

Référentiel national de formation à la prise en charge des patients atteints d'infection liée à un Risque Epidémique et Biologique (REB)¹ en Etablissement de Santé de Référence (ESR)

Recommandation professionnelle multi-disciplinaire
opérationnelle

Mission COREB nationale

Document validé - 21mars 2018*

Groupe de travail inter ESR : Bichat, Rouen, Rennes, La Pitié

G Bendjelloul, JC Lucet (Unité d'Hygiène et de lutte contre l'infection nosocomiale - ESR Bichat),

M Deschouvert, C Dolard (NRBC -ESR Rouen),

E Bougeard, JM Chapplain (COREB et SMIT - ESR Rennes),

S Jauréguiberry, E Caumes, F Bonnet (SMIT - ESR Pitié), H Goulet (SAU - ESR Pitié).

Avec le concours de : C Charlier (Necker), P Delalande (Université de Rennes 1), S Faisandier (SF Conseil).

Relecture : D Abiteboul (GERES), P Astagneau (AP-HP), D Che (SpF), C Chidiac (ESR Lyon), A Merens (HIA Bégin, Saint-Mandé), C Rapp (CMETE-HIA Bégin, Saint-Mandé), C Van Der Linde (EHESP); SF2H, SRLF, SFM ; L Castra (ARS Ile-de France), au nom des directions de la santé publique des ARS.

*Validation le 21 mars 2018 par le Comité de pilotage de la mission

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

¹ L'acronyme REB sera privilégié dans ce document et définit des pathogènes responsables d'infections graves avec la possibilité d'une transmission inter-humaine, naturelle au mal intentionnée.

Résumé

Ce référentiel de formation aux risques épidémiques ou liés à un acte de bioterrorisme (REB) répond à la lettre d'objectifs du Ministère de la Santé adressée à la mission nationale COREB (9 février 2016). Il est le fruit d'un travail collaboratif de professionnels de santé de terrain, cadres et médecins de disciplines différentes de quatre ESR, concourant ainsi à une production pluriprofessionnelle, multidisciplinaire et opérationnelle.

Ce référentiel, qui par définition associe formation et pratiques de soins, a pour objectif général d'aider les établissements à mettre en place un plan de formation pour la prise en charge des patients REB. Destiné aux ESR, il devrait être étendu aux autres ES de la zone dans un second temps. Il en serait une des actions essentielles d'animation par la Coz REB en période inter-crise.

Suite à la formation, les professionnels auront la compétence pour prendre en charge un patient REB tout en assurant la protection de la collectivité. Il s'agira en priorité de pouvoir dépister un patient suspect REB et appliquer les mesures de protection requises, pour limiter au plus vite la dissémination d'un agent REB. La base incontournable de la protection reste la connaissance et la bonne application des précautions standard. Les ateliers pratiques porteront aussi sur les mesures complémentaires, notamment, habillage - déshabillage, réalisation des gestes et soins nécessaires sous EPI, gestion des prélèvements biologiques et des déchets.

L'organisation de la formation repose sur des référents - superviseurs REB, chargés du respect et du partage des bonnes pratiques, désignés dans chaque ESR, ils sont le « noyau dur » de la réponse de l'établissement en cas d'alerte. Ils ont en charge, avec le département de formation continue, la conduite du programme local de formation REB, son articulation avec les formations locales ou existantes, notamment NRBC/SSE, et son suivi. Ils sont entourés, si nécessaire, d'une équipe de formateurs spécialisés REB.

Le public visé comprend un premier cercle incluant tous les soignants des services et personnels de laboratoires pouvant avoir un contact direct avec un patient cas possible ou confirmé REB ou ses prélèvements biologiques. Sont également concernés les responsables administratifs en charge de l'adaptation du fonctionnement hospitalier en cas d'alerte, et les autres professionnels de l'ESR ayant des contacts indirects, rares ou absents avec ces patients.

Le dispositif de formation comporte une formation nationale de haut niveau et répétée des référents - superviseurs REB, conduisant la formation locale de formateurs spécialisés. L'ensemble des formateurs identifiés assurant eux-mêmes celle des professionnels. La formation est théorique et pratique, incluant des exercices et la réalisation de retours d'expérience (retex).

L'évaluation, individuelle, est assurée par l'équipe de formateurs REB. Le département de formation continue tient à jour le tableau de formation des soignants de l'ESR, qui permet la mobilisation immédiate, en situation d'alerte, de personnels formés, entraînés et compétents pour la prise en charge des patients REB.

Pour la réussite de ce projet, sont requis des moyens adaptés pour la formation des référents - superviseurs REB et des formateurs, et la disponibilité du temps des personnels à former.

TABLE DES MATIERES

Introduction - Contexte et enjeux	5
Objectif général	7
Méthodologie d'élaboration	7
Dispositif de formation	7
Objectifs de formation	7
Acteurs	8
Public cible	8
Principes, prérequis	9
Organisation	10
Besoins et Moyens	11
Calendrier	12
Méthodologie	12
Objectifs d'apprentissage	12
Schéma général de la formation - support	12
« Comment mettre en place la formation dans mon établissement ? »	13
Scénario de formation théorique	13
Scénario de formation pratique (à adapter localement)	14
Retours d'expérience (retex)	14
Boîte à outils du Référent - superviseur REB (=coordonnateur local)	16
Matériel pédagogique	16
Guide de déploiement de la formation (ressources et moyens disponibles)	17
Procédures de référence REB	17
Evaluation des apprentissages et compétences	17
Syllabus (= descriptif simple de la formation)	18
Plaquette d'information « Vous travaillez dans un ESR »	18
Glossaire.....	19
Annexe 1 : Fiche programme-exemple de l'ESR de Rennes	20
Annexe 2 : Grille d'analyse du contexte de la formation existante - Exemple de l'ESR Pitié-Salpêtrière	22

Annexe 3 : Matrice de formation des personnels de l'ESR	23
Annexe 4 : Questionnaire d'évaluation des connaissances théoriques - Exemple de l'ESR Bichat	24
Annexe 5 : Grille d'évaluation individuelle - Déshabillage - Exemple de l'ESR de Rouen	27
Annexe 6 : Tableau de suivi d'évaluation des soignants - Exemple de l'ESR Pitié-Salpêtrière	29
Annexe 7 : Budget de la formation -Exemple de l'ESR de Bichat (extrait)	30

INTRODUCTION - CONTEXTE ET ENJEUX DE LA FORMATION DES SOIGNANTS DES ETABLISSEMENTS DE SANTE DE REFERENCE (ESR) AU RISQUE EPIDEMIQUE ET BIOLOGIQUE (REB)

Préambule

Le présent document répond à la lettre de mission du 9 février 2016 du Comité de Pilotage demandant à la mission nationale COREB d'élaborer un référentiel de formation au REB.

Destiné à faciliter la mission de formation portée par les ESR, il représente une première étape de propositions comportant un certain nombre de limites énoncées ci-après.

- Ce document s'est attaché à centrer le dispositif de formation sur les acteurs impliqués dans la prise en charge de patients REB en période inter-crise, outil essentiel du maintien des compétences.
- S'il définit une formation spécialisée dans les ESR, ce référentiel de formation ne peut être efficient isolément, et se doit de contribuer à la cohérence des différentes étapes du parcours d'un patient REB. En ce sens, il devrait s'inscrire dans une démarche étendue aux professionnels impliqués de tous les établissements de santé (ES) du territoire national, sans oublier les médecins libéraux. Il importe, à ce titre, de rappeler que le socle doit rester la formation à l'application des précautions standard, dans toutes les situations où un établissement accueille un patient suspect de maladie d'origine infectieuse.
- Les priorités de ce premier document ont concerné la formation des soignants des services de première ligne qui seront en charge de l'accueil et de la prise en charge des premiers patients suspects REB, à savoir le dépistage et la protection, s'appuyant sur les axes clés de la procédure générique COREB.

Ce référentiel de formation, doit figurer dans le plan de formation, intégré dans le projet de l'établissement.

La mise en place du dispositif de formation doit s'appuyer sur l'expérience acquise lors des précédentes crises sanitaires et s'envisager en étroite collaboration avec les acteurs du domaine NRBC/SSE dans le cadre du dispositif ORSAN.

La formation doit être développée en articulation et continuité avec la formation initiale des médecins et des soignants (Universités, Collège des universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales, Instituts de Formation en Soins Infirmiers).

La formation en cas d'alerte REB est à construire. Dans cette perspective, il pourrait s'envisager que le public cible de la formation dans les ESR soit étendu vers des professionnels d'autres ES qui pourraient être mobilisés et venir renforcer les équipes de l'ESR en cas d'afflux de patients.

La diffusion de ce référentiel auprès des ESR permettra d'en faire un outil de déclinaison locale et d'animation zonale et qui pourra, par retour d'expérience, en enrichir le contenu.

Le rôle ultérieur de la mission COREB dans ce programme est à définir. Elle pourrait participer à assurer sa diffusion auprès des acteurs concernés (ESR, opérateurs impliqués, experts, sociétés savantes) sous l'autorité du Comité de pilotage de la mission. Sur proposition de ce dernier, il pourrait consister à organiser une session annuelle nationale de formation des référents-superviseur REB et à assurer une actualisation de ce référentiel après phase test dans les ESR et plus largement dans le cadre de sa mission d'animation, à entretenir le partage d'expérience professionnelle multidisciplinaire et opérationnelle dans ce domaine.

Introduction - Contexte

La formation, enjeu essentiel dans la période inter-crise, a pour vocation de préparer au mieux les équipes soignantes et administratives des ESR à la gestion d'infections par des agents REB. Elle est sous tendue par deux objectifs indissociables : une prise en charge individuelle de qualité et la protection optimale des personnels impliqués dans cette prise en charge ainsi que celle des autres usagers de l'établissement. Afin de faciliter le déploiement de ce référentiel de formation dans les établissements et d'anticiper une montée en charge opérationnelle en situation de crise sanitaire, l'implication des personnels non seulement soignants mais aussi administratifs est essentielle.

A ce jour, la thématique REB est abordée dans le cadre de formations, réalisées par des médecins et cadres de deux types d'organismes : i) les Centres d'Enseignement de Soins d'Urgences (CESU), avec un module risque biologique, notamment dans l'Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgences (AFGSU, module SSE) porté par les SAMU - urgentistes en charge des risques NRBC/SSE et ii) le réseau de lutte contre les infections nosocomiales, maintenant organisé en Centre d'appui pour la Prévention des infections associées aux soins (CPias) régional porté par les hygiénistes, microbiologistes et épidémiologistes.

La cohérence avec ces formations s'établira à deux niveaux : un niveau national de partage des contenus des référentiels de formation (responsabilité de la mission nationale COREB) et un niveau local/régional avec déclinaisons en lien avec les équipes opérationnelles d'hygiène des établissements (responsabilité de l'ESR) avec l'appui possible des CPias. Le format proposé du référentiel correspond à des recommandations professionnelles permettant d'enrichir le document aux grés des expertises et des expériences des ESR.

Les ESR ont investi de façon majeure, en 2014 - 2015, dans la préparation à l'accueil d'un patient suspect ou cas possible d'infection à virus Ebola : mise en place du dispositif de prise en charge, rédaction de procédures, gestion du matériel, mise en place d'un laboratoire L3. Il importe de ne pas perdre ces acquis. Ils ont été intégrés dans ce référentiel.

La nécessité d'une préparation spécifique repose sur le haut degré de technicité requis pour la prise en charge de ce type de patients, le caractère rare et inédit des situations cliniques rencontrées, concernant des infections potentiellement graves et dont la transmission vers les soignants ou en population générale reste toujours possible. Elle devrait sous-tendre la définition d'un établissement de santé de référence (ESR) et sa capacité à accomplir ses missions. C'est en ce sens que les items principaux de ce référentiel formation sont intégrés dans un chapitre spécifique du référentiel technique des ESR soumis simultanément à validation.

OBJECTIF GENERAL

Aider les ESR à mettre en place, dans le cadre de leur plan de formation, un dispositif qui leur permet de mobiliser des personnels de santé formés et entraînés pour prendre en charge un patient REB tout en protégeant la collectivité (professionnels, patients, autres usagers).

METHODOLOGIE D'ELABORATION

Ce document correspond au travail fourni par un groupe multidisciplinaire regroupant des professionnels de quatre ESR. Il a été alimenté par la réflexion de chacun au cours de cinq séances de travail distinctes, en 2016 : à Rennes le 28 janvier, à Bichat le 23 mai, à la Pitié-Salpêtrière le 19 septembre ; en 2017 à Necker le 5 janvier et le 27 mars 2017.

Ce document a ensuite été soumis à relecture critique par un groupe d'experts dans les domaines suivants : Santé Publique, Infectiologie, Epidémiologie, Microbiologie et Santé au Travail - aux sociétés savantes concernées : SF2H, SFM, SPILF, SRLF, SFAR, SMV, SFMU et aux Directions et Chefs de Service de Maladies Infectieuses et Tropicales des ESR. Il a été soumis et validé par le Comité de pilotage de la mission COREB le 21 mars 2018.

Ces propositions de référentiel de formation ont pour objet d'être enrichies, corrigées et amendées. Il convient à ce stade de la réflexion qu'elles soient partagées car elles impliquent des organisations spécifiques et des choix nécessitant d'être validés avant d'être approfondis pour chaque ESR.

DISPOSITIF DE FORMATION

Le dimensionnement de la formation, centrée sur l'ESR puis étendue aux autres ES de la zone doit être anticipé pour être opérationnel en cas de situation d'alerte ou de crise. A ce stade, la gradation et la montée en charge des formations devront être envisagées, plaçant l'ESR dans son rôle d'animation des ES de sa zone de défense.

Le dispositif de formation est à adapter pour chaque ESR en fonction des spécificités locales. La fiche programme, comprenant objectifs, guide animateur et outils, sera co-construite avec l'ingénieur de formation et le département de formation continue de l'établissement. Un exemple de fiche programme est fourni (Annexe 1).

OBJECTIFS DE FORMATION

A l'issue de la formation, les personnels soignants d'un ESR seront aptes à prendre en charge de façon optimale un patient suspect REB en assurant la protection de la collectivité.

Pour cela, ils seront capables de/d' :

- *Dépister* les patients suspects (circonstances d'exposition - voyages, présentations cliniques...) afin d'identifier le risque REB
- *Protéger* de façon optimale le personnel et les autres patients hospitalisés en maîtrisant le risque de dissémination de l'agent infectieux suspecté ou confirmé :
 - Connaître les mesures barrières et l'EPI (équipement de protection individuel) adapté à la situation : fort risque de transmission d'un patient « sécrétant » ou présentant une gravité clinique ou risque faible d'un patient fébrile sans autres symptômes associés,
 - Revêtir et retirer un EPI sans erreur exposant à un risque de dissémination des agents infectieux,
 - Assurer la sécurisation de l'accueil des patients
 - Réaliser un prélèvement biologique en EPI, savoir emballer correctement les échantillons en triple emballage et connaître leur circuit spécifique au sein de l'établissement

- Garantir un emballage et une évacuation sécurisée des déchets
- Adapter les gestes et pratiques de prise en charge en fonction du niveau de risque de transmission.
- *Prendre en charge* un patient REB selon les procédures génériques déclinées sous forme de procédures spécifiques en vigueur dans l'ESR, selon l'agent pathogène : diagnostic (clinique et biologique) et thérapeutique. Elles s'appuieront sur celles élaborées pour les alertes récentes : fièvre hémorragique virale, maladie à virus à transmission respiratoire à forte potentialité épidémique, arboviroses.
- *Alerter* les personnes et services responsables (cellule de crise de l'établissement, autres services cliniques, services de biologie, de radiologie) et les autorités de santé, et lever l'alerte dès que possible, si approprié.

ACTEURS

- **Les référents - superviseurs REB** sont des cadres supérieurs et cadres de santé, médecins des SMIT, réanimation médicale et EOH, SAMU/NRBC, mobilisables en cas d'alerte REB.
Ils sont désignés par la direction de l'ESR.
Ils sont chargés de la coordination, de l'organisation de l'accueil et de la prise en charge du patient (rappel de personnel, gestion des lits, transferts de patients, participation à la cellule de crise). Dans ce cadre ils assurent H24 l'accompagnement des soignants et l'évaluation des compétences acquises à l'épreuve de la réalité d'une alerte REB (astreintes rémunérées, cf Référentiel technique pour le cahier des charges des ESR).
Ils suivent avec le département de formation continue l'évaluation des compétences des soignants de 1^{ère} ligne mobilisables pour la prise en charge d'un patient REB, dans une perspective, à terme, de développer des approches peu connues encore d'ingénierie du changement (s'adapter aux évolutions d'un contexte, d'un environnement).
Ils connaissent et participent aux procédures et organisations de l'ESR en cas d'alerte REB.
- **Les formateurs REB** sont des personnels soignants des SMIT, de réanimation médicale, EOH, SAMU/NRBC, de microbiologie ayant fait l'objet d'une formation dédiée et chargés de la transmettre aux professionnels de l'ESR.
- **Le service de formation continue** est chargé de l'organisation, du suivi et de l'évaluation des formations.

PUBLIC CIBLE

- Les professionnels de santé des services de « 1^{ère} ligne », susceptibles d'être **en contacts étroits, fréquents et rapprochés** avec un patient REB (ou ses prélèvements biologiques), et considérés à haut risque.
Cela inclut les personnels des secteurs suivants :
 - Le soin et l'hospitalisation : SMIT et réanimations,
 - Le transport et soins de première ligne : SMUR,
 - Le diagnostic : laboratoire de microbiologie (bactériologie, virologie) et de biologie générale,
 - Les services des urgences : la formation peut être adaptée (contenu et fréquence) pour ces services du fait du nombre et de la rotation des personnels, de la rareté de l'exposition, de la recommandation d'éviter le passage aux urgences de l'ESR des patients cas possibles ou confirmés.
- Si possible, ce périmètre est à élargir, compte tenu des caractéristiques et besoins des patients, aux services de pédiatrie, d'obstétrique, de chirurgie, et aux personnels des autres services utiles à la prise en charge du patient REB.

- Les autres professionnels, acteurs indirects de la prise en charge du patient REB, ayant des contacts indirects avec le patient REB ou dont le risque d'exposition est considéré comme plus faible ou rare :
 - Le service de radiologie
 - Les services des autres spécialités cliniques
 - Le service de sécurité
 - Le service de brancardage (transport interne)
 - Le secteur biomédical
 - La chambre mortuaire
 - Le personnel d'accueil de l'établissement

- Les responsables administratifs. Ils appartiennent aux diverses directions concernées, de la qualité et gestion des risques, des ressources humaines, des soins, de la communication, et des achats et logistique.
Ils prennent des mesures et des décisions participant à assurer la prise en charge des patients REB, tout en continuant de prendre en charge et en protégeant les autres patients.

PRINCIPES, PREREQUIS

1. Principes

Il s'agit d'un dispositif national à déclinaison locale (ESR). Il est à adapter par l'ESR en fonction des spécificités, des moyens disponibles, des organisations locales et des alertes survenues et à venir.

La formation des personnels pour le REB doit être continue, régulièrement entretenue. Elle doit associer cours théoriques et ateliers pratiques. Et notamment :

- Fournir aux personnels des ESR les connaissances fondamentales centrées sur la prise en charge d'un patient REB dans le cadre d'infections émergentes ou ré-émergentes, potentiellement contagieuses et graves, telles les fièvres hémorragiques virales, les infections à virus à transmission respiratoire de forte potentialité épidémique. Elle comprend des notions théoriques sur le bioterrorisme.
- Faire acquérir aux professionnels une conduite réfléchie pour la mise en place de mesures de protection en adéquation avec le type de pathologie prise en charge en fonction de son mode de transmission.
- Assurer le maintien des connaissances et des compétences par l'entraînement aux gestes de protection du personnel soignant en période inter-crise.

Le principe innovant est de disposer de **référents - superviseurs REB**, possédant l'expérience du soin et formés, accompagnés d'une équipe de **formateurs REB**. Ils sont chargés d'organiser, d'assurer et de suivre la formation des professionnels concernés de l'ESR.

Un rythme idéal de formation des personnels à risque d'exposition avéré, de plusieurs fois par an, paraît inaccessible en l'état des moyens humains actuellement disponibles dans les ESR. Le minimum recommandé est **d'une formation annuelle à caractère obligatoire, sous réserve d'assurer une formation de haut niveau pour les référents - superviseurs REB.**

2. Prérequis

Les éléments essentiels préalables au déploiement de la formation REB dans un ESR, sont les suivants :

- Inscription de la formation REB dans le plan de la formation continue de l'établissement (cf Référentiel technique pour le cahier des charges des ESR élaboré par la mission COREB nationale),
- Information de l'ensemble des personnels de l'établissement sur la fonction de référence de l'établissement pour le REB impliquant l'accueil éventuel de patients atteints d'infections REB suspectes, possibles ou confirmées,
- Identification et actualisation régulière de l'ensemble des formateurs, y compris ceux ayant dispensé des formations lors de la crise Ebola et ceux ayant quitté l'ESR.
- Participation du service de la formation continue de l'établissement à l'organisation et au suivi des formations et leurs validations ; la construction et la rédaction du kit de formation (sollicitation de l'ingénieur formation de l'établissement),
- Réalisation et validation de la formation AFGSU spécialisée -module REB pour les référents - superviseurs REB, en cours d'élaboration,
- Collaboration, dans le cadre du comité zonal pédagogique et de la Coz REB, entre les responsables CESU et les référents superviseurs REB de l'établissement pour valider les contenus de formation afin d'homogénéiser les messages « clés » dispensés dans la zone.
- Articulation avec la formation initiale des médecins (Examen Classant National et l'Enseignement Transversal Universel) et des infirmières (Départements Universitaires, Instituts de Formation en Soins Infirmiers) dont dépend l'ESR.

ORGANISATION

ORGANISATION GENERALE

Elle se construit en articulation avec les dispositifs et compétences existantes notamment en collaboration avec les formateurs CESU/SAMU/SSE. L'organisation de la formation comporte deux volets.

1. Formation des formateurs

- Une formation nationale des **référents - superviseurs REB**
 - Session **nationale annuelle** d'actualisation des connaissances et d'échanges de pratiques avec les référents - superviseurs REB des autres ESR.
- Une formation locale des **formateurs REB**
 - Formation assurée en présentiel par un infectiologue référent de l'ESR,
 - Formation de base : connaissances théoriques,
 - Formation continue : actualisation sur l'épidémiologie, la présentation clinique et les nouveautés diagnostiques et thérapeutiques,
 - Formation pratique locale : habillage / déshabillage, gestion des prélèvements et des déchets dans les unités de prise en charge : **2 fois/an au minimum et obligatoire**

2. Formation des professionnels

Elle se décline en deux niveaux :

- Formation pour les professionnels de santé des services de 1ère ligne (matrice de formation en annexe 3) :
 - Formation théorique en présentiel d'une heure ou en vidéo (pouvant être plus court),
 - Formation pratique locale habillage/déshabillage, gestion des prélèvements et des déchets dans les unités de prise en charge, d'une heure 1/2 : **1 fois par an et obligatoire,**

en développant le plus possible les mises en situation et les simulations comme la pratique des soins sous EPI.

- Information générale, action de sensibilisation au REB, des responsables administratifs et des autres professionnels de l'ESR impliqués de façon indirecte dans la prise en charge des patients : **1 fois par an.**

BESOINS ET MOYENS

Les exigences minimales suivantes s'avèrent indispensables pour une mise en œuvre efficace de ce dispositif.

- Ressources humaines :
 - Identifier et nommer les référents - superviseurs REB
 - Selon l'ESR les référents - superviseurs REB ne pourront assurer qu'une partie de l'ensemble des formations. Une équipe spécifique doit pouvoir être constituée, ce sont les formateurs REB. Ils doivent être identifiés dans l'établissement en fonction de leur expertise, connaissances théoriques et pratiques. Cette activité doit faire l'objet d'un contrat tripartite sur une durée déterminée : formateur interne, cadre supérieur de pôle et DRH. L'équipe opérationnelle d'hygiène, le service de maladies infectieuses et le service de réanimation doivent, en priorité, pouvoir mettre à contribution leurs personnels médicaux et paramédicaux. Le laboratoire de microbiologie doit pouvoir y apporter sa contribution ayant prioritairement en charge la formation des personnels de laboratoire (cf. Référentiel technique)
 - Les professionnels sont détachés de leurs services pendant la durée de leur formation et doivent être remplacés.

- Moyens financiers :

Le temps :

- des formateurs REB
- des personnels en formation

détermine un budget conséquent. Il importe d'en établir le coût en fonction du nombre de personnels à former et de la fréquence des sessions de formation. Il doit faire l'objet d'une compensation équivalente dans les effectifs des personnels de leurs services. Il s'agit d'une démarche de l'établissement qui implique nécessairement la direction de l'ESR (Annexe 7).

- Besoins logistiques - matériels :
 - Une attention particulière doit être portée sur le local de formation, préférentiellement la ou les chambres REB de l'ESR pour une mise en situation réelle, et le matériel de formation qui devra être rigoureusement identique (sauf en ce qui concerne la date de péremption) à celui utilisé en pratique de soin pour la prise en charge des patients (équipement de protection individuel, matériel de soin, de gestion des prélèvements biologiques, des déchets, ...).
- Besoins techniques :
 - L'utilisation de locaux dédiés est indispensable mais l'exercice dans les lieux de la prise en charge devra également être effectué, notamment à des fins d'évaluation (Cf. infra).

CALENDRIER

La mise en œuvre des formations passe par la couverture des besoins précités et doit être réalisée dans des délais raisonnables. La période actuelle d'inter-crise y est tout à fait propice, le dispositif de formation prévisionnel doit pouvoir être présenté aux instances de l'établissement au premier trimestre 2018, pour une mise en œuvre test en cours d'année, et être opérationnel pour septembre 2018.

METHODOLOGIE

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Le préalable à ces formations est la maîtrise des connaissances et des bonnes pratiques de soins en hygiène de base (précautions standard et précautions complémentaires).

1. Apports théoriques = savoir

- Acquérir les bases sur les infections REB : épidémiologiques (modalités de transmissions), cliniques, diagnostiques, thérapeutique
- Savoir identifier et évaluer les risques associés
- Connaître les mesures de protection adéquates à mettre en œuvre (mesures barrières)
- Connaître les caractéristiques des infections liées au bioterrorisme

2. Connaissances à appliquer = savoir faire

- Appliquer les procédures « clés » de l'ESR pour la prise en charge des patients
- Maîtriser la technique d'habillage / déshabillage avec les équipements de protection individuelle
- Réaliser les gestes et soins en EPI
- Réaliser, emballer et gérer les prélèvements biologiques d'un patient REB
- Manipuler et gérer les déchets de soins d'un patient REB
- Pour certains soignants et dans certaines situations: savoir manipuler les outils de biologie délocalisée en EPI.

SCHEMA GENERAL DE LA FORMATION - SUPPORTS

- Préparation en amont
 - Une documentation/support de la formation théorique peut être utilement mise à disposition des professionnels identifiés avant la formation.
- Partie théorique - Partie pratique
 - La partie théorique peut être réalisée en vidéo, e-learning ou en présentielle. Elle est un pré requis à la participation à l'atelier pratique,
 - La partie pratique est présentielle, en groupe suffisamment restreint pour permettre la répétition d'une gestuelle centrée sur les techniques d'habillage/déshabillage, gestion des prélèvements et des déchets.
- Approche pluri-professionnelle
 - La participation de soignants de services/disciplines différentes au cours d'une même session favorisera l'interaction entre professionnels peu fréquente en routine mais essentielle en situation REB,
 - Des modules spécifiques pourront être mis en place pour la réanimation et/ou la pédiatrie.
- Livret pédagogique

- Il doit comprendre :
 - Les objectifs de la formation
 - Les contenus
 - Les ressources
 - Les procédures « clés » de l'ESR et la procédure générique COREB
 - L'évaluation de la formation : questionnaire et grille d'évaluation de l'atelier habillage/déshabillage, gestion des prélèvements et des déchets.

« COMMENT METTRE EN PLACE LA FORMATION DANS MON ETABLISSEMENT ? »

1. **Analyser le contexte local pour adapter et déployer la formation** (Utiliser l'annexe 2 « Analyse du contexte de la formation de l'établissement»)
 - Les acteurs : les formateurs et les personnels « ciblés »
 - Les thèmes de formation
 - Les ressources (services/départements), extérieures ou internes à l'ESR, les formateurs REB
 - Type de formation : à distance, présentielle, théorique, pratique en atelier...et localisation (salle dédiée, service de soins, formations par la simulation ...)
 - Conditions d'utilisation : les disponibilités, le périmètre et la périodicité

2. **Mettre en place la formation**

2 étapes :

 - Identifier et former l'équipe de formateurs REB
 - Déployer la formation, en tenant compte des caractéristiques, besoins et capacités locaux

3. **Choisir un scénario**
 - Scénario 1 - Formation de base et module spécifiques
 - Fréquence/périmètre
 - Scénario 2 - Maintien des compétences
 - Fréquence/périmètre

4. **Animer la formation**

Le pilotage de la formation comprend sa mise en place, le bon déroulement et le suivi de la formation. Il doit pouvoir être longitudinal et rapporter aux instances (directions) et à la cellule opérationnelle zonale (Coz) REB de façon régulière (bilan annuel). Le suivi, administratif et opérationnel (tableau de suivi de soignants formés) est réalisé par le service de la formation continue de l'établissement, et mis à disposition des référents -superviseurs REB.

5. **Partager l'expérience**

L'ESR a une mission d'animation et de formation des ES de la zone à travers la Coz REB. A ce titre, une réflexion doit s'engager sur le partage de cette expérience de formation avec les autres établissements de la zone.

SCENARIO DE FORMATION THEORIQUE

Les éléments structurant la formation sont présentés dans la matrice de formation en Annexe 3.

La formation théorique doit être construite à partir d'un socle commun national validé par les différentes disciplines concernées. Il s'agit d'un diaporama dit générique permettant de couvrir le thème des maladies

infectieuses REB, regroupant les maladies infectieuses émergentes naturelles ou provoquées (bioterrorisme). Le plan s'organise de la façon suivante :

- Les Maladies Infectieuses Emergentes (MIE)
 - o Concepts, définitions, généralités
 - o Risques, modalités de transmission et mesures de prévention
 - o Principes de prise en charge des patients
 - Caractéristiques cliniques
 - Diagnostic
 - Thérapeutique
- Bioterrorisme
- Organisation sanitaire (plan ORSAN BIO)

Ce diaporama a pour objectif de donner les informations utiles à la compréhension des mécanismes d'émergence, de transmission des agents infectieux et de sa prévention, en particulier en milieu de soins, à l'analyse du risque, à la conduite du diagnostic clinique (interrogatoire, critères diagnostiques et de gravité) et biologique, et à la prise en charge thérapeutique.

Il permet l'organisation de sessions soit en présentiel, soit en support vidéo, calibrées sur une heure et permet, à l'issue, la réalisation d'un questionnaire assurant la bonne compréhension des messages forts : évaluation d'un risque infectieux, principes de prise en charge et de prévention de la transmission.

SCENARIO DE FORMATION PRATIQUE (A ADAPTER LOCALEMENT)

Les éléments structurant la formation sont présentés dans la matrice de formation en annexe 3.

- Objectifs
- Volume de la formation en nombre d'heures
- Modalités pédagogiques
- Matériel pédagogique
- Matériel technique (gants, tenues...)
- Evaluation

LES RETOURS D'EXPERIENCE (RETEX)

Les retours d'expériences sont une opportunité majeure pour renforcer la connaissance et la compétence des soignants dans un ES. C'est une opportunité pour mobiliser les autres ES autour de l'ESR dans une logique de parcours de soins du patient. Ainsi, chaque situation de prise en charge d'un patient cas possible devrait faire l'objet de telle démarche (cf Référentiel technique pour le cahier des charges des ESR élaboré par la mission COREB nationale).

1. INTRODUCTION:

Actuellement peu développée, l'implantation d'une culture du Retex dans un ESR présente de nombreux avantages^{2,3}. En particulier le contexte d'un évènement rare mais potentiellement grave se prête avantageusement à ce type d'exercice.

Par ailleurs la période inter-crise est propice à l'écriture d'une méthode pour la mise en place de Retex qui doit pouvoir être adaptée à chaque établissement en fonction de son contexte et de son organisation.

Le Retex répond à la nécessité de temps partagé sur la réflexion et l'organisation de la prise en charge du patient du fait de l'implication de différentes disciplines et établissements de santé sans liens fonctionnels quotidiens en routine.

Ce chapitre propose les principales étapes d'implantation et d'organisation d'un Retex pour un ESR dans le contexte REB issues de différents travaux et références⁴.

2. RAPPEL :

Le Retex n'est pas un outil de communication, ni interne ni externe, il ne sert pas non plus comme objet de réassurance collective.

Le Retex ne doit pas non plus être l'occasion de pointer les manquements ou les fautes d'un professionnel. Il s'agit d'étudier les faits rétrospectivement en fonction des organisations déployées et des moyens mis en œuvre dans un objectif d'amélioration prospective.

Le Retex a deux objectifs principaux : décloisonner les services et permettre l'amélioration des pratiques (fonction d'apprentissage).

La participation au Retex de chaque catégorie de professionnels impliqués dans la prise en charge du patient (aide-soignante, infirmière, médecin...) est un gage de son utilité et de sa réussite.

La participation des soignants qui ont été en contact direct avec le patient source de l'évènement doit être privilégiée.

Ce temps doit être considéré comme un temps de travail.

3. DEFINIR UN RESPONSABLE : LE GESTIONNAIRE RETEX

Issu de la direction des soins, de la qualité et gestion des risques, d'un service clinique ou de santé publique, il peut s'agir d'un personnel administratif, ingénieur, médecin ou cadre de santé. Il est chargé de la préparation en amont de la réunion, de la rédaction d'un compte rendu et du suivi des actions « correctives ».

4. PREREQUIS A LA SEANCE DE RETEX : A DEFINIR PAR LE GESTIONNAIRE RETEX

- (1) Définition des objectifs
- (2) Définition du périmètre de la séance (professionnels et services concernés)
- (3) Invitation avec date, lieu, et objectifs

5. ETABLIR UNE ORGANISATION : DEUX OUTILS - DEUX OBJECTIFS⁵

☞ **Le « micro Retex »** : correspond aux situations d'alerte gérées de façon plutôt satisfaisante mais qui ont pu conduire à des incidents mineurs de prise en charge des patients ou de gestion des prélèvements biologiques ou des déchets. Il permet une revue rapide des procédures et des pistes d'amélioration. Tout patient suspect d'infection REB avec ou sans problème de prise en charge doit faire l'objet d'un micro Retex (= vertu d'apprentissage et d'amélioration des pratiques).

² François P, et al. Le comité de retour d'expérience (CREX) : une méthode pour l'amélioration de la sécurité des soins. Rev Epidemiol Sante Publique 2013.

³ C. Glémarec. La transposition du retour d'expérience au sein des établissements de santé de référence : apports et limites d'un outil de management du risque épidémique et biologique. Master 2 - Pilotage des politiques et actions en santé publique. Mission COREB - 2016.

⁴ Retour d'expérience en santé (REX) : Comprendre et mettre en œuvre. Mission Sécurité du patient, HAS, 2014.

⁵ S. Jauréguiberry. Retex-Alerte MERS-Cov août 2015 - Journées des ESR - juin 2016.

Le micro Retex est de la responsabilité du clinicien infectiologue (sauf cas particulier) pilote de la prise en charge.

- *Périmètre* :
 - Un professionnel de chaque catégorie de soignant ayant participé à la prise en charge du patient et/ou du prélèvement (médecin, cadre, IDE, aide-soignante, technicien, ambulancier...)
 - Les chefs et les cadres de santé des services concernés
 - Le gestionnaire Retex
 - L'unité d'hygiène (et selon besoin, le service de santé au travail)
- *Calendrier* : à réaliser dans les 4 semaines suivant l'évènement.

☞ **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, l'ARS ou limité à l'ESR selon le champ de la situation. Il doit permettre de revenir sur les causes du dysfonctionnement, leurs conséquences et de proposer les solutions appropriées (= vertus stratégiques d'amélioration des organisations)

- *Périmètre* :
 - Un (ou plusieurs) professionnel(s) ayant participé à la prise en charge du patient
 - Les chefs et les cadres de santé des services concernés
 - L'unité d'hygiène et le service de santé au travail
 - La direction de l'établissement
 - Le gestionnaire Retex
 - L'Agence Régionale de Santé selon besoin
- *Calendrier* : à réaliser dans les 3 mois suivant l'évènement.

6. DEROULEMENT DE LA SEANCE :

- (1) Rappel de la situation/évènement,
- (2) Décomposition des étapes de la prise en charge : satisfaisante/à améliorer/problématique,
- (3) Elaboration de propositions d'amélioration hiérarchisées et d'un tableau de suivi.

7. SUIVI - EVALUATION :

La réunion doit faire l'objet d'un compte rendu avec un tableau de bord de suivi des actions correctives à entreprendre. Il permet de matérialiser les progressions réalisées au cours du temps.

BOITE A OUTILS DU REFERENT - SUPERVISEUR REB

MATERIEL PEDAGOGIQUE

Le matériel pédagogique est similaire pour l'ensemble des ESR. Il doit répondre à des référentiels professionnels validés sur le plan national. Le support de la partie théorique, le diaporama générique, est mis à disposition en ce sens. D'autres outils pourront être partagés dans le cadre de l'animation du réseau des ESR portée par la mission COREB nationale.

- Travaux pratiques numériques
- Retours d'expériences
- Base nationale de situations et d'exercices cliniques (Crex)
- Exercices-type de simulations avec questionnement et évaluation

- Autres supports de formation - Vidéos
- E-learning

GUIDE DE DEPLOIEMENT DE LA FORMATION (RESSOURCES ET MOYENS DISPONIBLES)

- Description de l'hôpital (missions, activités...)
- Périmètre des personnels à former :
 - Volumétrie
 - Caractéristiques du public à former (personnel de 1^{ère} ligne : niveau, activités, qualifications...)
- Moyens et ressources disponibles / contraintes
 - Logistique et matériel (locaux, tenues...)
 - Disponibilité (des soignants, des formateurs, des administratifs...)
 - Enjeux culturels (appréhension, peur)
 - Ressources humaines en formateurs
 - Suivi administratif (service de formation continue) et organisationnel
 - Ressources financières à disposition
- Procédures en place dans l'établissement (= conditions préalables à la mise en œuvre de la formation = checklist). Essentielles, elles sont déclinées ci-après.

PROCEDURES DE REFERENCE REB

Elles comportent au moins les procédures suivantes :

- Procédures d'hygiène de base : Précautions standard et complémentaires selon le type de transmission et d'agent infectieux (Formation Hygiène de base)⁶,
- Procédure générique COREB pour la prise en charge d'un patient suspect REB : disponible sur le site infectiologie.com, onglet COREB, chapitre Productions, elle constitue un point de départ pour décliner les différents temps de la prise en charge du patient en fonction des organisations et spécificités locales,
- Procédure de déshabillage en équipement de protection individuelle (EPI) Ebola : proposée dans le document de synthèse de l'Institut National de Recherche et de sécurité (INRS)⁷, élaborée à partir des procédures des ESR qui y ont participé. L'apprentissage pour les EPI doit correspondre au risque le plus élevé représenté par les agents infectieux de classe 4⁸ (dont fait partie la maladie à virus Ebola). La procédure adoptée dans l'établissement peut être différente sur certains aspects de détail, une attention particulière devra alors s'assurer du niveau de protection (évaluation),
- Procédure de gestion des prélèvements biologiques propre à l'établissement,
- Procédure d'envoi d'échantillons à l'extérieur de l'établissement en catégorie A UN2814
- Procédure de gestion des déchets propre à l'établissement.

EVALUATION DES APPRENTISSAGES ET COMPETENCES

L'évaluation, individuelle, est assurée par l'équipe de formateurs REB. Les indicateurs d'évaluation seront décrits à partir des objectifs d'apprentissage.

⁶ <https://sf2h.net/publications/actualisation-precautions-standard-2017>. Précautions complémentaires (2009) et aéroportées (2013)

⁷ Maladie à virus Ebola. Tenues et procédures de déshabillage des soignants en établissement de santé de référence. INRS, 04/2015

⁸ La liste des agents biologiques pathogènes a été fixée par l'arrêté du 18 juillet 1994 (J.O. du 30 juillet 1994) puis modifiée par les arrêtés du 17 avril 1997 (J.O. du 26 avril 1997) et du 30 juin 1998 (J.O. du 22 juillet 1998).

La compétence d'un soignant est définie par sa capacité à prendre en charge un patient à REB en prenant en compte les éléments suivants :

- Une connaissance théorique validée (exemple en Annexe 5)
- Un atelier pratique habillage/déshabillage réalisé et évalué au 3^{ème} essai (exemple annexe 6 testant savoir faire et savoir être)

Muni d'une formation validée (critères objectifs de maîtrise des gestes) et sans contre-indication médicale indiquée par le service de Santé au Travail, le soignant peut être considéré comme apte pour la prise en charge du patient REB.

Tout agent formé doit disposer d'un cahier pédagogique.

Le cahier pédagogique comprend l'ensemble des contenus dispensés au cours de la formation et de la grille portant sur la connaissance théorique (par questions simples), l'habillage et le déshabillage au 3^{ème} essai (exemple en Annexe 6 et dans le document de l'INRS, référence 7), la gestion des prélèvements et des déchets et si besoin, la réalisation d'examens biologiques en biologie délocalisée.

Le département de formation continue est responsable de la tenue du tableau de formation des soignants de l'établissement. Il veille à son actualisation afin de permettre la mise à la disposition des référents - superviseurs REB, de personnels formés, entraînés et aptes, en cas d'alerte, à la prise en charge d'un patient à REB. Ce tableau permet de repérer l'évolution des formations de chaque agent et l'expérience de prise en charge de patient (exemple en Annexe 7). Il participe à l'élaboration d'un répertoire des compétences.

L'évaluation pratique se réalise en présentiel à l'issue de l'atelier de formation qu'elle soit formation de base théorique et pratique ou d'actualisation et entraînements. C'est le formateur REB qui évalue la technique et la maîtrise des gestes des soignants, les reportent dans le cahier pédagogique et les transmet à la formation continue pour la tenue du tableau général de formation.

SYLLABUS (= DESCRIPTIF SIMPLE DE LA FORMATION)

Ce descriptif doit être réalisé par l'ESR sur une plaquette simple afin de promouvoir la formation (= plaquette de présentation).

PLAQUETTE D'INFORMATION « VOUS TRAVAILLEZ DANS UN ESR »

Prévoir un support papier ou électronique explicatif pour l'ensemble du personnel. Ce support peut être fourni à chaque nouvelle embauche par le service de santé au travail. Cette plaquette est à disposition pour tout personnel extérieur travaillant avec l'établissement (transports privés, coursiers...).

Ce document pourra être propre à chaque ESR et implique pour sa réalisation la cellule communication de l'établissement, le service de santé au travail, la DRH et devrait être présentée en CHSCT.

GLOSSAIRE

CESU : Centre d'Enseignement aux Soins et gestes d'Urgences

CMIT : Collège des universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales

COREB : Coordination Opérationnelle du Risque Epidémique et Biologique

Coz REB : Cellule Opérationnelle Zonale pour le Risque Epidémique et Biologique

CREX : Comité de Retour d'Expérience

DRH : Direction des ressources humaines

EPI : Equipement de Protection Individuel

ES : Etablissement de Santé

ESR Etablissement de Santé de Référence

NRBC : Nucléaire Radiologique Biologique Chimique (Risque)

Retex : Retour d'expérience

SPILF : Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française

SFAR : Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

SF2H : Société Française d'Hygiène Hospitalière

SFM : Société Française de Microbiologie

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

SMV : Société de Médecine des Voyages

SRLF : Société de Réanimation de Langue Française

SSE : Situation Sanitaire Exceptionnelle

ANNEXES

Les annexes correspondent à des documents élaborés par les équipes des ESR participant au groupe de travail de ce référentiel de formation. Ils ont pour objet d'illustrer les déclinaisons locales sur différents aspects abordés par ce document et participe ainsi au souci de partage et d'échange entre les ESR. Ils en sont remerciés. Ils sont mis à disposition des autres ESR pour alimenter leur réflexion d'exemples concrets opérationnels dans ces établissements.

ANNEXE 1 : FICHE PROGRAMME-EXEMPLE DE L'ESR DE RENNES

 <p>Délégation à la Formation Professionnelle</p>		<p align="center">ATELIERS THEORIQUES ET PRATIQUES D'EQUIPEMENT DE PROTECTION</p> <p align="center">+ GESTION DES DECHETS DANS LES UNITES DE SOINS DANS LE CADRE D'UNE PEC D'UNE MALADIE INFECTIEUSE EMERGENTE [M.I.E]</p> <p align="center">(FIEVRES HEMORRAGIQUES VIRALES (Virus Ebola...); Pathogènes de classe 3 : Coronavirus, tuberculoses XDR /MDR...), GRIPPES</p> <p align="center">(Réanimation - Médicale + Maladies Infectieuses, l'imagerie médicale ; Urgences Adultes, Pédiatriques, gynécologiques, obstétriques, cardiaques)</p> <p align="center">FORMATION OBLIGATOIRE</p>		
Référents		Assist. F° : C. Fouillen Cons. F° : I De Caevel	Chefs de projet : Elisabeth BOUGEARD Yolaine GAUTIER	Commanditaires : Direction des Soins CLIN
PROJET	Contexte général	Ces ateliers de mises en situations permettent aux soignants de développer ou maintenir une connaissance des pathologies MHC, des EPI et une aisance technique pour revêtir et ôter sans risque un Equipement de Protection Individuelle [EPI] biologique dans le cadre d'une prise en charge d'un patient probable ou confirmé d'une Maladie Hautement Contagieuse.		
	Objectif général	Formation personnalisée, adaptée aux besoins des agents, afin de connaître et maintenir les compétences attendues, dans le cadre d'une Prise en Charge d'une maladie Hautement Contagieuse		
	Objectifs pédagogiques	<p>Les objectifs principaux : Savoir évaluer le risque et mettre en place les EPI adapté</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualiser et maintenir le niveau requis des soignants : compétences à améliorer ou acquérir des connaissances supplémentaires concernant : les fièvres hémorragiques (EBOLA), coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV pour <i>Middle East respiratory syndrome coronavirus</i>), Tuberculoses X-DR et M-DR (pour ultra et multirésistantes), Gripes..... - Identifier les EPI et savoir les utiliser pour prévenir la transmission (manuportée et aéroportée) - Consolider (ou acquérir) un savoir-faire pour revêtir un équipement de protection individuel (EPI) et savoir l'enlever sans se contaminer 		

		<ul style="list-style-type: none"> - Acquérir les connaissances et les réflexes nécessaires pour gérer l'élimination des déchets MHC (cas probable ou confirmé) dans les unités de soins.
	Contenu pédagogique	<ul style="list-style-type: none"> - Contenu théorique sur : Les Fièvre Hémorragiques Virales (Ebola) ; Coronavirus, tuberculoses XDR /MDR, Gripes..... <p>=> Travail en atelier pour bien décliner les gestes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chaque agent a pris connaissance des Instructions de travail (IT) avant la session (document remis par le CS de l'UF) - Chaque agent réalise un habillage et déshabillage - Chaque agent évalue le geste de son binôme à l'aide d'une checklist. - Chaque agent met en pratique l'élimination des déchets. - Document de synthèse (check - list) est remis à chaque agent à l'issue de la session
	Niveau d'évaluation envisagé	<ul style="list-style-type: none"> - Chaque agent est évalué par son binôme à partir d'une check list. - Formation inscrite dans le compte formation agent
	Formateur	<p>PRATICIEN HOSPITALIER : INFECTIOLOGUE ;</p> <p>IDE HYGIENISTES, IDE OU AS VOLONTAIRES ET /OU REFERENTS DES UNITES CONCERNEES, CORRESPONDANTS HYGIENE</p>
	Public	Personnels : Paramédical : IDE, AS, Techniques, Personnel Médical
	Calendrier	<ul style="list-style-type: none"> - 19 jours dans l'année 2017 (2/mois, sauf en juillet et août), soit 2 groupes/jour [1/2 journée: matin et AM] → 9h -12h30/ 13h30 - 17h. - Maladies infectieuses : 3 places - Réa Med : 4 places - Urgences Adultes : 2 places - SMUR : 2 places - Pédiatriques: 2 places - Gynécologiques/obstétriques: 2 places <p>Les soignants doivent venir en tenue professionnelle : tunique /pantalon + chaussures fermées</p>
	Lieu Durée-Horaires	<p>4^{ème} étage (IGE : bibliothèque/salle de cours)</p> <p>Salles : (1 grande salle pour les ateliers et 1 pièce pour stocker le matériel)</p> <p>Apport théorique (1h)</p> <p>Atelier d'une durée minimum de 2h30 heures.</p> <p>Nombre maximum d'agents / atelier : 12 maximum (surbooking), groupe de 8 est idéal</p>

ANNEXE 2 : GRILLE D'ANALYSE DU CONTEXTE DE LA FORMATION
EXISTANTE - EXEMPLE DE L'ESR PITIE-SALPETRIERE

Acteurs Formateurs/Personnel ciblé	Thème	Ressources/Référents	Nature et localisation	Conditions d'utilisation

ANNEXE 3 : MATRICE DE FORMATION DES PERSONNELS DE L'ESR

Formations	Blocs thématiques	Sous parties modules	Durée	Objectifs d'apprentissage - compétences	Contenus	Format	Modalités Pédagogiques	Pré-requis	Evaluation
Formation de base	Enseignement théorique	Agents infectieux	1h	Acquérir les bases fondamentales	Diaporama générique	cours théorique	Transmissif, interactif	Pré-test Sur document papier, application web ou e-learning	QCM/Quizz (cahier pédagogique)
		Transmission		Identifier le risque					
		Prévention/protection Diagnostic Prise en charge thérapeutique		Appliquer des mesures de protection Connaître les principes thérapeutiques					
		Bioterrorisme		Connaître les caractéristiques des situations de bioterrorisme					
	Atelier pratique	Habillage	2h30	Maîtriser la technique sans erreurs	Protocole de l'ESR	atelier	observation, ou analyse vidéo, mise en pratique	Formation théorique Service de première ligne	Grille d'évaluation au 3ème essai (cahier pédagogique)
		Déshabillage			Référentiel document INRS				
		Gestion des prélèvements et des déchets			Protocole de l'ESR				
Formation continue	Consolidation	Actualités	A définir	Mettre à jour les connaissances épidémiologiques, cliniques, diagnostiques et thérapeutiques	Epidémiologie internationale	cours théorique	Support diaporama, bulletin lettre information-actualités	Formation de base	Tableau de suivi
		Pratique Habillage/déshabillage	A définir	Maîtriser la technique sans erreurs	Habillage/déshabillage en unité de soins et/ou en salle dédiée	atelier	observation, ou analyse vidéo, mise en pratiques	Formation de base	Grille d'évaluation au 3ème essai (cahier pédagogique)
		Retex	Selon évènement	Interagir à distance de l'évènement entre les différents acteurs	Analyse du parcours du patient	séance	observation, analyse vidéo, mise en pratique	Participation à l'évènement	Tableau de suivi des actions correctives

ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DES CONNAISSANCES
THEORIQUES - EXEMPLE DE L'ESR BICHAT

1) MODES DE TRANSMISSION

Cochez pour chaque mode de transmission les "**mesures barrières**" à mettre en place :

	Manuporté	Aéroporté Air (protection patient)	Aéroporté Air (protection soignant)	Aéroporté Gouttelettes (protection patient)	Aéroporté Gouttelettes (protection soignant)	Sang
Gants						
Masque de soins						
Masque FFP2						
Tablier						
SHA						
Conteneur à aiguilles						
Lunettes						
Savon						
Matériel de sécurité						

2) HYGIENE DES MAINS

Entourez la bonne réponse :

- Les bijoux augmentent le risque de contamination des mains..... V F
- Le port de l'alliance lisse est toléré V F
- La friction hydro-alcoolique (FHA) est plus efficace que le savon..... V F
- Une FHA est nécessaire uniquement après un contact direct avec un patient V F
- Une FHA n'est pas indispensable après le retrait des gants..... V F
- La durée d'une FHA pour être efficace est de :
 - 15 secondes..... V F
 - 30 secondes..... V F
 - 1 minute..... V F

3) RISQUES EPIDEMIQUES ET BIOLOGIQUES

Reliez l'agent infectieux à un/des modes de transmission :

Ebola MERS-CoV (Coronavirus émergent) Grippe émergente Tuberculose SRAS (Syndrome respiratoire aigu sévère)	<ul style="list-style-type: none"> • Air • Gouttelettes • Contact indirect (table, lit) • Liquides biologiques (sang, selles, urines, sueur, salive, etc.)
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cochez l'habillage requis pour les pathologies suivantes :

	Cas possible Ebola non sécrétant	Cas Ebola avéré	Mers-CoV	Grippe émergente
Casaque chirurgicale				
Combinaison blanche 4B				
Combinaison jaune 3B				
Masque FFP2				
Masque de soins				
Masque FFP3				
Gants non stériles				
Gants manchettes longues				
Surbottes				
Lunettes				
Heaume				
Cagoule				
Charlotte				

BIONETTOYAGE

1) Pour la désinfection de la chambre d'un patient "REB", quel est l'ordre à suivre pour l'utilisation des produits suivants ?

- détergent-désinfectant classique (type Surfa'Safe)
- eau de Javel
- eau de rinçage

2) En cas de souillures avec des liquides biologiques, quel produit faut-il utiliser en premier ?

.....

3) Quel est le temps de contact nécessaire à l'eau de Javel pour être efficace ? (entourez les bonnes réponses)

- 5 minutes
- 10 minutes
- 15 minutes
- 20 minutes

GESTION DES DECHETS

Dans quels cas utilise-t-on exclusivement des sacs DASRI (jaunes) ?

- Grippe émergente
- MERS-CoV
- Tuberculose multi-résistante
- Clostridium
- Ebola

ANNEXE 5 : GRILLE D'ÉVALUATION INDIVIDUELLE - DESHABILLAGE - EXEMPLE DE L'ESR DE ROUEN

Date :

Nom de l'évaluateur :

Nom de la personne évaluée :

Service :

Critères à observer	Non réalisé	Réalisé	Remarque
Respect des consignes préliminaires			
* installation devant le miroir			
* positionnement du fût			
* limite identifiée zone sale / zone propre (marquage au sol)			
Surchaussures			
* elles sont ôtées avant la sortie de la chambre			
Première paire de gants			
* technique du rabat sur le second gant qui sera oté			
Mise en place d'une nouvelle paire de gants			
Lunettes-masque			
* installation devant le miroir			
* elles sont ôtées par l'avant, bras tendus			
Combinaison			
* les adhésifs sont décollés l'un après l'autre (non réalisé en formation)			
* ouverture complète du zip			
* la capuche est décollée de la tête, les épaules sont dégagées			
* les manches de la combinaison sont descendues jusqu'aux coudes			
Première paire de gants			
* par l'arrière, un gant est enlevé avec la manche de la combinaison			
* par l'intérieur le second gant et la seconde manche			
Suite combinaison			
* les jambes de la combinaison sont descendues jusqu'aux genoux			
Surbottes			
* s'asseoir sur le tabouret			
* les surbottes sont ôtées en même temps que les jambes de la combinaison (l'une après l'autre) par l'intérieur			
* bon choix de la jambe / tabouret/ sortie de zone			
* Dès l'instant où les gants supérieurs sont ôtés, seul l'INTERIEUR de la combinaison est touché			



Cagoule			
* basculement par l'avant			
Masque FFP			
* d'une main en tirant bien vers l'avant			
* basculement de la tête vers l'avant			
Seconde paire de gants			
* retrait du gant sale par l'extérieur			
* retrait du gant propre par l'intérieur			
Friction des mains avec une SHA			
Le opérateur a été attentif au regard du superviseur			
Total DESHABILLAGE (26 items)			

Mission NRBC, CHU-Hôpitaux de Rouen, Décembre 2014

ANNEXE 6 : TABLEAU DE SUIVI D'ÉVALUATION DES SOIGNANTS - EXEMPLE DE L'ESR
PITIE-SALPETRIERE

Tableau des suivis des formations REB

MAJ le	Grade	formatur relais	1ere formation	2e formation	3e formation	Rappel 4e formation	Rappel 5e formation	restriction médecine du travail	formation validée affectation possible	Formation circuit PEC patient	Date formation circuit PEC patient	prise en charge patient	identité patient	diagnostic du patient	Demande avant d'entrer en chambre si enceinte
Consultations		date	Date	Date	Date	Date	date								
Nom agent								Nom agent	Nom agent	Non agent					
Nom agent															
Nom agent															
HDJ															
Hospitalisation															
Encadrement															

ANNEXE 7 : BUDGET DE LA FORMATION -EXEMPLE DE L'ESR DE BICHAT (EXTRAIT)

Sessions annuelles de formation :

- 15 agents formés par session soit 35 sessions de formation de 3 heures
- **2072** heures agent : En dehors du temps de travail => 518 personnes X 3 heures + temps de transport 1 heure
- Sessions de formation pratique trimestrielles
 - 47 sessions de formation de 2 heures (6 agents à 10 agents / session)
 - **1 122** heures agents (en comptant 2 sessions de 2 heures + 1 heure de transport / an / agent)
- Plan de formation spécifique en cas d'alerte
 - 65 sessions de formation de 1 heure : formations en plus petits groupes : 6 à 10 personnes + étiolement dans le temps
 - **1036** heures agents : 518 agents X 2 heures (minimum)

Nombre de sessions / service	SMIT	RMI	SAU	Maternité	Laboratoires	Total
Nombre de personnes à former	76	111	116	71	144	518
Sessions de formation théorique et pratique - 3 h(max 15 personnes)	5	7	8	5	10	35
Sessions de formation pratique trimestrielle - 2 heures (6 à 10 personnes - moyenne 8)	19	28	0	0	0	47
Sessions de formation spécifique - 1 h en cas d'alerte REB (6 à 10 personnes - moyenne 8)	10	14	15	9	18	65
Nombre total de sessions de formation (durée 1 à 3h)	34	49	22	14	28	146

Coût estimé du programme de formation :

- Temps formation agents :
 - 4 296 h ~ **2.86 ETP** (moyenne IDE et AS) ~ **118 140 €** (4296 * 27.50 €)
 - Tenues de formation : 26 € * 1 410 (748 = 187 agents * 4 sessions pratiques / an + 662 = 331 agents * 2 sessions pratiques / an)
- = 36 660 €**

Coût de la formation par service	SMIT	RMI	SAU	Maternité	Laboratoires	Total
Temps formateur en h (6h / session 3h ; 3 h / session 2h ; 2h / session 1h : organisation, planification, traçabilité)	106	155	75	46	94	477
Temps formés en h (4h / session 3h ; 3h / session 2h ; 2h / session 1h : temps de présence + 1h de tps de trajet)	760	1040	1080	720	1304	4296
Charges salariales en € liées au programme de formation (temps formateur * cout horaire moyen 2013 cadre de santé = 39 € + temps formés * cout horaire moyen 2013 IDE/AS = 27,50 €)	25 050 €	34 661 €	32 641 €	21 600 €	39 510 €	136 741 €
Coût des tenues de formation (cout moyen 26 € / tenue)	7 904 €	11 544 €	6 032 €	3 692 €	7 488 €	36 660 €
Total coût de la formation	32 954 €	46 205 €	38 673 €	25 292 €	46 998 €	173 401 €

Temps et coût formateur

- **210** heures de temps formateur estimé pour la formation théorique : 6 heures / session de formation (préparation et mise à jour, planification et organisation pratique des sessions, enregistrement des agents, ...)
- **141** heures de temps formateur estimé (3 heures / session) pour les sessions de formation pratique
- **195** heures de temps formateur estimé en cas d'alerte: 3 heures / session de formation
- Temps formateur : 500 heures ~ **0.4 ETP formateur**
- Coût formateur : 500 h ~ **19 500 €** (500 * 39 €) 1 ETP = 1590 heures

En conclusion

- au maximum, 146 sessions (1 à 3 heures) soit 3 par semaine en moyenne toute l'année
- Temps de formation agents : 4 296 heures (temps de travail annuel d'un agent : 1547 h de jour, 1449 de nuit) ~ 2.86 ETP PNM pour les 5 services en temps de formation
- **Coût total du dispositif : 173 401 €**

Questions non prises en compte :

- Lieux de formation à 3 séances de formation par semaine il est indispensable d'anticiper cette question car elle a des conséquences logistiques importantes (disponibilité des équipements de protection dans les salles de formation, souplesse de programmation des sessions de formation / contraintes de disponibilité des équipes);
- Information/formation des professionnels des autres secteurs de soins de l'établissement