / PREVENTION DES INFECTIONS - *T Lavigne (Société française d'hygiène hospitalière SF2H)*
- DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT - *X Lescure (ESR AP-HP Bichat)*
- EPIDEMIOLOGIE : surveillance, veille et actualités - *A Mailles (Santé publique France SpF)*

Flash pédagogique (ANCESU)

12h00 DEJEUNER – Stand : ludopédagogie (*F Gachet, ESR Rouen*)

13h30 – Circuit d'alerte

- Niveau local - *H Coignard (SAMU 69), D Sanchez (ESR Marseille)*
- Niveau régional / national - *Ministère de la Santé / CORRUSS*

Flash pédagogique (ANCESU)

14h30 – Co-construire une formation - *F Goehringer, J Lizon, E Clément (ESR Nancy)*

15h00 – Outils et ressources pédagogiques

- Former en établissement de santé avec la simulation - (*ESR Rennes M Revest*)
- Enjeux et contraintes en médecine générale - *F Abramovici (CMG)*
- L'interactivité en pédagogie : Utiliser le jeu en formation - *F Gachet (ESR Rouen)* ; Pourquoi et avec quels outils favoriser l'interactivité ? *C Longo et B Debien (ANCESU)*
- Apport des sciences humaines et sociales et de la communication - groupe « REB au quotidien », *G Bendjelloul & F Chatel (COREB), M Colot (CHU Reims)*

16h45 – Conclusion : synthèse de la journée – *A Bleibtreu (Spilf) et M Kerling (COREB)*

17h00 – Fin

3- Messages forts de la journée nationale du 29 juin



9^{ème} Journée nationale REB, 29 juin 2023 – compte-rendu



9^{ème} Journée nationale REB Jeudi 29 juin 2022 - Ecole du Val de Grâce (Paris) Les points forts de la journée

RAPPEL : DEROULE DE LA JOURNEE

Accueil – E Valade (SSA) Introduction - C Rabaud (DGS)

MATIN – ORSAN REB et organisation dans les territoires

Grandes lignes du plan ORSAN REB – JM Philippe

REB et contraintes géographiques – R Manaquin, S Abel / A Cabié, M Demar / F Djossou

Diagnostic microbiologique : enjeux et organisation, nationale et en ESR – S Burrel, A Mérens, D Pannetier, S Baize

STANDS – Exercices REB et formations régionales (Bordeaux) - Unité d'isolement en LEGO : formation et circuit patient (Nancy) - Pédagogie par le jeu (Rouen) - EpiShuttle, caisson de transport des patients REB

APRÈS-MIDI – REB sans frontières

A German experience - M Niebank, T Pärtsch, W Sunder – Ebola treatment center in Rwanda

Actualités épidémiologiques – A Mailles, F Goehringier

Focus : Fièvre Crimée-Congo - Turkish experience - O Ergonul - Risque zoonotique - F Stachurski

Conclusion – X Lescure

Introduction

Organisée par la mission COREB nationale en partenariat avec le groupe Emergences de la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) et le Service de Santé des Armées (SSA), la 9^{ème} Journée nationale REB a réuni les représentants des ESR REB, les membres des groupes de travail et partenaires de la mission COREB, ainsi que les représentants des opérateurs et autorités sanitaires nationales.

La matinée a été consacrée à la présentation du nouveau dispositif ORSAN REB et sa déclinaison dans les territoires, en s'intéressant plus particulièrement aux contraintes géographiques des outre-mer et à la question du diagnostic microbiologique. La deuxième partie de la journée a permis d'accueillir des intervenants venus d'Allemagne et de Turquie, pour une ouverture sur l'épidémiologie et les émergences, dans une perspective *One Health*. Une nouveauté cette année a été l'installation de stands permettant à certains ESR de présenter des réalisations pratiques (unité d'isolement en légo, ludopédagogie, vidéo...) et d'échanger avec les participants.

Transports et contraintes géographiques

ORSAN REB

Le nouveau dispositif ORSAN REB destiné à organiser la réponse des territoires aux situations sanitaires exceptionnelles (SSE) en cas de risque épidémique et biologique (REB) s'inscrit dans une stratégie nationale de résilience qui sera prochainement formalisée au sein d'un plan pandémie. Le dispositif doit permettre, en s'appuyant sur les ESR, la prise en charge des patients REB en protégeant les professionnels et la collectivité, la mise à disposition des ARS d'une expertise technique de proximité, l'animation d'un réseau ville-hôpital dans chaque territoire, la formation des professionnels au REB et la démocratisation du REB auprès de tous les acteurs de la santé. Il concerne l'ensemble des professionnels de santé et doit permettre d'anticiper des crises de longue durée. Il se déclinera notamment dans les plans blancs des établissements, et permettra la mise en œuvre d'une Equipe Nationale REB adossée aux ESR nationaux.

Spécificités en outre-mer

L'organisation territoriale devra tenir compte des spécificités des départements/régions d'outre-mer (DROM), qui allient une grande expérience des crises (épidémies, cyclones...) à des vulnérabilités



particulières : isolement et dépendance vis-à-vis des transports (cf infra : diagnostic microbiologie), complexité des chaînes logistiques (délais), vulnérabilité des établissements notamment au plan ressources humaines, particularités climatiques et culturelles, voire décalage horaire. Il paraît nécessaire d'associer les acteurs du terrain aux questions relatives aux définitions de cas, à l'adaptation des procédures et doctrines (dynamique différente d'une épidémie entre la métropole et les DROM) et à la communication auprès des populations (profils différents de la métropole du point de vue épidémiologique et sociologique), et de développer les liens avec les médias locaux.

Dans ce contexte, la question des transports est centrale et nécessitera de réfléchir à l'opportunité de recommandations génériques pour les évacuations sanitaires (EVASAN) en crise, ainsi que de la standardisation des procédures de transports ponctuels, en lien avec les différents acteurs publics et privés (transporteurs, assureurs, etc.).

Diagnostic microbiologique

Enquête dans les ESR

Une enquête sur les capacités diagnostique des ESR a été menée conjointement par la mission COREB nationale et la société française de microbiologie (SFM) auprès de 17 établissements, à destination de la DGS. Elle montre l'hétérogénéité de l'offre en microbiologie, avec des ESR nationaux en majorité en capacité de prise en charge diagnostique des patients avec la difficulté de maintenir un haut niveau de technologie et de compétences H24, et la nécessité d'une réflexion spécifique sur la situation des outre-mer. Ces derniers voient leur accès aux ressources nationales (approvisionnement en réactifs, adressage aux centres de référence, mais aussi participation aux cohortes de recherche...) grevés par des délais plus importants et des circuits plus complexes. Une pédagogie auprès des cliniciens sur les contraintes et la réglementation liées à la microbiologie pourrait aider à fluidifier les circuits de diagnostic. Enfin des difficultés techniques et un manque de disponible H24 de techniciens sont les principaux freins à la réponse des établissements au cahier des charges qui s'impose au titre de la référence au REB.

Le diagnostic des FHV

Le centre national de référence pour les fièvres hémorragiques virales (CNR FHV) Pasteur Mérieux à Lyon est un CNR de 1^{ère} intention qui peut intervenir en urgence, pour prodiguer de l'expertise puis un diagnostic H24. Il est à noter que la très grande majorité des suspicions de FHV sont éliminées avant même d'avoir à effectuer un diagnostic microbiologique par prélèvement du patient (intérêt majeur du classement du patient associant clinicien, référent REB infectiologue et CNR). Compte-tenu du faible nombre de patients suspects et du haut niveau d'expertise nécessaire pour limiter à la fois les faux négatifs et les faux positifs (qui entraînent des pertes de chance), le CNR est favorable à l'idée de centraliser les diagnostics de FHV pour tout le territoire national, en temps de paix, tout en prenant en considération les particularités des ESR d'outre-mer qu'il se propose d'accompagner au besoin dans la mise en place d'une démarche diagnostique propre et utile eu égard à leur isolement géographique. Par ailleurs, le CNR s'engage également à la diffusion d'outils diagnostic validés dans les meilleurs délais auprès des laboratoires d'ESR dans la situation d'une alerte épidémique sur le territoire.

Réglementation MOT

Les micro-organismes et toxines (MOT) font l'objet d'une réglementation spécifique destinée à assurer la sécurité des opérateurs, en incluant le risque de vol, d'usage malveillant et de protection des riverains du laboratoire. Dans ce contexte, la manipulation des produits (y compris humains) et le diagnostic microbiologique sont soumis à des contraintes particulières dès qu'un agent classé « MOT » est identifié, le virus Mpox par exemple. Pour autant, une réflexion et une bonne information sur les circuits sont nécessaires pour ne pas freiner la prise en charge des patients ni la mise en place de protocole de recherche. Cette réflexion devra inclure la question du diagnostic différentiel et les modalités de la biologie conventionnelle en contexte REB.



REB sans frontières et approche One Health

L'expérience allemande et le point de vue de l'architecte

Une présentation du STAKOB allemand (Robert Koch Institute) a été l'occasion de rapporter plusieurs expériences de prise en charge de « *High consequence infectious diseases* (HCID) », notamment une fièvre de Lassa en 2016. Cette expérience a montré l'importance d'une information précoce incluant le public non médical pour éviter la panique, et de la préparation des établissements en terme de prévention des infections (structures, procédures, formation et sensibilisation selon les publics).

Les aspects architecturaux du REB ont été explorés via notamment la présentation d'un projet architectural d'unité de haut isolement prévue à Kigali (Rwanda) avec un budget de 5ME, sur la base d'un travail préparatoire collectif de définition de besoins et des process (patients, staff interne et externe, visiteurs, matériel) dans le cadre de groupes de travail. Un point important concerne la nécessité de prévoir un espace suffisant pour le stockage, les déplacements, la surveillance, etc., associé à un choix raisonné de matériaux et technologies adaptés aux besoins réels.

L'expérience turque et le point de vue de l'entomologiste

Une présentation de haut niveau scientifique a permis de réaliser un focus sur la fièvre de Crimée Congo (CCHF) en Turquie, alors que le risque d'émergence de cette pathologie en Europe était documenté par les études entomologiques réalisées sur son vecteur, la tique, dans le cadre d'une approche « une santé » (One Health).

La présentation clinique initiale très peu spécifique, syndrome pseudo-grippal, avant la phase hémorragique, beaucoup plus évocatrice, rend essentiel les mesures d'hygiène au quotidien qui doivent être observées par les soignants de premières lignes.

Les modalités thérapeutiques, comme le traitement post-exposition doivent rapidement être mise en œuvre et faire appel à une expertise et décision collégiale.

Les conditions climatiques et le développement du vecteur, rend fortement probable l'émergence de cette infection en France métropolitaine dans un avenir proche (difficile cependant à apprécier).

Conclusion

Une fois de plus la richesse des échanges et la diversité – géographique, disciplinaire – des points de vue a permis de faire progresser la réflexion sur les sujets REB, montrant l'importance du réseau national et international pour le développement d'une expertise et la circulation de l'information entre le terrain et les décideurs. Les défis à venir devraient concerner les circuits d'alerte et d'information et la veille épidémiologique, le diagnostic microbiologique, les transports, la formation et les ressources humaines, la démocratisation du REB au-delà des ESR et même de l'hôpital, le pilotage décentralisé de la crise et les relations avec la population, en situation parfois de double ou triple épidémie, pouvant s'étendre sur de longues durées.

Dans ce contexte, les ESR auront un rôle à jouer pour fédérer les professionnels de santé de leurs territoires et leur apporter appui et expertise autour des problématiques REB, tout en poursuivant le partage d'expériences et la réflexion prospective au sein d'un réseau national qui s'élargit.



9^{ème} Journée nationale REB, 29 juin 2023 – compte-rendu



Ressources complémentaires

Site de la mission COREB nationale : procédures et référentiels, outils de formation et aide à la prise en charge des patients REB => <https://www.coreb.infectiologie.com>

Messages DGS Urgent du ministère de la Santé => <https://solidarites-sante.gouv.fr/professionnels/article/dgs-urgent>

Groupe SPILF-Emergences sur le site de la Société de pathologie infectieuse de langue française => <https://www.infectiologie.com/fr/emergences.html>

Site de la Société française d'hygiène hospitalière => <https://www.sf2h.net/>

Site de la Société française de microbiologie => <https://www.sfm-microbiologie.org/>

Site de Santé publique France : veille épidémiologique => <https://www.santepubliquefrance.fr/>

Site du Service de Santé des Armées => <https://www.defense.gouv.fr/sante>

STAKOB – Robert Koch Institute =>

https://www.rki.de/EN/Content/infections/infectious_diseases_node.html

Société Française de Microbiologie : transports des prélèvements => <https://www.sfm-microbiologie.org/actualites/transport-de-matieres-infectieuses-et-agents-biologiques-du-reb/>

O. Ergonul publications:

- Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus in Asia, Africa and Europe (2022) : DOI: [10.3390/microorganisms9091907](https://doi.org/10.3390/microorganisms9091907)
- A prospective prediction tool for understanding Crimean-Congo haemorrhagic fever dynamics in Turkey (2020): DOI: [10.1016/j.cmi.2019.05.006](https://doi.org/10.1016/j.cmi.2019.05.006)
- Systematic Review and Meta-analysis of Postexposure Prophylaxis for Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus among Healthcare Workers (2018) : DOI: [10.3201/eid2409.171709](https://doi.org/10.3201/eid2409.171709)

F. Stachurski publications:

- The Crimean-Congo haemorrhagic fever tick vector *Hyalomma marginatum* in the south of France: Modelling its distribution and determination of factors influencing its establishment in a newly invaded area (2022) : DOI: [10.1111/tbed.14578](https://doi.org/10.1111/tbed.14578)
- Strong evidence for the presence of the tick *Hyalomma marginatum* Koch, 1844 in southern continental France (2016) : DOI: [10.1016/j.ttbdis.2016.08.002](https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2016.08.002)