

RETOUR D'EXPÉRIENCE GUIDE MÉTHODOLOGIQUE

Situations d'urgence sanitaire et exercices de simulation

2019



LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ

Retour d'expérience guide méthodologique
Situations d'urgence sanitaire et exercices de simulation

Remerciements

La direction générale de la santé remercie les différents partenaires associés à la rédaction du présent guide :

- La direction générale de l'offre de soins
- Les agences régionales de santé
- L'agence de la biomédecine
- L'agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
- L'agence nationale de santé publique
- L'établissement français du sang
- La haute autorité de santé
- L'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire

Rédaction et coordination

- La direction générale de la santé

Édition

Délégation à l'information et à la communication (Dicom)

Responsable des éditions : Aurore Lasserre

Secrétariat d'édition : Aurore Lasserre

Conception maquette / Réalisation

Parimage

Sommaire

Avant-propos	9
Préambule	10
I Cadre général	12
1. Définition	12
2. Dimension culturelle	13
3. Objectifs du RETEX	14
4. Les acteurs clés du RETEX	15
II Méthodologie du RETEX	18
1. La phase de préparation	19
Étape 1 : Déterminer les objectifs et le périmètre du RETEX	19
Étape 2 : Identifier les partenaires associés à la réalisation du RETEX	20
Étape 3 : Déterminer le niveau du RETEX	20
Étape 4 : Déterminer les formats du RETEX	21
Étape 5 : Déterminer les ressources allouées au RETEX	25
Étape 6 : Élaborer le calendrier de mise en œuvre	25
Étape 7 : Désigner le pilote et rédiger une note de synthèse au commanditaire	25
Étape 8 : Informer les contributeurs et préciser les modalités d'organisation du RETEX	26

2. La phase de mise en œuvre	26
Étape 1 : Assurer le recueil des informations	26
Étape 2 : Réaliser la synthèse des informations	27
Étape 3 : Organiser une réunion plénière de restitution	28
Étape 4 : Restituer les éléments en élaborant un document de synthèse	30
Étape 5 : Diffuser le RETEX à l'ensemble des contributeurs et au commanditaire	30
3. La phase de suivi et de valorisation du RETEX	31
Étape 1 : Valoriser le RETEX lors de réunions clés	31
Étape 2 : Assurer un suivi régulier de la mise en œuvre du plan d'actions	31
Étape 3 : Mettre à disposition le RETEX sur des bases de données pour la communauté des professionnels de la VSS	31
Conclusion	33
Acronymes	34
Annexes	35
Annexe 1. Recommandations de l'ECDC	35
Annexe 2. La conduite de l'entretien individuel	36
Annexe 3. La conduite de la réunion plénière	37
Annexe 4. Grille d'analyse DORESE-PEP	39
Annexe 5. Checklist d'autoévaluation du RETEX	40
Annexe 6. Checklist culture du RETEX au sein de l'organisation	41
Annexe 7. Tableau récapitulatif des niveaux de Retex	41
Annexe 8. Tableau de suivi des recommandations et actions	42
Annexe 9. Format de RETEX	43
Bibliographie	44
Remerciements aux experts consultés	45
Rédaction et coordination	46

Avant-propos

La pratique du retour d'expérience est ancienne et date de la période de la Première Guerre mondiale. Elle a tout d'abord été appliquée par les spécialistes de l'aéronautique. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, elle a également été utilisée dans le cadre du développement de l'industrie militaire puis étendue par la suite à l'industrie du nucléaire et au secteur aérospatial¹.

L'approche du retour d'expérience dans la gestion des risques s'est focalisée en première intention sur les défaillances techniques des équipements pour ensuite s'élargir à la fiabilité humaine et des systèmes.

À la suite de catastrophes majeures intervenues dans le secteur industriel avec Seveso (1976) ou l'accident de Three Miles Island (1979), les retours d'expérience ont permis de tirer des enseignements organisationnels et sociétaux issus de la gestion de situations de crise. Les secteurs ministériels de la Défense, de la Sécurité Civile et de l'Aviation civile ont d'ailleurs acquis une expérience éprouvée de la pratique du retour d'expérience.

L'organisation de la veille et de la sécurité sanitaire s'est progressivement structurée au fil des années, de l'échelon local jusqu'au niveau international suite notamment à la survenue de différentes crises sanitaires. Les professionnels intervenant dans le champ de la santé publique ont progressivement développé leur pratique du retour d'expérience.

En parallèle, la culture de qualité et de sécurité des soins commune aux professionnels de santé s'est développée auprès de l'ensemble des professionnels du système de santé. L'évolution de la réglementation et les méthodes mises en œuvre ont permis de faire évoluer la gouvernance de la qualité et de la sécurité des soins et mieux coordonner la gestion des risques sanitaires.

En contribuant à une meilleure maîtrise des risques sanitaires, la mise en place d'un retour d'expérience constitue un processus fondamental d'apprentissage permettant de renforcer les actions de prévention et la gestion des situations d'urgence sanitaire.

Pour faire face aux situations futures, la constitution d'une mémoire collective des situations d'urgence sanitaire constitue un enjeu majeur de la pratique des retours d'expérience.

C'est pourquoi, la culture et la pratique du retour d'expérience doivent faire partie intégrante de l'ensemble des organisations sanitaires étatiques : directions ministérielles, agences sanitaires nationales et agences régionales de santé, services déconcentrés...

Le présent guide permettra de mieux formaliser la pratique du retour d'expérience. Il conviendra de faire preuve de flexibilité en adaptant les outils et la méthodologie mis à disposition, en prenant également en compte la diversité des situations rencontrées et les ressources nécessaires à sa mise en œuvre.



Pr. Jérôme SALOMON
Directeur général de la santé

1. Wim Van Wassenhove, Emmanuel Garbolino. Retour d'expérience et prévention des risques. Editions TEC & DOC Lavoisier, juin 2008.

Préambule

Au cours de ces dernières années, les situations d'urgences sanitaires se sont multipliées avec notamment des épisodes de vagues de chaleur, de froid extrême, de pollution atmosphérique, d'épidémies, d'accidents dans le secteur nucléaire ou d'évènements significatifs dans le secteur radiologique, d'actes de terrorisme ou d'incidents de production dans les secteurs pharmaceutiques ou agroalimentaires.

Le retour d'expérience (RETEX) occupe une place centrale pour l'ensemble des acteurs contribuant aux missions de sécurité sanitaire (ministères et directions d'administration centrale, autorités et agences nationales de sécurité sanitaire, l'opérateur national de transfusion sanguine, agences régionales de santé (ARS), professionnels de santé...). En effet, il existe aujourd'hui un véritable consensus pour reconnaître le RETEX comme un outil incontournable d'apprentissage pour les organisations et les professionnels intervenant dans le champ de la santé publique.

Au niveau international, la 71^{ème} Assemblée mondiale de la santé de mai 2018 a d'ailleurs adopté un plan stratégique mondial quinquennal pour améliorer la préparation et l'action de santé publique, 2018-2023², qui propose entre autres le RETEX comme outil d'évaluation et de suivi des capacités en vertu du Règlement Sanitaire International (RSI).

Au niveau européen, le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) a également publié en novembre 2018 un rapport technique³ visant à fournir des orientations aux professionnels de la santé publique souhaitant réaliser un retour d'expérience.

Le ministère chargé de la santé a élaboré en 2007 un guide de méthodologie de RETEX qu'il convient d'actualiser. Enfin, les hautes autorités, les agences nationales de sécurité sanitaire et les agences régionales de santé (ARS) réalisent régulièrement des RETEX dans le cadre de la gestion d'incidents ou de situations d'urgence sanitaire. La Haute Autorité de Santé (HAS) a fait la promotion de démarches méthodologiques de type RETEX, en ayant publié en novembre 2016 un cadre général⁴ définissant les caractéristiques communes auxquelles doivent répondre ces démarches d'analyse.

Ce guide méthodologique de retour d'expérience propose des lignes directrices et une boîte à outils pour structurer la mise en œuvre de RETEX, que ce soit pour des situations réelles ou simulées. Les différentes étapes nécessaires à la mise en œuvre de RETEX sont précisées. Le guide est particulièrement destiné aux professionnels qui assurent la mise en œuvre de missions de veille et sécurité sanitaire.

La première partie présente le cadre général du RETEX avec notamment la définition proposée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et le cadre d'application du RETEX en matière de gestion des situations d'urgence sanitaire. Les acteurs clés intervenant dans la réalisation du RETEX et la dimension culturelle du RETEX sont également précisés.

2. [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA71/A71\(15\)-fr.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA71/A71(15)-fr.pdf)

3. Best practice recommendations for conducting after-action reviews to enhance public health preparedness. Stockholm : European Centre for Disease Prevention and Control, 2018.

4. Cadre général d'évaluation des démarches d'analyse des événements indésirables associés aux soins. Saint-Denis : Haute Autorité de Santé, 2016.

La seconde partie s'attache à détailler la méthodologie mise en œuvre pour réaliser un RETEX. Elle se base sur une démarche projet et décrit les trois phases de mise en œuvre d'un RETEX : la phase de préparation, la phase de mise en œuvre et la phase de suivi et de valorisation du RETEX.

Enfin, les annexes composées de plusieurs fiches pratiques constituent une boîte à outils opérationnelle pour faciliter la réalisation de RETEX. Le présent guide permettra de mieux formaliser la pratique du retour d'expérience. Il conviendra de faire preuve de flexibilité en adaptant les outils et la méthodologie mis à disposition, en prenant également en compte la diversité des situations rencontrées et les ressources nécessaires à sa mise en œuvre.

Cadre général

1. Définition

Le RETEX est défini par l'OMS⁵ comme « une évaluation en profondeur des actions de gestion entreprises au cours d'un événement de santé publique, faites par la suite afin d'identifier les lacunes, les leçons et les meilleures pratiques. Le RETEX offre une approche structurée pour les individus et les organisations impliqués dans la préparation et la réponse aux événements sanitaires de réfléchir à leurs expériences et leurs perceptions sur la réponse donnée à l'événement. Le RETEX aide à identifier de manière systématique et collective ce qui a et ce qui n'a pas fonctionné, et pourquoi et comment s'améliorer ».

La HAS indique que les démarches de retour d'expérience sont aujourd'hui bien développées pour identifier les enseignements issus des événements indésirables associés aux soins⁶. Il est donc nécessaire de privilégier ces méthodes éprouvées (revue de mortalité et de morbidité, comités de retour d'expérience, revues des erreurs médicamenteuses pour répondre aux événements indésirables associés aux soins intervenant dans le cadre de la prise en charge des patients.

Ce guide s'appliquera plus particulièrement à une situation d'urgence sanitaire qui désigne toute situation ayant un impact potentiel ou avéré pour la santé de la population ou le système de santé⁷ et à un exercice qui est une forme pratique de formation, de suivi ou d'évaluation des capacités, comportant la description ou la simulation d'une urgence à laquelle on riposte d'une manière descriptive ou simulée⁸.

En outre, pour renforcer les capacités des États à répondre aux situations d'urgence sanitaire, l'OMS a élaboré des lignes directrices pour favoriser l'application du Règlement Sanitaire International (RSI). Le RETEX est l'une des quatre composantes du *Monitoring & Evaluation Framework* du RSI avec l'autoévaluation annuelle, le *Joint External Evaluation* et les exercices de simulation.

Ainsi, dans le cadre du programme de gestion des situations d'urgence sanitaire, l'OMS en lien avec les États, a précisé les différentes étapes de gestion des situations d'urgence afin d'harmoniser la réponse entre les différents États et permettre notamment le partage d'une méthodologie commune.

5. After action reviews and simulation exercises. s.l. : OMS, 2018.

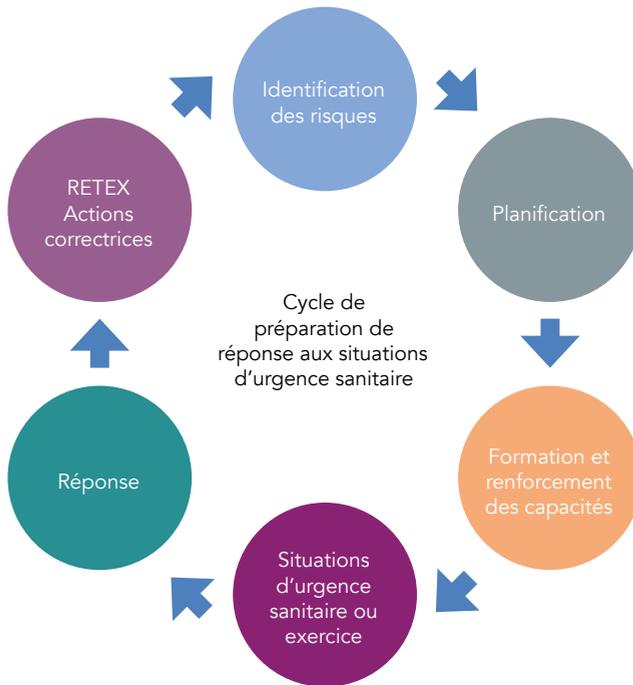
6. Bally Bruno and Chevalier Philippe. Retour d'expérience en santé (REX): comprendre et mettre en oeuvre. Saint-Denis : HAS, 2014.

7. Guide méthodologique de gestion des urgences sanitaires, DGS/VSS/CORRUSS, 2019.

8. Manuel OMS d'exercices de simulation. s.l. : OMS, 2017.

La phase de retour d'expérience intervient, en fonction de l'opportunité, après une phase de réponse à une situation d'urgence sanitaire ou la réalisation d'un exercice de simulation, pour mettre en place une série d'actions correctrices, permettant le cas échéant, de réduire les risques pour la santé publique. Le schéma ci-dessous illustre les différentes étapes du cycle de préparation et de réponse aux situations d'urgence sanitaire :

Schéma n°1 : Cycle de préparation et de réponse aux situations d'urgence sanitaire



2. Dimension culturelle

Après plusieurs années d'expérience de conduite de RETEX, des difficultés voire des réticences ont parfois été constatées dans leur mise en œuvre. En effet, les principaux freins décrits⁹ pour ne pas réaliser un RETEX sont souvent d'ordre culturel : la crainte d'exposer ses erreurs et la peur de perdre du temps.

Dans le domaine de la sécurité du patient, la HAS décrit la culture de sécurité de soins comme « *l'ensemble cohérent et intégré de comportements individuels et organisationnels, fondé sur des croyances et des valeurs partagées, qui cherche*

⁹ Wybo, Jean-Luc. Le retour d'expérience: un processus d'acquisition de connaissances et d'apprentissage. s.l. : Economica, 2009.

continuellement à réduire les dommages aux patients, lesquels peuvent être associés aux soins. L'expérience internationale montre que l'amélioration de la sécurité des patients repose sur le développement d'une culture de sécurité à tous les niveaux, direction, encadrement et personnels [...]»¹⁰.

Cette notion de culture de sécurité des soins est transposable au domaine de la veille et la sécurité sanitaire et notamment pour la démarche du RETEX. Cette culture se base sur le changement selon trois axes :

- ▶ **De la punition à l'apprentissage.** L'objectif n'est pas d'identifier des responsables coupables d'un point faible constaté mais d'apprendre des erreurs. Cela passe par la création d'une ambiance de confiance et de bienveillance au sein de l'organisation pour libérer la parole, permettant le signalement des erreurs sans crainte. La pratique de l'anonymisation des données notamment au niveau de la synthèse finale du RETEX permettra de ne pas mettre en exergue un contributeur ;
- ▶ **Du tacite à l'explicite.** Quand il s'agit de capitaliser un point fort constaté lors d'un événement, l'organisation doit être en capacité de se doter des espaces pour partager le savoir ou savoir-faire de manière explicite et pérenne ;
- ▶ **De l'individuel au collectif.** La démarche RETEX requiert le passage d'une logique individuelle à une logique collective. L'apprentissage doit être ouvert au plus grand nombre des agents.

Enfin, comme l'indique la HAS¹¹, le RETEX n'est pas une démarche individuelle, ni une affaire d'expert, ni une inspection ou expertise judiciaire, ni une analyse basée sur les aspects strictement techniques, ni un exercice visant à satisfaire des obligations administratives.

3. Objectifs du RETEX

Un RETEX réalise le bilan des actions mises en œuvre et identifie les pratiques vertueuses et /ou les lacunes observées au cours de la gestion d'une situation donnée (situation d'urgence sanitaire réelle ou exercice de simulation).

Ce travail de synthèse collectif a pour but de mesurer d'éventuels écarts entre la réalité et l'attendu concernant notamment les stratégies, les plans, les procédures, les actions et les capacités de réponse mises en œuvre.

10. Occelli, Pauline. La culture de sécurité des soins. s.l. : HAS, 2011.

11. Bally, Bruno and Chevalier, Philippe. Retour d'expérience en santé (REX): comprendre et mettre en oeuvre . Saint-Denis : HAS, 2014.

L'analyse globale et partagée entre les contributeurs associés permettra d'identifier les éléments à capitaliser et/ou à renforcer, qui intégreront un plan d'actions, visant à la réduction des risques pour la santé publique, l'adaptation voire au renforcement de la réponse individuelle et/ou collective face aux futures situations d'urgence sanitaire.

4. Les acteurs clés du RETEX

D'un point de vue organisationnel, la démarche de RETEX doit s'appuyer sur quatre types d'acteurs :

1. La direction et l'encadrement hiérarchique.

La direction et l'encadrement hiérarchique sont essentiels dans la démarche du RETEX car ils doivent valoriser la culture du RETEX au sein de l'organisation.

Différentes actions relèvent de la responsabilité des managers :

- ▶ la proposition et/ou la validation de la réalisation d'un RETEX,
- ▶ l'identification d'un référent pour assurer la conduite du RETEX,
- ▶ la signature éventuelle d'une lettre de mission pour favoriser la coordination avec les différents services, directions,
- ▶ l'annonce aux partenaires de la conduite du RETEX ainsi que les modalités établies,
- ▶ l'arbitrage sur les recommandations à retenir,
- ▶ la validation et le suivi du plan d'actions issu du RETEX,
- ▶ la valorisation de la participation des acteurs au RETEX.

2. Le référent RETEX.

Pour que la démarche de RETEX puisse se pérenniser au sein des organisations, il est nécessaire d'identifier un référent RETEX. Le référent RETEX n'est pas systématiquement désigné comme étant le pilote des RETEX.

Plusieurs actions doivent être confiées au référent RETEX :

- ▶ l'appui méthodologique de l'équipe RETEX,
- ▶ la rédaction et la diffusion des protocoles sur la conduite de RETEX au sein de l'organisation,
- ▶ la formation des agents de liaisons parmi les différentes structures de l'organisation,
- ▶ l'animation du réseau des partenaires (internes et externes),
- ▶ l'organisation de la collecte de l'information,
- ▶ la rédaction des notes d'opportunité pour conduire les RETEX,
- ▶ la restitution à la hiérarchie des RETEX organisés, lorsqu'il assure le pilotage du RETEX,

- ▶ le suivi opérationnel du plan d'action,
- ▶ l'organisation de la diffusion des leçons identifiées et apprises,
- ▶ la veille documentaire concernant les RETEX.

3. L'équipe RETEX.

L'équipe RETEX sera en charge de la mise en œuvre du RETEX et rassemblera notamment les personnes suivantes :

- ▶ le référent du RETEX en charge de conduire le RETEX,
- ▶ le rédacteur du RETEX en charge d'assurer l'investigation, le recueil d'informations et la rédaction du RETEX sous l'égide du pilote.

De manière pragmatique, il est nécessaire d'être flexible et d'adapter les ressources mobilisées en fonction du type de la situation d'urgence sanitaire, du type de RETEX retenu et des professionnels disponibles pour assurer le RETEX.

4. Les partenaires contributeurs.

D'autres acteurs essentiels de la démarche de RETEX sont les partenaires internes ou externes qui vont contribuer au RETEX en apportant leur analyse.

Les agents de l'organisation doivent être sensibilisés à la culture de l'apprentissage organisationnel et formés à la méthodologie du RETEX.

En tant que de besoin, il pourra être fait appel à une expertise spécialisée pour renforcer l'analyse des informations.

II

Méthodologie du RETEX

Avant d'engager une démarche de RETEX, il est nécessaire de s'interroger sur certains points essentiels à sa bonne réalisation. Le questionnaire *infra* peut permettre de préciser si les conditions sont réunies pour entreprendre un RETEX. C'est le référent RETEX qui est chargé de mener cette réflexion et de la faire valider par l'encadrement hiérarchique.

QUESTIONNEMENTS	OBSERVATIONS
Quel est le bénéfice/coût attendu du RETEX ?	La réalisation d'un RETEX implique la mobilisation de ressources humaines et certains secteurs d'activité peuvent connaître des tensions conjoncturelles en ressources humaines.
La nature/la criticité de l'évènement implique-t-elle la réalisation d'un RETEX ?	La graduation du RETEX permettra d'adapter au mieux les ressources mobilisées au regard de la situation analysée.
L'activité du service permet-elle la réalisation d'un RETEX ?	Une situation d'urgence sanitaire en cours ne peut-elle pas compromettre la réalisation du RETEX ?
Un autre RETEX n'est-il pas déjà engagé au sein de la structure ?	La multiplication de RETEX peut nuire à la qualité des RETEX.
Le pilote en charge du RETEX, l'équipe associée, les contributeurs identifiés disposent-ils du temps nécessaire à la réalisation du RETEX ?	Il est nécessaire de se renseigner sur une éventuelle mobilisation des partenaires dans la réalisation d'autres RETEX.
La temporalité entre la situation d'urgence sanitaire et le RETEX est-elle adaptée ?	Un RETEX réalisé de manière trop rapprochée d'une situation d'urgence sanitaire ne permet pas la distanciation nécessaire à la mise en œuvre du RETEX. Trop éloignée de l'évènement, la réalisation d'un RETEX perdra de son sens.
Le RETEX peut-il s'opérer dans un climat relationnel satisfaisant ?	Des désaccords/conflits ont pu survenir entre les acteurs de la réponse à une situation d'urgence sanitaire ou d'un exercice de simulation. Il peut être nécessaire de traiter en amont ces difficultés avant d'initier un RETEX conjoint.
Les informations disponibles/accessibles permettent-elles la réalisation du RETEX ?	L'accès à certaines informations peut impliquer des autorisations particulières et rallonger les délais de mise en œuvre d'un RETEX.

La mise en œuvre d'un RETEX implique trois phases distinctes structurées autour de 16 étapes clés, précisées ci-après.

PHASE 1
PRÉPARATION

1. Déterminer les objectifs et le périmètre
2. Identifier les partenaires
3. Déterminer le format
4. Déterminer les niveaux
5. Déterminer les ressources
6. Élaborer le calendrier
7. Identifier le pilote et rédiger une note de synthèse
8. Informer les contributeurs

PHASE 2
MISE EN ŒUVRE

1. Assurer le recueil des informations
2. Réaliser la synthèse des informations
3. Organiser une réunion de restitution
4. Restituer les éléments en élaborant une synthèse
5. Diffuser le RETEX

PHASE 3
SUIVI ET VALORISATION

1. Valoriser le RETEX lors de réunions clés
2. Assurer le suivi régulier de la mise en oeuvre du plan d'actions
3. Mettre à disposition le RETEX auprès de la communauté de la veille et sécurité sanitaire

1. La phase de préparation

Étape 1 : Déterminer les objectifs et le périmètre du RETEX

Pour chaque type de RETEX, il est nécessaire de déterminer s'il vise à analyser de manière générale l'ensemble de la stratégie mise en œuvre, au regard de la situation d'urgence sanitaire, ou au contraire, à cibler un axe particulier.

Les situations d'urgence sanitaire impliquent en général la mobilisation de différentes capacités de réponse avec par exemple :

- ▶ les capacités de surveillance en santé humaine ou animale,
- ▶ les capacités de détection,
- ▶ les capacités de coordination,
- ▶ les capacités de réponse,
- ▶ les capacités de communication.

Il est nécessaire de déterminer si le RETEX cible en particulier une ou plusieurs capacités mises en œuvre.

La gestion de situations d'urgence sanitaire se structure généralement autour de différentes phases avec :

- ▶ la phase d'alerte,
- ▶ la phase de montée en puissance et de mobilisation des ressources,
- ▶ la phase de préparation de la réponse,
- ▶ la phase de réponse à la situation d'urgence sanitaire.

Un exercice est une forme pratique, de formation, de suivi ou d'évaluation des capacités, comportant la description ou la simulation d'une urgence à laquelle on riposte d'une manière descriptive ou simulée. Les exercices sont de deux types avec « l'exercice sur table » fondé sur la discussion/l'analyse d'une situation entre pairs et « l'exercice de terrain » permettant de tester de manière opérationnelle les capacités de réponse face à une situation. Il est nécessaire de déterminer si le RETEX analyse plus spécifiquement un périmètre/une phase particulier(ère).

Concernant plus particulièrement les exercices de simulation, l'OMS précise trois phases distinctes¹² dans le manuel OMS d'exercice de simulation, à savoir :

- ▶ la phase de planification,
- ▶ la phase de réalisation de l'exercice,
- ▶ la phase post simulation d'exercice.

La gestion de situations d'urgence sanitaire ou d'exercice de simulation repose sur la mise en œuvre de différents outils opérationnels avec par exemple :

- ▶ un plan de réponse national, intersectoriel,
- ▶ une instruction et/ou une circulaire,
- ▶ des procédures particulières,
- ▶ des recommandations internationales/nationales.

Il est également nécessaire d'apprécier si les référentiels utilisés lors de la gestion de la situation d'urgence sanitaire ou d'exercice de simulation nécessitent une révision particulière. Les ressources nécessaires à la mise en œuvre de différents référentiels pourront également faire l'objet d'une analyse spécifique.

Étape 2 : Identifier les partenaires associés à la réalisation du RETEX

L'identification de l'ensemble des acteurs mobilisés permet de disposer d'une vision exhaustive et panoramique de la situation d'urgence sanitaire ou d'un exercice de simulation. Ne pas associer un acteur pourra altérer l'analyse globale nécessaire au RETEX et limiter d'une part, la portée du plan d'actions retenu, et d'autre part, le renforcement global de la réponse aux situations d'urgence sanitaire.

Étape 3 : Déterminer le niveau du RETEX

Pour déterminer le niveau du RETEX, le référent RETEX peut s'appuyer sur le tableau niveau d'analyse qui propose 4 niveaux de RETEX basés sur le croisement de deux variables concernant l'événement en question :

12. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259958/WHO-WHE-CPI-2017.10-fre.pdf;jsessionid=CB5263B1BA604E5C4A6D0553E5F84D55?sequence=1>

- ▶ **La gravité réelle ou potentielle** de l'événement en termes de perturbation de l'organisation :
 - faible : l'événement a pu être géré avec les procédures, l'organisation et les moyens habituels,
 - moyenne : l'événement a pu être géré en adaptant les procédures, l'organisation ou les moyens habituels,
 - forte : pour la gestion de l'événement, il a fallu créer des nouvelles procédures, organisations et/ou faire appel à des moyens de renfort.

- ▶ **L'occurrence de l'événement** :
 - faible : l'événement se produit rarement ou jamais,
 - moyenne : l'événement se produit de temps en temps,
 - forte : l'événement se produit régulièrement.

Schéma n°3 : Tableau de niveaux d'analyse de RETEX

Gravité				
Forte	2	2	3	
Moyen	1	1	2	
Faible	0	1	2	
	Faible	Moyen	Forte	Occurrence

Étape 4 : Déterminer les formats du RETEX

Quatre modèles de RETEX peuvent être envisagés, néanmoins le pilote est libre de paramétrer sa proposition de RETEX pour mieux l'adapter aux circonstances et aux contraintes.

Niveau 0 – Revue d'amélioration opérationnelle

La revue d'amélioration opérationnelle (RAO) s'inspire de la méthode dite « revue de morbidité et mortalité » (RMM) développée par la HAS¹³. La RAO permet d'analyser des leçons identifiées issues d'un événement dont la gravité et l'occurrence restent faibles. Ces leçons de type opérationnel, qui ne méritent pas un traitement individuel d'un point de vue du coût-bénéfice, peuvent être analysées si elles sont regroupées.

La RAO est envisagée comme une réunion périodique (mensuelle, trimestrielle, etc.) de courte durée (2 heures) pilotée par le référent RETEX de l'organisation qui présentera les leçons identifiées, regroupées par thématique (accès

13. Revue de mortalité et de morbidité (RMM). Guide méthodologique. . s.l. : HAS, 2009.

à l'information, analyse, communication, outils de gestion, interface avec partenaires, interface avec les décideurs, etc.) ou de façon chronologique. La participation de toutes les personnes (équipe, cellule, bureau, sous-direction, etc.) travaillant habituellement ensemble au quotidien et qui contribuent à la gestion des événements sources, est requise. D'autres agents externes peuvent participer à cette revue (service communication, service juridique, etc.) en fonction des thématiques.

La réunion se déroule en trois parties, avec la présentation de chaque leçon identifiée de manière chronologique et factuelle, suivie par une analyse collégiale systémique pour soulever les problématiques et identifier les propositions d'amélioration. La troisième partie consiste à définir un plan d'actions avec les actions arrêtées, les pilotes et les délais.

Cette réunion périodique permet également de suivre le plan d'actions des différentes leçons identifiées jusqu'à la transformation en leçons apprises.

Le référent RETEX assure au sein de l'organisation les missions suivantes :

- le suivi du plan d'action,
- l'information de la hiérarchie pour les actions dépassant le périmètre d'action de l'unité,
- le retour aux agents ayant fait la remontée des leçons identifiées.

La RAO présente l'avantage de positionner la pratique du RETEX dans l'organisation à travers une routine d'analyse des leçons mineures, permettant la sensibilisation des équipes, l'appropriation de la démarche ainsi que l'adaptation des outils. La tenue de RAO ainsi que ces livrables peuvent également servir d'indicateurs de la culture de RETEX au sein de l'organisation. La checklist disponible en annexe 6 permettra, le cas échéant, d'apprécier l'état de culture du RETEX au sein de l'organisation.

Les exemples des situations suivantes peuvent illustrer ce niveau :

- *difficultés de coordination interne entre différentes entités lors de la gestion d'une situation d'urgence sanitaire,*
- *difficultés de communication entre l'équipe assurant la période d'astreinte et l'équipe assurant les missions de VSS,*
- *difficulté d'utilisation d'un outil d'alerte lors d'un exercice de simulation interne.*

Niveau 1 – Débriefing « à chaud »

Le débriefing est réservé pour les événements dont la gravité et l'occurrence restent faibles ou moyennes, ce qui représente la plupart des événements sanitaires justifiant la tenue d'un RETEX.

Le débriefing est conçu comme une seule réunion à chaud – réunion plénière – de quelques heures à une demi-journée maximum. Le périmètre du débriefing peut être interne ou externe avec la participation de partenaires et l'implication de l'organisation reste au niveau opérationnel ou tactique. Un RETEX « à chaud » doit être conduit entre 48 heures et 3 semaines après la fin de l'évènement pour lutter contre « la tendance à l'oubli sélectif et aux reconstructions personnelles »¹⁴. Pour la préparation du débriefing, le pilote peut demander aux participants de transmettre les leçons identifiées à l'aide de la fiche dédiée infra. Le pilote peut également s'appuyer sur un chronogramme simple pour présenter l'évènement.

Fiche outil : Fiche leçon comprenant les parties suivantes

FICHE OUTIL

La fiche comprend les parties suivantes :

- 1- Les faits : description succincte et objective de l'évènement,*
- 2- Analyse : causes et conséquences, mesures correctrices mises en œuvre,*
- 3- Propositions : enseignements identifiés*

La réunion se divise en trois parties :

- présentation de l'évènement et recueil des témoignages,
- analyse collégiale avec une approche systémique,
- élaboration de recommandations.

La validation du livrable doit se faire à la fin de la réunion. Le livrable définitif sera transmis à l'ensemble des participants dans un deuxième temps.

Les exemples des situations suivantes peuvent illustrer ce niveau :

- panne ou incident impliquant le transfert de tout ou partie des résidents d'un établissement médico-social,*
- déficit de traitement d'un signalement suite au dysfonctionnement du circuit d'alerte,*
- exercice visant à tester le fonctionnement de la cellule de crise d'une agence.*

Niveau 2 – RETEX interne

Le RETEX interne est proposé pour les événements dont la gravité ou l'occurrence est forte. Le périmètre pour ce type de RETEX inclut le plus souvent des partenaires externes à l'organisation. L'implication de l'organisation peut aller jusqu'au niveau stratégique. En ce qui concerne le délai, il semble raisonnable d'organiser la réunion plénière 3 mois maximum après la fin de l'évènement. Enfin, le pilotage

¹⁴. Guide méthodologique « la conduite du retour d'expérience, éléments techniques et opérationnels » : Ministère de l'intérieur, 2006.

doit être assuré par un agent n'ayant pas participé à la gestion de l'événement ou le référent RETEX, qui devra être appuyé par tout ou partie de l'équipe RETEX. La phase de recueil d'information est plus conséquente pour le niveau 2. Elle doit exploiter notamment la main courante et les comptes-rendus des réunions, ainsi que les leçons identifiées qui ont pu être transmises durant l'événement. Cette phase de recueil doit prévoir également le questionnement des acteurs ayant participé à la gestion, que ce soit au travers d'un questionnaire *online* ou bien des entretiens collectifs ou individuels. Ces modalités de recueil des témoignages peuvent également être combinées.

La phase de synthèse doit aboutir à différents livrables (chronogramme, tableau de synthèse, cycles de décisions, etc.) qui seront partagés en amont de la réunion plénière avec les participants.

En fonction de la richesse en enseignements de l'événement source et du nombre de participants au RETEX, la réunion plénière peut être organisée autour de sous-groupes de discussion, chacun piloté par un binôme animateur-rapporteur, qui fera part à l'équipe RETEX. La réunion se termine par une restitution plénière de l'ensemble des sous-groupes.

Les exemples des situations suivantes peuvent illustrer ce niveau :

- *mise en place d'une campagne de vaccination exceptionnelle au niveau régional suite à une épidémie de méningite,*
- *événement significatif de radioprotection impliquant de nombreux patients dans un établissement de santé,*
- *exercice régional visant à tester la prise en charge d'un patient REB.*

Niveau 3 – RETEX externe

Le RETEX externe se différencie des précédents par le fait que le pilote et l'équipe RETEX n'appartiennent pas à l'organisation, pour garantir une neutralité de la démarche de RETEX, dont la gravité et l'occurrence de la situation d'urgence sanitaire ont été évaluées comme fortes. L'implication de l'organisation peut atteindre un niveau stratégique.

Le pilote du RETEX du niveau 3 peut être le référent RETEX d'une organisation similaire (un autre ministère, une autre direction d'administration centrale, une agence nationale, une ARS) n'ayant pas été impliquée dans la gestion ou bien d'une entité publique ou privée assurant la réalisation de RETEX.

Les exemples des situations suivantes peuvent illustrer ce niveau :

- *épidémie de maladie à virus Ebola en Afrique de l'ouest, épidémie de dengue à La Réunion,*
- *contamination à la Salmonelle de lait infantile à l'échelle nationale,*
- *attentats multi site à Paris.*

Étape 5 : Déterminer les ressources allouées au RETEX

Au regard du niveau du RETEX déterminé, il est nécessaire de dimensionner les ressources allouées à sa mise en œuvre, et de mobiliser de manière pragmatique les moyens nécessaires à sa coordination.

Le pilote du RETEX devra également s'assurer de la disponibilité des membres de l'équipe RETEX pour toute la durée de réalisation du RETEX, pour ne pas mettre en difficulté la réalisation du RETEX du fait de ressources insuffisantes.

En outre, les éventuels frais liés au(x) déplacement(s) des membres de l'équipe RETEX ou d'acteurs contributeurs au RETEX devront être pris en compte et les moyens de communication modernes (téléconférence, visioconférence) seront privilégiés pour limiter les frais engagés.

Étape 6 : Élaborer le calendrier de mise en œuvre

La mise en œuvre d'un RETEX implique la réalisation d'un retro planning. La création d'un diagramme de Gantt pourra utilement structurer la mise en œuvre du RETEX selon les différentes phases pré définies.

Le pilote du RETEX devra rester vigilant concernant la période de réalisation du RETEX post situation d'urgence sanitaire ou d'exercice de simulation pour ne pas excéder une période à distance de 3 mois. La durée totale de réalisation du RETEX devra également être prise en compte pour ne pas excéder une durée de 3 mois.

Étape 7 : Désigner le pilote et rédiger une note de synthèse au commanditaire

Le référent RETEX rédige une note cadre pour sa direction et/ou son encadrement hiérarchique pour proposer la réalisation d'un RETEX et recueillir les arbitrages nécessaires. La note cadre précise notamment les éléments suivants :

- ▶ description synthétique de l'évènement,
- ▶ problématique(s) rencontrée(s) en faveur de la réalisation d'un RETEX,
- ▶ proposition méthodologique de réponse en détaillant les éléments suivants :
 - objectif(s),
 - pilote de RETEX proposé,
 - calendrier de mise en œuvre,
 - périmètre du RETEX,
 - format du RETEX,
 - ressources allouées (ressources humaines et financières si nécessaire).

Une attention particulière devra être portée à la neutralité du pilote dans le cadre de sa désignation.

Étape 8 : Informer les contributeurs et préciser les modalités d'organisation du RETEX

Après avoir obtenu l'accord de la direction et de l'encadrement hiérarchique pour mettre en œuvre le RETEX, l'information des contributeurs est réalisée par le référent RETEX ou un membre de l'équipe et les modalités de mise en œuvre du RETEX sont précisées.

Au total, la première phase de préparation du RETEX comprend huit étapes schématisées ci-dessous.

PHASE 1 PRÉPARATION

1. Déterminer les objectifs et le périmètre
2. Identifier les partenaires
3. Déterminer le format
4. Déterminer les niveaux
5. Déterminer les ressources
6. Élaborer le calendrier
7. Identifier le pilote et rédiger une note de synthèse
8. Informer les contributeurs

2. La phase de mise en œuvre

Étape 1 : Assurer le recueil des informations

Le pilote du RETEX organise, en collaboration avec l'équipe RETEX, le recueil d'information nécessaire à sa réalisation.

L'objectif de cette étape est de construire de manière progressive une vision à 360 degrés de l'événement source.

Tout d'abord, le pilote du RETEX doit recenser les sources d'informations écrites disponibles, telles que les mains courantes, comptes rendus, notes, communiqués de presse, rapports de mission, etc. Les sources devront être le plus divers possible (Recommandation n°5 de l'ECDC, annexe 1). À partir de ces sources, le pilote doit construire un chronogramme mettant en relation les différents composants de l'événement : l'évolution temporo-spatiale de la situation sanitaire, les décisions prises, les actions menées, les dispositifs organisationnels, les retentissements médiatiques, etc.

Ce chronogramme servira comme support lors des échanges avec les personnes ayant participé à la gestion de l'événement et qui vont participer au RETEX. Les personnes questionnées devront compléter et valider le chronogramme.

Concernant les acteurs à interviewer, le pilote réalise un échantillonnage des acteurs impliqués prenant en compte leur organisation, leur rôle et les tâches assignées afin de garantir une bonne représentation de la cartographie des acteurs (Recommandation n°4 - 6 de l'ECDC, annexe 1).

En fonction du niveau de RETEX retenu, la granularité de la collecte des informations auprès des personnes ayant participé à la gestion de l'événement sera plus ou moins fine. Cette granularité est entendue comme le niveau de détail des informations recueillies (Recommandation n°1 et 11 de l'ECDC, annexe 1). Différentes modalités organisationnelles permettent au pilote et à l'équipe RETEX de recueillir les informations nécessaires auprès des contributeurs du RETEX. Les actions suivantes peuvent notamment être mises en œuvre dans le cadre d'un RETEX :

- ▶ **Réunion plénière.** Ce format est le plus simple afin de consolider les informations provenant des sources écrites et de profiter de la réunion plénière avec l'ensemble des participants du RETEX pour collecter, dans un premier temps, de nouvelles informations qui seront analysées dans la deuxième partie de cette réunion.
- ▶ **Questionnaire online.** Cette méthode peut compléter les sources écrites en questionnant les participants du RETEX avec l'aide d'un questionnaire *online*, comprenant des questions ouvertes qui peuvent être organisées par thématiques en indiquant les points positifs et négatifs ; ou bien en reprenant le format de la fiche leçon, présentée précédemment. Cette option présente quelques avantages, tels que la garantie de l'anonymat des personnes questionnées et la possibilité d'interroger plusieurs personnes en même temps.
- ▶ **Entretien collectif.** Si l'entretien de vive voix est privilégié par le pilote du RETEX, une manière plus flexible que l'interview individuelle consiste en la réalisation d'un entretien collectif regroupant les différents participants avec des missions similaires pendant l'événement.
- ▶ **Entretien individuel.** Enfin l'option qui permet la collecte d'information la plus fine est l'entretien individuel. Celle-ci se fait en s'appuyant sur un questionnaire semi-directif qui servira de guide pour le recueil des expériences. La tenue de ce type d'entretien est développée dans l'annexe 2.

Étape 2 : Réaliser la synthèse des informations

Une fois que les informations ont été recueillies, le pilote du RETEX réalise une synthèse en fusionnant les éléments recueillis, ce qui représente un exercice

délicat. En effet, les informations reçues sont difficilement analysables dans leur état brut, et elles nécessitent un traitement préalable qui doit être fidèle aux discours tenus par les personnes interviewées, sans déformer les propos, sans juger, sans interpréter, sans altérer la chronologie des événements.

La synthèse doit mettre en exergue les points d'accord mais aussi de désaccord entre les données et les discours ou entre les discours des différents acteurs (Recommandation n°7 de l'ECDC, annexe 1).

Pour assurer la validité de cette synthèse et des premiers éléments de réflexion qui en découlent, le pilote du RETEX peut utiliser la technique de la triangulation en s'appuyant sur d'autres membres de l'équipe ou sur le référent RETEX pour une relecture et une aide à l'interprétation (Recommandation n°6 de l'ECDC, annexe 1).

Parmi les outils permettant de présenter une vision globale de l'événement, les éléments suivants permettent de réaliser une synthèse de l'évènement :

- ▶ **Chronogramme.** Décrit précédemment en partie 2.1.
- ▶ **Cycle des décisions.** Pour les événements de longue durée, il peut être intéressant de diviser par cycles de décisions avec 4 parties¹⁵ : le contexte, l'analyse réalisée par les acteurs à partir du contexte, les décisions prises, les actions mises en œuvre et les effets obtenus.
- ▶ **Tableau des points forts et des difficultés rencontrées.** Pour les événements riches en expériences, le pilote peut s'appuyer sur un tableau synthétique organisant les points forts et faibles par thématique.
- ▶ **Tableau de désaccords.** Ce tableau prendra en compte les points de désaccords mis en évidence lors de la phase de synthèse, qui peuvent être organisés également par thématique.

Ces documents de synthèse devront être partagés avec les participants de la réunion plénière en amont pour qu'ils puissent en prendre connaissance. En tant que de besoin, il pourra être fait appel à une expertise spécialisée pour renforcer l'analyse des informations.

Étape 3 : Organiser une réunion plénière de restitution

L'analyse collective des informations et l'élaboration de recommandations

L'analyse collective de l'événement source est réalisée au cours de la réunion plénière. C'est le moment privilégié de l'échange, du dialogue et de l'appropriation collective. Cette réunion doit permettre à chacun de prendre le recul nécessaire par rapport à l'événement grâce à la présentation globale de celui-ci.

¹⁵ **Wybo, Jean-Luc.** *Le retour d'expérience: un processus d'acquisition de connaissances et d'apprentissage.* s.l. : Economica, 2009.

Lors de cette réunion, le pilote du RETEX va rappeler la méthodologie employée, présenter la vision globale de l'événement source et peut animer les échanges entre les différents participants concernant les points forts et faibles, les points d'accord ou de désaccord ainsi que les recommandations. Le pilote devra veiller à l'expression de chacun et éviter la mise en cause de contributeurs. La neutralité des débats sera recherchée au cours de la réunion. Le consensus sera privilégié pour identifier des recommandations concrètes. L'annexe 3 propose une méthodologie pour mettre en œuvre cette réunion.

L'analyse collective de l'événement source doit développer une approche systémique : *une analyse globale de la situation, prenant en compte tous les éléments (organisationnels, techniques et humains), ayant contribué à la gestion de l'événement source*¹⁶. Pour cela, le pilote du RETEX peut s'appuyer sur la grille d'analyse DORESE-PEP inspirée d'une méthode du ministère des Armées qui prend en compte les éléments internes suivants (doctrine, organisation, ressources humaines, entraînement, soutien, équipement) et les éléments externes suivants (population cible, partenaires, environnement). La méthode est présentée dans l'annexe 4.

Les recommandations issues de cette analyse collective doivent suivre la règle SMART : les recommandations doivent être Spécifiques, Mesurables, Accessibles, Réalistes et Temporellement identifiées. Par ailleurs, ces recommandations devront également être classées selon les catégories proposées par l'OMS :

- 1. Recommandations prioritaires**, pour les lacunes de capacités critiques qui freinent ou compliquent la réponse sanitaire et pour lesquelles une implémentation en urgence est nécessaire.
- 2. Recommandations d'effets rapides** (*Quick wins*), qui représentent des solutions faciles et rapides à implémenter (idéalement dans un mois), sans besoin de ressources additionnelles ou d'engagement politique.
- 3. Recommandations à long terme**, ciblant les facteurs identifiés comme latents (causes racines) et nécessitant des ressources additionnelles ou des engagements politiques pour assurer leur mise en œuvre.

Le livable écrit du RETEX devra être soumis aux participants pour validation (Recommandation n°9 de l'ECDC, annexe 1). Il est également souhaitable que le livable soit soumis pour lecture au référent RETEX de l'organisation ou bien à d'autres référents des organisations partenaires, pour bénéficier d'une lecture indépendante (Recommandation n°8 de l'ECDC, annexe 1).

16. Retour d'expérience des Armées, publication interarmées, 2017.

Étape 4 : Restituer les éléments en élaborant un document de synthèse

À l'issue de la réunion plénière, le pilote devra réaliser la restitution selon les modalités définies avec le commanditaire du RETEX. En fonction du niveau de RETEX déterminé, la restitution peut prendre la forme d'une note, d'un compte-rendu, d'un rapport, ou d'une réunion avec l'encadrement hiérarchique avec la présence éventuelle d'autres partenaires externes.

Le livrable écrit du RETEX (annexe 9) devra contenir une partie consacrée à la méthodologie utilisée pour conduire le RETEX (Recommandation n°10 de l'ECDC, annexe 1) : sources écrites utilisées, personnes questionnées (organisation, rôle), méthode d'analyse, etc. En effet, ces éléments permettront d'évaluer le RETEX par un tiers externe si besoin. Le RETEX pourra bénéficier d'une auto évaluation à l'aide de la check-list disponible (annexe 5).

Cette restitution doit permettre le dialogue entre le pilote et le commanditaire sur les recommandations issues du RETEX, afin d'aboutir à un plan d'actions, dont les modalités de suivi seront précisées.

Étape 5 : Diffuser le RETEX à l'ensemble des contributeurs et au commanditaire

Une fois les différentes remarques prises en compte de la part des contributeurs, le RETEX et son plan d'actions sont validés par le commanditaire. Le document de synthèse final est diffusé à l'ensemble des contributeurs.

Au final, la deuxième phase de mise en œuvre du RETEX intervient dans la continuité de la phase de préparation et comprend cinq étapes supplémentaires.

PHASE 1 PRÉPARATION

1. Déterminer les objectifs et le périmètre
2. Identifier les partenaires
3. Déterminer le format
4. Déterminer les niveaux
5. Déterminer les ressources
6. Élaborer le calendrier
7. Identifier le pilote et rédiger une note de synthèse
8. Informer les contributeurs

PHASE 2 MISE EN ŒUVRE

1. Assurer le recueil des informations
2. Réaliser la synthèse des informations
3. Organiser une réunion de restitution
4. Restituer les éléments en élaborant une synthèse
5. Diffuser le RETEX



3. La phase de suivi et de valorisation du RETEX

Étape 1 : Valoriser le RETEX lors de réunions clés

Pour valoriser le RETEX et faciliter la mise en œuvre du plan d'actions, le RETEX doit être présenté auprès de l'ensemble des acteurs contribuant aux missions de sécurité sanitaire. Pour une meilleure acculturation des enseignements du RETEX, en particulier pour les RETEX de niveau 3, les présentations auprès d'un public hiérarchiquement varié seront recherchées : séminaire des directeurs généraux, des directeurs de santé publique, des responsables des plateformes de veille et d'alerte sanitaire, etc.

Étape 2 : Assurer un suivi régulier de la mise en œuvre du plan d'actions

Pour renforcer les capacités de réponse face aux situations réelles ou simulées, il est nécessaire d'une part de désigner au moins une personne en charge du suivi du plan d'actions du RETEX et d'autre part, de déterminer la fréquence de ce suivi. À titre d'exemple, un suivi mensuel du plan d'actions pourra être recherché. Si différents responsables sectoriels sont désignés pour assurer le suivi d'une partie du plan d'actions, une réunion mensuelle en présentiel ou à distance permettra d'assurer un suivi régulier de la mise en œuvre des actions (annexe 8).

Étape 3 : Mettre à disposition le RETEX sur des bases de données pour la communauté des professionnels de la VSS

La mise à disposition des RETEX sur des réseaux comme le RESE¹⁷ ou des bases de données partagées permettra de préserver la mémoire acquise lors des différents enseignements issus des RETEX. La présentation des RETEX au cours de colloques nationaux ou internationaux favorisera la transmission des enseignements à la communauté des professionnels de la sécurité sanitaire.

La troisième phase de valorisation et de suivi du RETEX, composée de trois étapes additionnelles, finalise le RETEX.

17. <http://rese.intranet.sante.gouv.fr/>

PHASE 1
PRÉPARATION

1. Déterminer les objectifs et le périmètre
2. Identifier les partenaires
3. Déterminer le format
4. Déterminer les niveaux
5. Déterminer les ressources
6. Élaborer le calendrier
7. Identifier le pilote et rédiger une note de synthèse
8. Informer les contributeurs

PHASE 2
MISE EN ŒUVRE

1. Assurer le recueil des informations
2. Réaliser la synthèse des informations
3. Organiser une réunion de restitution
4. Restituer les éléments en élaborant une synthèse
5. Diffuser le RETEX

PHASE 3
SUIVI ET VALORISATION

1. Valoriser le RETEX lors de réunions clés
2. Assurer le suivi régulier de la mise en oeuvre du plan d'actions
3. Mettre à disposition le RETEX auprès de la communauté de la veille et sécurité sanitaire



Conclusion

Au regard de la diversité des situations d'urgence sanitaire, la culture du retour d'expérience doit être une démarche organisationnelle ancrée dans la pratique des professionnels intervenant dans le champ de la santé publique en particulier pour assurer des missions de veille et sécurité sanitaire.

Pour être opérationnelle, la démarche de retour d'expérience doit être flexible et surtout anticipée en amont dès la phase de gestion des situations d'urgence sanitaire ou lors des exercices de simulation.

L'identification des points de force et de vulnérabilité dans la gestion des situations d'urgence sanitaire et lors d'exercices de simulation permettent, d'une part, de réduire les risques pour la santé publique et d'adapter ou de renforcer les capacités globales de réponse des organisations face aux situations d'urgence sanitaire et, d'autre part, de préparer la réponse aux défis sanitaires futurs.

La démarche de RETEX répond pleinement aux standards internationaux développés par l'OMS dans le cadre de l'application du règlement sanitaire international ou aux orientations de l'ECDC.

Pour élaborer des RETEX, « les organisations apprenantes » doivent s'appuyer sur un triptyque de piliers pour être performantes, à savoir :

- un référent RETEX identifié de manière pérenne au sein de l'organisation, qui fera appel, en tant que de besoin, à une équipe,
- une méthodologie formalisée et robuste pour mettre en œuvre les RETEX,
- des professionnels formés à la méthodologie du RETEX.

L'élaboration du guide méthodologique de retour d'expérience concernant les situations d'urgence sanitaire et/ou d'exercices de simulation vise à doter les professionnels de la santé publique d'une méthodologie commune pour favoriser la mise en œuvre de RETEX.

Pour faire évoluer les organisations, la phase de suivi constitue une étape clé du RETEX. Mais, au-delà de la simple mise en place de retour d'expérience, il est également nécessaire que les organisations structurent des coopérations transversales pour favoriser une culture partagée favorable à la mise en place de RETEX externe de niveau 3.

Enfin, l'expérience acquise au cours de retours d'expérience doit être capitalisée et mise à disposition sur des bases de données partagées pour que l'ensemble de la communauté des professionnels de la santé publique puissent en bénéficier.

Acronymes

ARS : Agence régionale de santé

CASAR : Centre d'appui aux situations d'urgences, aux alertes sanitaires et à la gestion des risques

CORRUSS : Centre opérationnel de régulation et de réponse aux urgences sanitaires et sociales

DGOS : Direction générale de l'offre de soins

DGS : Direction générale de la santé

DG SANTE : Direction générale santé et sécurité alimentaire de la commission européenne

ECDC : Centre européen de prévention et de contrôle des maladies

HAS : Haute autorité de santé

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONG : Organisation non gouvernementale

MSS : Ministère des Solidarités et de la Santé

RAO : Revue d'amélioration opérationnelle

RESE : Réseau d'échange en santé environnement

RETEX : Retour d'expérience

RSI : Règlement sanitaire international

SMART : Spécifiques, mesurables, acceptables, réalistes et temporellement définis

VSS : Veille et sécurité sanitaire

Annexes

Annexe 1. Recommandations de l'ECDC

CONSIDÉRATION	RECOMMANDATION
1 Engagement prolongé	Les RAA (revues après action) devraient consacrer suffisamment de temps à étudier la documentation relative au cadre et à l'incident et à s'entretenir avec un éventail de personnes afin de mieux comprendre l'après-action et son contexte. Un engagement prolongé et répété dans le temps envers les personnes et les processus impliqués dans l'après-action offre une meilleure chance de saisir et de valider la compréhension du sujet plus précisément qu'un engagement bref et sporadique dans le sujet de l'étude.
2 Utilisation de la théorie	Les revues après action peuvent être bénéfiques si elles sont plus étroitement alignées avec les cadres théoriques de revue après action - tels que la technique après action - afin de s'assurer que les plans d'amélioration de PSUS (préparation aux situations d'urgence sanitaire) élaborés à partir des RAA s'attaquent aux causes profondes. De plus, les RAA devraient envisager d'appliquer des contrôles de validité des méthodes qualitatives de base - tels que ceux de l'outil de validité à 11 éléments - afin de renforcer la validité des connaissances acquises. Ceci, ainsi que des concepts supplémentaires tels que la saturation des données, pourrait également contribuer à améliorer l'efficacité lorsque l'approche consistant à « interroger tout le monde, tout rassembler » n'est pas pragmatique.
3 Sélection de données	Les justifications relatives à l'échantillon de l'étude doivent être clairement décrites dans toutes les RAA afin de permettre aux lecteurs de comprendre facilement comment les données qui ont documenté la revue, par exemple les participants aux entretiens, ont été ciblées et sélectionnées. Ceci est important pour évaluer le biais potentiel de sélection.
4 Échantillonnage d'informations	Les échantillons de l'étude doivent être clairement décrits dans toutes les RAA afin de permettre aux lecteurs de comprendre quels individus, quels groupes ou quelles données ont été utilisés pour documenter la revue. Il s'agit, par exemple, de documenter le nombre de personnes interrogées, leurs fonctions et leur rôle dans l'après-action. Sans cela, les lecteurs ne savent pas si des points de vue, des rapports ou des données importants ont été exclus, et sont donc moins en mesure d'évaluer si la revue souffre d'un biais de sélection.
5 Sources de données multiples	Les RAA doivent utiliser des approches multiples pour la collecte de données afin de garantir la variété des informations prises en compte, réduisant ainsi le risque qu'une source de données potentiellement biaisée ne domine et augmentant la probabilité que les causes profondes et les facteurs contributifs pertinents soient correctement mis en avant. Il est courant que les RAA les plus complètes incluent une combinaison de témoignages personnels (par le biais de différents types d'entretiens, de questionnaires, etc.), de revues documentaires (protocoles PSUS, directives, rapports pertinents sur l'incident, rapports de sécurité avant l'incident, etc.), et, le cas échéant, d'une ou de plusieurs visites sur site.
6 Triangulation	La triangulation peut aider à révéler les biais de perception et à faire en sorte que les idées soient plus amplement développées. Il est recommandé d'utiliser plusieurs analystes, observateurs ou relecteurs pour vérifier l'interprétation des données, en examinant spécifiquement les cohérences et les divergences entre différentes sources de données, mais également au sein de sources similaires.
7 Analyse de cas négatif	Les RAA doivent clairement indiquer comment les preuves discordantes (provenant de témoignages personnels, de rapports, de visites de sites ou lors de la préparation des plans d'amélioration) ont été rapprochées. Les RAA doivent débattre de tout élément de preuve contredisant les constatations initiales, les explications et les théories développées par rapport aux points de vue consensuels. Cela encourage une évaluation ouverte et critique des thèmes et conclusions émergents lors de l'élaboration de la RAA et cela peut décourager la recherche de points de vue uniquement harmonieux dans le cadre de l'échantillon de la RAA.

	CONSIDÉRATION	RECOMMANDATION
8	Bilan et soutien des pairs	Le partage des résultats préliminaires ou à l'ébauche de la RAA avec des experts de la PSUS, qui ne sont pas concernés par l'événement, afin qu'ils donnent un commentaire critique peut en accroître la validité en introduisant un point de vue nouveau et indépendant sur les conclusions d'une RAA, ainsi qu'en soulignant les lacunes de la revue ou de l'analyse. Cela peut également servir à faciliter l'apprentissage dans différents secteurs et différentes régions géographiques, à accroître la sensibilisation et à créer et développer des réseaux professionnels.
9	Validation du répondant	Les informations initiales et les résultats doivent être vérifiés par les personnes qui ont contribué à la revue (validation du répondant) afin de garantir l'exactitude et la pertinence des résultats de la RAA. Cette technique augmente la probabilité que la RAA représente avec exactitude les points de vue des personnes qui y contribuent.
10	Essai d'audit	Au minimum, les revues après action doivent rendre compte des méthodes qu'elles ont utilisées pour rassembler et analyser des informations, et indiquer clairement comment elles ont conduit aux recommandations formulées. Pour faciliter la lecture, ces informations peuvent figurer dans une annexe, mais elles doivent être facilement accessibles aux personnes qui souhaitent évaluer la validité de la RAA. L'élaboration d'une norme de rapport minimum fondée sur des données probantes pour les revues après action, similaire à la déclaration CONSORT pour les essais contrôlés randomisés, pourrait faciliter ce processus et les comparaisons entre les RAA.
11	Profondeur et perspicacité	Les RAA doivent chercher à découvrir et à signaler les défaillances actives et latentes, les facteurs contributifs et les causes profondes des après-actions et à formuler des recommandations spécifiques pour améliorer la PSUS grâce à une analyse approfondie et perspicace des problèmes en question. Elles doivent être explicites quant aux méthodes utilisées en matière de collecte et d'analyse de données. Les RAA doivent indiquer de manière explicite comment elles interprètent les données pour obtenir une telle compréhension des processus d'amélioration, y compris toute tentative visant à accroître la validité de leurs informations - par ex. des contrôles d'interprétation indépendants par le biais de revues assurées par les pairs.

Annexe 2. La conduite de l'entretien individuel

Le choix des personnes à interviewer

Le choix de personnes pour l'entretien individuel peut suivre deux approches qui ne sont pas incompatibles. « L'approche hiérarchique » consiste à interroger d'abord la direction et/ou l'encadrement hiérarchique pour repérer rapidement les points les plus importants de l'événement source et questionner si besoin les autres échelons hiérarchiques. « L'approche réseau » consiste à identifier lors des entretiens d'autres personnes clés, dont les rôles dans la gestion de l'événement sont identifiés comme importants.

Concernant les profils et le nombre de personnes à interviewer, deux critères sont à retenir :

- La diversification : il s'agit d'inclure la plus grande variété de profils d'acteurs afin de garantir une vision globale de l'événement source.
- La saturation : la conduite d'entretiens s'arrête quand l'interviewer considère que l'ensemble des éléments recueillis sont suffisants pour l'organisation du RETEX.

La préparation de l'entretien

Pour assurer le bon déroulement de l'entretien, il est nécessaire de préparer quelques documents de support tels que :

- le chronogramme de l'événement source,
- une cartographie des acteurs,
- une fiche sur la personne interviewée (poste, rôle dans la gestion, tâches assignées, actions menées),
- un questionnaire sur les points à aborder (en s'appuyant sur la grille DORESE-PEP).

L'invitation à l'entretien doit se faire le plus en amont possible de la date retenue et devra inclure l'objectif de l'entretien, les règles (durée, déroulement, anonymat, validation, etc.), les moyens utilisés (enregistrement, prise de note, etc.).

L'entretien

Au début de l'entretien, les éléments annoncés dans l'invitation seront rappelés (objectif, règles, moyens, etc.).

Pour une plus grande richesse durant l'entretien, la parole peut être libre au début de l'entrevue puis orientée à l'aide d'un questionnaire semi directif, si la personne interviewée n'a pas abordé tous les thèmes retenus.

Après l'entretien

À l'issue de l'entretien, le pilote enverra pour validation à la personne interviewée une synthèse des éléments recueillis.

Annexe 3. La conduite de la réunion plénière

Le choix des participants

Si la participation de l'ensemble des acteurs n'est pas envisageable, il faudra être attentif à bien assurer la représentation de toutes les entités et organisations concernées, et ainsi garantir la variété des profils de participants.

La préparation de la réunion

Afin de faciliter la conduite de la réunion, il est important de disposer d'un document ayant fonction de fil conducteur. Ce document formalise et synthétise le recueil des informations et témoignages. Il peut inclure :

- le contexte de survenue de l'événement source,
- la cartographie des acteurs,
- le chronogramme et les cycles de décisions,
- les points forts et faibles identifiés,
- les premières propositions issues des interviews.

L'invitation à la réunion plénière doit être envoyée le plus en amont de la date prévue afin de permettre la réservation des créneaux dans les agendas et la préparation de la réunion de la part des participants. L'invitation doit intégrer les éléments suivants :

- contexte et enjeux du RETEX (description succincte, demande du commanditaire, etc.),
- objectif de la réunion (précis, concret, atteignable à la fin de la réunion),
- ordre du jour de la réunion,
- règles de la réunion et méthode de travail,
- informations logistiques (date, heure, durée, lieu),
- documents de support.

La réunion devra être également structurée en amont afin de garantir le traitement de tous les points retenus. La réunion peut être structurée par cycles de décisions ou bien par les axes de la grille d'analyse DORESE-PEP. Pour chaque séquence, il faudra définir les messages clés et le temps alloué.

L'organisateur de la réunion devra s'assurer des modalités logistiques permettant l'organisation de la réunion dans de bonnes conditions (nombre de places suffisantes, présence des équipements nécessaires pour une participation à distance en cas de besoin).

La tenue de la réunion

Au début de la réunion, il est important de remercier la présence des participants ainsi que de rappeler les enjeux, la durée, l'objectif et la méthode de la réunion. C'est une bonne pratique de valider ces points avec les participants avant de continuer la réunion.

La réunion plénière peut être considérée comme une réunion de type « tour de table ». L'animateur doit donc conduire ce tour de table, pour qu'il soit rythmé et constructif. Il devra¹⁸ :

- s'assurer que chaque participant puisse s'exprimer,
- orienter les débats vers l'amélioration des pratiques et de l'organisation,
- éviter la mise en cause des personnes et la recherche de responsabilités individuelles.

L'animateur doit s'assurer de conserver le temps nécessaire pour conclure la réunion dans le temps imparti. La conclusion de la réunion plénière peut inclure les éléments suivants :

- résumer les recommandations retenues,
- remercier les participants pour leur collaboration,
- s'engager avec l'envoi du compte-rendu.

18. HAS. Revue de mortalité et morbidité. Guide méthodologique. Novembre 2009

Annexe 4. Grille d'analyse DORESE-PEP

La grille d'analyse DORESE-PEP prend en compte les éléments suivants pour l'analyse systémique d'un événement :

Doctrine. Il s'agit d'analyser le cadre règlementaire, politique, juridique et d'expertise de l'événement (existence d'une instruction, d'un avis de l'HAS, d'un plan national/régional/local, des orientations politiques, etc.).

Organisation. Il s'agit d'analyser l'adéquation de l'organisation à l'événement : l'existence de procédures, protocoles, la répartition des missions, l'astreinte, les liens avec les partenaires du premier cercle (agences de sécurité sanitaire, CORRUSS, etc.).

Ressources humaines. Dans cet axe, on s'intéresse aux facteurs humains ayant contribué à la conduite de l'événement : individuel, collectif, relations humaines au sein de l'équipe, les ressentis, les motivations, les facteurs de stress, etc.

Entraînement. Il s'agit d'évaluer si les personnes ayant contribué à la gestion de l'événement avaient les compétences nécessaires pour le faire, si elles ont été sensibilisées, formées et entraînées.

Soutien. Par soutien, on entend les ressources financières mobilisées, les conventions signées et activées avec les autres partenaires, l'appui reçu par l'expertise et les autres niveaux d'organisation (zonal, national), l'appui de la hiérarchie.

Équipement. L'analyse de cet axe comprend les matériels utilisés, manquants, défectueux, etc.

Population cible. Il s'agit d'analyser les antécédents de la population cible, les facteurs de risques ainsi que les facteurs favorisant, les éventuelles barrières (linguistiques, culturelles, etc.), la perception collective de l'événement, la communication avec la population, etc.

Environnement. Dans cet axe, on s'intéresse aux aspects environnementaux (conditions météorologiques, terrain, etc.), sociaux, au retentissement médiatique, aux signaux faibles, etc.

Partenaires. Il s'agit d'analyser les relations avec les partenaires du 2^{ème} cercle : médecins traitants, cliniciens, pharmaciens d'officine, laboratoires de ville, organisations internationales, ONG, préfectures, etc.

Annexe 5. Checklist d'autoévaluation du RETEX

ITEMS	OUI / PARTIELLEMENT / NON
Préparation du RETEX	
Le pilote du RETEX n'a pas pris part à la gestion de l'événement	
Le niveau du RETEX et le temps consacré sont adéquats à la typologie de l'événement	
La méthodologie utilisée est basée sur un référentiel RETEX	
La méthodologie a été bien expliquée (hiérarchie et participants)	
Différentes sources écrites ont été analysées	
Différents profils (métiers et entités) ont été interrogés/questionnés	
Des points d'accords et de désaccords ont été mis en exergue	
Une relecture de la synthèse a été faite par un tiers	
Une synthèse a été diffusée aux participants en amont de la réunion	
Organisation de la réunion	
Lors de la réunion, l'incrimination individuelle a été évitée	
Lors de la réunion, tous les participants se sont exprimés	
Lors de la réunion, les causes profondes ont été recherchées	
Lors de la réunion, les points de désaccords ont été traités	
Rédaction du livrable	
Les recommandations suivent la méthode SMART	
Un livrable écrit a été rédigé	
Le livrable décrit la méthodologie	
Le livrable a été validé par les participants	
Le livrable a été relu par un tiers référent RETEX	
Partage des conclusions du RETEX	
Les recommandations ont été partagées au sein de l'organisation	
Les recommandations ont été diffusées en dehors de l'organisation	

Annexe 6. Checklist culture du RETEX au sein de l'organisation

ITEMS	OUI / PARTIELLEMENT / NON
Préparation du RETEX	
Une méthodologie du RETEX existe-t-elle au sein de la structure ?	
Les professionnels de la structure ont-ils connaissance de la méthodologie ?	
Des RETEX sont-ils organisés au sein de la structure ?	
Les professionnels de la structure contribuent-ils à la réalisation de RETEX organisés par des partenaires ?	
La réalisation de RETEX implique-t-elle la mobilisation des différents échelons hiérarchiques cibles ? ou des parties prenantes identifiées ?	
Un suivi des recommandations issues des RETEX est-il réalisé ?	
Les RETEX sont-ils présentés/valorisés lors de réunions internes (CODIR, COMEX...) ?	
Un bilan des RETEX est-il réalisé annuellement au sein de la structure ?	
Le plan d'actions de la structure intègre-t-il les recommandations issues des RETEX ?	
La structure dispose-t-elle d'une base de données permettant de capitaliser l'ensemble des RETEX ?	

Annexe 7. Tableau récapitulatif des niveaux de Retex

PARAMÈTRES	NIVEAU 0 RAO	NIVEAU 1 DÉBRIEFING	NIVEAU 2 RETEX INTERNE	NIVEAU 3 RETEX EXTERNE
Périmètre	Interne	Interne +/- Externe	Interne +/- Externe	Externe
Implication organisation	Technique	Technique +/- tactique	Technique, tactique +/- stratégique	Toute l'organisation
Neutralité du pilote	Référent Retex	Pilote interne ou référent Retex	Pilote interne ou référent Retex	Entité externe
Complétude de la collecte	Réunion plénière	Réunion plénière	Questionnaire +/- interviews	Questionnaire +/- interviews
Délais	< 3 mois	< 1 mois	< 3 mois	< 3 mois
Exemples	Exercice, Astreinte	Campagne de vaccination	Épidémie de rougeole, weiss Nile virus	Contamination de lait infantile

Annexe 8. Tableau de suivi des recommandations et actions

Tableau de suivi de la réunion d'amélioration opérationnelle (RAO)

LEÇON IDENTIFIÉE							RÉUNION D'ANALYSE OPÉRATIONNELLE			
Réf. E	Date	Intitulé	Fait	Analyse	Proposition	Agent	Analysé	Data Ana	Identifiée	Retenue
2019-L01										
2019-L02										
2019-L03										

Tableau de suivi des RETEX

ÉVÈNEMENT					RETEX						
Réf. E	Intitulé	Date fin	Type	Pilote	Proposé	Validé	Réalisé	Pilote	Niveau	Implication	Périmètre
2019-E01											
2019-E02											
2019-E03											

Tableau de suivi des recommandations

RECOMMANDATIONS						
Réf. R	Intitulé	Description	Date	DORESE	Déjà identifiée ?	Retenue ?
2019-E01.R01						
2019-E01.R02						
2019-E01.R03						

Tableau de suivi des actions

MISE EN ŒUVRE						
Réf. A	Action	Pilote	Délai prévu	Etat	Date Effec.	Commentaires
2019-E01.R01.A01						
2019-E01.R01.A02						
2019-E01.R01.A03						

Annexe 9. Format de RETEX

1^{ère} PARTIE

1. Rappel du contexte général,
2. Rappel de la chronologie des événements,
3. Rappel des acteurs mobilisés dans la gestion de l'événement,
4. Rappel des actions mises en œuvre.

2^{ème} PARTIE

5. Identification des points positifs à capitaliser,
6. Identification des points négatifs à renforcer,
7. Identification des différents enseignements.

3^{ème} PARTIE

8. Conclusion
9. Identification des actions correctrices intégrées dans un plan d'actions,
10. Description de la méthode pour le suivi du plan d'actions.

Bibliographie

- *Best practice recommendations for conducting after-action reviews to enhance public health preparedness*. Stockholm : European Centre for Disease Prevention and Control, 2018.
- *Cadre général d'évaluation des démarches d'analyse des événements indésirables associés aux soins*. Saint-Denis : Haute Autorité de Santé, 2016.
- *After action reviews and simulation exercises*. s.l. : OMS, 2018.
- *Guide méthodologique de gestion des urgences sanitaires, DGS/VSS/CORRUSS*, 2019.
- *Manuel OMS d'exercices de simulation*. s.l. : OMS, 2017.
- *Wybo, Jean-Luc. Le retour d'expérience: un processus d'acquisition de connaissances et d'apprentissage*. s.l. : Economica, 2009.
- *Occelli, Pauline. La culture de sécurité des soins*. s.l. : HAS, 2011.
- *Bally Bruno and Chevalier Philippe. Retour d'expérience en santé (REX): comprendre et mettre en oeuvre*. Saint-Denis : HAS, 2014.
- *Revue de mortalité et de morbidité (RMM). Guide méthodologique*. s.l. : HAS, 2009.
- *Van Wassenhove, Wim. Définition et opérationnalisation d'une Organisation Apprenante à l'aide du Retex*. Paris : ENGREF, 2004.
- *Guide méthodologique «la conduite du retour d'expérience, éléments techniques et opérationnels»*: Ministère de l'intérieur, 2006.
- *Retour d'expérience des Armées, publication interarmées*, 2017.
- *Wim Van Wassenhove, Emmanuel Garbolino. Retour d'expérience et prévention des risques*. Editions TEC & DOC Lavoisier, juin 2008.

Remerciements aux experts consultés

La direction générale de l'offre de soins

- **Dr Dominique FELTEN**, conseiller médical auprès de la Directrice générale de l'offre de soins

Les agences régionales de santé

- **Jane-Lore MAZUE**, ARS Ile-de-France, conseiller technique, continuité des activités de l'offre de soins
- **Mariama SACKO**, ARS Ile-de-France, Direction de la santé publique
- **Dr Corinne BILLAUT**, ARS Hauts de France, responsable du service zonal de défense et de sécurité (a quitté ses fonctions)
- **Pierre BLONDEL**, ARS Hauts-de-France, service zonal de défense et de sécurité
- **Dr Gérald EGMANN**, ARS Guyane, conseiller sanitaire de la zone de défense
- **Isabelle GIRARD-FROSSARD**, ARS Bourgogne Franche-Comté, adjointe, département de veille et de sécurité sanitaire

L'agence de la biomédecine

- **Sophie LUCAS-SAMUEL**, responsable du pôle sécurité qualité, Direction générale médicale et scientifique
- **Séverine GRELIER**, ingénieur qualité/risque, Direction générale médicale et scientifique
- **Professeur Olivier BASTIEN**, Directeur de l'activité de prélèvement et de greffes d'organes et de tissus

L'agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

- **Marie-Laure VEYRIES**, centre d'appui aux situations d'urgences, aux alertes sanitaires et à la gestion des risques

L'agence nationale de santé publique

- **Anouk TABAI**, chargée de mission alerte et crise, Direction alerte et crise

L'établissement français du sang

- **Thierry BAUDONET**, Délégué défense et sécurité

La haute autorité de santé

- **Philippe CHEVALIER**, conseiller technique, Direction de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins
- **Dr Bruno BALLY**, Direction de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins
- **Dr Marie-Claude HITTINGER**, Direction de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins

L'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire

- **Patrice DESCHAMPS**, Directeur adjoint de la stratégie

L'équipe du CORUSS

Rédaction et coordination

La direction générale de la santé

- **Dr Manuel ZURBARAN**, conseiller médical CORRUSS
- **Pierick BERGERAN**, adjoint au chef du CORRUSS
- **Olivier BRAHIC**, sous-directeur adjoint veille et sécurité sanitaire
- **Thierry PAUX**, sous-directeur veille et sécurité sanitaire

