

# Manuel de formation en surveillance basée sur les événements



Première Édition (2023)

---

# Remerciements

Les Centres africains de contrôle et de prévention des maladies (CDC Afrique) ont élaboré un cadre de la surveillance basée sur les événements (SBÈ) qui sert de guide aux instituts de santé publique des États membres de l'Union africaine (UA), États Membres (EM), intéressés à mettre en œuvre l'SBÈ. Afin d'améliorer l'opérationnalisation du cadre SBÈ dans les États membres de l'UA, les CDC africains, avec l'expertise technique de la Fondation SACIDS pour une seule santé (SACIDS) et de la Communauté de santé de l'Est, du Centre et du Sud (ECSA-HC), ont élaboré un dossier de formation SBÈ et un manuel pour améliorer la mise en œuvre de l'SBÈ à différents niveaux du système de santé.

Éclairé par une évaluation visant à identifier les lacunes, les défis et les étapes ou le niveau de mise en œuvre de l'SBÈ dans les États membres, ce dossier de formation contribue à répondre au besoin de matériel de formation standardisé. En outre, cet ensemble adopte une approche une seule santé en permettant la formation d'agents SBÈ des secteurs de la santé humaine, animale et de l'environnement, ce qui leur donne les moyens d'opérationnaliser des SBÈ coordonnés qui peuvent être mis en cascade aux niveaux infranational et communautaire.

CDC Afrique remercie SACIDS, ECSA-HC, OMS, US CDC, European CDC, AU MS, et tous ceux qui ont contribué directement et indirectement au développement de ces modules de formation SBÈ par leurs capacités individuelles et institutionnelles.

# Table des matières

Résumé analytique	7
Objectifs de ce manuel	7
<b>Module 1: Contexte</b>	8
Cadres et stratégies juridiques et de surveillance	9
RSI 2006 et surveillance	9
Stratégie SRIM	9
CDC Afrique SBÈ cadre	9
Approches en surveillance liée à la santé	10
Surveillance basée sur des indicateurs	10
le surveillance basée sur les événements	11
Alerte rapide et intervention	11
Epidemic Intelligence	12
<b>MODULE 2: Étapes et processus d'SBÈ</b>	13
<b>Étapes de SBE</b>	13
<b>Étape 1: Détection</b>	13
Sources officielles	14
Sources Non officielles	14
<b>Étape 2: Triage</b>	14
<b>Étape 3: Vérification</b>	15
Demande de vérification	16
<b>Étape 4 : Évaluation des risques</b>	17
L'évaluation des risques	17
L'évaluation de l'exposition	18
L'évaluation du contexte	18
Caractérisation des risques	19
<b>Étape 5: Alerte</b>	23
<b>Module 3: Considérations pour la mise en œuvre de l'SBÈ</b>	25
Considérations relatives au placement et aux ressources SBÈ	25
Collaboration multisectorielle, une seule santé et transfrontalière	26
Considérations transfrontalières	27
Événements prioritaires et élaboration de listes de signaux	28
Flux d'informations	29

<b>Considérations sur les effectifs</b>	31
<b>Cartographie des effectifs SBÈ</b>	31
<b>Formation du personnel SBÈ</b>	32
Méthodologie de formation	32
<b>Méthodes de formation hors emploi</b>	33
<b>Méthodes de formation sur le tas</b>	34
<b>Mentorat</b>	34
<b>Surveillance de soutien</b>	35
<b>Incitation à la main-d'œuvre en SBÈ</b>	37
<b>Considérations pour l'intelligence épidémique et l'SBÈ pendant une pandémie</b>	38
<b>Phase initiale : Phase initiale : avant l'introduction du risque.</b>	38
<b>Début à mi-phase : premiers cas ou grappes signalés</b>	38
<b>Phase intermédiaire à tardive: transmission communautaire soutenue</b>	39
<b>Études de cas</b>	39
<b>une seule santé</b>	39
<b>à travers les frontières</b>	40
<b>Module 4 : Les lignes d'assistance téléphonique</b>	43
<b>Objectifs de ce module</b>	43
<b>Sources</b>	43
Ligne d'appel vocal	44
<i>Service à messages courts et données non structurées du service supplémentaire</i>	44
<i>Plateforme de messagerie sur les médias sociaux</i>	44
<b>Étapes de réalisation de la Assistance téléphonique SBÈ</b>	44
<b>Étape 1: Détection</b>	46
<b>Étape 2: Triage</b>	47
<b>Étape 3: Vérification</b>	48
<b>Étape 4 : Évaluation des risques</b>	49
<b>Étape 5: Alerte</b>	49
<b>Rôles et responsabilités des parties prenantes</b>	49
<b>Flux d'informations dans Assistance téléphonique SBÈ</b>	49
<b>Conditions à remplir pour établir une permanence téléphonique</b>	50
<b>Étude de cas</b>	51
<b>Module 5: Numérisation des médias</b>	54
<b>Sources</b>	54
<b>Sources officielles</b>	54
<b>Sources non officielles</b>	55
<b>Étapes de la réalisation de la numérisation multimédia SBÈ</b>	56
<b>Étape 1: Détection</b>	56
<b>Étape 2: Triage</b>	57
<b>Étape 3: Vérification</b>	58
<b>Étape 4 : Évaluation des risques</b>	58
<b>Étape 5: Alerte</b>	58
<b>Flux d'informations pour la numérisation des médias</b>	59

Exigences relatives à la création d'un centre de numérisation multimédia	59
Exemples de systèmes de bio-surveillance sur Internet	60
Tweet Deck	60
Programme de surveillance des maladies émergentes (ProMED)	61
HealthMap	66
MedISys (Medical Information System)	71
Réseau mondial d'information sur la santé publique(RMISP)	72
Intelligence épidémique à partir de sources ouvertes (EIOS)	72
Étude de cas	75
<b>Module 6 : Facilité SBÉ</b>	76
Sources	77
Étapes de la réalisation de l'SBÉ de l'installation (SIBÉ)	77
Étape 1 : Détection	77
Étape 2 : Triage	78
Étape 3 : Vérification	78
Étape 4 : Évaluation des risques	79
Étape 5 : Alerte	79
Rôles et responsabilités des intervenants	79
Flux d'informations pour SIBÉ	80
Étude de cas	82
Établissement de santé	82
Installation de traitement des eaux usées	83
<b>Module 7 : SBÉ communautaire</b>	86
Sources	87
Étapes de la réalisation du SCBÉ	87
Étape 1 : Détection	87
Étape 2 : Triage	88
Étape 3 : Vérification	88
Étape 4 : Évaluation des risques	89
Étape 5 : Alerte	89
Circulation de l'information pour le groupe des pays d'Europe centrale et des États baltes	89
Rôles et responsabilités des intervenants	90
Étude de cas	91
Cadre logique	93
Indicateurs	94
<b>Sources de données et collecte de données</b>	95
Exemples d'indicateurs SBÉ	95
Sensibilité et spécificité en tant que composantes de l'évaluation	96
Méthodologie d'évaluation et considérations	97
Rôles et responsabilités en matière de suivi et d'évaluation	98
Analyse et diffusion de l'information de suivi et d'évaluation	99
<b>Module 9 : Systèmes de gestion des données et des événements SBÉ</b>	100
Étapes de la gestion des données SBÉ	101

<b>Collecte et sources de données SBÈ</b>	102
Défis communs	102
<b>Analyse des données SBÈ</b>	102
<b>Information et diffusion des données</b>	103
<b>Normes de qualité et de collecte des données</b>	104
<b>Considérations éthiques</b>	104
<b>Stockage et sécurité des données</b>	105
<b>Utilisation de données dans plusieurs secteurs</b>	105
<b>Système de gestion d'événements</b>	106
<b>Annexes</b>	110
<b>Annexe 1: Exemple de formulaire de numérisation des médias/Assistance téléphonique</b>	111
<b>Annexe 2: Exemple de registre de signaux pour la surveillance événementielle de la communauté et des installations</b>	112
<b>Annexe 3: Exemple Carnet de signalisation pour agent de santé communautaire</b>	114
<b>Annexe 4 : Exemple de journal des événements de niveau intermédiaire</b>	115
<b>Annexe 5: Outil de vérification</b>	117
<b>Annexe 6 : Algorithme du niveau de risque humain</b>	118
<b>Annexe 7 : Algorithme du niveau de risque animal</b>	119
<b>Annexe 8 : Liste des signaux</b>	120

## Résumé analytique

Le CDC Afrique envisage une Afrique plus sûre, plus saine, intégrée et plus forte, grâce à laquelle les États membres de l'Union africaine (UA) sont capables de détecter rapidement et de réagir efficacement aux flambées de maladies infectieuses et autres menaces pour la santé publique. CDC Afrique a identifié la surveillance basée sur les événements (SBÈ) comme une approche critique nécessaire pour soutenir et renforcer la capacité continentale d'alerte précoce et de la réponse (AÈRR). Conformément à son mandat et conformément aux orientations de la deuxième édition du cadre SBÈ, CDC Afrique a élaboré ce dossier de formation pour aider les États membres à mettre en œuvre SBÈ afin d'améliorer leur capacité AÈRR.

L'SBÈ se définit comme la collecte, le suivi, l'évaluation et l'interprétation organisés d'informations ponctuelles essentiellement non structurées concernant des événements ou des risques liés à la santé qui peuvent représenter un risque aigu pour la santé humaine, animale, végétale ou environnementale. L'SBÈ complète la surveillance existante fondée sur des indicateurs et les deux types de surveillance, dans le cadre de l'information épidémique, améliorent la capacité d'un pays en matière de AÈRR. Le Cadre de la surveillance basée sur les événements offre des conseils aux praticiens de la santé qui cherchent à mettre en œuvre l'SBÈ dans leur pays.

Ce manuel de formation porte sur neuf modules, dont un aperçu de la surveillance de la santé publique, les quatre types d'SBÈ (collectivité, établissement, balayage des médias et permanences téléphoniques), les étapes et le processus de l'SBÈ, les considérations relatives à la mise en œuvre de la surveillance et de l'évaluation de l'SBÈ et la gestion des données de l'SBÈ pour une meilleure coordination des interventions.

## Objectifs de ce manuel

1. Former une main-d'œuvre compétente pour permettre aux pays de rendre opérationnelle la SBÈ aux différents niveaux du système de santé
2. Transmettre la connaissance, la compréhension et l'application de la SBÈ dans l'identification, la notification et la réponse aux risques pour la santé
3. Pour améliorer la collaboration multisectorielle, une seule santé dans la SBÈ
4. Servir de ressource de référence pour les pays

## Module 1: Contexte

Le matériel de ce module n'est pas explicitement couvert dans le cadre d'SBÈ mais est considéré comme un contexte important pour les exécutants d'SBÈ en Afrique. Ce module vise à fournir aux apprenants des connaissances sur les instruments juridiques existants et les cadres de surveillance qui soutiennent l'AÈRR. Il met également en évidence les différentes approches de surveillance (p. ex., SBI et SBE) de la façon dont elles se complètent et contribuent à l'information globale sur les épidémies nécessaire pour détecter, signaler et réagir aux événements liés à la santé.

Le temps alloué pour ce module est de 30 minutes et à la fin de cette session, l'animateur devrait prévoir 5 minutes de questions et réponses.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint et les discussions interactives.

**Matériel nécessaire :** Ordinateur portable, paperboards, marqueurs et projecteur

### Principaux objectifs de ce module :

- Décrire le Règlement sanitaire international (RSI) 2005
- Améliorer la compréhension des différentes approches de surveillance et de leur complémentarité
- Décrire la stratégie intégrée de surveillance et d'intervention en cas de maladie (SRIM) et sa pertinence pour l'AÈRR
- Faciliter la compréhension de la complémentarité entre l'SRIM, le cadre SBÈ CDC Afrique et le RSI

Le continent africain a connu de nombreuses épidémies de maladies infectieuses au cours des dernières décennies, qui ont causé une morbidité, une mortalité et un handicap marqués chez les humains et perturbé les économies des pays touchés. Il s'agit notamment de la pandémie de COVID-19 et des épidémies d'Ebola, de choléra, de rougeole, de fièvre jaune entre autres<sup>1</sup>. Parmi les autres situations d'urgence, mentionnons les phénomènes météorologiques extrêmes (p. ex. tempêtes tropicales, inondations et sécheresse), la mort massive d'animaux et les troubles<sup>23</sup> civils.

Cependant, beaucoup de ces événements passent inaperçus ou sont détectés tardivement sur le continent. Le renforcement des systèmes de surveillance et d'intervention des pays est essentiel pour améliorer la sécurité sanitaire à l'échelle nationale, régionale et mondiale.

### Les avantages d'un système de surveillance robuste comprennent la capacité de:

- Détecter et gérer les événements aigus de santé publique (y compris les maladies infectieuses) à leurs sources d'origine avant qu'ils ne puissent se propager davantage
- Surveiller les tendances épidémiologiques
- Évaluer l'efficacité des interventions et des programmes liés à la santé
- Déterminer la charge de morbidité dans les populations

<sup>1</sup> [Ebola Response Impact on Public Health Programs, Afrique de l'Ouest, 2014-2017](#)

<sup>2</sup> <https://www.afro.who.int/news/man-made-disasters-natural-hazards-cost-africa-15-billion>

<sup>3</sup> <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9170231/>



### **Cadres et stratégies juridiques et de surveillance**

La présente section fait référence aux cadres et stratégies en matière de santé publique élaborés par l'Organisation mondiale de la santé et CDC Afrique ; toutefois, veuillez noter qu'il existe également des mécanismes et des normes mondiaux de notification pour d'autres secteurs de la santé. Par exemple, veuillez consulter les codes sanitaires des animaux terrestres et aquatiques de l'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) ainsi que le document Performance for Veterinary Services pour plus d'informations sur les réglementations relatives au secteur de la santé animale.

### **RSI 2005 et surveillance**

Le Règlement sanitaire international (RSI) représente un accord entre 196 pays dans le monde pour travailler ensemble sur la sécurité sanitaire mondiale. Il s'agit d'un instrument juridique et contraignant qui engage tous les États parties à développer des capacités de base minimales en matière de santé publique pour détecter, évaluer et déclarer les risques et les urgences en matière de santé publique et y répondre de manière pertinente et limitée aux risques de santé publique, sans interférence inutile avec le trafic et le commerce internationaux. Les pays sont tenus d'utiliser les structures et les ressources nationales existantes pour répondre à leurs besoins fondamentaux en matière de capacités, notamment en matière de surveillance, de notification, de vérification, d'intervention et de collaboration.

Le RSI a été révisé en 2005 afin d'étendre la notification habituelle des maladies infectieuses à la surveillance des événements de santé publique de divers points d'origine. Ce document exhorte tous les signataires à renforcer leurs capacités de détection rapide des risques pour la santé publique, ainsi que d'évaluation rapide des risques, de notification et de réponse à ces risques.

### **Stratégie SRIM**

La surveillance et la réponse intégrées aux maladies est une approche de surveillance qui a été proposée par le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique (AFRO) en 1998. L'objectif principal de cette stratégie est d'améliorer la surveillance et la réponse de la santé publique aux maladies, affections et événements prioritaires au niveau communautaire, sanitaire, intermédiaire et national dans les pays africains.

La première édition de la directive technique SRIM a été lancée en 2002 et plus tard en 2010, le document a été révisé pour inclure les maladies émergentes, les maladies non transmissibles et la surveillance communautaire. Cette deuxième édition a été élaborée et lancée pour appuyer l'atteinte du RSI.

En 2018 est sortie la troisième édition, qui recommande des seuils d'action sur les maladies prioritaires, les événements et conditions de santé publique et pour répondre aux alertes. En outre, cette révision appuie l'intégration d'une approche multisectorielle, une seule santé, et la mise en place de modalités d'alerte rapide et de réponse comme l'SBÈ.

### **CDC Afrique SBÈ cadre**

Le cadre SBÈ d'CDC Afrique a été élaboré en 2018 et révisé en 2023 dans le but de fournir des orientations aux parties prenantes intéressées à mettre en œuvre SBÈ en utilisant une approche multisectorielle et une seule santé. À cette fin, le document est organisé en modules et annexes reliés entre eux qui peuvent être modifiés et adaptés selon les besoins des utilisateurs. Le cadre ne remplace aucun autre document disponible sur l'SBÈ, mais s'appuie plutôt sur les documents pertinents ou connexes existants et sert de guide pratique pour la mise en œuvre de l'SBÈ en Afrique. Le cadre s'aligne sur la troisième édition de l'évaluation<sup>1</sup> externe conjointe de l'OMS pour les indicateurs suivants: renforcement des systèmes d'alerte précoce capables de détecter les événements importants pour la santé publique et la sécurité sanitaire (indicateur D2.1); amélioration de la communication et de la collaboration entre les secteurs et entre les niveaux d'autorité nationaux, intermédiaires et locaux en matière d'intervention de santé publique en ce qui concerne la surveillance des événements importants pour la santé publique (indicateur D2.2); et amélioration des capacités nationales et intermédiaires d'analyse des données (indicateur D2.3).

---

<sup>1</sup>[Outil commun d'évaluation externe: Règlement sanitaire international \( 2005\) - troisième édition](#)

À mesure que les pays commenceront à mettre en œuvre et à démontrer la fonctionnalité SBÈ, ils veilleront à ce que les résultats de l'EEJ augmentent et à ce que les exigences énoncées dans le RSI<sup>1</sup> soient respectées.

En outre, dans les États membres de l'Union africaine qui ont adopté l'SRIM, le document complète et peut améliorer la mise en œuvre de l'SRIM, en particulier pour la 3e édition (2019) qui comprend des composantes liées à la SBÈ.

### Approches en surveillance liée à la santé

a) **Surveillance passive.** Il s'agit d'un système par lequel un établissement de santé reçoit des rapports de routine provenant d'établissements (p. ex. hôpitaux, cliniques, usines de traitement de l'eau et unités de santé), de la collectivité ou d'autres sources. Dans cette approche, il n'y a pas de recherche active de cas.

b) **Surveillance active.** Elle implique une recherche continue de cas dans la collectivité ou les établissements. Il peut s'agir de communiquer régulièrement avec les principales sources de déclaration, en téléphonant aux travailleurs de la santé d'un établissement ou d'un laboratoire ou en se déplaçant physiquement à la source et en examinant les données. Par exemple, la recherche active de cas de rougeole et de poliomyélite pendant les éclosions. SBÈ utilise cette approche.

c) **Surveillance intégrée des maladies.** Il s'agit d'une approche qui vise à collecter des données de santé pour de multiples maladies, en utilisant des outils standardisés. L'SRIM est un exemple de système de collecte et d'analyse de données dans le secteur de la santé publique qui repose sur deux canaux principaux d'information ou de production de signaux : **la Surveillance basée sur des indicateurs** et **la surveillance par événements**.

#### La surveillance liée à la santé utilise deux mécanismes de surveillance principaux :

1. Surveillance basée sur des indicateurs (SBI)
2. La surveillance basée sur les événements (SBÈ)

### Surveillance basée sur des indicateurs

le surveillance basée sur les indicateurs est une façon plus traditionnelle de signaler les maladies aux responsables de la santé publique. Le SBI consiste à signaler certaines maladies aux responsables de la santé. Ces informations peuvent être qualifiées d'informations structurées car les informations obtenues sont normalisées. Elle pourrait être définie comme la collecte, la surveillance, l'analyse et l'interprétation systématiques (régulières) de données structurées produites par de nombreuses sources formelles bien identifiées, principalement axées sur la santé.

Les données sont recueillies et communiquées à intervalles réguliers et sont mieux adaptées au suivi des tendances de la maladie dans le temps. Le SBI peut aider à documenter le début d'éclosions saisonnières régulières de maladies endémiques en désignant une alerte saisonnière et des seuils épidémiques pour les éclosions. La collecte de données dans SBI est principalement passive. Elles sont collectées lors des services courants et partagées à l'aide d'outils structurés spécifiques. Les données sont analysées en comparaison avec les valeurs et les seuils de référence afin de déterminer les tendances inhabituelles de la maladie. C'est la forme la plus courante de surveillance des maladies et autres événements de santé publique.

#### Voici quelques exemples de systèmes SBI :

---

<sup>1</sup> [Règlement sanitaire international \(2005\) - troisième édition](#)

- **Surveillance par établissement** : les établissements de santé font régulièrement rapport au niveau supérieur sur les conditions prioritaires.
- **Surveillance fondée sur les cas : identification** continue et rapide des cas identifiables pour le suivi des cas. Il est appliqué à la surveillance des maladies transmissibles, y compris celles ciblées pour l'élimination/éradication et pendant les éclosions.
- **Surveillance sentinelle** : pour des conditions particulières dans une cohorte spécifique, comme une zone géographique ou un sous-groupe de population, afin d'estimer les tendances dans une population plus grande.
- **Surveillance syndromique** : système actif ou passif qui utilise des définitions de cas standard, entièrement basées sur des caractéristiques cliniques, sans aucun diagnostic de laboratoire.
- **Surveillance en laboratoire** : effectuée dans les laboratoires pour détecter des événements ou des tendances, qui peuvent ne pas être considérés comme un problème à d'autres endroits.
- **Surveillance spécifique** : comprend des activités de surveillance visant des données de santé ciblées pour une maladie spécifique aux fins de surveillance verticale.

### le surveillance basée sur les événements

le surveillance basée sur les événements (SPE) est une collecte, un suivi, une évaluation et une interprétation organisés d'informations principalement ponctuelles et non structurées concernant des événements ou des risques sanitaires, qui peuvent représenter un risque aigu pour la santé. Ces informations pourraient être communiquées par plusieurs sources, officielles ou informelles. Ce processus pourrait également impliquer des intervenants de multiples secteurs, y compris les humains, les animaux, l'environnement, ainsi que d'autres secteurs pertinents pour la santé publique.

Nous définissons l'SBÈ comme la collecte, le suivi, l'évaluation et l'interprétation organisés d'informations ponctuelles principalement non structurées concernant des événements ou des risques sanitaires, qui peuvent représenter un risque aigu pour la santé humaine, animale, végétale ou environnementale. Dans le cadre de l'AÈRR, SBÈ reçoit des données relatives à la santé de sources situées à l'intérieur et à l'extérieur des différents secteurs de la santé, ce qui constitue un mécanisme sensible et flexible pour déclencher immédiatement des efforts d'enquête et de contrôle. Les types d'SBÈ comprennent la ligne directe, la numérisation des médias, les installations et les SBÈ communautaires, qui sont définis et décrits dans les sections suivantes du présent manuel de formation.

### Alerte rapide et intervention

L'AÈRR est le mécanisme organisé qui permet de détecter tout événement anormal ou toute divergence par rapport à la fréquence habituelle ou normalement observée des phénomènes le plus tôt possible à partir de données structurées et non structurées. Cela comprend les processus de collecte des données, de vérification, d'analyse des risques et de communication entre les secteurs concernés pour une réponse appropriée. Dans les endroits où les services de santé ne sont pas bien établis ; où le recours aux services officiels est limité; et dans le cas de maladies rares ou d'événements liés à la santé, le surveillance basée sur les indicateurs ne permettrait pas de détecter efficacement tous les risques pour la santé suffisamment tôt pour déclencher une intervention rapide. Le principe de l'AÈRR est de mettre en place un système de surveillance capable de détecter et de signaler tous les risques aigus pour la santé publique suffisamment tôt à partir de toutes les sources disponibles pour déclencher une intervention rapide.

Les données recueillies dans le cadre de l'AÈRR doivent avoir pour but d'éclairer et de déclencher des réponses sanitaires à des événements sanitaires aigus de toutes origines – humains, animaux, environnementaux, radiologiques et chimiques, intoxications alimentaires ou catastrophes naturelles. AÈRR s'appuie sur deux canaux principaux d'information : SBI et SBÈ qui contribuent ensemble à l'intelligence épidémique.

## Epidemic Intelligence

Les données de l'SBÈ devraient être une composante de l'intelligence épidémique (IE). L'intelligence épidémique est la collecte, l'analyse et la communication systématiques de toute information visant à détecter, vérifier, évaluer et enquêter sur les événements et les risques pour la santé dans un objectif d'alerte précoce. L'IE s'étend au-delà des maladies et des agents pathogènes puisqu'elle englobe tous les événements (p. ex. radionucléides, environnementaux, etc.) qui pourraient constituer une menace pour la santé. L'IE devrait intégrer les deux sources d'information (SBI et SBÈ) pour détecter efficacement les événements ou les risques aigus pour la santé. Idéalement, une unité centralisée de l'assurance-emploi (qui peut souvent être une unité de surveillance) au niveau national devrait être disponible pour recueillir, rassembler et analyser les informations recueillies par le biais de chaque type d'SBÈ ou des modalités de déclaration désignées. Une telle unité d'IE devrait être en mesure de recevoir, d'analyser et de visualiser régulièrement des données provenant à la fois de sources SBI et SBÈ. Lorsqu'ils sont disponibles, les centres d'opérations d'urgence (COU) peuvent servir de centres d'assurance-emploi en recevant, analysant et visualisant plusieurs flux de données, y compris les données de surveillance SBÈ et SBI.

Les centres d'assurance-emploi devraient être dotés d'un effectif formé capable d'analyser et d'interpréter les données en temps réel pour éclairer la prise de décisions et les interventions. Ces COU peuvent être intégrés à un service d'épidémiologie, de surveillance ou un service équivalent du ministère de la Santé, plutôt que d'exister en tant qu'espace autonome, et peuvent fonctionner en permanence pour la surveillance sanitaire de routine. Les COU devraient inclure des points focaux (PF) d'autres secteurs pertinents, surtout s'il est intéressant d'adopter une approche multisectorielle et une seule santé pour la surveillance et la réponse aux événements. La relation entre AÈRR, EI, SBI et SBÈ est illustrée à la figure 1.

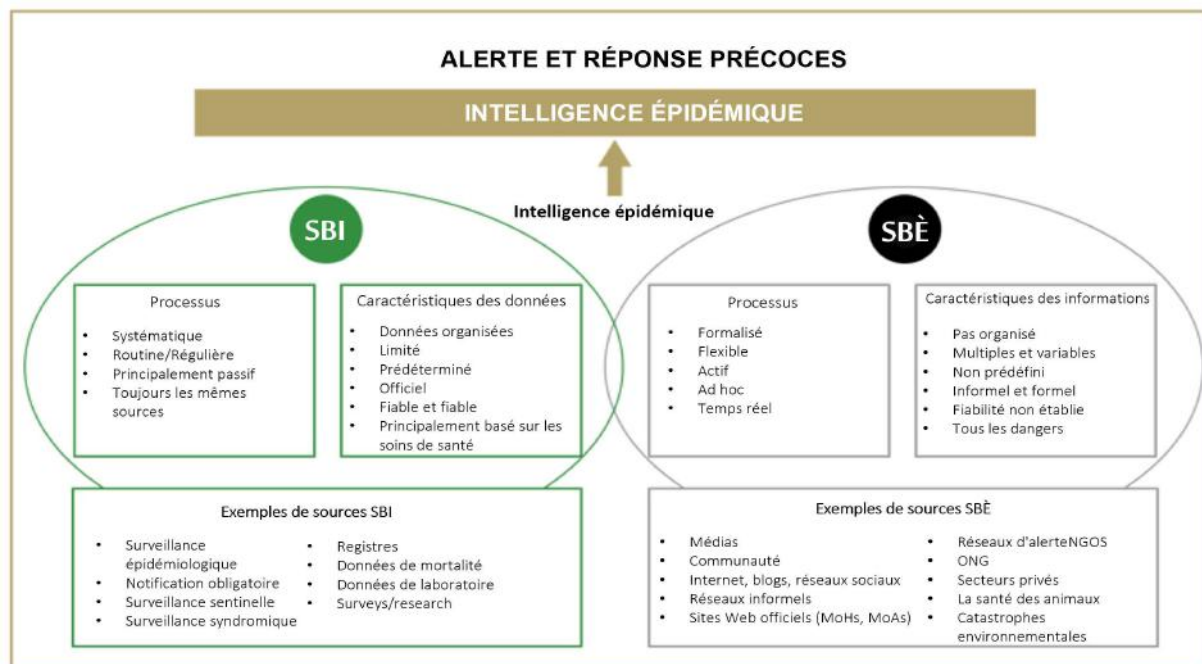


Figure 1: La relation entre l'alerte précoce et de la réponse (AÈRR), l'intelligence épidémique (IE), la surveillance par événements (SBÈ) et la Surveillance basée sur des indicateurs (SBI). Image adaptée de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112667/WHO\\_HSE\\_GCR\\_LYO\\_2014.4\\_fr.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112667/WHO_HSE_GCR_LYO_2014.4_fr.pdf)

## MODULE 2: Étapes et processus de la SBÈ

Ce module est en corrélation avec le chapitre 1 du cadre SBÈ et vise à fournir aux apprenants une explication approfondie des étapes de la SBÈ.

Le temps alloué pour ce module est de 45 minutes et à la fin de cette session, l'animateur devrait prévoir 15 minutes de questions et réponses.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint et les discussions interactives.

**Ressources nécessaires** : Salle de formation, Ordinateur portable, paperboards, marqueurs et projecteur

### Objectifs du module:

- Pour décrire les étapes de la SBÈ.
- Décrire le processus d'évaluation des risques.
- Interpréter l'algorithme d'évaluation des risques et catégoriser le risque global d'événements.

### Étapes de la SBÈ

L'SBÈ peut se décomposer en cinq étapes principales : détection, triage, vérification, évaluation des risques et alerte en cas d'intervention. Il est important de noter que, bien que la déclaration finale soit faite après l'évaluation des risques, chaque étape de la SBÈ constitue un bref rapport.



### Étape 1: Détection

La détection est le processus qui consiste à recueillir de l'information par diverses modalités (p. ex. dans la collectivité, par le biais de reportages dans les médias, etc.) sur les événements sanitaires potentiels par le biais du processus de la SBÈ. Les praticiens de la SBÈ utilisent une liste de signaux prédéfinis pour aider à identifier les événements sanitaires potentiels. Un **signal** est une donnée ou une autre information considérée par le système AÈRR comme représentant un risque aigu potentiel pour la santé, comme une éclosion. Les signaux peuvent consister à signaler des cas ou des décès (individuels ou agrégés), une exposition potentielle d'êtres humains à des risques biologiques, chimiques ou radiologiques et nucléaires, ou la survenue de catastrophes naturelles ou causées par l'homme. Les signaux peuvent être détectés par n'importe quelle source potentielle (santé ou non, informelle ou officielle), y compris les médias. Des exemples de signaux par secteur et par type d'SBÈ figurent à l'annexe 8.

Dans le cadre de la détection, les renseignements clés doivent être recueillis et consignés, ou consignés, pour être immédiatement communiqués au niveau suivant. La personne responsable du contact initial devrait recueillir les renseignements suivants au sujet de l'événement au moyen d'un formulaire de déclaration (voir les annexes 1 à 4):

- Identifiant unique (p. ex. nom de la personne/identification de l'animal)
- Nom de la zone géographique (p. ex. village, district)
- Date de déclaration et informations de source/coordonnées du déclarant

- Date et heure auxquelles l'événement s'est produit
- Description de l'événement
- Mesures prises

Les signaux peuvent être détectés par des sources officielles et officieuses.

### **Sources officielles**

Les signaux détectés par des sources officielles sont fiables et ne nécessitent pas d'autres vérifications.

#### **Voici quelques exemples de sources officielles :**

- Sites Web des secteurs gouvernementaux, y compris, mais sans s'y limiter, les ministères de la Santé, de l'Agriculture, de l'Environnement et des Affaires étrangères
- Pages/comptes officiels sur les médias sociaux pour les organisations gouvernementales et officielles : la plupart des organisations ont des comptes officiels sur les médias sociaux qui peuvent être considérés comme une source d'information fiable

### **Sources Non officielles**

Les signaux détectés par des sources non officielles ne sont pas fiables et doivent être vérifiés, bien qu'ils puissent être une bonne source d'événements sanitaires aigus.

#### **Voici quelques exemples de sources non officielles :**

- Journaux et bulletins d'information
- Contenu en ligne des chaînes de télévision et de radio
- Leaders communautaires
- Réseaux sociaux

Les plateformes de médias sociaux telles que Facebook et Twitter sont des applications Internet qui permettent aux individus de communiquer dans un réseau qui stimule le partage d'informations. Les informations des médias sociaux, qui doivent d'abord être vérifiées, peuvent offrir un canal direct vers des événements confirmés. Les sites non officiels des organisations internationales, qui fonctionnent également comme des agrégateurs d'informations, comprennent ProMED, le Réseau mondial d'information sur la santé publique (RISP), HealthMap et MEDISYS, entre autres.

### **Étape 2 : Triage**

Après détection, toute information SBÈ identifiée doit passer par un processus de tri afin de ne conserver que l'information jugée pertinente aux fins de détection précoce, c'est-à-dire les **signaux**.

**Les questions à poser pendant le processus de triage comprennent :**

1. L'information signalée est-elle pertinente pour l'alerte rapide (c.-à-d. ce signal pourrait-il constituer une menace réelle pour la santé ?
2. Le signal a-t-il déjà été signalé (c.-à-d. le signal est-il un double ?

Il peut arriver que des informations pour un même événement soient communiquées simultanément à partir de sources différentes ou à plusieurs reprises à partir de la même source, ce qui peut représenter la gravité de la menace. En raison de sa grande sensibilité, SBÈ est susceptible de générer des informations qui peuvent ne pas être pertinentes pour l'alerte rapide. Il est donc important que les autorités sanitaires qui détectent et/ou reçoivent les signalements trient les informations entrantes en fonction de leur pertinence. La liste établie des événements prioritaires par pays devrait guider la décision de savoir si les informations peuvent ou non indiquer une menace réelle pour la santé. Étant donné que l'SBÈ fonctionne comme un système de surveillance sensible, les autorités devraient continuer à encourager la communication d'informations, même si celles-ci peuvent être rejetées ultérieurement comme « non-événements ». Une fois l'information triée, elle devient un « signal ». Il faut alors **vérifier** tout signal susceptible d'être pertinent pour l'AÈRR et qui n'est pas un double.

### Étape 3: Vérification

La vérification est la détermination de la validité d'un signal (c.-à-d. qu'il ne s'agit pas d'une fausse alerte ou d'une fausse rumeur). **En règle générale, les signaux doivent être vérifiés dans les 24 heures suivant leur détection.** Toutefois, les pays peuvent décider si cette période de vérification de 24 heures est appropriée, ou si elle doit être raccourcie ou étendue en fonction de la gravité et de la priorité de chaque signal défini, ainsi que des capacités de surveillance existantes. Les critères de vérification peuvent comprendre le fait de poser des questions à ceux qui ont signalé le signal pour s'assurer qu'ils ont bien compris le signal (p. ex., information concernant la personne, le lieu et l'heure). **Tous les signaux détectés doivent être vérifiés pour devenir un événement** (Figure 2) ; cependant, les signaux provenant de sources officielles (par exemple, les sources d'information approuvées pour fournir des informations au public au nom de l'État ou d'une institution gouvernementale comme les sites Web du ministère de la Santé, le site Web de l'OMS, la poignée twitter de l'UA, etc.) n'ont pas à passer par l'étape de vérification puisqu'ils sont déjà considérés comme vérifiés et donc comme des « événements ».



Figure 2. Ce modèle peut être utilisé pour déterminer le résultat de la vérification des signaux lorsque suffisamment d'information a été recueillie et validée.

La vérification d'un signal doit se faire au niveau administratif le plus bas possible, en suivant la structure du système de surveillance existant dans le pays, généralement au niveau local le plus proche du lieu du signal. La vérification variera selon la source et l'événement, mais pourrait inclure :

- Contacter les autorités sanitaires locales ;
- Contacter la source originale ;
- Croisement de l'information avec d'autres sources ;
- Visiter le lieu de l'événement pour établir l'authenticité des renseignements ; où
- Consulter internet pour déterminer si des informations officielles sont disponibles.

Avant la mise en œuvre d'SBÈ, des PF officiels devraient être désignés comme personnes-ressources pour aider au processus de vérification. Une liste des PF officiels devrait être préparée et devrait inclure des experts dans différents secteurs et domaines pour aider à la vérification des signaux selon le type (p. ex. humain, animal, environnemental) et le lieu de l'événement. Il est recommandé d'affecter des PF SBÈ aux niveaux intermédiaire et local pour s'occuper de la réception et de la vérification des signaux, ainsi que pour communiquer et partager de l'information avec d'autres intervenants dans d'autres secteurs pertinents pour des événements impliquant des choses comme les zoonotiques ou les dangers environnementaux. La liste ci-dessous comprend des exemples de points de contact officiels pour la vérification et la caractérisation des événements. D'autres intervenants dans d'autres secteurs à tous les niveaux peuvent être inclus pour favoriser une approche une seule santé. Bien que cette liste puisse chevaucher des sources d'information typiques de l'SBÈ, ces sources sont utiles pour recueillir des renseignements supplémentaires afin de corroborer un événement :

- Ministère de la santé, de l'agriculture, de l'environnement ou d'autres ministères concernés, et système de soins de santé
- Unités d'épidémiologie
- Unités de laboratoires
- Établissements de santé de niveau intermédiaire et local, en particulier ceux qui assurent le surveillance basée sur les événements des établissements
- Communautés effectuant une surveillance communautaire basée sur les événements (SIBÈ)

### **Demande de vérification**

Les demandes de vérification des signaux adressées au(x) PF SBÈ ou à l'autorité de santé responsable de la vérification peuvent se faire de différentes façons, par exemple par téléphone fixe, téléphone mobile, courriel, appareil sans fil, SMS, télécopieur ou service de messagerie multiplateforme tel que WhatsApp. Un pays peut choisir de mettre en œuvre n'importe quel outil, mais devrait tenir compte des ressources disponibles nécessaires pour utiliser ces outils. Par exemple, l'utilisation du courrier électronique nécessite une connexion Internet fiable. Les outils utilisés pour la déclaration doivent permettre une notification rapide afin de s'assurer que la vérification et la réponse aux événements sanitaires ne sont pas retardées. La déclaration électronique au moyen d'une application Web peut être une bonne alternative aux méthodes manuelles, selon les ressources et les capacités existantes du système de surveillance existant. Les systèmes électroniques peuvent soutenir l'enregistrement, la déclaration, la vérification, la réponse et l'analyse. Il peut garantir des rapports immédiats et parallèles à tous les niveaux pertinents qui ont accès au système et peut également générer des rapports automatisés.

La vérification systématique de tous les signaux détectés par SBÈ est essentielle afin de ne pas surcharger les systèmes de surveillance ou de santé avec de fausses enquêtes ou réponses sur les signaux, ou avec des informations non fiables. **Il est important de noter que, pendant le processus de vérification, l'autorité responsable pourrait effectuer un deuxième niveau de tri en vérifiant à nouveau si le signal signalé est pertinent pour le AÈRR.** Une fois qu'un signal est vérifié comme vrai et devient un **événement**, cette information



devrait être mise à jour dans le journal de bord, ou s'inscrire. À ce stade, les individus au niveau local devraient rapidement commencer à recueillir d'autres informations sur le terrain conformément aux directives existantes pour éclairer une évaluation des risques. Il peut s'agir de prendre des photos ou des échantillons de laboratoire, d'effectuer des examens physiques et de recommander des analyses de laboratoire.

#### Étape 4 : Évaluation des risques

L'évaluation des risques est un processus systématique de collecte, d'évaluation et de documentation de l'information visant à attribuer un niveau de risque à un événement sanitaire. L'évaluation des risques est effectuée après la validation d'un signal en tant qu'événement. **Une évaluation des risques devrait être effectuée dans les 24 premières heures suivant la vérification du signal (dans les 48 heures suivant la détection du signal) et devrait être répétée au fur et à mesure que de nouveaux renseignements sont disponibles** jusqu'à la fin de la réponse à un événement. Comme de nouvelles informations sur la situation peuvent survenir à tout moment, l'évaluation continue des risques permet de s'assurer que la réponse appropriée est déclenchée et qu'elle reflète le niveau de risque que l'événement représente pour la santé. Il faut prévoir des ressources pour former le personnel à l'évaluation des risques. Elle est menée par le niveau administratif le plus bas ayant des capacités, généralement les niveaux intermédiaire et/ou national, après réception du rapport d'un événement. L'algorithme de risque pour la santé humaine (figure 4 et annexe 6) et animale (annexe 7) du CDC Afrique peut être adapté à cette fin. En outre, [l'ECDC](#) et [l'OMS](#) ont également mis au point des outils d'évaluation rapide des risques qui peuvent également être consultés.

#### Les principales étapes de l'évaluation rapide des risques sont :

1. Le PF SBÈ au niveau intermédiaire (p. ex. médecin de district) réunit une équipe multidisciplinaire.
2. L'équipe procède ensuite à une évaluation rapide des risques, basée sur des questions de risque prédéfinies, en tenant compte du danger, de l'exposition et du contexte.

#### L'évaluation des risques

Il s'agit de l'identification des caractéristiques d'un danger pour la santé et de la menace qui y est associée. Les dangers comprennent les événements biologiques, chimiques, radiologiques, physiques et nucléaires. Le processus d'évaluation comprend :

#### Utiliser les caractéristiques cliniques et épidémiologiques disponibles pour les agents confirmés en laboratoire, le cas échéant. Dans tous les autres cas, commencez par lister les causes possibles en fonction :

- a) La description initiale de l'événement.
- b) Charge connue des maladies dans la collectivité touchée ;
- c) Type et répartition des dangers existants (p. ex. nombre et emplacement des usines chimiques et des produits chimiques qu'elles utilisent).

#### Questions possibles à poser :

- a) Cette menace est-elle inhabituelle ou inattendue ?
- b) Cet événement est-il nouveau dans le pays ?
- c) Cela se produit-il dans un contexte, un mode de transmission ou un groupe de population inhabituel ou inattendu ?

- d) Existe-t-il de nouvelles manifestations cliniques qui entraînent une maladie Sévère, une invalidité ou la mort ?
- e) La menace est-elle susceptible de causer une maladie Sévère dans cette population/ce groupe ?

Compte tenu de l'agent pathogène, de la population exposée et de la disponibilité du traitement là où l'événement se produit, plus de 20 % des personnes infectées développeront-elles une maladie Sévère, une invalidité Sévère ou mourront-elles ?

### **L'évaluation de l'exposition**

Il s'agit de l'évaluation de l'exposition des individus et des populations aux dangers probables. Le principal résultat de l'évaluation est une estimation : a) du nombre de personnes ou de groupes connus ou susceptibles d'avoir été exposés, et b) du nombre de personnes ou de groupes exposés qui sont susceptibles d'être exposés (et non immunisés).

#### **Les renseignements requis pour évaluer l'exposition comprennent :**

- a) Mode de transmission/exposition (p. ex. contact direct, gouttelettes, sexuel, professionnel).
- b) Période d'incubation (connue ou suspectée).
- c) Estimation du potentiel de transmission (p. ex. nombre de reproduction de base R0); Statut immunitaire de la population exposée.
- d) Charge de morbidité et répartition des hôtes/réservoirs vecteurs ou animaux pour les maladies à transmission vectorielle et zoonotiques.
- e) Dose (p. ex. quantité ingérée/absorbée/inhalée) et durée d'exposition

#### **Questions possibles à poser :**

- a) Quelle est la probabilité de propagation au-delà du lieu d'occurrence ?
- b) L'exposition est-elle géographiquement répandue ou limitée à des sous-groupes particuliers (p. ex. immunodéficients, comorbidités, vulnérabilité sociale et économique, localisation) ?
- c) L'infection/exposition se produit-elle à faible dose ?
- d) Est-ce facilement transmis de personne à personne (p. ex. par voie aérienne) ?
- e) S'il s'agit d'un événement animal, est-il possible que l'agent pathogène se propage de l'animal à l'homme ?
- f) Existe-t-il des mesures de traitement ou de prévention pour les animaux ou les personnes ?
- g) L'événement/pathogène cause-t-il une morbidité ou une mortalité sévères chez les humains ?
- h) L'agent peut-il se transmettre de personne à personne ?

### **L'évaluation du contexte**

Il s'agit de l'évaluation de l'environnement dans lequel se déroule l'événement. Il peut s'agir : a) de l'environnement physique (climat, végétation, utilisation des terres (agriculture, industrie, etc.) et des

Systèmes/sources d'eau, etc.); b) de la santé de la population (état nutritionnel, charge de morbidité et épidémies antérieures, par exemple); c) des infrastructures (liaisons de transport, soins de santé, infrastructures de santé publique, etc.); d) des pratiques et croyances culturelles; et/ou e) de l'environnement politique (guerres civiles, attentats terroristes).

**L'évaluation du contexte devrait tenir compte de tous les facteurs qui peuvent influencer sur le niveau de risque de l'événement, y compris les facteurs sociaux, éthiques, techniques, scientifiques, économiques, environnementaux et politiques. Par exemple :**

- a) En ce qui concerne la rougeole, la propagation de l'épidémie dépend de facteurs tels que la couverture vaccinale actuelle dans la population, la capacité d'organiser rapidement des campagnes de vaccination de masse si la couverture est faible, l'hygiène générale et l'accès aux soins de santé, la capacité de surveillance de la SP pour détecter et isoler rapidement les cas, et les mouvements et comportements de la population.
- b) Dans le cas d'événements de contamination de l'eau par un agent chimique, le risque d'intoxication humaine dépendra de facteurs comme les pratiques locales d'utilisation de l'eau, la saisonnalité (froide ou chaude, pluvieuse ou sèche), le débit de la source d'eau, la capacité de diffuser rapidement des messages de risque et de prévention au public et l'acceptabilité par le public des mesures de contrôle.

**Questions possibles à poser :**

- a) Des traitements et des mesures de contrôle efficaces sont-ils disponibles dans l'État membre ?
- b) Même si des mesures de traitement et de contrôle existent quelque part dans le monde, répondez « non » si elles ne sont pas immédiatement et largement disponibles dans le cadre précis où l'événement se produit.
- c) Y a-t-il une crise sociopolitique en cours qui pourrait entraver la mobilisation de ressources ou d'éventuelles interventions ?
- d) Les zones touchées sont-elles accessibles aux intervenants ? (Sans hostilité)

### **Caractérisation des risques**

Une fois que l'unité SBÉ a effectué les évaluations du danger, de l'exposition et du contexte, un niveau de risque devrait être attribué. Ce processus est appelé caractérisation des risques. Pour certaines unités, la caractérisation du risque se traduit par une sortie mathématique d'un modèle quantitatif ou par une comparaison avec une valeur standard externe. Mais un processus tout aussi acceptable peut conduire à une caractérisation des risques basée sur l'avis d'experts de l'unité SBÉ, avec la contribution des PME. Plusieurs outils ont été mis au point pour faciliter le processus d'évaluation et de caractérisation des risques (par exemple, le manuel de l'OMS pour l'évaluation rapide des risques d'événements sanitaires aigus<sup>1</sup>, l'outil opérationnel de l'CEPCM pour l'évaluation rapide des risques<sup>2</sup>, l'outil opérationnel d'évaluation conjointe tripartite des risques<sup>3</sup>). Nous énumérons ci-dessous deux outils génériques, une matrice des risques et un algorithme des risques, qui ont été adaptés de la méthodologie de l'OMS et de l'CDC Afrique, respectivement. Les pays sont encouragés à étudier et à adapter les méthodes qui leur conviennent le mieux.

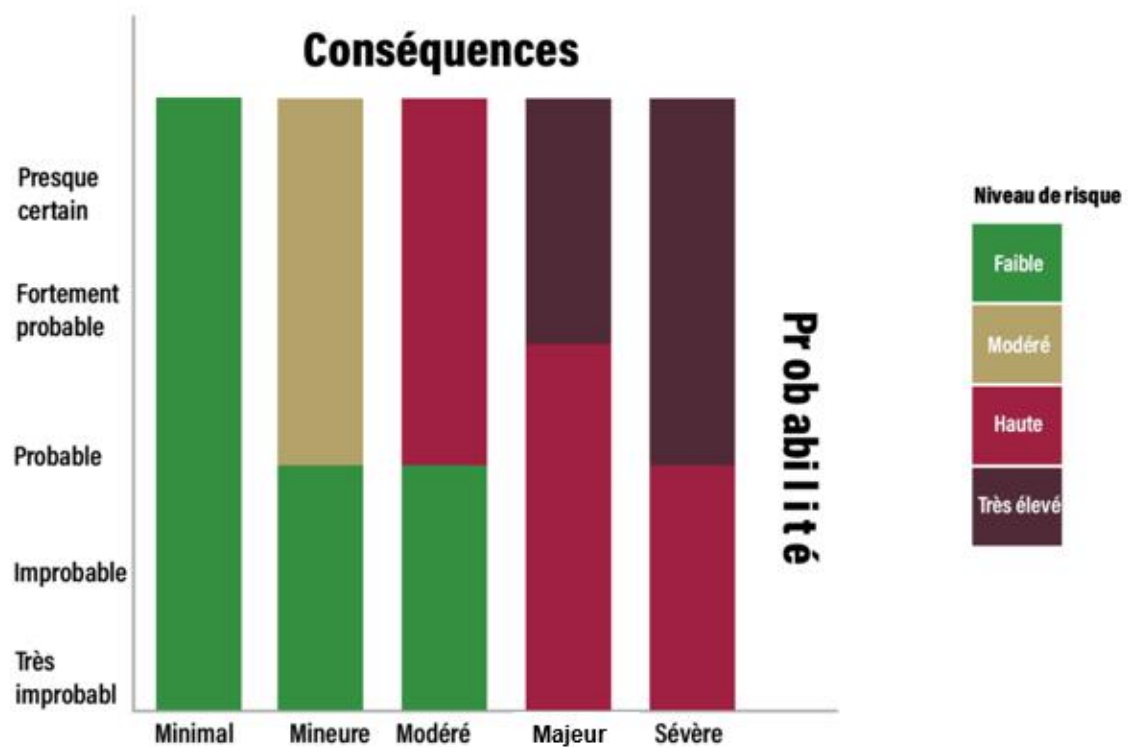
Cette **matrice des risques** combine des estimations de la probabilité de propagation de l'événement et des estimations des conséquences de l'événement. Comme la majorité des évaluations des risques d'événements sanitaires aigus sont qualitatives,

<sup>1</sup> OMS: Évaluation rapide des risques liés aux événements aigus de santé publique

<sup>2</sup> Outil opérationnel sur la méthodologie d'évaluation rapide des risques - CEPCEM 2019

<sup>3</sup> Outil tripartite d'évaluation conjointe des risques

les catégories utilisées dans la matrice ne sont pas fondées sur des valeurs numériques, mais sur des définitions descriptives générales de la probabilité et des conséquences (voir la figure 3 et les tableaux 1-2). Lors de l'application de la matrice, les définitions de vraisemblance et de conséquence peuvent être affinées pour s'adapter au contexte national ou intermédiaire de chaque pays.



**Figure 3. Matrice de caractérisation des risques**

**Tableau 1. Estimations de vraisemblance**

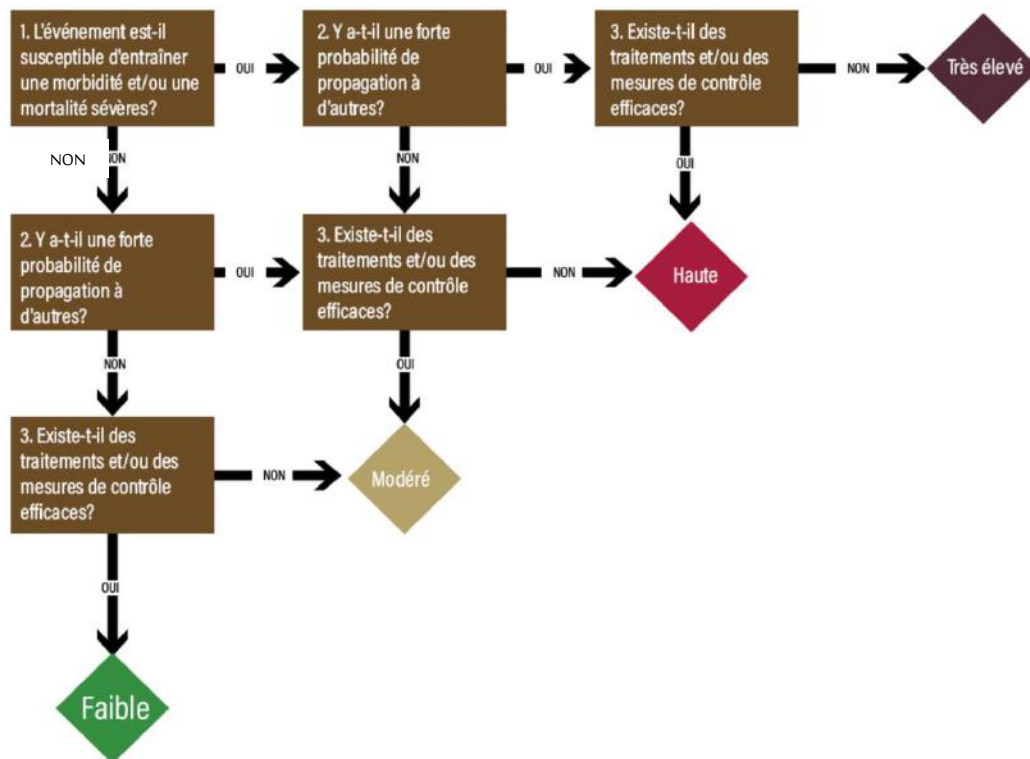
Niveau	Définition
Presque certain	Devrait se produire dans la plupart des circonstances (p. ex. probabilité de 95 % ou plus)
Fortement probable	Se produira probablement dans la plupart des circonstances (p. ex., une probabilité comprise entre 70 % et 94 %)
Probable	Se produira un certain temps (p. ex., une probabilité comprise entre 30 % et 69 %)
Improbable	Peut se produire un certain temps (p. ex., une probabilité comprise entre 5 % et 29 %)
Très improbable	Pourrait survenir dans des circonstances exceptionnelles (p. ex., probabilité de moins de 5 %)

**Tableau 2. Estimations des conséquences**

Niveau	Définition
Minimal	Impact limité sur la population touchée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peu de perturbations dans les activités et services normaux</li> <li>• Les réponses de routine sont adéquates et il n'est pas nécessaire de mettre en œuvre des mesures de contrôle supplémentaires</li> <li>• Peu de surcoûts pour les autorités et les parties prenantes</li> </ul>
Mineure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact mineur pour une petite population ou un groupe à risque</li> <li>• Perturbations limitées des activités et services normaux</li> <li>• Un petit nombre de mesures de contrôle supplémentaires seront nécessaires et nécessiteront un minimum de ressources</li> <li>• Une certaine augmentation des coûts pour les autorités et les intervenants</li> </ul>

Niveau	Définition
<b>Major</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact majeur pour une petite population ou un groupe à risque</li> <li>• Peu de perturbations dans les activités et services normaux</li> <li>• Un grand nombre de mesures de contrôle supplémentaires seront nécessaires et certaines d'entre elles nécessitent des ressources importantes pour être mises en œuvre.</li> <li>• Augmentation modérée des coûts pour les autorités et les parties prenantes</li> </ul>
<b>Sévère</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact Sévère pour une large population ou un groupe à risque</li> <li>• Sévères perturbations des activités et services normaux</li> <li>• Un grand nombre de mesures de contrôle supplémentaires seront nécessaires et la plupart d'entre elles nécessitent des ressources importantes pour être mises en œuvre</li> <li>• Sévère augmentation des coûts pour les autorités et les parties prenantes</li> </ul>

Cet **algorithme de risque** est une série de questions qui portent sur les évaluations du danger, de l'exposition et du contexte et qui permettent de déterminer le risque en fonction des réponses à ces questions.



NOTE : S'il existe des groupes particuliers à risque accru d'infection, envisager d'effectuer une évaluation des risques distincte pour chaque groupe. En cas de doute pour toute question, sélectionnez une réponse à risque plus élevé.

**Figure 4. Algorithme d'évaluation des risques**

L'équipe d'évaluation des risques devrait décider à quelle fréquence l'évaluation des risques doit être mise à jour. Habituellement, s'il y a un changement observé qui entraîne une escalade ou une désescalade des interventions, l'évaluation des risques devrait être revue et mise à jour.

**Étape 5: Alerte**

Quelle que soit la source, une fois qu'un événement a été vérifié et que le risque a été évalué, les autorités responsables devraient être alertées pour réagir en conséquence. Cela implique la communication immédiate ou la notification de l'événement aux autorités désignées pour la réponse et la suite à donner. Le type de mesures prises dépendra du niveau attribué à partir de l'évaluation rapide des risques (tableau 3).

**Tableau 3. Niveaux de risque et mesures recommandées**

Niveau	Mesures recommandées
<b>Faible risque</b>	Géré selon les protocoles d'intervention normalisés, les programmes de contrôle de routine et la réglementation (p. ex. surveillance au moyen de systèmes de surveillance de routine)
<b>Risque modéré</b>	Les rôles et la responsabilité de l'intervention doivent être précisés. Mesures de surveillance ou de contrôle particulières requises (p. ex. surveillance accrue, vaccination supplémentaire campagnes)
<b>Risque élevé</b>	Attention de la haute direction nécessaire: il faudra peut-être établir des structures de commandement et de contrôle; une série de mesures de contrôle supplémentaires seront nécessaires, dont certaines pourraient avoir des conséquences importantes
<b>Risque très élevé</b>	Réponse immédiate requise même si l'événement est signalé en dehors des heures normales de travail. Une attention immédiate de la haute direction est nécessaire (p. ex., la structure de commandement et de contrôle devrait être établie dans les heures qui suivent); la mise en oeuvre de mesures de contrôle ayant de Sévères conséquences est fort probable

**Tableau 4 : Exemple de niveaux d'évaluation des risques, de types de notification et de mesures à prendre**

Évaluation des risques	Type de notification et qui notifier	Action
<b>Faible risque</b>	Nation/niveau intermédiaire à inscrire sur un système de gestion des événements (SGE), ou équivalent, tracker. Aucune diffusion ou notification supplémentaire 'est nécessaire	Continuer à surveiller; répéter l'évaluation des risques si la situation change
<b>Risque modéré</b>	Nation/niveau intermédiaire à inscrire sur un tracker du SGE, ou équivalent. Alerte standard lancée, diffusion du rapport de situation aux niveaux concernés	Discuter des besoins avec le niveau touché
<b>Risque élevé</b>	Nation/niveau intermédiaire à inscrire sur un tracker du SGE, ou équivalent. Des alertes urgentes et une diffusion élargie pourraient être nécessaires aux niveaux, secteurs et partenaires concernés.	Déploiement immédiat au niveau affecté ; envisager un déploiement au niveau national (selon la demande) en consultation avec les sites affectés.
<b>Risque très élevé</b>	Nation/niveau intermédiaire à inscrire sur un tracker du SGE, ou équivalent. Alerte d'urgence, diffusion élargie aux niveaux, secteurs et partenaires concernés, y compris le grand public	Déploiement et utilisation immédiats de la logistique nationale dans les lieux touchés

**L'élément le plus critique des systèmes d'alerte précoce et de réponse est l'élément de réponse.** Ce sujet a été largement traité dans les manuels SRIM (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/112667>) et d'autres documents de l'OMS et ne sera pas abordé dans ce document.



## Module 3 : Considérations pour la mise en œuvre de l'SBÈ

Lorsqu'un Institut national de santé publique (INSP) ou une autorité sanitaire équivalente responsable de la surveillance entreprend la mise en œuvre de l'SBÈ, il convient d'examiner attentivement la collaboration multisectorielle et transfrontalière ainsi que les exigences nécessaires pour lancer et maintenir l'SBÈ. Ce module est en corrélation avec le chapitre 2 du cadre SBÈ et vise à fournir aux apprenants un aperçu des considérations qui devraient être prises en compte lors de la mise en œuvre de l'SBÈ dans le pays.

Le temps alloué pour ce module est d'une heure et demie, ce qui comprend 20 à 30 minutes pour la présentation, 10 minutes pour les questions et réponses et au moins 1 heure pour mettre en œuvre l'une des deux études de cas énumérées à la fin du module.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint, les discussions interactives et l'étude de cas.

**Matériel nécessaire :** L'animateur aura besoin d'un ordinateur portable, d'un projecteur LCD, d'un écran et d'un pointeur; de présentations PowerPoint; d'un exemplaire du guide de l'animateur du module de formation SBÈ; de tableaux à feuilles mobiles et de stylos marqueurs. Les participants auront chacun besoin d'un exemplaire du manuel du participant au module de formation SBÈ, ainsi que du matériel d'étude de cas connexe.

### Objectifs :

- Sensibilisation aux considérations qui devraient être prises en considération lors de l'établissement d'un système SBÈ, y compris le placement, la circulation de l'information et les ressources ;
- Capacité à décrire les avantages de la collaboration multisectorielle, une seule santé et transfrontalière dans l'SBÈ ;
- Capacité de démontrer comment élaborer une liste de signaux ;
- Compréhension de toutes les considérations liées à l'effectif, y compris la formation, le mentorat et la surveillance de soutien ;
- Compréhension de l'adaptation et de l'utilisation de l'SBÈ au cours des différentes phases d'une épidémie ou d'une pandémie.

## Considérations relatives au placement et aux ressources SBÈ

Lorsqu'ils lancent la mise en œuvre de l'SBÈ, les pays doivent tenir compte de l'unité ou du département approprié où cette fonction sera exercée. Idéalement, une unité d'assurance-emploi centralisée (qui peut souvent être une unité de surveillance) devrait être identifiée ou créée au niveau national pour surveiller, collecter, analyser et agir en fonction des informations recueillies par le biais de chaque type d'SBÈ. Lorsqu'ils sont disponibles, les centres d'opérations d'urgence (COU) peuvent agir à titre d'unité ou de plaque tournante de l'assurance-emploi qui reçoit, analyse et visualise les données provenant de sources multiples, y compris les données de surveillance de l'SBÈ et de l'SBI. Les unités d'assurance-emploi devraient être dotées d'un effectif formé capable d'analyser et d'interpréter les données en temps réel pour éclairer la prise de décisions efficaces. Les unités d'assurance-emploi (ou SBÈ) peuvent également être hébergées au sein d'une INSP, ou d'une autorité de santé équivalente intégrée à un département d'épidémiologie, de surveillance ou équivalent, plutôt que d'exister en tant que programme autonome. Les unités de l'assurance-emploi devraient comprendre des points focaux (PF) de tous les secteurs concernés qui effectuent de la surveillance, surtout si une approche multisectorielle, une seule santé, de la surveillance des événements et de l'intervention est intéressante.

Dans la mesure du possible, les SBÈ, qui font partie intégrante des activités de surveillance de routine, devraient utiliser les ressources et l'infrastructure existantes mises de côté pour la surveillance de routine. L'une des ressources nécessaires à la mise en œuvre de l'SBÈ est la disponibilité d'un manuel de formation et de programmes de formation qui devraient être élaborés pour faciliter la formation des niveaux administratifs inférieurs. Des ressources supplémentaires peuvent être allouées pour assurer une formation de recyclage régulière.

Les outils de collecte et d'enregistrement des données constituent un autre ensemble de ressources nécessaires à la mise en œuvre de l'SBÈ. Les événements signalés aux autorités sanitaires peuvent être enregistrés à l'aide des outils de collecte de données de surveillance existants, lorsqu'ils sont disponibles, afin de s'assurer que les données recueillies par l'entremise d'SBÈ sont intégrées aux plateformes de données existantes. Aux fins du présent document, il est recommandé aux pays d'utiliser, le cas échéant, les outils disponibles, tels que le registre des foyers et des rumeurs présumés de l'SRIM (voir la version adaptée à l'annexe 4) pour recueillir des données sur les signaux et les événements. Les outils de surveillance ou de suivi disponibles pour des fonctions de surveillance de routine similaires peuvent également être utilisés pour surveiller les fonctions SBÈ aux niveaux intermédiaire et local.

Des ressources peuvent également être affectées à l'établissement d'un outil de production de rapports pour permettre la transmission rapide de l'information des collectivités, des établissements et d'autres sources aux autorités sanitaires désignées au niveau intermédiaire. Ces outils de production de rapports peuvent être électroniques ou sur papier, mais ils devraient être clairement définis à tous les niveaux administratifs afin d'assurer la cohérence des rapports et des commentaires SBÈ.

#### **Les ressources pour la mise en œuvre de l'SBÈ comprennent :**

- Manuel de formation SBÈ
- Curriculum/directives de formation SBÈ et ressources associées pour la formation et le recyclage aux niveaux administratifs inférieurs
- Outil de collecte de données pour la collecte de signaux et d'événements
- Outils de suivi/ surveillance
- Outil de reporting pour assurer un reporting immédiat des niveaux inférieurs
- Outils de communication et de rapports tels que téléphones cellulaires, ordinateurs, ordinateurs portables, tablettes, une plateforme électronique
- Carburant pour véhicules devant effectuer des vérifications et/ou des enquêtes sur le terrain

#### **Collaboration multisectorielle, une seule santé et transfrontalière**

Sur les sept urgences de santé publique de portée internationale (USPPI) qui ont été déclarées entre 2005 et 2022, six concernent des zoonotiques, ou maladies qui peuvent se transmettre entre animaux et humains. Étant donné que de nombreuses maladies émergentes et réémergentes chez l'homme sont zoonotiques ou d'origine animale, on prend de plus en plus conscience que des mesures d'alerte précoce et de la réponse doivent être prises plus en amont. L'examen des événements ayant un impact sur l'environnement ou les populations animales peut non seulement aider à détecter et à prévenir les débordements de maladies sur la population humaine, mais peut également améliorer l'AÈRR pour les événements prioritaires qui ont uniquement un impact sur l'environnement et les animaux.

Plusieurs initiatives mondiales et continentales une seule santé ont été mises en place pour soutenir et renforcer l'intégration de l'approche une seule santé dans les États Membres. Pour aider les gouvernements et les organisations à intégrer les politiques « Une seule santé » aux niveaux mondial, régional et national par le biais de systèmes SBÈ multisectoriels, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (OAA), l'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et l'OMS, dénommé

« Quadripartite », ont créé un groupe d'experts de haut niveau sur une seule santé (GEHNSS) . En outre, pour faire progresser l'initiative " une seule santé" dans l'atténuation des menaces sanitaires sur le continent africain, l'Union africaine a créé un groupe de coordination " une seule santé" sur les zoonotiques.

Conformément à ces agences mondiales et continentales, lorsqu'elles planifient la mise en œuvre de l'SBÈ, les autorités de santé publique devraient envisager de créer un groupe de travail technique sur l'SBÈ afin de favoriser la collaboration avec d'autres programmes, secteurs ou entités en utilisant une approche multisectorielle axée sur une seule santé. Cela devrait être renforcé par l'établissement de liens formels de partage des données grâce à la mise en place de mécanismes de coordination multisectoriels et uniques en matière de santé (MCM) et de politiques de partage des données. Les secteurs peuvent inclure les ministères responsables de la santé (p. ex. animaux, environnement, frontières) et aller au-delà pour inclure d'autres secteurs axés sur la gestion des catastrophes, l'éducation, les finances, les transports, l'engagement communautaire, le bien-être social et d'autres. Le groupe de travail technique multisectoriel SBÈ occupe une position stratégique pour établir une liste prioritaire de signaux et mobiliser des ressources pour le renforcement des capacités dans tous les secteurs. Les voies de collaboration, de coordination et de communication doivent être hiérarchisées, car elles peuvent être très utiles pour détecter et signaler les signaux au sein des secteurs et entre eux. Par exemple, les signaux liés à la mort d'animaux au niveau communautaire pourraient refléter une zoonotique potentielle ou un contaminant environnemental qui pourrait avoir un impact sur la santé humaine et animale. Ainsi, les travailleurs de la santé communautaire (TSC) et les travailleurs de la santé animale communautaire (TCSA) devraient tous deux être formés pour détecter et signaler ces signaux. Les communications croisées entre les secteurs humain, animal, végétal et environnemental font en sorte que ces signaux sont en fin de compte signalés par SBÈ. De même, la collaboration avec le Ministère de l'éducation peut faire en sorte que les maladies liées à l'école soient signalées aux autorités sanitaires.

### Considérations transfrontalières

En plus d'établir des collaborations multisectorielles et une seule santé au sein d'un pays, il est important de voir où les mêmes liens peuvent être établis entre les frontières nationales et régionales. L'écosystème transfrontalier demeure particulièrement vulnérable et exposé aux menaces pour la santé en raison de divers facteurs, dont l'intensification des mouvements et des interactions qui peuvent se produire entre les humains, les animaux et les marchandises des deux côtés de la frontière. Elles sont encore compliquées par les variations des structures de surveillance et des lignes directrices nationales. L'écosystème transfrontalier représente une entité territoriale composée de plusieurs collectivités locales ou régionales qui partagent les mêmes locaux mais appartiennent à différents États-nations. Le processus SBÈ dans ce contexte implique la mise en place d'un mécanisme de communication permanent et systématique pour un échange efficace d'informations sur les événements se déroulant près des frontières nationales et régionales. Cela peut être organisé par le biais d'un réseau d'ISPN ou d'autres institutions ayant un mandat de surveillance dans le cadre d'accords bilatéraux ou sous l'égide de l'Union africaine ou d'une communauté économique régionale. L'SBÈ transfrontalière peut être établie au niveau national grâce à la numérisation des médias et aux lignes directes ou au niveau communautaire dans les zones « grises » où les deux pays coexistent et interagissent dans les domaines du commerce, de l'agriculture, de l'éducation, etc.

La collaboration peut prendre plusieurs formes lors de la mise en œuvre de l'SBÈ, dont certaines sont décrites au tableau 5.

**Tableau 5. Exemples de partenaires de collaboration SBÈ au sein du ministère de la Santé, dans tous les secteurs et avec d'autres entités.**

<p><b>Collaboration entre les programmes du ministère de la Santé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmes d'intervention d'urgence</li> <li>• Programmes de surveillance et de lutte contre les maladies (transmissibles, endémiques, etc.)</li> <li>• Programme élargi de vaccination</li> <li>• Programme/ministère d'hygiène du milieu</li> <li>• Sécurité alimentaire (RIASA) et RAA</li> <li>• Prévention et contrôle des infections</li> <li>• Laboratoires centraux</li> <li>• Programmes qui utilisent des TSC (p. ex. santé maternelle et infantile, initiatives spécifiques à une maladie) et encouragent les initiatives d'éducation sanitaire</li> </ul>	<p><b>Collaboration entre les partenaires multisectoriels de une seule santé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (ou organisme similaire)</li> <li>• Ministère de l'Environnement (ou agence similaire)</li> <li>• Ministère de la Faune (ou agence similaire)</li> <li>• Ministère de l'Éducation</li> <li>• Ministère du Travail</li> <li>• Ministère de la Défense</li> <li>• Ministère du Tourisme</li> <li>• Autres organismes gouvernementaux pertinents (p. ex. commerce, affaires étrangères, affaires sociales, intérieur, ressources naturelles)</li> </ul>
<p><b>Collaboration avec d'autres entités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partenaires d'exécution, organisations donatrices, organisations multilatérales</li> <li>• Organisations non gouvernementales</li> <li>• Usines et syndicats ouvriers</li> <li>• Pratiques médicales privées incluant vétérinaires et pharmacies</li> <li>• Organisations de la société civile</li> <li>• Services d'immigration</li> <li>• Autres entités pertinentes du secteur privé (p. ex. organisations professionnelles)</li> </ul>	

## Événements prioritaires et élaboration de listes de signaux

Le processus de priorisation des signaux et des événements qui devraient être détectés et signalés est complexe et nécessite la contribution non seulement des secteurs liés à la santé humaine, mais aussi des secteurs animaux (p. ex., la faune, le bétail et d'autres animaux domestiques), de l'agriculture, de l'environnement et de la santé frontalière/du gouvernement de quarantaine, entre autres. Il est recommandé de créer un groupe de travail technique composé de représentants de différents secteurs concernés pouvant contribuer à l'SBÈ. Ce groupe de travail technique multisectoriel devrait définir une liste d'événements prioritaires pour éclairer la mise en œuvre de l'SBÈ et pourrait se référer à plusieurs outils de hiérarchisation des maladies (par exemple, l'OMS établissant des priorités dans la surveillance des maladies transmissibles<sup>1</sup>, l'outil de l'ECDC

<sup>1</sup>[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69332/WHO\\_CDS\\_EPR\\_LYO\\_2006\\_3\\_fra.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69332/WHO_CDS_EPR_LYO_2006_3_fra.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

pour la hiérarchisation des menaces<sup>1</sup> de maladies infectieuses , l'outil Phylum<sup>2</sup> du OMSA, le processus de hiérarchisation<sup>3</sup> des zoonotiques une seule santé du US CDC, etc.) qui peuvent être adaptés pour faciliter ce processus.

Une fois qu'une liste prioritaire d'événements a été établie pour l'SBÈ, des signaux qui permettraient de détecter rapidement ces événements devraient être rédigés. L'OMS définit les signaux comme des données et/ou des informations représentant un risque aigu potentiel pour la santé humaine, tel qu'une épidémie ou la survenue de catastrophes naturelles ou causées par l'homme. Les signaux reconnaissent les tendances et d'autres événements, tels que les grappes de maladies, les décès d'animaux et les personnes malades présentant des symptômes ou des signes que l'on ne voit habituellement pas (p. ex., échec thérapeutique avec un régime médicamenteux standard). Les signaux devraient être larges, viser une sensibilité élevée et être conçus de manière à permettre de saisir les menaces émergentes et tous les dangers. Les signaux ne sont pas censés être des définitions de cas standard pour des maladies ou des affections particulières. En général, pour assurer la durabilité, la liste des signaux devrait être limitée en nombre afin de ne pas alourdir les tâches des parties prenantes et de l'ensemble du système de surveillance et de santé. Il est également important de noter que le processus de sélection des événements et des signaux devrait être dynamique et se prêter facilement à des ajouts ou à des suppressions selon les besoins. Il est suggéré de procéder à un examen systématique des signaux et de leurs définitions afin d'évaluer leur performance et de suggérer des modifications. Pour les communautés, les signaux doivent être simples et tenir compte à la fois de la langue locale et du contexte culturel. Il peut être utile de tester les signaux sur le terrain avant la mise en œuvre à grande échelle de l'SBÈ.

Remarque : Lorsque l'SBÈ intègre une approche une seule santé, des signaux spécifiques à un secteur ou à une population devraient être élaborés pour saisir les événements qui touchent différents groupes (p. ex., humains, animaux, plantes, environnement) ou qui sont détectés par différents secteurs.

Une courte liste d'exemples de définitions de signaux figure ci-dessous ; toutefois, nous encourageons les lecteurs à consulter la liste plus détaillée des définitions de signaux par secteur et par type d'installation figurant à l'annexe 5.

#### Exemples Définitions de signaux SBÈ :

- Groupe de décès dans un établissement de santé, village/communauté, ferme, population d'animaux sauvages ou domestiques, chantier, mine, école, prisons, orphelinat
- Grappe de maladies d'étiologie inconnue dans un établissement de soins de santé, un village/communauté, une ferme, une population d'animaux sauvages ou domestiques, un chantier de construction, une mine, une école, une prison, un orphelinat ou un autre établissement sur une période définie (p. ex., deux semaines)
- Tout événement ou événement inhabituel dans la collectivité qui peut affecter la santé humaine, animale, végétale et environnementale
- Tout événement lié à la santé qui suscite l'inquiétude, la peur et l'inquiétude dans la communauté.
- Tout événement/événement pouvant avoir un impact connu, suspecté ou possible sur la santé

#### Flux d'informations

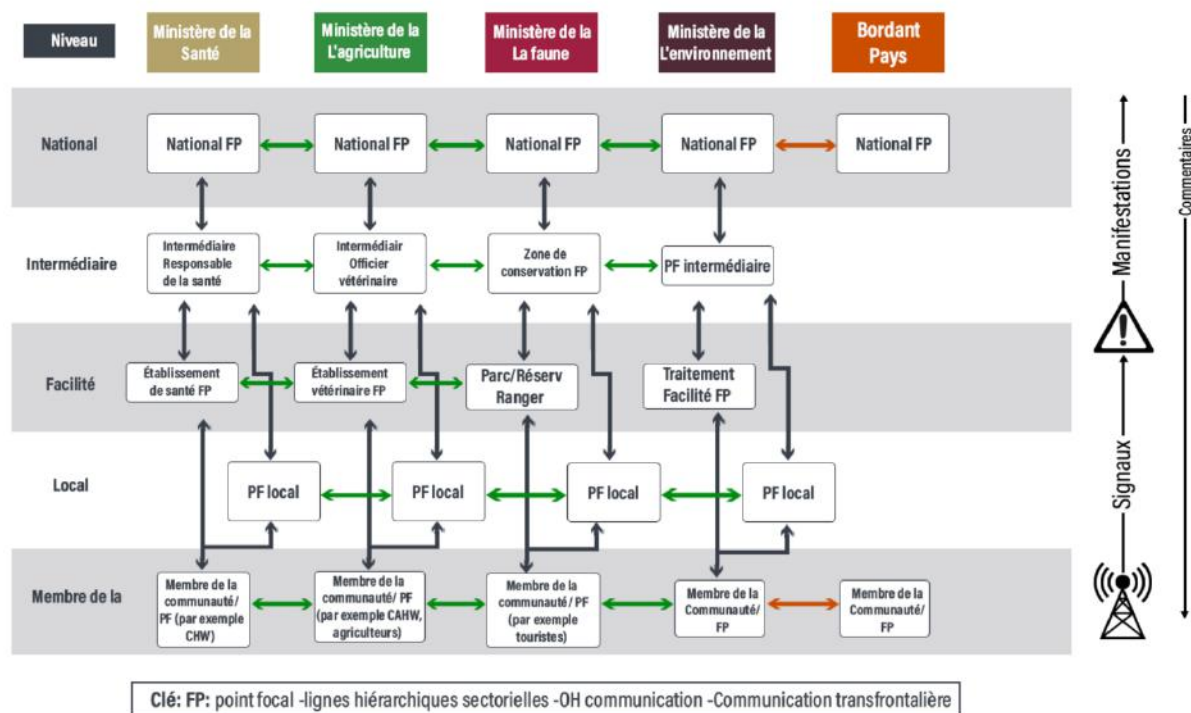
Un pays peut choisir de mettre en œuvre tous les types d'SBÈ couverts dans ce document ou de mettre en œuvre progressivement l'SBÈ, par exemple en se concentrant initialement sur l'analyse des médias ou la surveillance communautaire basée sur les événements

<sup>1</sup>[https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Tool-for-disease-priority-ranking\\_handbook-update-dec-18.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Tool-for-disease-priority-ranking_handbook-update-dec-18.pdf)

<sup>2</sup>[https://www.WOAH.org/fileadmin/Home/fra/Support\\_to\\_OIE\\_Members/docs/ppt/OIE\\_study\\_priori-catego\\_mission\\_report.pdf](https://www.WOAH.org/fileadmin/Home/fra/Support_to_OIE_Members/docs/ppt/OIE_study_priori-catego_mission_report.pdf)

<sup>3</sup> <https://www.cdc.gov/onehealth/pdfs/prioritization-fact-sheet-H.pdf>

(SCBÈ), et en ajoutant par la suite d'autres types d'SBÈ. Quelle que soit l'orientation prise par les intervenants pour mettre en œuvre l'SBÈ, il est impératif de s'assurer qu'il existe des mécanismes de coordination efficaces (p. ex., MCM, politique de partage des données) en place, tant entre les ordres de gouvernement qu'entre les secteurs collaborateurs pertinents, pour appuyer l'intégration, la circulation et l'utilisation des données à tous les niveaux. Le flux d'information pour les rapports et la rétroaction SBÈ devrait également s'harmoniser avec les structures de rapports de surveillance existantes et en tirer parti. La figure 5 illustre comment l'information peut circuler à l'intérieur et entre les secteurs ou les pays limitrophes. La plupart du temps, les signaux détectés à l'échelle de la collectivité par les TSC, les TCSA, les informateurs clés ou d'autres membres de la collectivité sont signalés immédiatement à un Surveillant communautaire ou à un « PF SBÈ local ». Les signaux ou événements détectés au niveau d'une installation sont signalés au PF de niveau intermédiaire. Les signaux détectés dans les petits établissements de santé peuvent également être signalés au niveau local. Le PF SBÈ local trie et vérifie les signaux et signale les événements jusqu'au niveau intermédiaire. En l'absence du niveau local, les agents de surveillance des petits établissements et les superviseurs des agents de santé communautaire signalent les signaux jusqu'au niveau intermédiaire ou pourraient également être formés pour vérifier les signaux des établissements et des collectivités, respectivement.



**Figure 5. Organigramme pour la mise en œuvre d'SBÈ, indiquant le flux de données collectées à travers diverses sources d'SBÈ ainsi que la boucle de rétroaction.**

Les signaux signalés par les membres de la communauté par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique directe peuvent être reçus au départ au niveau national, mais devraient être adressés au niveau local ou intermédiaire pour triage et vérification. Tous les événements reçus au niveau intermédiaire nécessitent une évaluation du risque

et peuvent nécessiter des consultations avec les niveaux administratifs supérieurs selon l'ampleur de l'événement. Une fois que l'événement a fait l'objet d'une évaluation et d'une caractérisation des risques, une alerte devrait être émise aux autorités responsables qui doivent se soumettre à toute activité liée à l'intervention.

Une rétroaction rapide et régulière devrait être fournie de la même manière. Les niveaux administratifs supérieurs devraient fournir une rétroaction aux autorités sanitaires de niveau intermédiaire sur les événements signalés. Les autorités de niveau intermédiaire devraient fournir une rétroaction sur les événements et des signaux aux journalistes au niveau local et aux grands établissements de santé, respectivement. Les autorités locales devraient donner leur avis sur les signaux signalés aux petits établissements de santé et aux parties prenantes au niveau communautaire.

Le succès de la mise en œuvre de l'SBÈ dépend de la détection précoce et de la déclaration des signaux et des événements au moyen de la structure de surveillance et de déclaration d'un pays. Une rétroaction rapide et régulière peut aider à encourager les rapports et à maintenir une mise en œuvre cohérente de l'SBÈ.

**Remarque :** Bien que chaque pays puisse classer le niveau intermédiaire différemment (p. ex., région, district, comté, etc.), ce terme désigne le niveau du système de surveillance d'un pays qui est chargé de mener des enquêtes préliminaires et de mettre en œuvre des interventions en cas d'événements sanitaires signalés ou d'éclotions présumées dans une juridiction donnée. Dans certains pays, et dans le système intégré de la surveillance intégrée des maladies et la riposte (SRIM), le niveau intermédiaire peut être l'unité de district et être considéré comme l'unité de mise en œuvre des services de santé publique. Aux fins du présent cadre, le terme niveau intermédiaire sera utilisé pour désigner ce niveau du système de surveillance. En raison de leur proximité avec les communautés et les établissements de santé, les autorités sanitaires au niveau intermédiaire peuvent être mobilisées et formées pour s'assurer que les événements qui leur sont signalés sont évalués avec précision en termes de risque. L'intégration des données SBÈ dans les plates-formes nationales de surveillance existantes peut également se produire à ce niveau.

## Considérations sur les effectifs

### Cartographie des effectifs SBÈ

La mise en œuvre de l'SBÈ devrait identifier et cartographier la main-d'œuvre existante aux niveaux national, intermédiaire, des établissements de santé, local et communautaire. Les rôles, les responsabilités et les chaînes de commandement au sein de l'SBÈ de ces différents acteurs à tous les niveaux devraient alors être définis afin de clarifier le flux de communication et de minimiser les doubles emplois. Les rôles peuvent être classés globalement en rôles principaux et rôles de soutien. Les rôles principaux sont les actions qu'un acteur est censé diriger tandis que les rôles de soutien sont ceux qu'un acteur fait pour aider les autres, par exemple, à recueillir des informations. Les responsabilités principales et de soutien sont importantes pour la mise en œuvre réussie de l'SBÈ.

Le surveillance basée sur les événements faire partie des systèmes de surveillance et d'intervention courants dans un pays. Outre les autorités sanitaires au niveau national, les personnes de niveau intermédiaire qui effectuent habituellement des activités de surveillance de routine devraient également participer à l'exécution des fonctions d'SBÈ.

Au niveau national, l'ISPN ou une autre agence de santé responsable de la mise en œuvre de l'SBÈ doit renforcer les capacités du personnel national en collaboration avec les partenaires et les parties prenantes concernés. La formation devrait passer en cascade du niveau national aux niveaux administratifs inférieurs et comprendre une formation sur l'évaluation et la caractérisation des risques. Ces autorités sanitaires devraient par la suite jouer le rôle de formateurs pour la main-d'œuvre participant à la mise en œuvre de l'SBÈ au niveau local, tant dans les communautés que dans les établissements. À la suite de la formation initiale, une remise à niveau périodique ou un renforcement des capacités devrait être proposé à tout le personnel de l'SBÈ sur les fonctions de l'SBÈ qu'il devrait exercer. Ces formations de recyclage peuvent être combinées avec des visites de contrôle continues ou de routine effectuées par des autorités sanitaires de niveau intermédiaire. Le renforcement continu des capacités assurera une mise en œuvre cohérente de l'SBÈ à tous les niveaux administratifs.

## Formation du personnel SBÈ

La formation consiste à doter les employés des connaissances et des compétences requises pour assumer des rôles et des responsabilités dans la mise en œuvre de l' SBÈ. Tous les acteurs de l' SBÈ devraient être formés pour avoir une connaissance approfondie de leurs tâches. Les formations à l' SBÈ se déroulent en cascade selon les niveaux où le personnel national est formé en tant que formateurs de formateurs (TOT) pour le niveau intermédiaire qui sont à leur tour des TOT pour le niveau inférieur immédiat et cela se poursuit jusqu'à ce que le personnel communautaire de l' SBÈ soit formé. Cette formation en cascade permet non seulement de rassembler correctement les informations pertinentes pour chaque niveau en fonction de leurs rôles, mais prépare également le terrain pour la surveillance ultérieure.

Les domaines couverts par les formations comprennent :

- Principes SBÈ
- Plaidoyer SBÈ auprès des différentes parties prenantes
- Soutien à la mise en œuvre/opérationnalisation de l' SBÈ
- Établir un réseau de personnel de santé formé au niveau des pays pour améliorer la formation entre pairs et le partage des meilleures pratiques et des solutions aux problèmes
- Développer un programme SBÈ durable et contrôlé par les pays... Remarque : La formation au niveau national peut prendre jusqu'à cinq jours, car elle comprendra tous les modules. Cependant, il est recommandé que la formation sur l' SBÈ des établissements de santé et l' SBÈ communautaire pour les travailleurs de la santé (TDS) et les travailleurs de la santé communautaire (TSC) dure une journée chacun.

Les facilitateurs identifiés par le ministère chargé de la santé peuvent être appuyés par des fonctionnaires des secteurs responsables de l'agriculture, de la santé animale et de l'environnement. Idéalement, un facilitateur devrait obtenir une formation pertinente à l' SBÈ et être en mesure de fournir un mentorat pendant le processus de mise en œuvre de l' SBÈ.

## METHODOLOGIE DE FORMATION

Les méthodologies de formation sont des stratégies de conception et de mise en œuvre d'activités de formation. Les méthodologies de formation SBÈ peuvent être en cours d'emploi ou en dehors. Dans la formation en cours d'emploi, les employés apprennent sur le tas dans l'environnement de travail réel tandis que dans la formation en dehors de l'emploi, les employés sont formés en dehors de l'environnement de travail réel. La formation SBÈ devrait adopter un mélange des deux méthodes pour tirer parti de leurs forces tout en minimisant les faiblesses. Le renforcement initial des capacités des responsables de la mise en œuvre de l' SBÈ à tous les niveaux (national, intermédiaire, local et communautaire) devrait se faire en dehors du travail. La formation ultérieure à l'appui à la mise en œuvre devrait être en cours d'emploi. Les méthodes de formation peuvent également être classées en fonction du niveau de participation des apprenants, c'est-à-dire des méthodes passives (conférences, lecture et audiovisuel), participatives (discussions, démonstrations et jeux de rôles) et pratiques (encadrement, mentorat et pratique). La rétention est la plus faible pour les méthodes passives et la plus élevée pour les méthodes pratiques. Dans leur applicabilité, les méthodes passives sont appropriées aux niveaux supérieurs (politique) de prestation de services tandis que les méthodes pratiques sont les meilleures pour les participants de niveau inférieur.



## Méthodes de formation hors emploi

Comprend des conférences, des discussions, des démonstrations, des jeux de rôles, des simulations, etc.

1. **Conférences** : Des présentations de sujets seront présentées et diffusées au moyen d'une gamme de supports et d'aides, y compris des supports audiovisuels. Dans la mesure du possible, des présentations PowerPoint seront fournies. Les présentations devraient être aussi interactives que possible pour encourager le partage des expériences, des connaissances et des meilleures pratiques.
2. **Discussion** : Après chaque présentation, des discussions participatives plénières seront organisées pour promouvoir l'échange d'informations et de connaissances. L'animateur suscitera une discussion afin d'obtenir le résultat souhaité :

- Expliquer aux participants le sujet et la raison de la discussion.
- Lancer la discussion et encourager les participants à participer activement au processus.
- Maintenir l'accent de la discussion sur le sujet ou les questions pertinentes.
- Tirer parti de l'expérience pertinente des participants.
- Gérer le temps et maintenir la discussion sur la bonne voie et selon le plan.
- Encourager la participation effective de tous les participants.
- Liste des idées issues de la discussion sur le paperboard ou le tableau pour référence
- Encourager l'expression franche des idées sans craindre la victimisation
- Encourager des discussions mutuellement respectueuses.

3. **Travail de groupe** : Certaines séances, comme les scénarios de cas des différents types d'SBÈ, seront organisées sous forme de discussions de groupe au cours desquelles les participants entreprendront un examen approfondi de questions particulières et de la façon dont elles sont perçues du point de vue et de l'expérience de chaque participant. Le travail de groupe contribuera à améliorer les capacités d'analyse [7] des stagiaires et à faire émerger de nouvelles idées. Elle encourage l'apprentissage ensemble et l'apprentissage mutuel.  
L'animateur principal et les animateurs de soutien agiront à titre de personnes ressources et veilleront au bon fonctionnement des groupes. Après chaque séance de travail de groupe, les représentants des groupes présenteront les résultats des discussions aux autres participants. Les animateurs animeront ensuite une discussion plénière pour aider à parvenir à un consensus et apprendre de tous les groupes et animateurs.
4. **Brainstorming** : L'animateur utilisera le brainstorming pour une idée spécifique et facilitera l'exploration de pensées innovantes. Ils stimuleront les participants à faire émerger de nouvelles idées et contribueront à maintenir leur qualité. Toutes les idées seront écrites sur un tableau puis rationalisées pour générer un résumé ordonné.
5. **Études de cas** : Pour démontrer les principes de la façon dont le personnel de santé national gère les incidents de santé publique signalés qui nécessitent une attention urgente, des études de cas de telles situations seront présentées pour générer des interprétations diverses en groupe, puis seront examinées par l'ensemble du groupe pour parvenir à une conclusion collective. Cela aide les apprenants à travailler en équipe dans des situations réelles
6. **Matériaux de lecture** : Les participants recevront des extraits pertinents du Cadre de le surveillance basée sur les événements du CDC Afrique, ainsi que tout autre matériel jugé nécessaire par les facilitateurs.

7. **Teach-back** : Le Teach-back est une méthodologie utilisée pour évaluer la compréhension des participants formés sur l'SBÈ et leur capacité à transmettre efficacement le sujet aux autres en leur demandant de former d'autres personnes en présence d'animateurs (évaluateurs du processus).
8. **Vérifications du niveau de connaissances** : Des contrôles du niveau des connaissances avant et après la formation seront effectués pour mesurer les connaissances acquises au cours d'une formation spécifique.
9. **Espace de formation aménagement** : L'espace sera aménagé pour avoir des tables et des chaises mobiles disposées en « U » face à la zone de projection. Le mobilier doit être mobile pour accueillir les petits travaux de groupe. L'espace devrait être suffisant pour que les animateurs puissent se déplacer pour soutenir les formateurs.
10. **Fournitures pour formations hors emploi** : Le matériel et les fournitures pour la formation devraient inclure entre autres :

- Étiquettes et supports
- Stylos et blocs-notes
- Copies du [Cadre SBÈ du CDC Afrique](#)
- Copies des formulaires de déclaration et de rétroaction à tous les niveaux
- Flipcharts et marqueurs
- Ordinateur portable et projecteur LCD pour projeter des diapositives (pour animateur)

De plus, les dispositions relatives à la fourniture de repas et de boissons gazeuses (p. ex. eau embouteillée, soda) doivent être prises à l'avance.

### Méthodes de formation sur le tas

En plus de renforcer les capacités grâce à la formation en dehors de l'emploi, il est d'une importance cruciale d'offrir un suivi et un mentorat de soutien continu après la formation en cours d'emploi et une surveillance continue aux personnes qui exercent différentes fonctions de l'SBÈ à tous les niveaux du système de santé. Comprend le mentorat, la surveillance de soutien, l'apprentissage, etc.

### Mentorat

Pour s'assurer qu'un réseau d'expertise appuie continuellement le personnel du programme SBÈ, les responsables de la mise en œuvre devraient intégrer un élément de mentorat. Le mentorat est une relation réciproque soutenue entre une personne ayant une expérience significative dans un domaine (le mentor) et une personne ayant moins d'expérience (le mentoré), dans le but de développer les capacités professionnelles et personnelles du mentoré dans ce domaine. Les mentors fournissent aux mentorés des conseils, du soutien et des conseils, grâce à l'encadrement, à l'enseignement et à la modélisation des comportements nécessaires pour que les mentorés deviennent des membres établis de leur domaine professionnel.

Les mentors nécessitent une compréhension approfondie du domaine dans lequel ils évoluent, ainsi que du domaine du mentorat lui-même. Il ne suffit pas d'être un expert en la matière. La connaissance des méthodes de mentorat et le moment de les appliquer sont essentiels pour favoriser la croissance du mentoré. Les mentors SBÈ devraient avoir une solide expérience en épidémiologie et en surveillance, ainsi qu'une formation antérieure et une compréhension approfondie de tous les aspects de l'SBÈ. Un réseau de mentors ayant une connaissance approfondie de l'SBÈ et de la façon dont elle est appliquée dans leur pays peut fournir un soutien et une formation continue entre pairs au personnel de santé. Les réseaux de mentors et de mentorés peuvent développer et soutenir la capacité des agents de santé à mettre en œuvre l'SBÈ dans le pays. Les mentors devraient être formés sur tous les aspects de l'SBÈ, comment être un mentor et comment former les travailleurs de la santé à l'SBÈ.

Le mentorat est habituellement maintenu au fil du temps et un mentor joue le rôle de conseiller expérimenté et de confiance pour le mentoré. Le travail du mentor consiste à écouter, à fournir des commentaires, à aider son mentoré à explorer les options disponibles, à lui fournir les ressources nécessaires pour soutenir son processus décisionnel et à l'aider à développer de nouvelles capacités.

Un mentor SBÈ est une personne qui possède une connaissance approfondie de l'SBÈ et de la façon dont il est appliqué dans sa juridiction pour fournir un soutien et une formation continue entre pairs au personnel de la santé. Le mentorat développe et soutient la capacité des travailleurs de la santé à mettre en œuvre l'SBÈ dans leurs domaines de compétence. Les mentors devraient être formés sur tous les aspects de l'SBÈ, comment être un mentor et comment former les travailleurs de la santé à l'SBÈ. Le PF de surveillance ou son candidat (pour éviter la surcharge de travail) peut assumer la responsabilité du mentorat SBÈ. Le mentor doit avoir des connaissances de base en surveillance, avoir reçu une formation sur l'SBÈ, être passionné et motivé pour appuyer la mise en œuvre de l'SBÈ, disponible au besoin, et avoir de bonnes relations de travail avec les mentorés.

Le mentorat est assuré par des employés de même niveau et la mise en œuvre suppose la compréhension des considérations suivantes :

- Quels sont les membres du personnel ou les postes qui bénéficieront le plus du mentorat ? (p. ex., les membres du personnel comme les PF SBÈ au niveau local ou intermédiaire peuvent être de bons candidats)
  - Être stratégique quant au déploiement des équipes de mentorat aux différents niveaux du système de santé
- Quelles fonctions et responsabilités pourraient représenter un défi pour le personnel qui est nouveau à SBÈ, et où le mentorat peut appuyer ces responsabilités ?
  - Orientation/formation sur l'utilisation des données/informations pour le suivi et la surveillance de routine
  - Élaboration et déploiement de plans pour les visites de mentorat sur place
  - Établir ou renforcer des relations entre un mentor et un mentoré au moyen de séances de mentorat
- Quelles organisations et quels réseaux professionnels pourraient donner accès à des mentors qualifiés ?
  - Choisir les mentors appropriés et les orienter sur les responsabilités clés
- Quel est le ratio de mentors potentiels par rapport au personnel qui pourrait avoir besoin de mentorat ? Il est important que les exigences sur le temps d'un mentor ne soient pas excessives.
- Quels avantages professionnels pourraient tirer un mentor et un mentoré de cette approche ?

### **Surveillance de soutien**

La surveillance de soutien consiste à aider continuellement le personnel à améliorer son propre rendement au travail. Elle se déroule de manière respectueuse et non autoritaire en mettant l'accent sur l'utilisation des visites de surveillance comme une occasion d'améliorer les connaissances et les compétences du personnel de santé. La surveillance de soutien aide à faire fonctionner les choses, plutôt que de vérifier, pour voir ce qui ne va pas.

#### **La surveillance de soutien peut :**

- Accroître la capacité du personnel à collecter, gérer et utiliser les données
- Aider le personnel à améliorer continuellement son propre rendement au travail
- Aider à établir un environnement de travail collaboratif
- Faciliter la compréhension des objectifs communs
- Effectuer de manière respectueuse et non autoritaire en mettant l'accent sur l'utilisation des visites de surveillance comme occasion d'améliorer les connaissances et les compétences du personnel

- Encourager une communication ouverte, bilatérale et des approches de travail d'équipe qui facilitent la résolution de problèmes

Comparaison de deux approches de Surveillance	
Non-supportif Surveillance	Supportive Surveillance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se concentrer sur la recherche de défauts avec les individus</li> <li>• Surveillant est comme un policier</li> <li>• Résolution épisodique de problèmes</li> <li>• Peu ou pas de suivi</li> <li>• Actions punitives destinées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'accent est mis sur l'amélioration des performances et l'établissement de relations</li> <li>• Plutôt un enseignant, un coach ou un mentor</li> <li>• Utilise les données locales pour surveiller les performances et résoudre les problèmes</li> <li>• Suivi régulier</li> <li>• Seul le soutien est fourni</li> </ul>

Les approches qui devraient être adoptées dans la surveillance de soutien pour accroître l'engagement et le rendement comprennent :

- Entrepris à tous les niveaux de prestation de services, souvent, un niveau supérieur appuyant un niveau inférieur
- La surveillance doit être facilitatrice, pas la recherche de fautes
- Louez toujours le travail bien fait avant de soulever des problèmes
- Si vous voyez un problème, vérifiez que le Surveillant voit le même problème
- Analyser les problèmes avec le Surveillant pour acquérir une bonne compréhension des causes sous-jacentes
- Laisser le Surveillant suggérer des solutions possibles ; cela facilite l'appropriation et l'acceptation des solutions

Les visites de surveillance de routine font partie intégrante de l'efficacité de l'SBÈ et devraient être effectuées régulièrement. Les visites de surveillance devraient être effectuées par les PF SBÈ à chaque niveau administratif, le personnel des niveaux supérieurs visitant le personnel des niveaux inférieurs. « Une surveillance de soutien aide à faire fonctionner les choses, plutôt que de vérifier ce qui ne va pas » est une façon constructive d'aborder ce rôle de Surveillance.

#### Les visites de surveillance devraient :

- Discuter des défis liés à la mise en œuvre de l'SBÈ (effectifs de l'SBÈ, formation, disponibilité des ressources nécessaires [équipement/matériel/formulaires de formation], problèmes liés au remplissage des formulaires et des dossiers, etc.)
- Identifier les défis et résoudre le problème ensemble
- Fournir une assistance technique et offrir une formation pratique de recyclage au besoin
- Éloge des réussites et du travail bien fait
- Enregistrer les observations et recueillir les commentaires pour rendre compte de l'amélioration des processus

Il est essentiel que chaque niveau de surveillance (p. ex. intermédiaire, local) comprenne des visites de surveillance dans son plan de travail annuel et qu'un calendrier de surveillance commun soit mis en place et suivi par tous les niveaux de surveillance. Lors de la planification des travaux, les budgets devraient également refléter ces visites de Surveillance. Ils peuvent être inclus dans d'autres visites pour réduire les coûts, mais il faut consacrer du temps à s'assurer que les listes de contrôle sont entièrement couvertes. Cela devrait également être pris en compte dans le plan de S&E du programme - documentant la proportion de visites de surveillance prévues qui sont effectuées (avec des listes de contrôle et des rapports de rétroaction par chaque niveau) tout au long de l'année.

## Étapes des visites de Surveillance

### Avant la visite :

- En suivant le calendrier de Surveillance, établir des visites de surveillance et identifier les superviseurs appropriés pour effectuer la visite
- Examiner les rapports mensuels précédents pour le Surveillant et vérifier s'ils ont été remplis correctement, complètement et à temps
- Examiner les listes de contrôle de surveillance passées pour que le Surveillant comprenne les défis et les succès passés et connaître les recommandations d'améliorations faites lors de la dernière visite
- Connaître les directives SBÉ et être un expert dans la façon dont les journaux de bord doivent être remplis

### Au cours de la visite :

- Parcourez systématiquement les questions de la liste de contrôle avec la personne appropriée du personnel et documentez tout clairement
- Demandez à voir tous les outils et documents qui devraient être disponibles à l'installation et documentez où ils sont entreposés
- Revue des journaux de bord
- Examiner les constatations avec le Surveillant et discuter des raisons pour lesquelles les choses vont bien et des défis existants
- Présenter conjointement des actions spécifiques pour toutes les questions où les choses ne se passent pas comme prévu (« non » dans la liste de contrôle)

Un exemple de liste de contrôle de surveillance à l'appui figure à l'annexe 6 du cadre.

### Incitation à la main-d'œuvre en SBÉ

Les mesures incitatives motivent et encouragent les responsables de la mise en œuvre de l'SBÉ à obtenir de bons résultats et à améliorer les résultats de l'SBÉ. Les incitations monétaires et non monétaires peuvent être utilisées au niveau individuel ou en équipe et peuvent inclure :



## **Considérations pour l'intelligence épidémique et l'SBÈ pendant une pandémie**

Un système SBÈ optimal devrait être en mesure de détecter les événements avant qu'ils ne se transforment en pandémie ou en CISP. Lorsqu'un événement évolue vers une flambée épidémique, une pandémie ou une PHEIC plus importante dans d'autres pays ou régions du monde, le même système peut être utilisé pour surveiller et détecter l'introduction de l'agent pathogène ainsi que le début de la transmission communautaire (aux premiers stades de la pandémie) à l'intérieur d'un pays. À mesure que la pandémie évolue, d'autres caractéristiques pathogènes ou activités liées à l'intervention peuvent être détectées et surveillées grâce à l'SBÈ. Voici une illustration de la façon dont les plateformes SBÈ peuvent être améliorées tout au long des différentes phases d'une épidémie en prenant COVID-19 comme exemple.

### **Phase initiale : Phase initiale : avant l'introduction du risque.**

Lorsqu'une éclosion hautement transmissible risque de se propager à un continent, une région ou un pays non touché (p. ex. lorsque la COVID-19 n'a pas encore atteint le continent africain), on peut tirer parti de l'SBÈ pour renforcer le système de surveillance existant afin de détecter rapidement l'importation de l'agent pathogène préoccupant le plus tôt possible pour isoler rapidement les cas, mettre en quarantaine les contacts et retarder l'établissement de la transmission locale. Voici les stratégies utiles à mettre en œuvre à ce stade :

- Mise à jour des listes d'événements/signaux prioritaires par pays pour détecter l'événement ou l'agent pathogène préoccupant ;
- Diffuser les définitions actualisées des signaux à tous les PdE, y compris les communautés frontalières ;
- Mise en place de permanences téléphoniques et mobilisation du public sur la façon de signaler les signaux via la permanence
- Mettre en place/renforcer l'SBÈ dans les établissements de santé et les communautés pour détecter les cas ;
- Mobiliser les laboratoires, les pharmacies et les institutions communautaires pour identifier et signaler rapidement les cas détectés;
- Réviser d'autres protocoles de surveillance, en particulier la surveillance sentinelle qui peut se rapporter à cet événement ou pathogène préoccupant (p. ex., renforcer le SG et l'IRA pour la COVID-19).

### **Début à mi-phase : premiers cas ou grappes signalés**

Au cours de cette phase, les pays détectent des cas initiaux ou des groupes de cas liés à une importation récente ou à la survenance d'un événement. Ils surveillent également la transition entre le signalement des cas importés et la transmission locale et autochtone et l'utilisation de cette information pour déclencher des mesures d'intervention et de contrôle. Pour la COVID-19 en particulier, de nombreux États membres ont lancé les activités suivantes dans cette phase :

- Établir/renforcer l'SBÈ (et l'SBI) dans les établissements de santé et les communautés afin d'identifier et de relier les personnes symptomatiques au dépistage, à l'isolement et au traitement, ainsi que de faciliter la recherche des contacts pour minimiser la transmission et les mauvais résultats.
- Mise à jour des définitions de signaux et des mots-clés de balayage des médias pour inclure une terminologie mise à jour qui décrit les populations les plus touchées, les nouveaux symptômes, les variations récentes de l'agent pathogène, etc.
- Renforcement des réseaux régionaux et élargissement des capacités des laboratoires pour inclure le séquençage génomique et la surveillance de la variation génétique des virus en circulation.
- Examiner d'autres données du système de surveillance (p. ex., surveillance sentinelle) pour déceler les tendances inhabituelles qui pourraient représenter une transmission non reconnue et surveiller les aberrations et les augmentations de cas au-delà des valeurs de référence et des seuils établis antérieurement.

## Phase intermédiaire à tardive : transmission communautaire soutenue

Au cours de cette phase, l'objectif est de suivre l'évolution de la transmission dans les collectivités, de comprendre la portée géographique de l'éclosion, de décrire l'impact de la maladie (y compris les facteurs de risque de maladie Sévère) et de surveiller les progrès et le succès des interventions mises en place pour prévenir ou contrôler la pandémie. Pour le SARS-CoV-2 en particulier, cela signifiait la mise en place des activités suivantes dans de nombreux États membres :

- Mettre à jour les définitions des signaux et les mots-clés de balayage des médias pour inclure une terminologie mise à jour qui décrit les interventions ou les résultats des interventions mises en place (p. ex., couverture vaccinale ou événements indésirables consécutifs à l'immunisation [EIVP]), les changements dans l'agent pathogène comme les nouveaux variants en circulation, etc.
- Examiner et mettre à jour les définitions des signaux SBÈ dans les établissements de santé et au sein des collectivités afin de s'assurer que des grappes de cas et des événements respiratoires inhabituels pouvant signaler une résurgence ou l'émergence de variants sont saisis.
- Renforcer toute la surveillance existante, en veillant à ce que l'agent pathogène soit incorporé à la surveillance de routine en prévision de la transition d'une intervention d'urgence. Cela peut également inclure l'élargissement de la surveillance existante à d'autres sources d'échantillons comme la surveillance des eaux usées pour le SARS-CoV-2.
- Maintenir et mettre à jour la surveillance sentinelle pour surveiller les tendances et établir des seuils d'alerte en cas de résurgence.

## Études de cas

### Une seule santé

#### Objectifs

Permettre aux participants de savoir comment l'approche "une seule santé" favorise la détection et le signalement précoces des menaces pour la santé publique.

#### Méthodologie

Travail de groupe et présentation : diviser les participants en groupes de 8 personnes maximum.

Temps : 30 minutes

#### Scénario de cas

Le 10 juin 2021, l'ouvrier de surveillance du district de Kalangala reçoit un appel du président du site d'atterrissage de Lutoboka. Il a signalé qu'au cours des trois derniers jours, des poissons morts ont été trouvés flottant dans diverses parties du lac et s'échouant sur le site de débarquement et dans les villages voisins. La cause n'a pas encore été établie bien que beaucoup craignent la pollution causée par l'empoisonnement d'une ferme florale voisine.

#### Questions

1. Ce cas signalé par le président est-il un signal ? Pourquoi ou pourquoi pas ?
  - a. **Oui, il s'agit d'un signal - le rapport ci-dessus est considéré comme un abattage ou une mort de poisson et correspond à un ou plusieurs des signaux énumérés à l'annexe 8 (p. ex., signaux AC2 et E8)**

2. Une fois le signal vérifié comme un événement, décrivez comment l'évaluation initiale des risques devrait être effectuée.
  - a. **Le PF/ Travailleur de surveillance SBÈ intermédiaire ou toute autre personne pertinente de niveau intermédiaire ou supérieur devrait effectuer une évaluation des risques.**
  - b. **Étant donné qu'il s'agit d'un événement animal, l'algorithme d'évaluation du risque animal devrait être utilisé.**
3. Selon les renseignements disponibles, quelle devrait être la décision de l'équipe d'évaluation des risques ?
  - a. **Selon l'algorithme d'évaluation des risques de l'CDC Afrique, le résultat est : Très élevé**
    - i. **Q1 : Oui**
    - ii. **Q2 : Inconnu**
    - iii. **Q3 : Non**
4. Décrivez toutes les parties prenantes qui devraient être impliquées et quelles mesures elles devraient prendre.
  - a. **Engager les ministères gouvernementaux qui couvrent les cours d'eau ainsi que les poissons et la faune à enquêter sur tout contaminant dans les cours d'eau et la cause de décès dans les populations de poissons**
  - b. **Engager les ministères couvrant la santé humaine à s'assurer qu'une enquête initiale est menée pour comprendre les dommages éventuels que cet événement pourrait avoir sur la santé humaine. Peut avoir besoin de sensibiliser la population aux risques, y compris le fait de ne pas nager dans les cours d'eau touchés ou de ne pas y boire ; de ne pas manger de poisson ou d'autres animaux touchés dans les cours d'eau touchés; d'empêcher les poissons touchés d'entrer dans la chaîne alimentaire; etc. Une fermeture temporaire de la voie navigable pourrait devoir être prononcée en fonction des conclusions de l'enquête.**
  - c. **Engager les ministères qui s'occupent de la santé animale à faire en sorte qu'une enquête initiale soit menée pour comprendre les méfaits possibles que cet événement pourrait avoir sur le bétail ou d'autres animaux qui ont accès à cette eau ou la boivent.**

Après le scénario - partagez des informations sur les proliférations d'algues nuisibles (HABS) et les méfaits qu'elles jouent sur l'environnement, la santé animale et humaine. (Voir le jeu de diapositives une seule santé)

### à travers les frontières

**Objectif :** Permettre aux participants de comprendre comment les signaux SBÈ transfrontaliers sont traités

**Méthode :** Exercice et présentations en petits groupes

**Temps d'activité :** 50 minutes

Définissez le cadre de l'activité de groupe en demandant aux participants de retourner à leurs groupes.

#### Étape 1: Mettre en place l'exercice en petit groupe

- Présentez l'exercice en petits groupes en vous référant au tableau de papier préparé pour l'exercice en petits groupes - scénario de cas 2 (annexe du guide) et demandez aux participants de trouver la section correspondante du polycopié dans leur guide du participant.



- Demandez aux participants de se regrouper en groupes d'au moins cinq participants.
- Donnez à chaque groupe le paperboard préparé, des instructions et un marqueur. Chaque équipe doit choisir un membre du groupe pour prendre des notes (enregistreur) et un autre pour présenter les réponses du groupe au public (présentateur).

Étape 2: Amenez les participants à lire l'injection 1 du scénario de cas 2 (5 minutes).

**Inject 1 : « Un travailleur de santé communautaire (TSC) du comté de West Pokot, au Kenya, a entendu un collègue de Kaptum CU en Ouganda voisin (une région connue pour les épidémies de maladie à virus de Marburg) qu'un chasseur de 35 ans avait été admis à l'hôpital le 20 septembre 2017 avec des symptômes de forte fièvre, des saignements inhabituels, de Sévères maux de tête et des douleurs musculaires et était décédé cinq jours plus tard. La sœur qui prenait soin de lui a développé des symptômes similaires deux jours après sa mort et est décédée trois jours plus tard. Un frère qui séjournait avec eux dans la même maison est également tombé malade avec les mêmes symptômes. »**

Demandez aux participants ce qui suit. Discuter et consigner les réponses à ces questions sur un paperboard (10 minutes).

- Q1. Cette information reçue par le TSC dans West Pokot constitue-t-elle un signal SBÈ ? Donnez des raisons.
- Q2. Si vous considérez cette information comme un signal, décrivez systématiquement comment elle doit être traitée ?

Étape 3: Faciliter les présentations de groupe et la rétroaction

Surveillez le moment de l'exercice. Après 10 minutes, demandez aux groupes de porter leur attention sur le plus grand groupe pour les présentations de groupe. Informez les groupes qu'ils auront 5 minutes pour présenter. Demandez-s'il y a un groupe qui veut présenter en premier. Si aucun groupe ne se porte volontaire, choisissez au hasard un groupe à présenter en premier.

Demandez aux participants d'être attentifs au temps et de faire preuve de respect envers chaque journaliste en n'engageant pas une conversation parallèle. Résumer les points communs des exposés en incluant les commentaires de chaque groupe.

Étape 4: Résumez la séance avec le message clé

Avant de passer à la prochaine session, renforcez le message clé à retenir ci-dessous :

- Q1. Cette information reçue par le TSC dans West Pokot constitue-t-elle un signal SBÈ ? Donnez des raisons.
  - a. **Oui, cette information constitue un signal SBÈ. Il y a regroupement de maladies Sévères indiquant une menace infectieuse possible. En outre, cela se produit à travers une frontière internationale avec un potentiel d'importation.**
- Q2. Si vous considérez cette information comme un signal, décrivez systématiquement comment elle doit être traitée ?
  - a. **Il s'agit d'un signal qui se produit en dehors de la juridiction de l'AI qui l'a détecté. Elle est en fait de l'autre côté d'une frontière internationale. Le PF SBÈ**

**Au niveau intermédiaire avise immédiatement les homologues responsables de l'autre côté de la frontière par l'intermédiaire du Comité de gestion de la frontière (CGF) ou du MST national.**

Étape 5: Demandez aux participants de réintégrer leurs groupes d'au moins cinq participants. Faites-leur lire l'injection 2 du scénario de cas 2 (**5 minutes**).

**Inject 2 : « Craignant la sorcellerie de la famille, le frère malade a rendu visite à ses proches dans le comté de West Pokot, au Kenya, qui l'ont emmené chez un guérisseur traditionnel dans le comté de Trans Nzoia, au Kenya, où il est décédé le 26 octobre 2017 alors qu'il suivait un traitement. Le guérisseur a informé leur secteur TSC ».**

Demandez aux participants ce qui suit. Discuter et consigner les réponses à ces questions sur un paperboard (**25 minutes**).

- Q3. Ces informations supplémentaires constituent-elles un nouveau signal SBÈ ? Donner des raisons ?
- Q4. Comment traiter l'information ?

Étape 6 : Animer les présentations et commentaires du deuxième groupe

Surveillez le moment de l'exercice. Après 25 minutes, demandez aux groupes de porter leur attention sur le plus grand groupe pour les présentations de groupe. Informez les groupes qu'ils auront 10 minutes pour présenter. Permettez au groupe qui n'avait pas présenté ou présenté en dernier de présenter en premier. Demandez aux participants d'être attentifs au temps et de faire preuve de respect envers chaque journaliste en n'engageant pas une conversation parallèle. Résumer les points communs des exposés en incluant les commentaires de chaque groupe.

Étape 7 : Complétez la séance par un message clé. Avant de passer à la prochaine session, renforcez le message clé à retenir ci-dessous :

- Q3. Ces informations supplémentaires constituent-elles un nouveau signal SBÈ ? Donner des raisons ?
  - a. **Il s'agit d'un rapport de maladie Sévère inhabituelle, d'antécédents de regroupement et de décès communautaire qui constitue un signal. Il a été signalé dans un nouveau comté, ce qui en fait un nouveau signal.**
- Q4. Comment traiter l'information ?
  - a. **Il s'agit d'un signal détecté par un AI dans sa zone de compétence et qui doit donc être traité comme suit :**
    - i. Triage des signaux – Évaluer la pertinence pour l'alerte précoce et la réponse
    - ii. Vérification du signal – Contacter le guérisseur, l'administration locale, les autorités sanitaires pour vérifier la validité du rapport
    - iii. Évaluation du risque d'événement – Recueillir de l'information sur la confirmation, la propagation, la gravité et établir le niveau de risque que présente l'événement pour la santé publique
    - iv. Alerte et réponse aux événements – Aviser le comté et les niveaux nationaux. Le pays voisin devrait également être alerté par l'intermédiaire du BMC et du MOH

## Module 4 : Les lignes d'assistance téléphonique

### Objectifs de ce module

Assistance téléphonique désigne un service spécialisé de saisie de données par téléphone, SMS ou autres plateformes de messagerie directe (WhatsApp, Facebook, Twitter, etc.) qui fournit un moyen efficace d'obtenir ou de fournir des informations - dans ce cas, des informations sur des événements liés à la santé. Ce module est en corrélation avec le chapitre 3 du cadre SBÈ et traite de la manière dont un pays peut aborder la mise en œuvre de l'Assistance téléphonique SBÈ.

Le temps alloué pour ce module est de 1,5 heure, ce qui comprend 20 minutes pour la présentation, 10 minutes pour les questions et réponses et au moins 1 heure pour mettre en œuvre une des études de cas énumérées à la fin du module.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint, les discussions interactives et l'étude de cas.

**Matériel nécessaire :** L'animateur aura besoin d'un ordinateur portable, d'un projecteur LCD, d'un écran et d'un pointeur ; de présentations PowerPoint; d'un exemplaire du guide de l'animateur du module de formation SBÈ; de tableaux à feuilles mobiles et de stylos marqueurs. Les participants auront chacun besoin d'un exemplaire du manuel du participant au module de formation SBÈ, ainsi que du matériel d'étude de cas connexe.

#### Objectifs du module :

- Décrire les sources et les étapes de l'Assistance téléphonique SBÈ.
- Comprendre les rôles et responsabilités des différents intervenants
- Décrire le flux d'informations pour l'Assistance téléphonique SBÈ.
- Décrire les conditions requises pour établir une permanence téléphonique.

### Sources

Des canaux tels que les lignes d'appel vocal, le service de messages courts (SMS) et les plateformes de messagerie de médias sociaux (WhatsApp, Facebook ou Twitter) peuvent être utilisés pour la mise en œuvre de l'Assistance téléphonique SBÈ. Si plusieurs systèmes sont utilisés, si possible, utilisez le même numéro pour éviter toute confusion.

Le(s) numéro(s) spécifique(s) et/ou les comptes sur les réseaux sociaux devraient être partagés avec l'ensemble du public et devraient être disponibles en permanence (24 heures sur 24, sept jours sur sept) pour que le public puisse signaler des signaux.

#### Les sources de permanence comprennent :

- Appels du grand public, des établissements de santé ou des travailleurs de la santé communautaire.
- SMS du grand public, des agents de santé communautaire ou des établissements de santé
- Messages concis à travers les plateformes de médias sociaux telles que WhatsApp, Facebook, Twitter

### **Ligne d'appel vocal**

Une ligne d'appel vocal est une ligne téléphonique directe vers une ligne téléphonique sans frais que le grand public peut utiliser pour contacter une institution/organisation au sujet d'un problème de santé particulier. Les lignes d'appel vocal devraient de préférence être des codes ou des numéros personnalisés courts et mémorables (p. ex. 311). Ces lignes téléphoniques permettent aux appelants de signaler rapidement les signaux indiquant la possibilité qu'un événement de santé publique se produise.

Pour les événements à haut risque, des messages automatisés pourraient également être mis en place pour inclure des messages pertinents de santé publique à transmettre aux membres du public.

Dans la mesure du possible, il est conseillé d'établir des collaborations avec les entreprises de télécommunications pour fournir un « service » dans chaque nouveau téléphone afin de composer facilement le numéro de ligne directe. Le coût du signalement aux autorités sanitaires devrait être nul.

### ***Service à messages courts et données non structurées du service supplémentaire***

Certains systèmes d'Assistance téléphonique sont mis en place pour permettre l'envoi d'un SMS, ou « SMS ». Les correspondants envoient des questions à un numéro de contact SMS institutionnel, qui peut également être utilisé pour répondre à des questions sur les signaux ou les événements de santé publique en cours.

Les données de service supplémentaires non structurées (USSD) sont très similaires aux SMS mais utilisent un protocole GSM (Global System for Mobile Communications) qui crée une connexion en temps réel et permet un échange bilatéral d'informations entre les utilisateurs. USSD est plus réactif que les services qui utilisent le SMS.

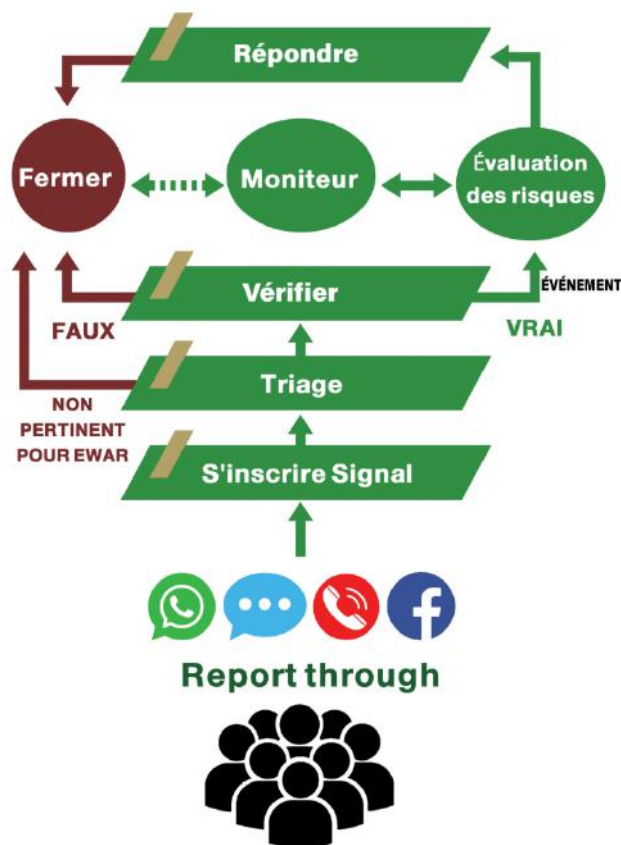
Les chatbots peuvent également être utilisés pour guider automatiquement les utilisateurs à travers les étapes initiales du triage et peuvent être utilisés pour accélérer et faciliter le processus d'enregistrement et de triage avant de diriger l'utilisateur vers un être humain.

### ***Plateforme de messagerie sur les médias sociaux***

Les messages des médias sociaux sont des plateformes en ligne qui permettent au grand public de signaler et de partager des informations et de les engager dans les réseaux sociaux, comme Facebook, Twitter, les blogs et WhatsApp, entre autres. La plupart des plateformes sont gratuites et disponibles sur internet sous forme d'applications téléchargeables sur des appareils, y compris les smartphones. Un numéro de contact ou un compte spécial dédié peut être configuré et utilisé pour capter les signaux de ces plateformes. Les chatbots peuvent également être utilisés sur ces plateformes pour faciliter le processus de tri.

### **Étapes de réalisation de l'Assistance téléphonique SBÈ**

L'information est d'abord saisie sous forme de signal au moyen d'appels, de SMS ou de messages directs, ce qui représente un risque aigu potentiel pour la santé, comme une éclosion. Tous les signaux ne deviennent pas nécessairement des événements réels, en tant que tels, ils doivent tous être triés, vérifiés et évalués avant qu'une réponse ne soit lancée. La figure 6 illustre les principales étapes d'Assistance téléphonique SBÈ.



La figure 6 illustre les principales étapes de Assistance téléphonique SBÈ

Une communication efficace est un élément clé de la mise en place d'une ligne téléphonique efficace. Cela comprend que les lignes directes et les téléphonistes établissent une relation de confiance avec les appelants, qu'ils soient axés sur le service et dirigés par la collectivité, qu'ils fassent preuve d'intelligence émotionnelle et que la communication et les recommandations soient fondées<sup>1</sup> sur des données probantes.

- **Confiance** : Lignes d'assistance téléphonique exigent la confiance de la communauté et de l'institution de santé publique. C'est un élément important des permanences téléphoniques que d'établir et de maintenir la confiance entre les intervenants et les appelants ou reporters touchés.
- **Orienté vers les interventions, dirigé par la communauté** : La permanence devrait être dirigée par la communauté et axée sur les interventions. Pour s'assurer que la ligne téléphonique répond aux besoins de la communauté, engagez-la régulièrement à circuler et à partager des commentaires sur l'utilité du service.
- **Intelligence émotionnelle** : Les téléphonistes sont censés répondre aux appels de la communauté qui ressentent des émotions fortes comme la peur, la colère ou le stress. Ils devraient avoir l'expertise et l'intelligence émotionnelle nécessaires pour gérer efficacement ces situations en modélisant l'empathie, l'écoute active et une attitude sans jugement.
- **Basé sur des preuves** : Les téléphonistes devraient connaître les divers événements liés aux maladies et autres événements de santé publique sur lesquels ils peuvent être interrogés afin de répondre avec précision aux préoccupations du public. Cela comprend la connaissance des définitions de cas, des voies de transmission, des mesures de prévention et d'autres recommandations pertinentes.

<sup>1</sup> OMS: [Mise en place et gestion de permanences COVID-19](#)

## Étape 1: Détection

Les signaux captés à partir des Les lignes d'assistance téléphonique et correspondant à la liste de signaux prédéfinie doivent être enregistrés dans un journal de bord des signaux ou enregistrés.

L'information sur les signaux de la ligne directe peut être reçue par des appels téléphoniques, des messages texte et des rapports en personne. Nous décrivons ici les principales sources de détection des signaux basées sur les moyens de collecte, à savoir (a) les appels (b) la messagerie et (c) les rapports en personne

### A. Appels

1. Commencez par saluer et remercier l'appelant d'avoir été proactif pour signaler à la ligne d'assistance les événements potentiels de santé publique.  
*P. ex. Bienvenue au Centre d'appels d'urgence en santé publique/Centre national d'appels d'urgence. Mon nom est [INSÉRER LE NOM]. Comment puis-je vous aider?*
2. Obtenir le nom de l'appelant, et d'où il appelle
3. Permettre à l'appelant d'introduire le rapport (l'appel peut être enregistré si possible)
4. Engagez l'appelant et suivez une série de questions préparées qui reflètent directement les questions posées dans le journal de bord du signal. L'enregistrement d'un signal doit comprendre des demandes de renseignements sur l'ensemble de données suivantes pour suivre les signaux :
  - Source du rapport - nom et coordonnées de l'informateur (au cas où un suivi serait nécessaire)
  - Date et heure de l'appel/détection
  - Date et heure du signal/événement
  - Lieu d'occurrence (zone géographique) – lieu de départ et de propagation
  - Description de l'événement - ce qui s'est passé, qui a été touché
  - Ampleur de l'événement – combien ont été touchés (p. ex. nombre de cas et/ou de décès)
  - Date de déclaration de l'événement au niveau supérieur
5. Résumez brièvement ce qui a été accompli lors de l'appel (L'ensemble des personnes impliquées (enfants, adultes, mâles ou femelles) ou des animaux doit être documenté. Le lieu et l'heure de l'événement doivent être clairement documentés)
6. Informez l'appelant de la suite des événements (et incluez une échelle de temps)<sup>1</sup>.
7. Demandez à l'appelant s'il souhaite signaler ou ajouter autre chose au rapport
8. Terminez en remerciant l'interlocuteur pour son temps, sa patience et sa proactivité.
9. Retourner l'appel le plus tôt possible dans les situations où un appel est interrompu ou déconnecté ou si des appels sont reçus alors que l'intervenant est occupé; cela garantira que tous les signaux sont recueillis

---

<sup>1</sup> Certaines Les lignes d'assistance téléphonique peuvent être équipées d'un menu à bouton poussoir pour diriger les appelants vers le sujet ou le contact approprié

10. Il peut y avoir une réponse automatisée (Chatbot ou RVI) si des appels sont reçus alors que le répondant est occupé. Le message automatisé devrait indiquer à l'appelant de laisser le message, ou que l'intervenant est occupé, et l'appel sera retourné immédiatement. En plus d'une réponse automatisée, certaines Les lignes d'assistance téléphonique peuvent être équipées d'un menu à boutons poussoirs (servant de mécanisme de tri) pour diriger les appelants vers le sujet ou le contact approprié.
11. Enregistrer le message pour consultation ultérieure (si possible)

## B. Messagerie

1. Une fois qu'un SMS ou un message sur les réseaux sociaux (message direct) est reçu, un message automatisé instantané est envoyé pour saluer l'expéditeur, le remercier et indiquer qu'un opérateur communiquera avec lui.  
**Remarque** : Les questions automatisées (RVI) ou les répondants peuvent recueillir des informations auprès de l'expéditeur.
2. L'opérateur Assistance téléphonique s'enregistre dans le journal de bord des signaux selon la liste prédéfinie des signaux pour le pays.
3. Recueillir des informations sur l'expéditeur pour d'autres communications et des détails sur les signaux signalés. Un appel direct à l'expéditeur peut être nécessaire si plus d'informations sont requises.

## C. Rapports en personne

Dans certains cas, les habitants de la région qui connaissent l'emplacement physique du centre d'appels peuvent choisir d'entrer et de signaler en personne les menaces à la santé publique. Cependant, il n'est pas conseillé d'entrer en contact avec ces personnes, elles pourraient être porteuses d'une maladie infectieuse. Une telle pratique ne devrait pas être encouragée.

**Remarque** : Les signaux captés par Lignes d'assistance téléphonique doivent être enregistrés dans un journal de bord/registre ([annexe 1](#)). L'enregistrement des signaux devrait inclure l'ensemble minimal de données pour le suivi des signaux.

### Étape 2 : Triage

Généralement, la détection et le tri se font en même temps avec les Les lignes d'assistance téléphonique. Cela est facilité par les téléphonistes, ou répondeurs, via une liste de signaux prioritaires auxquels ils se réfèrent pendant l'appel ou pendant l'examen des messages envoyés. L'équipe de la permanence téléphonique devrait être formée sur la façon de réagir et de recueillir des informations auprès du public de manière professionnelle. Le public doit se sentir respecté lorsqu'il communique de l'information. Cela garantit la durabilité de la participation aux signaux de signalement. Le répondant à l'appel devrait commencer par saluer l'appelant et le remercier de sa proactivité à signaler les événements potentiels concernant la santé. Ensuite, le répondant doit suivre un script préparé

qui comprend la liste des signaux et un ensemble normalisé de réponses. Les appels peuvent être enregistrés pour aider à enregistrer les informations de signal et également être utilisés pour aider à surveiller et évaluer les réponses de l'équipe aux appels. L'équipe de la permanence téléphonique devrait consigner la catégorie de l'appelant (p. ex. enseignant, professionnel de la santé, guide d'opinion) et trier toute notification reçue afin de déterminer quels signaux sont importants (c.-à-d. existent dans les listes de signaux). Tous les signaux, ainsi qu'un ensemble minimal de données pour chaque signal, devraient être enregistrés dans un journal de bord des signaux (voir annexe 1, par exemple le journal de bord des signaux) ou à l'aide d'outils numériques tels qu'un système de gestion de la relation client (GRC) ou de réponse vocale interactive (RVI). Lorsqu'un RVI ou un autre service automatisé est utilisé, c'est l'intervenant qui enregistre directement les signaux qui répondent à la liste prédéfinie de signaux par voie électronique ou dans un registre. Dans les situations où un appel est interrompu ou déconnecté, ou si des appels sont reçus alors que le répondant est occupé, les appels doivent être retournés dès que possible. Tous les signaux seront ainsi recueillis. L'appel devrait être terminé en remerciant à nouveau l'appelant pour son temps, sa patience et sa proactivité.

Tout ce qui précède s'applique aux SMS et aux messages reçus sur les réseaux sociaux, sauf que l'utilisation de la messagerie automatisée pourrait être utilisée pour faciliter la communication, le tri et la collecte de données. Des informations sur l'expéditeur devraient être recueillies pour permettre une communication ultérieure et recueillir des détails supplémentaires sur le signal signalé. Un appel direct de l'unité SBÈ à l'expéditeur peut être l'approche la plus opportune pour recueillir des informations supplémentaires.

La confidentialité pour tous les appelants devrait être maintenue conformément aux lois du pays. Les appels ou messages reçus par l'Assistance téléphonique mais jugés plus tard malveillants ou dénués de fondement doivent être notés et les mesures prises doivent être évaluées pour y répondre (ou aux équipes juridiques selon le cas).

### **Étape 3: Vérification**

La vérification doit se faire au niveau local le plus proche de l'endroit où se trouve le signal. Voici les étapes de vérification :

1. L'opérateur de ligne directe contacte le PF SBÈ au niveau intermédiaire pour vérification et informe le PF SBÈ national pour cette information.
2. Le PF SBÈ, au niveau intermédiaire, signale le signal au PF de l'établissement de santé, au Surveillant de l'TSC/TCSA (doté d'une capacité adéquate) ou à la personne responsable du secteur de la santé animale ou de l'environnement (selon l'origine du signal) qui vérifie le signal sur le site de l'événement à l'aide de l'outil de vérification (annexe 5).
3. Si le signal est vrai, il devient un événement et, dans le cas contraire, il est écarté et enregistré en conséquence dans le registre des événements (annexes 1 et 4).
4. Une fois que le signal devient un événement, l'équipe intermédiaire est avisée d'effectuer une évaluation des risques.
5. Une rétroaction est également fournie à l'équipe nationale (bureau d'assistance téléphonique, SBÈ FP et autres bureaux concernés)



#### Étape 4 : Évaluation des risques

Une fois vérifiée, en fonction des capacités disponibles, l'évaluation des risques pourrait être effectuée soit au niveau intermédiaire, soit au niveau national. Consultez le module 2 (Page 17) pour en savoir plus.

#### Étape 5: Alerte

Une fois le niveau de risque déterminé, l'unité SBÈ enverrait alors une alerte à l'équipe désignée pour intervenir. Reportez-vous au module 2 pour plus d'informations.

#### Rôles et responsabilités des parties prenantes

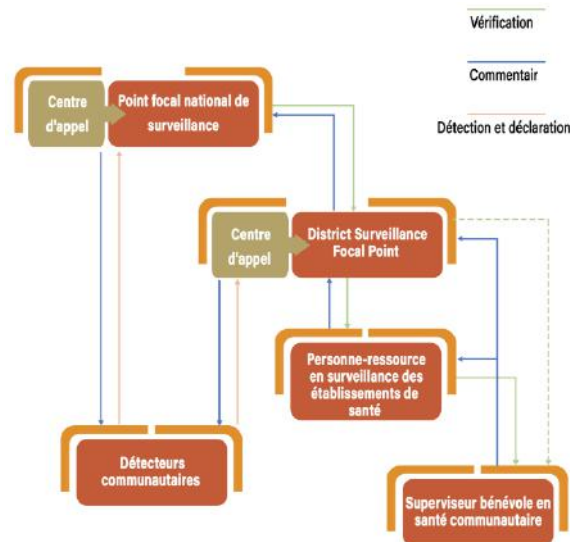
Le succès de l'Assistance téléphonique repose sur la détection précoce et la notification immédiate des signaux. Les principaux intervenants et les rôles respectifs au sein du flux de travail de la ligne directe sont présentés au tableau 6 Rôles et responsabilités de l'effectif de la ligne directe

**Tableau 6 : Rôles et responsabilités du personnel de surveillance basée sur les événements**

Personnel	Principaux rôles	Principaux rôles
Opérateurs de permanences téléphoniques (peut être situé au niveau intermédiaire ou national)	Utiliser des signaux pour identifier les menaces possibles pour la santé publique Enregistre le signal Effectue le triage Signaler le signal à SBÈ FP au niveau intermédiaire	Fournir les informations nécessaires Soutenir l'évaluation des risques, les enquêtes et les interventions Participer aux réunions de sensibilisation Participer aux réunions d'examen
Opérateurs de permanences téléphoniques (peut être situé au niveau intermédiaire ou national)	Enregistre le signal reçu de l'analyste de données Trie et vérifie le signal Enregistre et signale l'événement à un niveau supérieur (p. ex. intermédiaire,national). Convoquer une équipe multidisciplinaire pour évaluer les risques Fournir une rétroaction à la partie déclarante	Fournir des informations supplémentaires pour vérification Fournir des renseignements supplémentaires à l'équipe d'évaluation des risques Mobiliser les membres de la communauté pour agir Orientation des membres de la communauté et des animaux malades Soutient l'équipe intermédiaire/nationale pendant l'évaluation des risques Soutient l'équipe intermédiaire/ nationale pendant l'intervention
Communauté, superviseurs des TSC/TCSA, PF surveillance des installations, PF surveillance intermédiaire, exploitants de centres d'appels	Soutenir la vérification et fournir des commentaires	Travailler avec l'équipe intermédiaire pour aider à l'évaluation des risques

#### Flux d'informations dans Assistance téléphonique SBÈ

Il s'agit du mouvement des données SBÈ entre les différents niveaux. Des flux d'informations rapides, efficaces et sécurisés sont un facteur central dans la performance du processus décisionnel pour réagir aux événements. Dans les Les lignes d'assistance téléphonique, l'information commence le plus souvent du niveau communautaire directement au niveau national ou intermédiaire (selon l'endroit où se trouve le centre d'appels) et descend vers les niveaux inférieurs avec une boucle de rétroaction dans les directions inverses. La figure 7 illustre le flux d'information à travers les différents niveaux dans Assistance téléphonique SBÈ.



La figure 7 illustre le flux d'informations à travers les niveaux dans Assistance téléphonique SBÈ

### Conditions à remplir pour établir une permanence téléphonique

Mettre en place un centre d'appels est une tâche ardue, il existe une myriade d'options pour la technologie des centres d'appels. Qu'un État membre veuille construire ou réévaluer ses besoins en matière de centres d'appels, les considérations technologiques devraient inclure la plate-forme de base et le logiciel d'optimisation des effectifs.

Le niveau de placement des centres d'appels devrait être déterminé par :

1. Taille de la population et volume des appels prévus
2. Proximité du lieu de l'événement pour assurer une vérification, une rétroaction et un temps de réponse rapides
3. Capacité opérationnelle des pays, y compris les ressources humaines, la technologie, le matériel et les finances disponibles

#### Exigences minimales requises

- a) Personnel formé comprenant des techniques de communication des risques. Note : le nombre dépend du niveau de mise en place de l'Assistance téléphonique et de la population du captage.
- b) Numéro de contact dédié et poignée de médias sociaux
- c) Espace de bureaux
- d) Outils de collecte de données : Chaque agent devrait être équipé d'outils (formulaires, matériel, logiciels, etc.) pour la gestion des opérations, le stockage des données et les références clients – même si tout est stocké dans le cloud
- e) Téléphone avec ligne fixe
- f) FAQ ou livre de référence pour les opérateurs à consulter lors de la communication avec les appelants
- g) Système de gestion des événements (SGÈ) : sera utilisé pour capturer, suivre, analyser et récupérer tous les signaux et événements détectés
- h) RRT formé disponible pour déploiement

## Prescriptions supplémentaires (recommandées)

- a) Casques avec composant microphone intégré
- b) Logiciel/appareil d'enregistrement des appels
- c) Système de gestion de la relation client (GRC) ou RVI : la technologie achemine automatiquement les appels vers les agents téléphoniques en fonction des règles organisationnelles

## Étude de cas

**Objectif :** cet exercice vise à faire comprendre aux participants le processus de la Assistance téléphonique SBÈ

**Méthodologie :** Définissez le cadre de l'activité de groupe en demandant aux participants de retourner à leurs groupes.

- Présentez l'exercice en petits groupes en vous référant au scénario de cas préparé et demandez aux participants de trouver la section correspondante du document de leur guide du participant.
- Demandez aux participants de se regrouper en groupes d'au moins cinq participants.
- Donnez à chaque groupe le paperboard préparé, des instructions et un marqueur. Chaque équipe doit choisir un membre du groupe pour prendre des notes (enregistreur) et un autre pour présenter les réponses du groupe au public (présentateur).

**Temps :** 60 minutes

**Scénario (30 minutes):** Les habitants du village de Mtakwenda ont été alarmés et ont commencé à paniquer après que des rumeurs ont éclaté selon lesquelles deux jeunes adultes sont morts dans leur village à deux jours d'intervalle avec des symptômes similaires de vomissements de sang. Les villageois, grâce à une publicité radio, ont obtenu un numéro vert et ont appelé le Centre national.

## Questions

### 1. Veuillez indiquer les questions que vous poserez aux villageois.

- Commencez par saluer et remercier l'appelant d'avoir été proactif pour signaler à la ligne d'assistance les événements potentiels de santé publique.  
*P. ex. Bienvenue au Centre d'appels d'urgence en santé publique/Centre national d'appels d'urgence. Mon nom est [INSÉRER LE NOM]. Comment puis-je vous aider?*
- Obtenir le nom de l'appelant, et d'où il appelle
- Permettre à l'appelant d'introduire le rapport (l'appel peut être enregistré si possible)
- Engagez l'appelant et suivez une série de questions préparées qui reflètent directement les questions posées dans le journal de bord du signal. L'enregistrement d'un signal doit comprendre des demandes de renseignements sur l'ensemble de données suivantes pour suivre les signaux :
  - Source du rapport - nom et coordonnées de l'informateur (au cas où un suivi serait nécessaire)
  - Date et heure de l'appel/détection
  - Date et heure du signal/événement
  - Lieu d'occurrence (zone géographique) – lieu de départ et de propagation

- Description de l'événement - ce qui s'est passé, qui a été touché
  - Ampleur de l'événement – combien ont été touchés (p. ex. nombre de cas et/ou de décès)
  - Date de déclaration de l'événement au niveau supérieur
- 2. Décrivez la conversation finale au téléphone.**
- *Merci à l'appelant d'avoir appelé le centre d'appel national.*
  - *Donnez à l'appelant un résumé de ce qui a été accompli pendant l'appel.*
  - *Informez l'appelant de la suite des événements (et incluez un calendrier).*
  - *Demandez à l'appelant s'il souhaite signaler ou ajouter autre chose au rapport et terminez en remerciant l'appelant pour son temps, sa patience et sa pro-activité.*
- 3. Décrivez les mesures qui seront prises au niveau national.**
- *Enregistrer le signal dans un registre de signal. Lorsque des signaux sont détectés, ils doivent être enregistrés dans un registre de signaux.*
  - *Communiquer avec le niveau intermédiaire qui, à son tour, communiquerait avec le PF pour vérification.*
- 4. Listez les outils qui seront utilisés à cette étape**
- *Le registre des signaux (voir annexe).*

**Injecter 1 (10 minutes):** L'équipe nationale a contacté le niveau intermédiaire qui a contacté le PF du village de Mtakwenda pour vérification et l'information a été validée.

#### Questions

1. Compte tenu des informations trouvées lors de la vérification, quelle est votre conclusion ?
  - *C'est un événement.*
2. À partir de l'information, au sein de votre groupe, décrivez toutes les mesures qui seraient prises à tous les niveaux.
  - *Équipes de vérification :*
    - i. *Ils sont censés fournir une rétroaction par le biais de rapports. Les rapports sont la préparation d'une documentation complète des processus, et les rapports peuvent prendre la forme d'un rapport de situation (SITREP), d'un rapport ponctuel (SPOTREP), etc. Toutefois, il est important de noter que chacun des processus SBÈ constitue un bref rapport qui devrait être communiqué immédiatement au niveau pertinent.*
    - ii. *L'équipe de vérification donne son avis à l'équipe de niveau intermédiaire qui procède alors à une évaluation des risques.*
  - *Niveau intermédiaire : Ils effectueront une évaluation préliminaire des risques et classeront l'événement comme un événement à risque élevé selon l'algorithme d'évaluation des risques (page XX du manuel).*

**Injectez 2 (20 minutes):** Après une enquête plus approfondie, il a été déterminé que l'un des jeunes adultes n'était pas un résident du village mais était soigné chez son oncle après un diagnostic terminal de cancer de l'œsophage. L'autre personne était soupçonnée d'avoir un ulcère gastroduodéal, ce qui a été confirmé après inspection des médicaments utilisés par le patient.

#### Questions

1. Ces résultats influent-ils sur votre conclusion ? Si oui, comment ?
  - *Oui, si. Ces résultats montrent que ces événements ne constituent pas un risque pour la santé publique, puisque les jeunes adultes n'ont éprouvé aucune maladie infectieuse ou transmissible. L'équipe intermédiaire réévaluerait alors le niveau de risque et clôturerait l'événement.*

2. Rédigez brièvement un court mais concis message de rétroaction aux villageois de Mtakwenda (pas plus de 500 mots).

- Parties clés du message

- i. Remercier les villageois d'avoir alerté les autorités compétentes sur l'événement qui a eu lieu à Mtakwenda.
- ii. Expliquez le processus d'enquête et ce qui a été fait.
- iii. Résumez les conclusions de l'évaluation des risques et expliquez pourquoi cela n'est pas préoccupant.
- iv. Dissiper les craintes des villageois et les encourager à continuer de communiquer avec les responsables de la santé publique par le biais des lignes téléphoniques directes si des signaux sont captés.

## Module 5: Numérisation des médias

Le balayage des médias fait référence à la consultation régulière (p. ex. lecture, écoute) de différentes sources de médias, en extrayant de l'information pertinente sur les événements liés à la santé qui correspondent aux lignes directrices d'un signal identifié. Il s'agit d'un processus actif qui utilise des données non structurées provenant de diverses sources (p. ex., en ligne, à la radio, à la télévision, dans les journaux, etc.) pour fournir une alerte rapide et une connaissance de la situation concernant les répercussions sur la santé des humains, des animaux, des plantes et de l'environnement.

Ce module est en corrélation avec le chapitre 4 du cadre SBÈ et vise à fournir aux apprenants un aperçu des considérations qui devraient être prises en compte lors de la mise en œuvre de l'SBÈ par balayage des médias sur Internet au niveau national ou régional.

Le temps alloué pour ce module est d'une heure et demie, ce qui comprend 20 à 30 minutes pour la présentation, 10 minutes pour les questions et réponses et au moins 1 heure pour mettre en application l'une des études de cas énumérées à la fin du module.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint, les discussions interactives et l'étude de cas.

**Matériel nécessaire :** L'animateur aura besoin d'un ordinateur portable, d'un projecteur LCD, d'un écran et d'un pointeur; de présentations PowerPoint; d'un exemplaire du guide de l'animateur du module de formation SBÈ; de tableaux à feuilles mobiles et de stylos marqueurs. Les participants auront chacun besoin d'un exemplaire du manuel du participant au module de formation SBÈ, ainsi que du matériel d'étude de cas connexe.

### Objectifs du module :

- Pour décrire les sources et les étapes de numérisation des médias SBÈ
- Comprendre les rôles et responsabilités des différents intervenants
- Décrire le flux d'informations pour la numérisation des médias SBÈ
- Pour décrire les différents types de systèmes de bio-surveillance internet

## Sources

Une liste de sources devrait être tenue à jour pour permettre aux analystes d'SBÈ de garder une trace de l'emplacement des sources médiatiques, ainsi que des identifiants et mots de passe de connexion, lors de la surveillance de tous les événements liés à la santé. Cette liste de sources devrait être partagée entre tous les analystes.

Afin d'assurer une approche multisectorielle et unique en matière de santé, la liste des sources devrait également inclure de l'information qui dépasse les sources traditionnelles du système de santé. Cela peut inclure des données fournies par le secteur de la santé animale ou environnementale, les communautés locales, les médias et des sources internationales. Les principales sources pour l'analyse des médias SBÈ comprennent :

### Sources officielles

Les signaux détectés par des sources officielles sont fiables et ne nécessitent pas d'autres vérifications.

#### Exemples de sources officielles :

- a) Sites officiels et comptes de médias sociaux des secteurs gouvernementaux, y compris, mais sans s'y limiter, les ministères de la Santé, de l'Agriculture, de l'Environnement et des Affaires étrangères

- b) Sites Web officiels des agences de santé publique (par exemple, CDC Afrique, US CDC, ECDC, China CDC, UKHA)
- c) Sites web pour les organisations officielles telles que les universités et les centres de recherche internationalement reconnus
- d) Pages/comptes officiels sur les médias sociaux pour les organisations gouvernementales et officielles : la plupart des organisations ont des comptes officiels sur les médias sociaux qui peuvent être considérés comme une source d'information fiable
- e) Sites Web officiels de l'OMS pour l'alerte rapide (par exemple, le site d'information sur les événements RSI de l'OMS pour les PF nationaux) qui est une plateforme sécurisée accessible uniquement aux PF nationaux
- f) Actualités de l'OMS sur les flambées épidémiques
- g) Sites Web pour les bureaux régionaux de l'OMS (AFRO, EMRO, EURO, SEARO, WPRO, OPS)
- h) Sources spécifiques à la maladie (p. ex., surveillance et intervention mondiales contre la grippe, OFLU)
- i) Organisation mondiale de la santé animale (OMSA); Système mondial d'information sur la santé animale (SMISA)
- j) Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO); EMPRES-i
- k) Réseau international des autorités de sécurité des aliments (INFOSAN), Agence européenne de sécurité des aliments (EFSA)
- l) L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) pour les événements environnementaux (radiologiques et chimiques)
- m) Réseau des laboratoires de référence OMSA

### Sources non officielles

Les signaux détectés par des sources officieuses ne sont pas fiables et doivent être vérifiés, bien qu'ils puissent être une bonne source d'événements aigus de santé publique.

#### Exemples de sources officieuses :

- a) Journaux et magazines
- b) Contenu en ligne des chaînes de télévision et de radio
- c) Médias sociaux (p. ex. Facebook, Twitter)
- d) Blogs
- e) Médias locaux et internationaux
- f) Les sources/mécanismes de bio-surveillance sur Internet comprennent ProMED, le Réseau mondial d'information sur la santé publique (RMISP), HealthMap et MEDISYS, entre autres.

## Étapes de la réalisation de la numérisation multimédia SBÈ

Tous les signaux ne deviennent pas nécessairement des événements réels, en tant que tels, ils doivent tous être triés, vérifiés et évalués avant qu'une réponse ne soit lancée.

### Étape 1 : Détection

La détection de signal implique un balayage d'information qui peut être fait manuellement et automatiquement :

#### A. Numérisation manuelle

Il s'agit de la surveillance physique des sources médiatiques pour les événements liés à la santé.

#### La numérisation manuelle nécessite les étapes suivantes :

1. Dresser une liste de contrôle des sources en ligne pour examen prévu
2. Dresser une liste de signaux prioritaires concernant les dangers, les stratégies, les capacités et les ressources du pays
3. Élaborer une liste de mots-clés liés à la liste des maladies, syndromes ou affections prioritaires ; au besoin, traduire la liste de mots-clés dans la langue locale
4. Élaborer un calendrier d'examen des sources prioritaires
5. Visitez tous les sites Web prédéterminés dans la liste de vérification des sources en ligne pour rechercher des mots clés
6. Les analystes médias désignés saisissent les signaux (selon la liste de signaux prédéfinie) et s'enregistrent dans un journal de bord/registre (voir un exemple de journal de bord pour les annexes 1 et 4)
7. Auditer la liste de contrôle des sources en continu pour s'assurer que les sources nouvellement disponibles sont ajoutées à la liste de sources prédéfinie et que les sources non fonctionnelles / non utiles sont supprimées

#### B. Numérisation automatisée

Plusieurs outils technologiques automatisés peuvent être utilisés pour scanner des informations en ligne à partir de sources prédéfinies. Ces outils peuvent économiser du temps et des efforts et favoriser la détection précoce des menaces pour la santé publique. Voici des exemples de numérisation automatisée :

- a) Résumé du statut du site ou syndication très simple (STR) est un standard Web qui permet aux utilisateurs et aux fournisseurs de partager les mises à jour des sites Web dans un format standardisé et lisible par ordinateur.
- b) Les agrégateurs de données sont des logiciels clients ou des applications Web qui surveillent et regroupent des sites Web désignés et informent l'utilisateur par des mises à jour.
- c) Les sources fondées sur les contributeurs sont fondées sur le partage d'information entre professionnels de la santé, au cours duquel les personnes recueillent de l'information qui peut être consultée au moyen de fils partagés. Le courrier ProMED en est l'exemple le plus pertinent.
- d) Des flux d'information automatisés ou des services développés par des gouvernements ou des organisations internationales qui recueillent des informations sur la santé à partir de plusieurs sources - réduisant ainsi le temps consacré à la recherche de sources individuelles. Ceux-ci sont également appelés agrégateurs de médias, et beaucoup sont actuellement en cours de



développement. EIOS (<https://www.who.int/initiatives/eios>) et GPHIN ([https://gphin.canada.ca/cepr/aboutgphin-rmispenbref.jsp?language=fr\\_CA](https://gphin.canada.ca/cepr/aboutgphin-rmispenbref.jsp?language=fr_CA)) en sont les exemples les plus pertinents.

### **La numérisation automatisée nécessite les étapes suivantes:**

1. Développer une liste de mots clés liés à la liste des signaux prioritaires, y compris les maladies, syndromes ou événements
2. Dresser une liste des outils de numérisation automatisée prioritaires (sources d'information sur le signal, p. ex. ProMED, HealthMap, EIOS, etc.)
3. Abonnez-vous/ téléchargez et installez l'outil de numérisation automatisé
4. Opérationnaliser l'outil à l'aide des mots-clés développés à l'étape 1 (peut suivre les instructions fournies par divers outils)
5. Examinez les informations sur les signaux pour déterminer si elles correspondent à l'une des listes de signaux prédéterminées.
6. Enregistrer le signal et procéder au tri (voir l'outil d'enregistrement annexe 4)

La différence entre un flux STR et un agrégateur de données/médias est que le flux STR est une norme pour le partage de mises à jour à partir de sites Web partageant des mises à jour de contenu tandis que les agrégateurs sont des outils logiciels qui peuvent utiliser STR pour récupérer des mises à jour à partir de plusieurs sites Web ou sources.

Des outils technologiques pour scanner les sources d'information en ligne peuvent être développés par chaque pays pour une personnalisation optimale, tandis que des applications gratuites pour scanner le contenu en ligne sont disponibles. Par exemple, Google Trends peut suivre les requêtes de mots clés dans le temps et par emplacement. De plus, Google Alert est un service gratuit qui envoie des e-mails à l'utilisateur lorsqu'il trouve de nouveaux résultats correspondant aux requêtes de mots clés de l'utilisateur.

Remarque : Lors de l'enregistrement des signaux, un ensemble minimal de données devrait être saisi et mis à jour tout au long du processus de suivi des signaux/événements.

### **Ensemble de données minimum suggéré**

- Source/informateur : site Web où le signal de balayage du média a été obtenu
- Signal : quand il s'est produit, qui/ce qui a été touché (cas, décès) et d'où il est né et s'est propagé
- Date de début du signal/événement
- Suivi du signal: vérification, évaluation des risques et réponse
- Date du signalement au niveau supérieur
- Analyste SBÉ chargé du suivi

### **Étape 2: Triage**

La plupart des outils de bio-surveillance Internet ont des fonctionnalités de tri intégrées. Le système permet aux utilisateurs de définir des filtres qui aident à trier les articles selon leur pertinence pour AÉRR tout en éliminant les doublons dans une certaine mesure. Cependant, l'analyste doit encore effectuer une présélection de deuxième niveau pour trier les articles pertinents étant donné que l'automatisation peut encore ne pas être aussi précise que nécessaire.

### **Les principales étapes du triage sont :**

1. Établir que le signal enregistré est pertinent pour AÈRR (utiliser la liste de signaux prédéfinie comme référence).
2. Confirmer que le même signal n'a pas été signalé de la même source ou de sources différentes (rapports en double)
3. Si le signal provient d'une source officielle, enregistrez-vous en tant qu'événement (voir le formulaire d'enregistrement du signal aux annexes 1 et 4), informez les autorités compétentes pour l'évaluation des risques.
4. Si le signal provient d'une source non officielle, aviser les autorités compétentes pour vérification.

### **Étape 3 : Vérification**

La vérification doit être effectuée au niveau local le plus proche de l'emplacement du signal :

#### **Les étapes de vérification comprennent :**

1. Media Analyst contacte le PF SBÈ au niveau intermédiaire pour vérification et informe le PF SBÈ national pour information
2. Le PF SBÈ au niveau intermédiaire relève du PF le plus près de la source du signal, qui procède ensuite à la vérification à l'aide de l'outil de vérification (voir annexe 5).
3. Si le signal est vrai, il devient un événement et, dans le cas contraire, vrai, il est écarté et enregistré en conséquence dans l'outil concerné (annexes 1 et 4).
4. Une fois qu'un événement est confirmé, il est immédiatement signalé à un niveau supérieur (p. ex. intermédiaire, national) qui procède ensuite à une évaluation des risques.
5. Une rétroaction est à nouveau fournie à la partie déclarante (analyste des médias)

### **Étape 4 : Évaluation des risques**

À ce stade, le PF au niveau intermédiaire réunit une équipe multidisciplinaire pour déterminer l'ampleur et l'ampleur de l'événement. Voir le module 2 pour plus d'informations.

### **Étape 5 : Alerte**

L'unité au niveau national devrait désigner au moins une personne pour assurer le suivi des signaux envoyés pour vérification jusqu'à ce que celle-ci soit obtenue. En fonction des capacités du pays, celui-ci peut décider du nombre de personnes responsables du suivi. Toutefois, au moins une personne de l'équipe d'analyse des médias devrait être responsable du suivi des signaux envoyés pour vérification jusqu'à ce qu'il soit confirmé que le processus de vérification est terminé. Si l'unité SBÈ fonctionne 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, la même personne qui capte les signaux devrait suivre ces signaux en attente de vérification, pendant le même quart de travail. Pour un transfert approprié entre les postes, le poste de fin doit mettre à jour le poste de début avec l'état de vérification des signaux. Pour plus de détails, reportez-vous au module 2.

## Flux d'informations pour la numérisation des médias

Dans l'analyse des médias, les signaux SBÈ sont d'abord captés par les analystes des médias à partir de sources médiatiques prédéterminées, puis le signal est enregistré au niveau national/intermédiaire (selon le niveau où se trouve le centre d'analyse des médias) et descend vers des niveaux inférieurs avec une boucle de rétroaction dans les directions inverses (figure 8).

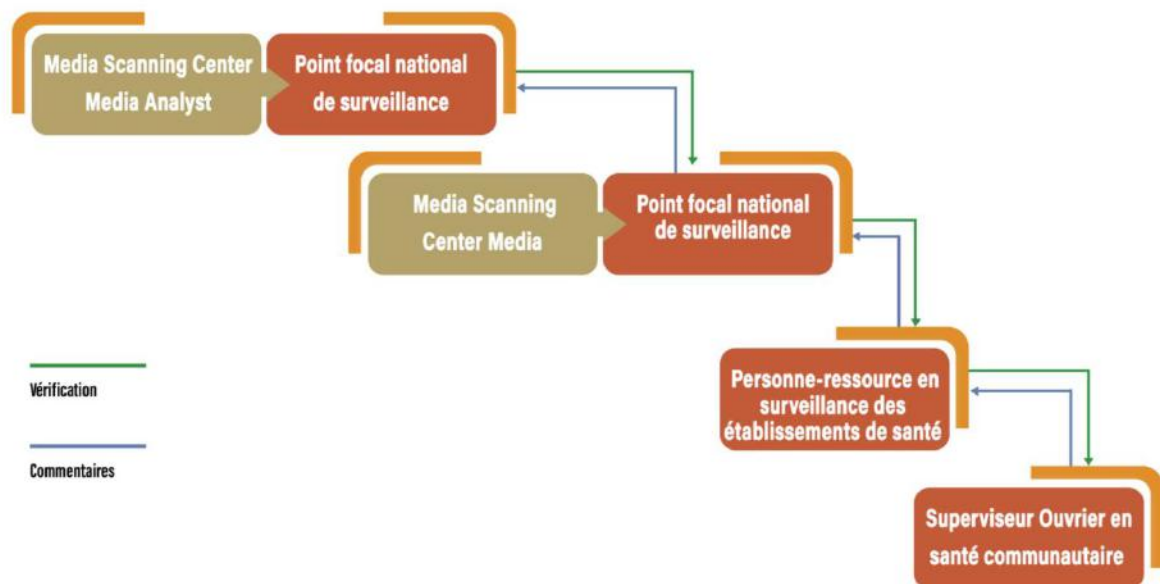


Figure 8 Flux d'informations dans SBÈ de numérisation multimédia

### Exigences relatives à la création d'un centre de numérisation multimédia

Il existe une myriade d'options pour la technologie des centres de numérisation multimédia. Qu'un EM veuille construire ou réévaluer les besoins de son centre de numérisation multimédia, les considérations technologiques devraient inclure la plate-forme de base et le logiciel d'optimisation des effectifs.

Le niveau de placement du centre de numérisation des médias devrait être déterminé par :

1. Volume de reportages attendus et aire géographique couverte (mondial, régional, national, infranational, etc.)
2. Capacité opérationnelle des pays (ressources humaines, technologie, équipement et finances)

**Nous exposons ici les exigences minimales pour établir un centre fonctionnel.**

#### Infrastructure

- a) Radio, TV
- b) Outils de capture de données (par exemple copies papier ou soft)
- c) Accès à Internet
- d) Liste des sources identifiées

#### Options de configuration

- a) Effectuer un inventaire complet de tous les médias écrits, radiophoniques et télévisuels disponibles : Nous vous encourageons à visiter plusieurs kiosques de médias pour vous assurer que toutes les sources imprimées sont documentées

- À partir de cela, sélectionnez les sources (rang) qui vous semblent les plus importantes et pertinentes pour SBÈ dans votre pays.
- Les ressources sélectionnées devraient être revues pour s'assurer qu'elles n'alimentent pas actuellement les principaux sites d'agrégation de nouvelles, y compris Google news, les cartes de santé, etc.
- Former l'équipe de collecte de données pour dépister dans les médias locaux les histoires qui peuvent être liées à un événement de santé pertinent ou à un signal tel que décrit.

### Exemples de systèmes de bio-surveillance sur Internet

La bio-surveillance d'Internet utilise des données non structurées provenant de diverses sources Web pour fournir une alerte rapide et une connaissance de la situation des menaces pour la santé publique. La couverture des sources va des médias locaux en langue vernaculaire aux médias internationaux en langues largement lues. La bio-surveillance sur Internet est une modalité opportune qui est offerte aux représentants du gouvernement et de la santé publique, aux travailleurs de la santé (TDS) et aux secteurs public et privé. Elle constitue une approche complémentaire en temps réel aux méthodes de surveillance<sup>1</sup> traditionnelles fondées sur des indicateurs. Dans cette section, nous décrivons quelques outils Internet populaires qui peuvent être utilisés pour la bio-surveillance.

### Tweet Deck

Tweet Deck est une interface qui vous permet de visualiser plusieurs timelines et/ou listes Twitter dans une interface (Figure 9), tout en gérant plusieurs comptes Twitter. Cet outil peut vous aider à analyser les médias car il vous permet de garder un œil sur les mots-clés les plus récents et pertinents (hashtags). Il est gratuit et disponible pour tous ceux qui ont un compte Twitter. Vous en trouverez plus ici <https://tweetdeck.twitter.com>

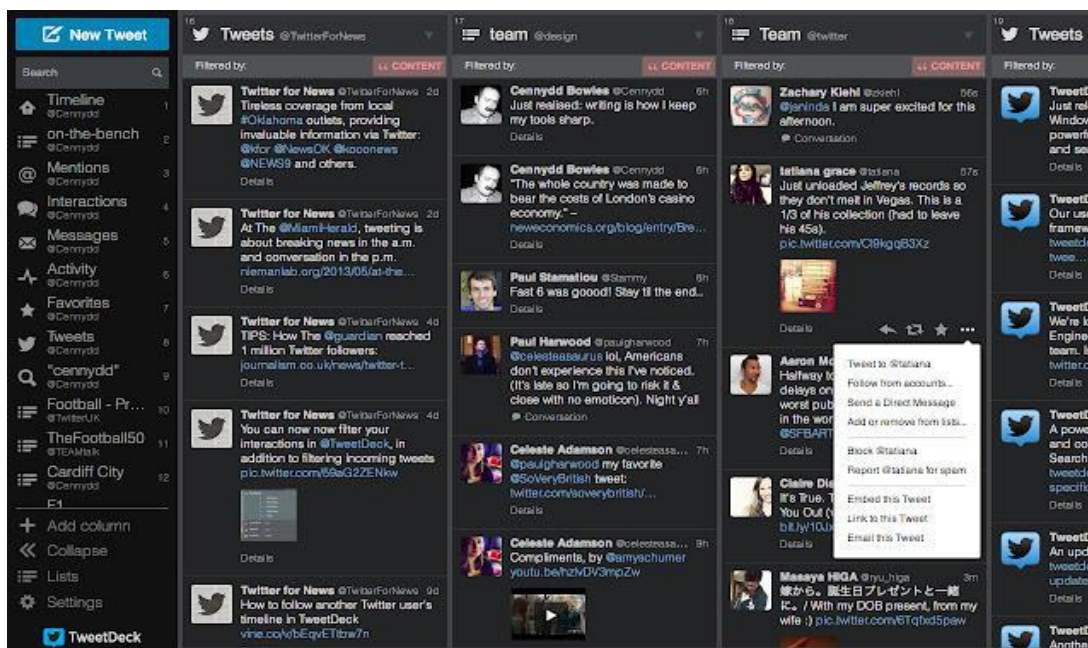


Figure 9 : Exemple Tweet deck interface

<sup>1</sup> Hartley, David M., et coll. "Un aperçu de la bio-surveillance sur internet." *Microbiologie clinique et infection* 19.11 (2013): 1006-1013.

## Programme de surveillance des maladies émergentes (ProMED)

ProMED a été lancé en 1994 en tant que service Internet pour identifier les événements sanitaires inhabituels liés aux maladies infectieuses émergentes et réémergentes et aux toxines affectant les humains, les animaux et les plantes (<https://promedmail.org/about-promed/>). Ouvert à toutes les sources, libre de toute contrainte politique, et accessible gratuitement aux utilisateurs, ProMED-mail exploite la vitesse et l'omniprésence d'Internet pour servir de système d'alerte précoce pour la détection des foyers de maladies émergentes.

### ProMED-mail facts

- Les rapports sont passés au crible et placés dans un contexte approprié par des commentaires et des références d'un panel d'experts modérateurs
- Les rapports sont affichés sur le Web et envoyés par courriel aux abonnés
- Les rapports sont choisis et interprétés par un panel de modérateurs spécialisés qui fournissent des commentaires d'experts, fournissent des références aux rapports précédents et à la littérature scientifique, et mettent le rapport en perspective
- Soutenu par des dons et des subventions de fondation

### ProMED's focus

- Maladies, épidémies et foyers nouvellement décrits ou inconnus
- Apparition de maladies dans de nouvelles zones ou populations
- Insistance sur les maladies des plantes et des animaux qui pourraient affecter les populations humaines
- Défend une seule santé et reconnaît l'importance des maladies qui affectent les plantes et les animaux d'importance agricole, ainsi que les zoonotiques

### Démarrer avec ProMed

- A. Accédez à ProMED en entrant l'URL : <https://promedmail.org> dans n'importe quel navigateur. Vous serez dirigé vers la page ProMED (voir ci-dessous)



- B. Cliquez sur le bouton S'abonner en haut à droite comme encerclé ci-dessous



C. Vous serez dirigé vers une page qui nécessite vos coordonnées et vous permet de sélectionner la langue, les catégories de maladies et d'événements ainsi que leur localisation géographique. Ce filtrage vous permet de prédéterminer les informations que vous souhaitez recevoir.

Change ProMED Subscription Settings

Subscribe to All  
 Unsubscribe All

**ProMED (English-language posts focusing on worldwide disease outbreaks in people, animals, and plants)**

Subscribe  Unsubscribe  No change

**ProMED-digest (A consolidations of ProMED posts, usually one or two per day)**

Subscribe  Unsubscribe  No change

**ProMED-ahead (Only animal zoonotic, vector-borne disease posts)**

Subscribe  Unsubscribe  No change

**ProMED-ahead-digest (A consolidation of ProMED-ahead posts)**

Subscribe  Unsubscribe  No change

**ProMED-edr (Emerging disease reports)**

Subscribe  Unsubscribe  No change

**ProMED-plant (Only plant disease outbreaks)**

Subscribe  Unsubscribe  No change

**ProMED-plant-digest (A consolidation of promed-plant posts)**

Subscribe  Unsubscribe  No change

Modifier les paramètres d'abonnement ProMED		
S'abonner à Tous		
Tout désabonner		
ProMED (postes en anglais axés sur les flambées épidémiques mondiales chez les personnes, les animaux et les plantes)		
S'abonner	Se désabonner	Pas de changement
ProMED-digest (Un regroupement de postes ProMED, généralement un ou deux par jour)		
S'abonner	Se désabonner	Pas de changement
ProMED-ahead (Seuls les zoonoses animales, les postes de maladies à transmission vectorielle)		
S'abonner	Se désabonner	Pas de changement
ProMED-ahead-digest (A consolidation of ProMED-ahead posts)		
S'abonner	Se désabonner	Pas de changement
ProMED-edr (Rapports de maladies émergentes)		
S'abonner	Se désabonner	Pas de changement
ProMED-plant (Seuls les foyers de maladies végétales)		
S'abonner	Se désabonner	Pas de changement
ProMED-plant-digest (A consolidation of promed-plant posts)		
S'abonner	Se désabonner	Pas de changement

D. Cliquez sur le bouton d'abonnement à la fin des paramètres d'abonnement

ProMED-AMR (English language posts focusing on world-wide Antimicrobial Resistance events of significance)

Subscribe  Unsubscribe  No Change

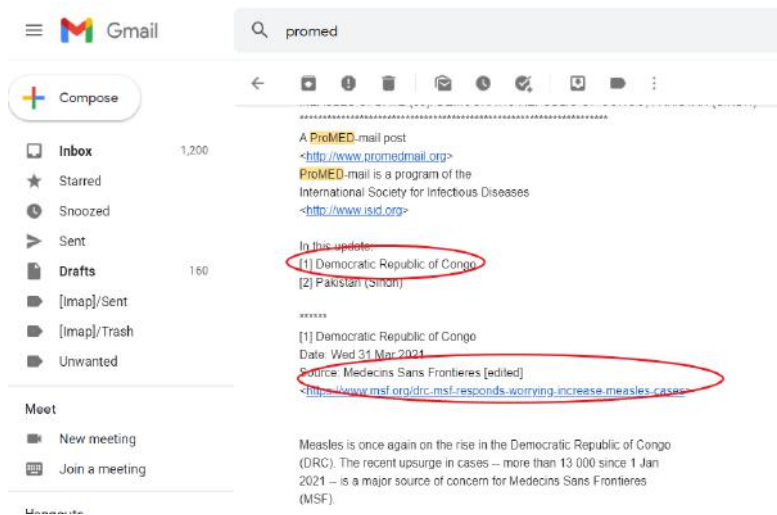
I give the ISID permission to send me communications by email. You can change your contact preferences at any time.

Join the ISID (redirect to join form after submission)

**Submit**

ProMED-AMR (postes en anglais axés sur les événements de résistance aux antimicrobiens d'importance mondiale)		
S'abonner	Se désabonner	Pas de changement
J'autorise l'ISID à m'envoyer des communications par courriel. Vous pouvez modifier vos préférences de contact à tout moment.		
Adhérer à l'ISID (redirection vers le formulaire d'adhésion après soumission)		
soumettre		

- E. Une notification par courrier vous sera envoyée. Vous êtes maintenant abonné à ProMED. ProMED vous enverra des mises à jour par courrier sur les nouveaux signaux tous les jours ou tous les deux jours en fonction de vos préférences/paramètres de filtrage prédéterminés. Ouvrez les articles envoyés dans votre boîte aux lettres. Prenez note des emplacements et des sources des signaux signalés comme suit.

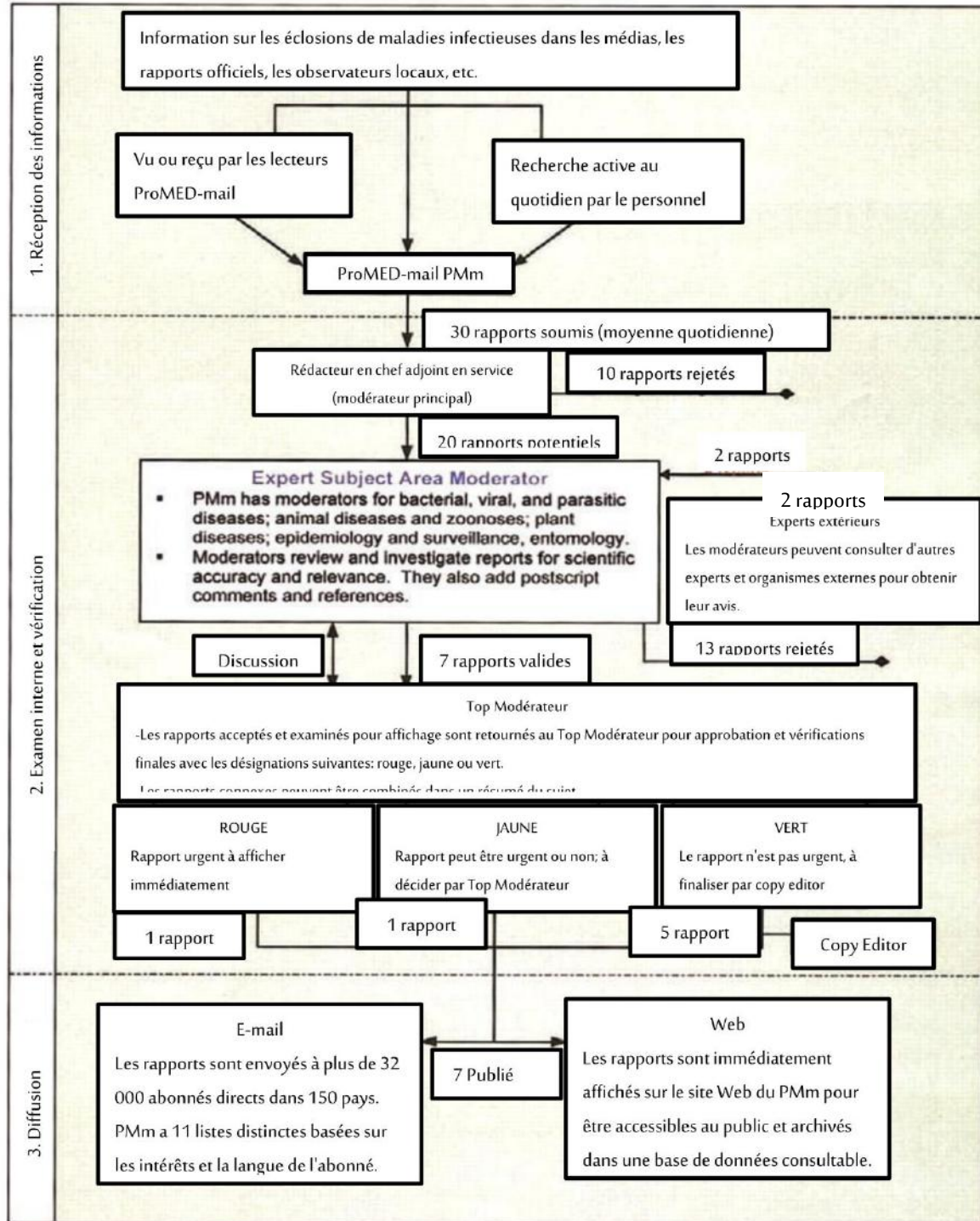


M Gmail		promed
+Composer		Un courrier ProMED
Boîte de réception	1,200	<http://www.promedmail.org>
Starred		ProMED-mail est un programme de la Société internationale des maladies infectieuses
Snoozed		<http://www.isid.org>
Envoyé		Dans cette mise à jour
Brouillons	160	[1] République démocratique du Congo
[Imap]/Envoyé		[2] Pakistan (Sinon)
[Imap]/Corbeille		[1] République démocratique du Congo
Indésirable		Date: Mer 31 Mar 2021
Rencontre		Source : Médecins Sans Frontières [modifié]
Nouvelle réunion		<https://www.msf.org/drc-msf-responds-worrying-increase-measles-x
Participer à une réunion		La rougeole repart à la hausse en République démocratique du Congo (RDC). La récente recrudescence des cas - plus de 13 000 depuis le 1er janvier 2021 - est une source majeure de préoccupation pour Médecins Sans Frontières (MSF)

## Flux d'information à ProMED



## ORGANIGRAMME DES INFORMATIONS PROMED-MAIL



### **HealthMap**

Health Map est un système multilingue de détection, de suivi et de visualisation des flambées épidémiques en temps réel. Le site Web recueille plus de 300 rapports par jour en anglais, espagnol, français, russe, portugais, arabe et chinois, provenant de médias d'information générale et de sources de santé publique du monde entier.

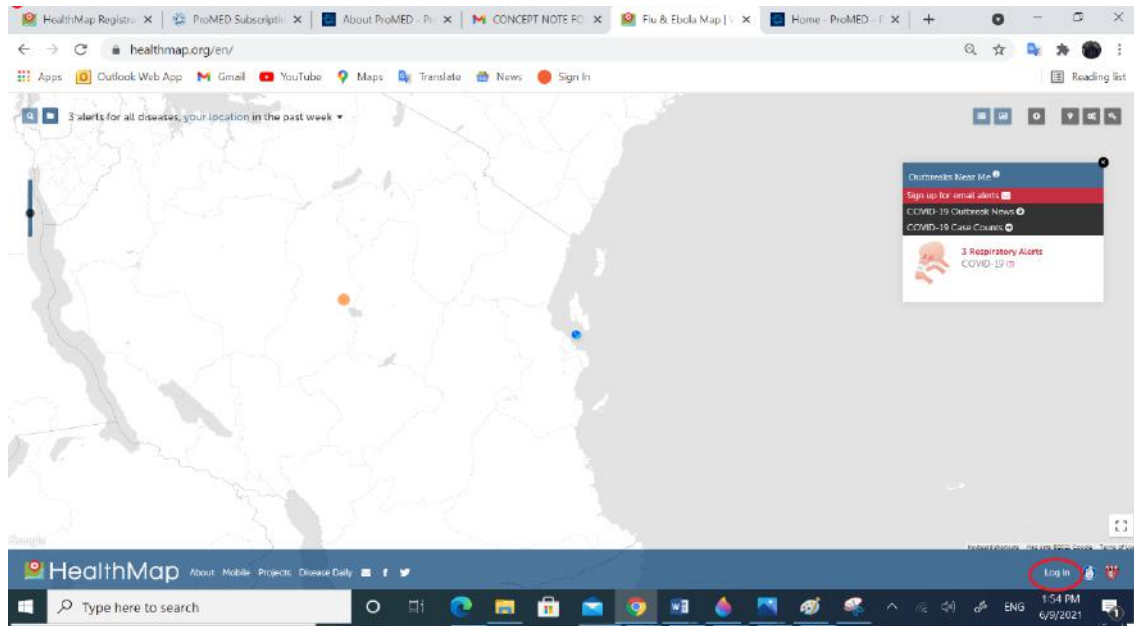
- a) Les sources incluent Google News (dans les sept langues) ainsi que d'autres agrégateurs de nouvelles en ligne et sources informelles, ainsi que ProMED et l'OMS.
- b) Le système permet également de produire des rapports axés sur les utilisateurs en soumettant des URL.
- c) Mis à jour toutes les heures, le système filtre les rapports pour déterminer la pertinence, la maladie, l'emplacement et le regroupement des duplications au moyen d'une série d'algorithmes automatisés de traitement de texte. Les rapports pertinents sont ensuite agrégés et affichés dans un tableau de bord accessible gratuitement où les utilisateurs peuvent adapter la vue en fonction de la date, de la maladie, de l'emplacement et de la source.
- d) Bien que le système soit entièrement automatisé, un analyste humain dédié et des collaborateurs examinent les rapports chaque jour pour vérifier l'exactitude de la sortie du système

### Prise en main de HealthMap

- A. Entrez l'URL <https://healthmaps.org> dans votre navigateur. Vous devriez afficher la page d'accueil de HealthMap ci-dessous



- B. Cliquez sur l'icône de connexion dans le coin inférieur droit comme indiqué ci-dessous.



- C. Cela vous mènera à la section de connexion si vous avez déjà un compte ou à vous inscrire à un compte HealthMap dans le cas où vous n'avez pas de compte. Cliquez sur l'option d'enregistrement et fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe et d'autres informations d'identification.

### Login



Login

Register
Forgot password

### Register for a HealthMap Account

**Minimum Password Requirement**  
 8 characters or more  
 a combination of at least 2 letters, 2 special characters or 2 numbers







Sign up for our low-volume mailing list

This includes quarterly newsletters and occasional alerts of potential international significance, as determined by the WHO Guidance for the use of Annex 2 of the International Health Regulations (2005).

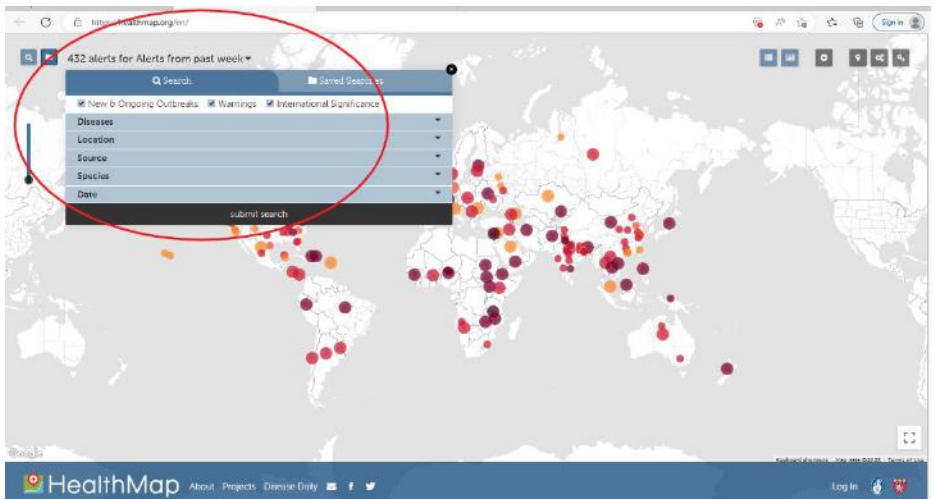
Register

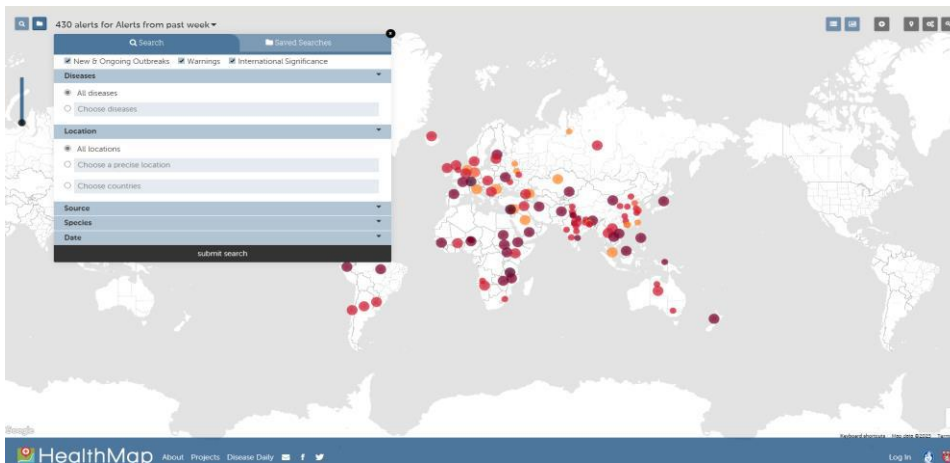
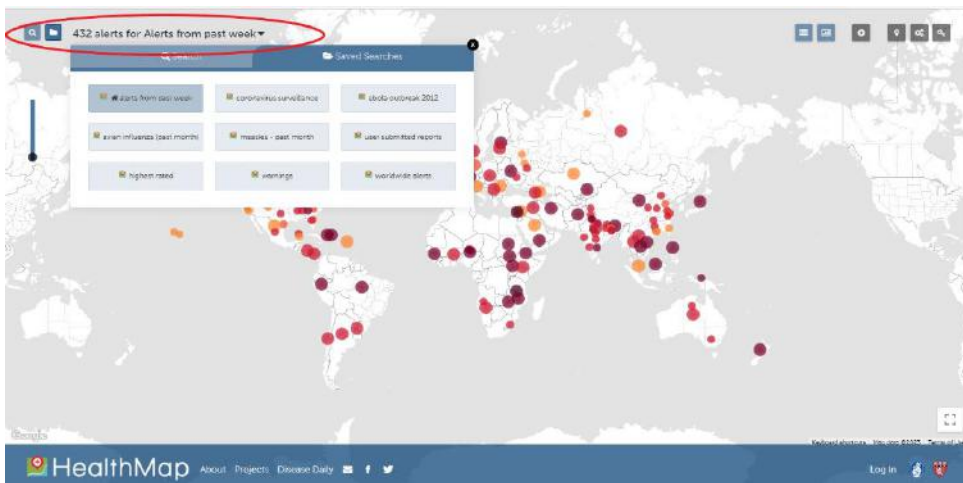
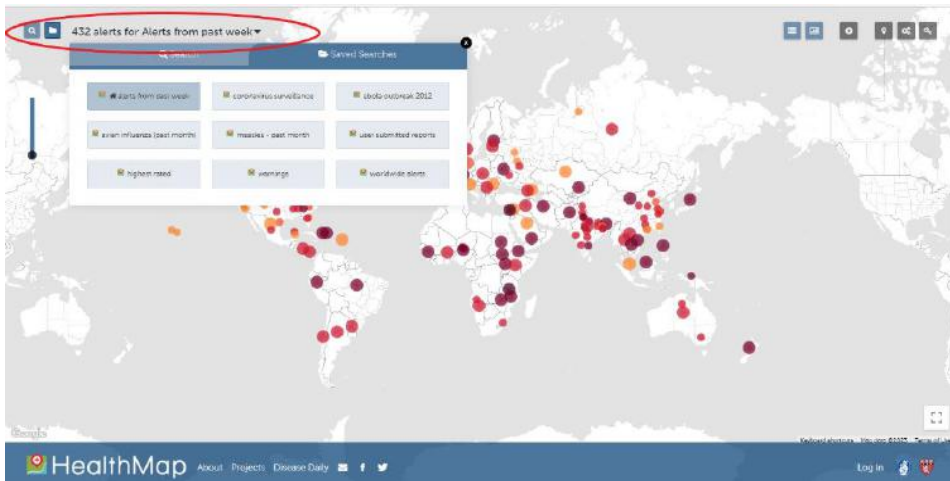
Log In | [Forgot password](#)

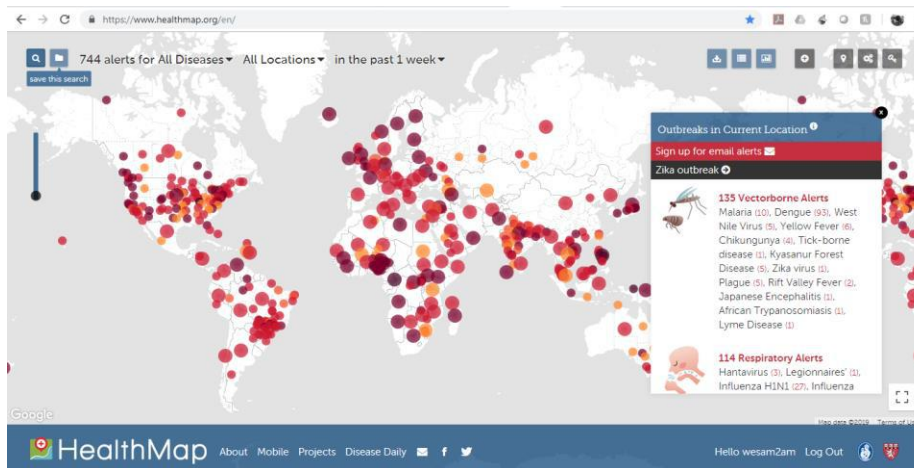
- D. Une fois que vous avez terminé cela, une notification par courrier vous sera envoyée avec un lien. Cliquez/suivez le lien pour confirmer votre inscription. HealthMap vous enverra un courriel de confirmation. Vous êtes maintenant prêt à vous connecter et à rechercher des maladies et des événements. Vérifiez le réglage de la langue en cliquant sur l'icône ci-dessous.



E. Filtrage des maladies et des événements



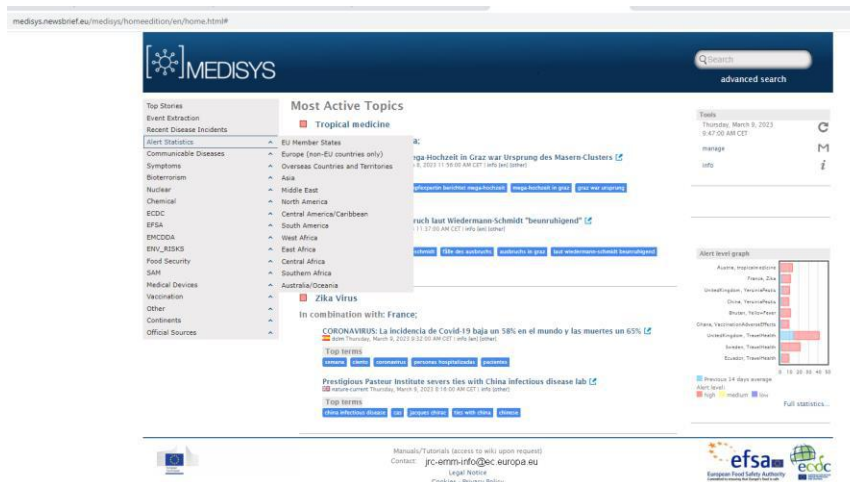




### MedISys (Medical Information System)

MEDISYS ([lien MEDISys](#)) est un système de surveillance des médias qui permet à l'ISBÈ d'identifier rapidement les menaces potentielles pour la santé publique à l'aide des informations contenues dans les reportages des médias. Il affiche les articles présentant un intérêt pour la santé publique (par exemple maladies, les substances psycho-actives), analyse les reportages et avertit les utilisateurs avec des alertes générées automatiquement.

- MedISys est un système entièrement automatique de surveillance de la santé publique, géré et maintenu par le Centre commun de recherche (CCR) de la Commission européenne.
- MedISys couvre les maladies infectieuses humaines et animales, le bioterrorisme et les menaces CBRN signalées dans les médias d'information open-source et fournit des alertes quotidiennes automatisées par e-mail aux abonnés.



Les utilisateurs MedISys peuvent accéder à des cartes du monde dans lesquelles les lieux des événements sont surlignés et à des graphiques montrant

- Nombre total de maladies par lieu géographique
- filtrage des nouvelles selon la langue, la maladie ou le lieu, et filtrage par catégories orthogonales telles que « foyers », « traitement », « législation », et affichage d'entités spécifiques dans l'article de presse telles que des personnes, des organisations et des mots de recherche

### Global Public Health Intelligence Network (GPHIN)

Il s'agit d'un système d'alerte publique électronique mis au point par l'Agence de santé publique du Canada et qui fait partie du Réseau mondial d'alerte et d'intervention en cas d'écllosion (GOARN) de l'OMS. Ce système surveille les médias Internet, tels que les fils d'information et les sites Web, en neuf langues afin d'aider à détecter et à signaler les maladies potentielles ou d'autres menaces pour la santé dans le monde

- Les sources en ligne du RMISP proviennent de sources disponibles auprès de Factiva et d'Al Bawaba, complétées par l'exploration automatisée et manuelle du Web effectuée par les analystes du RMISP.
- La sélection automatique des articles est basée sur les mots clés correspondant au RSI.
- Les résultats sont présentés à la communauté des utilisateurs du RMISP (OMS, santé publique, renseignement et responsables de l'application de la loi) sous forme d'articles bruts, sélectionnés par machine et traduits.

The screenshot shows the GPHIN web interface with a search results table. The table has columns for Date, Title, Publication Name, Source Language, Relevance, and Agency. The results are sorted by relevance, with the highest relevance score being 0.96.

Date	Title	Publication Name	Source Language	Relevance	Agency
2019-03-12 02:42 UTC	African swine fever: Global pork 'black swan' event	National Hog Farmer	EN	0.83	AP
2019-03-12 02:42 UTC	New Zealand calls for vaccination against measles following outbreak	Xinhua News Agency	EN	0.96	HBA
2019-03-12 02:42 UTC	Lucence Diagnostics to Develop AI Tools for Liver Cancer Treatment	PR Newswire	EN	0.91	O
2019-03-12 02:40 UTC	Gov't to strengthen inspections of places vulnerable to bird flu outbreaks	Yonhap English News	EN	0.78	HAP
2019-03-12 02:24 UTC	SOIL TESTS FOR TOXIC CHEMICAL	Westside Weekly	EN	0.42	NCP
2019-03-12 02:21 UTC	Psychosis in Madras secondary school due to influenza cases	CE NoticiasFinancieras	EN	0.77	HAO
2019-03-12 02:02 UTC	New Zealand's measles outbreak set to spread in South Island	dpa International Service in English	EN	0.89	HA

### Intelligence épidémique à partir de sources ouvertes (EIOS)

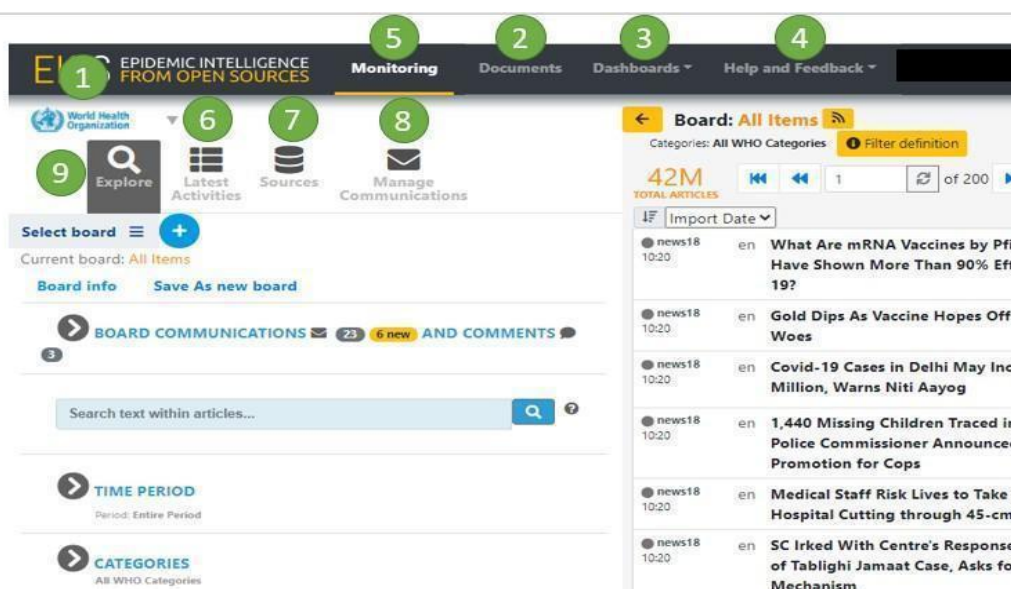
L'initiative IEPSO est le fruit d'une collaboration unique entre l'OMS et diverses parties prenantes qui rassemble des initiatives, des réseaux et des systèmes nouveaux et existants afin de créer une approche unifiée tous risques une seule santé de détection précoce à l'aide du système IEPSO. Ce document présente l'interface du système EIOS pour vous familiariser avec le système. (Cependant, une formation complète est dispensée aux pays qui en font la demande à l'OMS)



## Prise en main d'EIOS

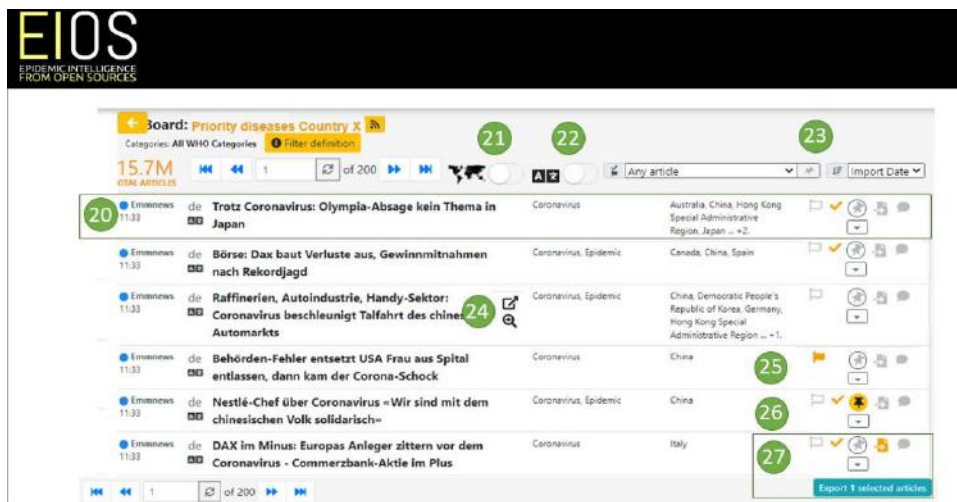
Lors de votre première connexion, vous serez amené à la page de surveillance comme indiqué ci-dessous. Si vous avez des problèmes pour vous connecter, veuillez contacter votre Community Manager, votre Coordinateur régional EIOS de l'OMS ou votre PF. Si vous ne savez pas qui ils sont, veuillez contacter [eios@who.int](mailto:eios@who.int).



Notez que dans les pages suivantes, vous pouvez « appuyer sur CTRL » et « cliquer » sur les liens hypertextes pour être redirigé vers la section correspondante du manuel de référence et obtenir des informations supplémentaires



1	Vous trouverez ici dans quelle <a href="#">Communauté</a> vous vous trouvez. Si vous êtes membre de plusieurs communautés, cette boîte contiendra un menu déroulant qui vous permettra de basculer entre vos communautés.
2	La <a href="#">Page des documents</a> est l'endroit où vous pouvez partager des documents avec d'autres membres de votre communauté. Vous pouvez également y trouver le guide de l'utilisateur, qui explique comment utiliser le système EIOS, et la FAQ qui fournit des réponses à de nombreuses questions que vous pouvez vous poser sur l'initiative et le système EIOS.
3	Le menu déroulant Tableaux de <a href="#">bord</a> vous donne accès à la carte Grand écran et aux autres tableaux de bord disponibles. La page <a href="#">Carte grand écran</a> est une visualisation de certains des articles les plus récents sur des événements sélectionnés.
4	Le menu déroulant Aide et commentaires donne accès au <a href="#">Manuel de référence</a> , qui fournit des instructions détaillées sur tous les boutons et fonctions ainsi que des informations sur les révisions et les ajouts au système EIOS. Sous ce menu, vous avez également accès à la <a href="#">page Commentaires</a> <a href="https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Feedback_1">https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Feedback_1</a> , qui vous permet de partager des commentaires, signaler un problème technique ou poser une question.
5	La <a href="https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Monitoring_page">page Surveillance</a> <a href="https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Monitoring_page">https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Monitoring_page</a> est la page que vous utiliserez principalement. Vous pouvez afficher une liste d'articles dans le système (basée sur des critères de sélection), naviguer dans les pages d'articles, puis appliquer des critères de recherche et de filtre supplémentaires si vous le souhaitez. La ligne jaune sous son nom indique que c'est la page que vous consultez actuellement.
6	Vous pouvez utiliser l' <a href="#">onglet Dernières activités</a> pour voir combien d'articles ont été lus, signalés, épinglés par des personnes de votre communauté ou de votre équipe ou pour voir quel utilisateur a ouvert, modifié ou fermé un forum.
7	Vous pouvez utiliser l' <a href="#">onglet Sources</a> pour vérifier si les sources que vous voulez vous assurer sont incluses dans votre communauté et combien d'articles arrivent de chaque source.

<b>8</b>	L' <a href="#">onglet Gérer la communication</a> vous permet de rechercher une communication spécifique sur tous les tableaux auxquels vous avez accès, de lire le message, de voir les articles joints et de répondre.
<b>9</b>	L' <a href="http://gsm.who.int:8100/OA_HTML/OA.jsp?OAFunc=OAHOMEPAGEhttps://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Explore_tab: Article_panel">http://gsm.who.int:8100/OA_HTML/OA.jsp?OAFunc=OAHOMEPAGEhttps://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Explore_tab: Article_panel</a> <a href="http://gsm.who.int:8100/OA_HTML/OA.jsp?OAFunc=OAHOMEPAGEhttps://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Explore_tab: Article_panel">onglet Explorer</a> est l'onglet principal utilisé pour les activités de surveillance des médias. À partir de la page Surveillance, vous pouvez afficher et filtrer les articles, commenter les articles et créer des communications. La boîte grise autour du nom montre que c'est l'onglet que vous consultez actuellement.



<b>20</b>	Une fois une planche sélectionnée, les articles correspondant aux filtres appliqués seront affichés sur le <a href="#">panneau d'articles</a> à droite de votre écran. Chaque <a href="#">ligne d'article</a> affiche les informations sélectionnées et vous permet d'interagir avec l'article spécifique. Les titres des articles apparaîtront dans leur langue de publication originale.
<b>21</b>	Une carte est visible au-dessus des lignes Article lorsque l' <a href="#">interrupteur Carte</a> est activé. La carte affiche les lieux mentionnés dans les articles qui se trouvent sous la carte. La carte peut être utile pour sélectionner un sous-ensemble d'articles en fonction d'un <a href="#">lieu</a> , pour appliquer un <a href="#">filtre spatial</a> en dessinant une zone d'intérêt sur la carte, ou pour produire une carte à inclure dans un <a href="https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Export_map_button">https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Export_map_button rapport</a> .
<b>22</b>	L'actuel <a href="https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Translation_switchoutil de traduction">https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Translation_switchoutil de traduction</a> traduit quelques langues vers l'anglais. Un des principaux avantages de la fonctionnalité de traduction actuelle est la recherche de texte. Cependant, pour traduire l'ensemble du contenu de la page de l'article, nous vous recommandons d'utiliser un outil de traduction externe, tel que l'extension Google Translate. Vous trouverez plus d'informations sur l'installation de certaines options dans la section <a href="https://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Translation">Traductionhttps://portal.who.int/eios/Help-and-Feedback/Reference-Manual - Translation</a> du manuel de référence.
<b>23</b>	Vous pouvez <a href="#">filtrer</a> et <a href="#">trier</a> les articles affichés sur le panneau des articles selon les options répertoriées dans le manuel de référence.
<b>24</b>	Lorsque vous survolez une rangée d'articles, deux icônes apparaissent. En cliquant sur cette  d'icône, l'article complet s'ouvrira sur le site Web de la publication originale (externe à EIOS). En cliquant sur cette icône, vous ouvrez la <a href="#">vue détaillée</a> dans EIOS, qui vous permet de lire l'article, d'obtenir <a href="#">des informations</a> supplémentaires (langue, pays mentionnés, lieux, catégories associées, etc.) et d'interagir avec l'article sélectionné dans EIOS ( <a href="#">épinglage sur n'importe quel tableau</a> , <a href="#">commentaire</a> , <a href="#">surlignage des mots clés</a> qui ont déclenché l'étiquette de catégorie, etc.). 

<b>25</b>	Sur la ligne des articles, vous pouvez signaler les articles d'intérêt pour référence future en cliquant sur l' <a href="#">icône du drapeau</a> . Les drapeaux sont visibles dans toute la communauté – vos drapeaux seront jaunes, et le drapeau de tous les autres sera gris. Les drapeaux appartiennent à des utilisateurs individuels, et un article peut être signalé par plusieurs utilisateurs en même temps.
<b>26</b>	Vous pouvez également épingler un article d'intérêt pour n'importe quelle planche pour référence future en cliquant sur l' <a href="#">icône épingler</a> . L'épinglage est partagé entre tous les membres de la communauté. Cela signifie que si un article a été épinglé sur un forum par quelqu'un d'autre dans votre communauté et que vous le désépinglez, il sera désépinglé pour tout le monde.
<b>27</b>	Pour créer un rapport, marquez d'abord le ou les articles souhaités en cliquant sur l' <a href="#">icône d'exportation</a> . Cliquez ensuite sur <a href="#">Exporter les articles</a> en bas du panneau des articles, sélectionnez le modèle et générez un document Microsoft Word.

### Étude de cas

Objectif : Cet exercice vise à permettre aux apprenants de développer, de pratiquer et d'améliorer leurs compétences à utiliser PROMED (en tant qu'outil de bio-surveillance sur Internet) pour détecter des événements dans leurs pays ainsi que dans les pays voisins.

Les participants sont censés avoir un ordinateur portable ou une tablette avec accès à Internet.

Cette séance devrait durer 15 minutes

Méthodologie : les participants sont censés travailler par groupes de cinq. Chaque groupe doit nommer un président, un preneur de notes et un présentateur.

### Instructions pour le travail de groupe

1. Demandez aux participants d'aller à [ProMED](#),
2. Selon l'endroit où se trouve leur pays, demandez-leur de cliquer sur « Afrique anglophone », « Afrique francophone » ou « Moyen-Orient/Afrique du Nord »
3. Utilisez le bouton zoom (+/-) pour mettre la carte à l'échelle requise
4. Faites défiler vers votre pays ou tout autre État membre signalant une épidémie.
5. À l'aide de la page Web fournie, analysez le rapport d'épidémie et saisissez les informations essentielles nécessaires pour les prochaines étapes.
6. Chaque groupe consigne et présente ses conclusions.

### Réponse attendue

Chaque participant devrait accéder à la page PROMED.

Ils devraient pouvoir identifier leurs pays ou d'autres pays d'intérêt sur la carte

### Les informations essentielles devraient inclure :

- Source/informateur : site Web où le signal de balayage du média a été obtenu
- Signal : quand il s'est produit, qui/ce qui a été touché (cas, décès) et d'où il est né et s'est propagé
- Date de début du signal/événement
- Suivi du signal : vérification, évaluation des risques et réponse
- Date du signalement au niveau supérieur
- Analyste SBÈ chargé du suivi

## Module 6 : Facilité SBÈ

le surveillance basée sur les événements dans les installations (SFE) vise à améliorer la détection précoce et la déclaration des signaux dans une installation qui peuvent représenter un risque pour la santé (comme un regroupement de maladies dans une clinique humaine ou vétérinaire, un changement inattendu de la qualité de l'eau dans une installation de traitement de l'eau). Les installations de surveillance basée sur les événements (SIBÈ) incluent la santé humaine, les installations de santé animale (par exemple, les cliniques vétérinaires, les zoos, les fermes), les laboratoires, l'environnement (par exemple, les installations de traitement des eaux usées) et autres.

Ce module est en corrélation avec le chapitre 5 du cadre SBÈ et vise à fournir aux apprenants un aperçu des considérations qui devraient être prises en compte lors de la mise en œuvre du SIBÈ.

Le temps alloué pour ce module est d'une heure et demie, ce qui comprend 20 à 30 minutes pour la présentation, 10 minutes pour les questions et réponses et au moins 1 heure pour mettre en œuvre l'une des deux études de cas énumérées à la fin du module.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint, les discussions interactives et l'étude de cas.

**Matériel nécessaire :** L'animateur aura besoin d'un ordinateur portable, d'un projecteur LCD, d'un écran et d'un pointeur; de présentations PowerPoint; d'un exemplaire du guide de l'animateur du module de formation SBÈ; de tableaux à feuilles mobiles et de stylos marqueurs. Les participants auront chacun besoin d'un exemplaire du manuel du participant au module de formation SBÈ, ainsi que du matériel d'étude de cas connexe.

### Objectifs du module :

- Décrire les sources et les étapes de l'SBÈ des installations.
- Comprendre les rôles et responsabilités des différents intervenants
- Décrire la circulation de l'information pour les installations SBÈ.

La SIBÈ n'est pas spécifique à la maladie et n'utilise pas les définitions de cas standard qui sont généralement utilisées dans les SBI dans les établissements de santé. Les cliniciens, les infirmières, les infirmières et infirmiers, les vétérinaires, les para-vétérinaires, les agents de vulgarisation sur le terrain et les autres professionnels concernés peuvent être formés dans les installations pour détecter les signaux et en rendre compte. Selon le type d'établissement, le signal peut prendre diverses formes telles que: groupe de décès (établissement de santé), résistance aux antimicrobiens RAM (laboratoire), avortements d'animaux (établissement de santé animale), etc. Une liste détaillée des signaux par secteur et par type d'installation figure à l'annexe 8.

### Par exemple, au niveau des établissements de santé :

- a) Apparition d'un ou de plusieurs cas ou décès d'une maladie Sévère, inhabituelle ou inexpliquée, selon le jugement professionnel du clinicien et l'absence de réponse au traitement standard
- b) Un ou plusieurs travailleurs de la santé atteints d'une maladie Sévère après avoir soigné des patients présentant des symptômes similaires.
- c) Grappe de décès d'animaux dans une clinique vétérinaire, une ferme, une réserve/parc, un zoo

- d) Changement inhabituel des paramètres physiques de qualité de l'eau des sources d'eau potable (p. ex. couleur, goût, odeur, solides en suspension, turbidité)

## Sources

### Voici des exemples généraux de sources de signaux au niveau de l'installation :

- a) Établissements de santé : Les travailleurs de la santé devraient participer à la fois au SBI et à l'SBÈ, car les signaux peuvent provenir des deux systèmes de surveillance.
- b) Les données historiques recueillies au fil du temps au cours de la surveillance sentinelle de routine (SBI) peuvent fournir des alertes ou des points de repère permettant de comparer le cours initial d'un événement
- c) Les travailleurs de la santé des services des établissements de santé suivants tels que les services, la pharmacie, le laboratoire, le service de consultation externe (CE), la santé publique et autres.
- d) Cliniques vétérinaires, laboratoires, installations de traitement de l'eau

### Étapes de la réalisation de l'SBÈ de l'installation (SIBÈ)

L'information est initialement saisie sous forme de signal dans un établissement de soins de santé (ou autre), tel que rapporté par les travailleurs de la santé ou par le biais des tendances dans les données collectées dans l'établissement de santé. Tous les signaux ne deviennent pas nécessairement des événements réels, en tant que tels, ils doivent tous être triés, vérifiés et évalués avant qu'une réponse ne soit lancée.

#### Étape 1 : Détection

Dans les établissements de santé, les signaux sont plus susceptibles d'être détectés par les travailleurs de la santé. Les étapes clés de la détection sont les suivantes :

1. Le PF SBÈ de l'établissement sensibilise les TDS et les autres membres du personnel de l'établissement aux signaux SIBÈ et à la façon de les signaler. Dans les établissements dépourvus de PF SBÈ, l'agent responsable de l'installation ou tout autre membre du personnel affecté pourrait jouer ce rôle.
2. Les TDS et le personnel de l'établissement détectent les signaux en fonction de la liste préétablie de signaux. Cela peut être fait en prenant note du nombre de cas, d'ordonnances, de demandes de laboratoire, de résumés de données, de rapports de soignants et / ou de patients. Lorsque les signaux sont détectés, le personnel de l'installation enregistre dans un cahier des informations importantes concernant le signal, telles que l'heure, l'emplacement et la source.
3. Une fois enregistrés, le personnel de l'installation signale immédiatement les signaux au PF SBÈ de l'installation ou à l'installation responsable. Les mécanismes de signalement sont divers et comprennent les appels téléphoniques, les SMS, les plateformes électroniques en personne (verbales), les applications mobiles, les formulaires papier, les médias sociaux et autres.

4. Le PF SBÈ enregistre le signal reçu et rend compte à l'agent responsable de l'installation et au PF SBÈ au niveau intermédiaire pour leur information. Le PF SBÈ au niveau de l'établissement procède ensuite au triage.

### Étape 2 : Triage

Une fois qu'un signal est signalé, le PF SBÈ ou l'installation responsable prend d'autres mesures pour trier le signal. Tout au long de ce processus, d'autres membres du personnel de l'établissement peuvent être engagés pour fournir des renseignements pertinents. Les principales étapes du triage sont :

1. Établir que l'information communiquée est pertinente pour AÈRR.
2. Confirmez que le signal est conforme aux signaux prédéterminés.
3. Confirmer que le même signal n'a pas été signalé de la même source ou de sources différentes (rapports en double)
4. Enregistrez les signaux qui ne sont pas des doublons et correspondent à l'un des signaux prédéfinis et procédez à la vérification.
5. Le triage peut être effectué par le PF SBÈ ou la personne responsable de l'établissement.

### Étape 3 : Vérification

Le PF SBÈ de l'installation ou l'installation responsable vérifiera tous les signaux triés qui répondent à la définition de signal de la liste de signaux prédéfinie. La vérification peut être effectuée par :

- Interroger d'autres personnes sur le signal signalé et visiter la personne ou l'installation d'où le signal a été signalé.
- En cas d'impossibilité d'accéder au lieu ou au site de l'événement, un appel téléphonique peut être passé à l'officier responsable ou à la personne focale de la SIBÈ qui vérifie ensuite le signal pour établir la validité. Le résultat de la vérification est la confirmation qu'un signal est vrai ou faux.
- Une fois qu'un signal est vérifié et confirmé comme vrai, il devient un événement et doit être enregistré dans le registre (annexe 2) et signalé au PC SBÈ au niveau intermédiaire/autorités compétentes pour l'évaluation des risques. Une rétroaction devrait également être fournie aux TDS ou au personnel de l'établissement qui ont signalé le signal.

**Remarque : le processus de vérification et de déclaration doit être terminé dans les 24 heures.**

#### Étape 4 : Évaluation des risques

L'évaluation des risques pour les SIBÈ se produit le plus souvent dans l'unité administrative de sa juridiction, que ce soit au niveau local, intermédiaire ou national. Voir le module 2 pour plus de détails sur les méthodes d'évaluation des risques. **L'évaluation des risques devrait avoir lieu dans les 48 heures suivant la détection du signal/événement.**

#### Étape 5 : Alerte

D'après l'évaluation et la caractérisation des risques, le signal devient un événement et une intervention appropriée doit être menée au niveau intermédiaire ou national.

#### Rôles et responsabilités des intervenants

Le succès de la SIBÈ repose sur la détection précoce et la notification immédiate des signaux; les principales parties prenantes et leurs rôles respectifs au sein de ce flux de travail SIBÈ, comme le montre le tableau 7.

**Tableau 7: Rôles et responsabilités de l'effectif de la surveillance basée sur les événements (SIBÈ) de l'installation**

Personnel	Principaux rôles	Soutenir rôles
Personnel de l'établissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détecter les signaux</li> <li>- Partager des informations sur les signaux avec SIBÈ FP</li> <li>- Recevoir des commentaires sur les signaux de SIBÈ FP</li> <li>- Participer à une formation sur la SIBÈ, facilitée par les autorités sanitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fournir les informations nécessaires</li> <li>Participer aux réunions de sensibilisation</li> <li>Participer aux réunions d'examen</li> </ul>
SIBÈ FP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer à une formation sur la SIBÈ, facilitée par les autorités sanitaires</li> <li>- Sensibiliser le personnel de l'établissement et les informateurs clés sur le SIBÈ</li> <li>- Détecter les signaux</li> <li>- Enregistrer les signaux dans un ordinateur portable ou une plate-forme électronique applicable</li> <li>- Triage et vérification des signaux de plomb détectés à l'installation</li> <li>- Rapport immédiatement les signaux et les événements aux autorités sanitaires désignées (p. ex. PF locaux ou intermédiaires)</li> <li>- Soutenir les évaluations des risques au besoin</li> <li>- Recevoir des commentaires sur les signaux/événements signalés par les autorités sanitaires</li> <li>- Fournit des commentaires à la partie déclarante</li> <li>- Adopter et mobiliser les travailleurs de la santé et les autres membres du personnel de l'établissement pour un changement de comportement positif pour la santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fournir les informations nécessaires</li> <li>Participer aux réunions de sensibilisation</li> <li>Participer aux réunions d'examen</li> </ul>
Superviseur/PF au niveau local	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participer à la formation SIBÈ, facilitée par les autorités sanitaires au niveau national / intermédiaire</li> <li>Aider à sensibiliser les acteurs communautaires impliqués dans la SIBÈ</li> </ul>	

	<p>Recevoir des rapports de signaux des installations locales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enregistrer les signaux dans un registre/journal de bord ou un registre électronique</li> <li>- Soutenir la PF des installations au niveau local avec le triage et la vérification des signaux</li> <li>- Rapport immédiatement les signaux/événements aux PF de niveau intermédiaire</li> <li>- Participer/mener des activités d'évaluation des risques et d'intervention</li> <li>- Fournir une rétroaction aux installations locales signalant les signaux/événements</li> </ul>	
<p><b>Niveau intermédiaire SBÈ FP</b></p>	<p>Faciliter la formation SIBÈ pour le personnel des installations et les PF au niveau national</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aider à sensibiliser les acteurs communautaires impliqués dans la SIBÈ</li> <li>- Recevoir des rapports de signaux/événements des PF SIBÈ (et des PF locaux, le cas échéant)</li> <li>- Enregistrer les signaux/événements dans un registre/journal de bord ou un registre électronique</li> <li>- Soutenir les PF SIBÈ avec le triage et la vérification des signaux</li> <li>- Rapport immédiatement les événements aux PF nationaux</li> <li>- Mener des activités d'évaluation des risques et d'intervention, le cas échéant</li> <li>- Transmettre les activités de la SIBÈ au niveau national pour obtenir du soutien</li> <li>- Fournir une rétroaction immédiate au niveau inférieur (p. ex., les PF au niveau local et aux installations)</li> <li>- Analyse et utilisation des données</li> <li>- Suivi des activités de la SIBÈ</li> </ul>	<p>Soutenir la personne focale SIBÈ dans la vérification</p> <p>Mobilisation des ressources pour la SIBÈ</p> <p>Soutenir l'évaluation de la SIBÈ</p> <p>Coordonner les parties prenantes</p>
<p><b>PF SBÈ au niveau national</b></p>	<p>Soutenir la formation de la main-d'œuvre intermédiaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- surveillance des activités intermédiaires</li> <li>- Suivi et évaluation</li> <li>- Mobilisation des ressources pour la SIBÈ</li> <li>- Fournir des commentaires</li> <li>- Coordonner les parties prenantes</li> <li>- Élaborer une politique et des lignes directrices pour la SIBÈ</li> </ul>	<p>Soutenir le processus d'évaluation des risques et d'intervention</p> <p>Surveillance des niveaux inférieurs</p>

### Flux d'informations pour SIBÈ

Le flux d'information pour la notification et la rétroaction sur la SIBÈ est illustré à la figure 10 Flux d'information dans SIBÈ. Les signaux sont détectés par les travailleurs de la santé ou d'autres membres du personnel des installations, puis notifiés immédiatement au PF SIBÈ. Les rapports suivent la structure existante de déclaration de surveillance.

Il est impératif que les fournisseurs d'information reçoivent régulièrement des informations sur les signaux et les événements signalés pour motiver les travailleurs de la santé et les autres PF à signaler des renseignements. La rétroaction est l'une des fonctions essentielles d'un système de surveillance et peut aider à déclencher des actions importantes contre les signaux/événements signalés à tous les niveaux. Lorsqu'elle est pratiquée au fil du temps, elle contribuera également à améliorer l'équilibre entre la sensibilité



et la spécificité du système de surveillance. Par exemple, la rétroaction peut aider à réviser la définition du signal pour réduire la surcharge du système. Une faible spécificité ferait en sorte que le système de surveillance documenterait de nombreuses « fausses » éclosions et consacrerait beaucoup de ressources et de temps à la vérification et à l'enquête.

La rétroaction peut être affectée de différentes manières, y compris les visites de Surveillance, les réunions, les appels actifs, les messages textes courts et les bulletins d'information. Il est important de surveiller et d'évaluer continuellement la qualité et l'utilité de la rétroaction fournie. Il est important de mettre en évidence les rapports croisés aux différents niveaux administratifs entre les différents secteurs (animal, environnement et humain)

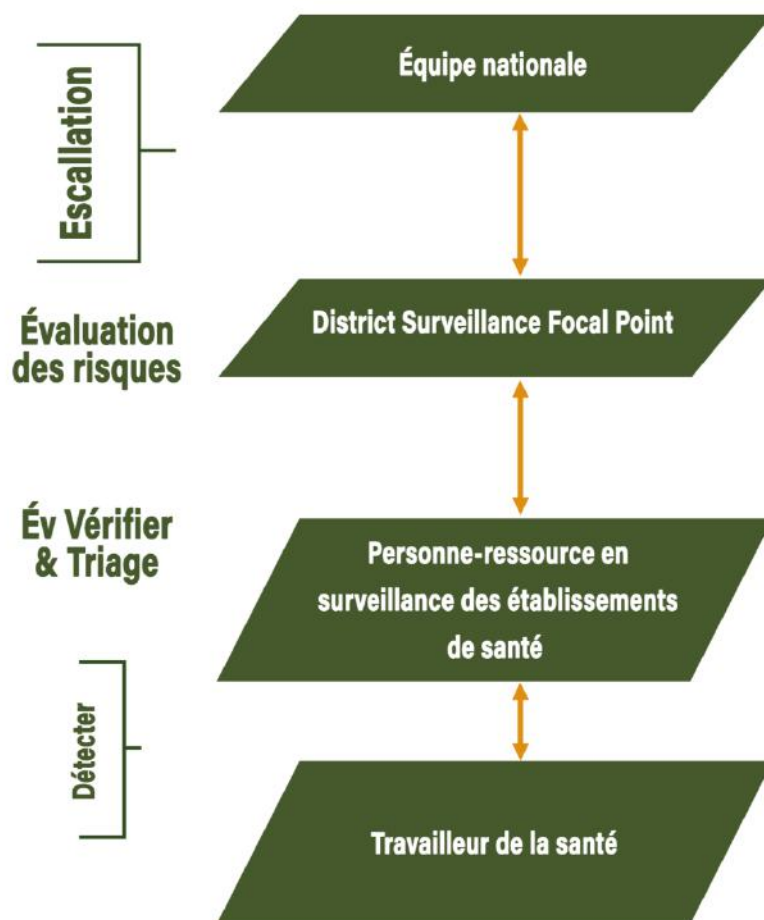
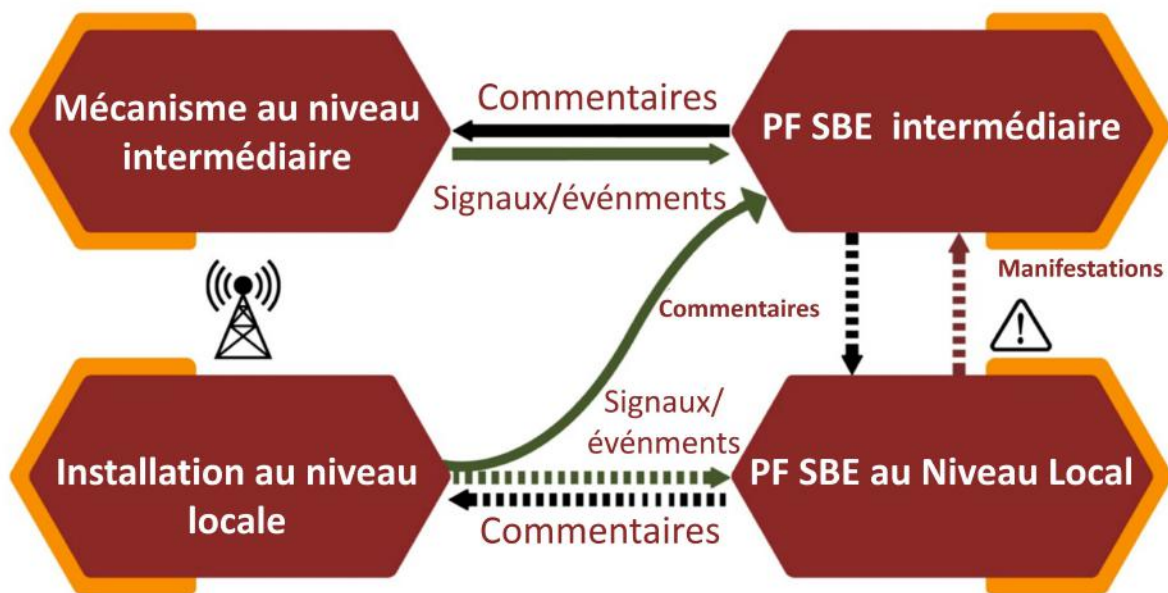


Figure 10 Flux d'information dans SIBÉ

Figure 10 Flux d'information dans SIBÉ



### Étude de cas

#### Établissement de santé

**Objectifs :** Ce scénario de cas vise à orienter les participants aux étapes de l'SBÉ impliquées dans la réalisation de l'SBÉ en établissement dans un établissement de santé.

**Méthodologie :** Imprimez tous les documents nécessaires impliqués dans ce scénario. Préparez une salle de formation pour soutenir les séances plénières et les séances de groupe en petits groupes. Partagez avec les participants à la formation les objectifs de l'exercice de scénario de cas, l'approche et le temps qu'il faudra pour le compléter. Divisez-les en groupes d'au moins cinq membres (selon le nombre total de participants). Fournissez-leur des copies imprimées du scénario de cas. Encouragez-les à choisir un modérateur et un enregistreur des discussions. Demandez-leur de lire et de faire un remue-méninge sur le scénario de cas pendant cinq minutes. Permettez-leur de poser des questions, le cas échéant, pendant cette période.

**Travail de groupe :** Le travail de groupe devrait prendre 25 minutes au total (5 minutes pour lire et faire un remue-méninges; 20 minutes pour répondre aux questions. Elle sera suivie d'une séance plénière de 10 minutes pour présenter et discuter de tous les résultats des travaux de groupe.

**Outils :** liste de signaux et outil d'évaluation des risques pour l'homme (voir annexes 6 à 8)

**Scénario :** Le 19 juin 2022, Dr. L'agent de surveillance du district de Tetuh, dans le district de Kosso, a reçu un appel du PF de l'établissement SBÉ (SIBÉ) de l'hôpital Bassar, le Dr Warri, qui a signalé que 2 jours plus tôt, une femme enceinte de 23 ans (3e trimestre) avait été admise aux urgences avec de la fièvre, un malaise général, une faiblesse, des maux de tête, des vomissements et un essoufflement. Une radiographie pulmonaire pulmonaire a révélé une pneumonie lobaire. Un plan standard de traitement de la pneumonie a été mis en place.

Il y a 5 heures, elle a commencé à saigner des gencives et du nez et son état clinique s'est aggravé avec un gonflement du visage, des douleurs à la poitrine, au dos et à l'abdomen. Elle a été transférée à l'unité de soins intensifs. Malgré un traitement adéquat, le patient a développé un choc et une défaillance multiviscérale. Le chef de l'unité de soins intensifs a signalé le cas au PF de la SIBÉ comme un signal parce qu'il pense que le patient présente une manifestation clinique inhabituelle et échoue au traitement standard.

#### Questions

1. Ce cas signalé par le chef de l'unité de soins intensifs est-il un signal ? Pourquoi ?

- a. Oui, car ils indiquent que le patient présente des symptômes inhabituels et échoue au traitement standard.
  - b. Ce scénario s'aligne sur le signal #
2. Si cette information est un signal, qui devrait effectuer le triage et la vérification, et comment ?
  - a. Le PF SBÈ de l'installation (p. ex. agent de surveillance, responsable, etc.) devrait effectuer à la fois le triage et la vérification du signal. Dans ce cas, ce serait le Dr. Warri à l'hôpital Bassar.
  - b. La personne qui effectue le triage devrait avoir en main la liste des signaux prédéterminés/prioritaires. Ils doivent d'abord confirmer si le signal est l'un des signaux prédéterminés et/ou s'il est pertinent pour l'AÈRR. Si ni l'un ni l'autre, ils devraient rejeter ce signal. S'il répond à ces critères, ils devraient déterminer que ce rapport n'est pas un double de quelque chose qui a déjà été déclaré. S'il ne s'agit pas d'un double rapport, ils doivent immédiatement le signaler à l'agent de surveillance de niveau intermédiaire ou à un autre fonctionnaire compétent de niveau intermédiaire et procéder ensuite à la vérification.
  - c. La personne qui effectue la vérification devrait faire une visite physique auprès de la source dans l'installation pour établir si l'information est véridique et une représentation de ce qui se passe. Il est important de ne pas oublier d'enregistrer les résultats dans le registre et de fournir un retour d'information à l'agent de santé communautaire. L'ensemble du processus de vérification du signal doit être achevé dans les 24 heures.
  - d. *Il est à noter que le triage et la vérification peuvent souvent être effectués à la même étape au sein d'une installation, de sorte qu'il y a des moments où le PF SBÈ de l'installation signalera un événement (et non un signal) au PF de niveau intermédiaire.*
3. Si le signal a été vérifié en tant qu'événement, quelle est la prochaine étape ?
  - a. Cela devient un événement qui devrait être signalé au niveau supérieur suivant, p. ex., intermédiaire, pour l'évaluation des risques.
4. Qui devrait effectuer l'évaluation initiale des risques et quel en est le résultat ?
  - a. Le PF/ Travailleur de surveillance SBÈ intermédiaire ou toute autre personne pertinente de niveau intermédiaire ou supérieur devrait effectuer une évaluation des risques.
  - b. Selon l'algorithme d'évaluation des risques de l'CDC Afrique, le résultat est : Haute
    - i. Q1 : Oui
    - ii. Q2 : Inconnu /Non
    - iii. Q3 : Non

### Installation de traitement des eaux usées

**Objectif :** Permettre aux participants de comprendre comment l'SBÈ peut être menée dans d'autres types d'installations comme une installation de traitement des eaux usées et l'importance d'adopter une approche multisectorielle.

#### Méthodologie :

- Travail de groupe : divisez les participants en groupes de 5 et demandez-leur de travailler sur le scénario. Lisez le premier scénario en plénière, puis demandez aux groupes de répondre à la première série de questions pendant environ 10 minutes. Introduisez l'injection 1 en plénière, puis demandez aux groupes de travailler sur la deuxième série de questions pendant environ 20 minutes. Après cela, chaque groupe devrait disposer d'environ 5 à 10 minutes pour présenter et discuter de ses réponses.
- Temps : 45-60 minutes
  - Travail de groupe : 30 minutes; 10 minutes pour le premier scénario et 20 minutes pour l'injection 1
  - Présentation de groupe : 15-30 minutes

**Scénario :** Le 20 mars, la tempête tropicale Leo a frappé le terrain au Mozambique, provoquant des inondations généralisées le long de la côte. Le personnel d'une usine de traitement des eaux usées à l'extérieur de Beira a noté que les eaux usées brutes et partiellement traitées de l'usine commençaient à pénétrer dans les cours d'eau locaux, y compris la rivière Pungwe, en raison des récentes ondes de tempête. La région métropolitaine de Beira est approvisionnée en eau par la rivière voisine Pungwe. Les fermes de la région irriguent également leurs cultures avec l'eau de la rivière voisine. La rivière sert de source d'eau potable pour le bétail et la faune à proximité et fournit du poisson aux marchés voisins.

Dès qu'il s'est rendu compte de la brèche et de la contamination des cours d'eau locaux, le personnel de l'installation a immédiatement informé le directeur de l'usine. Le gestionnaire a confirmé l'infraction et a immédiatement avisé son Surveillant de niveau intermédiaire au sein du ministère de l'Eau.

**Questionne :**

- 1. S'agit-il d'un événement figurant sur la liste de signaux existante et/ou pertinent pour AÈRR ? Pourquoi ou pourquoi pas ?**
  - a. Voir la liste des définitions de signaux à l'annexe 8. Cet événement concerne les signaux liés à l'environnement 1,2 5. Des maladies telles que le choléra, la diarrhée, la dysenterie, l'hépatite A, la typhoïde, les parasites et la poliomyélite sont liées à l'eau contaminée ([réf](#)). De plus, l'eau contaminée peut avoir un impact sur l'environnement, contaminer les cultures destinées à l'approvisionnement alimentaire et causer des maladies chez les animaux ([ref 1](#), [ref 2](#)).
- 2. Si cet événement est pertinent pour AÈRR, quelles sont les prochaines étapes que le Surveillant de district devrait prendre ?**
  - a. Assurez-vous que l'événement est consigné dans le formulaire de saisie de données/système de gestion des événements
  - b. Effectuer une évaluation des risques
  - c. Émettre une alerte à l'équipe responsable de prendre des mesures (p. ex., enquête sur le terrain, mesures d'atténuation)

**Injecter 1 :** Le district a envoyé une équipe pour enquêter sur la violation afin de déterminer la quantité approximative d'eaux usées qui s'est déversée dans les cours d'eau et de tester les contaminants dans la voie navigable locale pour voir si les niveaux pourraient avoir un impact sur la santé humaine, animale et environnementale. L'équipe découvre que plus de 10 millions de gallons d'eaux usées brutes et partiellement traitées ont été déversées dans les cours d'eau. Et les niveaux de contaminants dans la rivière ont dépassé ceux qui sont propres à la consommation. Il est probable que les districts voisins aient pu être touchés par cet événement et que d'autres installations de traitement des eaux usées du pays aient pu être touchées par la tempête tropicale.

- 3. Quelles sont les prochaines étapes immédiates pour le Surveillant de district ? Quelles parties prenantes devraient être avisées ? Comment engageriez-vous les parties prenantes concernées, en particulier les secteurs gouvernementaux concernés ?**

*Remarque : dans ce pays, il existe une politique multisectorielle de partage des données « Une seule santé »*

  - a. Le Surveillant de niveau intermédiaire doit immédiatement alerter le PF national de ces résultats et élaborer une communication pour alerter ses homologues des secteurs de la santé publique, de la santé animale (p. ex., faune, pêche, élevage) et des secteurs de l'agriculture et de la santé des végétaux.
  - b. Une équipe multisectorielle de niveau intermédiaire devrait être convoquée
  - c. Une évaluation multisectorielle des risques devrait être effectuée pour comprendre les risques pour tous les secteurs pertinents
- 4. Quelles sont les prochaines étapes pour les PF du ministère de l'Eau au niveau national**
  - a. Effectuer une évaluation pour déterminer si d'autres districts et/ou installations ont été touchés

- b. Alerter les autorités chargées de convoquer tous les ministères concernés au niveau national
- c. Élaborer des messages multisectoriels et lancer une alerte nationale au grand public sur les risques pour la santé liés à cet événement et sur la façon d'atténuer les résultats négatifs

**5. Quelles sont les prochaines mesures immédiates que les autres secteurs devraient prendre pour atténuer les risques ?**

- a. S'assurer que l'événement est consigné dans les registres de données et les systèmes de gestion des événements propres au secteur (p. ex., santé du public, des animaux et des végétaux).
- b. Aviser tous les niveaux (TSC/TCSA, établissements, etc.) des définitions de signaux qui pourraient être utilisées pour détecter les événements subséquents liés à la santé qui pourraient être liés à cet événement.
- c. Publier des directives sur les mesures de prévention et d'atténuation à l'intention du grand public et des autres intervenants concernés

**6. Si cet événement n'avait pas été détecté à l'installation de traitement de l'eau à ce moment-là, quels signaux pourraient être utilisés par le secteur de l'environnement et d'autres secteurs pour détecter cet événement plus tard ?**

- a. Proliférations d'algues dans les cours d'eau avoisinants
- b. Grappes de poissons morts et d'autres espèces aquatiques dans les cours d'eau
- c. Grappes de personnes souffrant de diarrhée dans la communauté et les établissements de santé

## Module 7 : SBÈ communautaire

La mise en œuvre de la surveillance en milieu communautaire est essentielle à la détection précoce, à la déclaration et à l'intervention en cas d'événements sanitaires émergents. La surveillance communautaire fondée sur les événements (SIBÈ) est la détection et la déclaration systématiques d'événements d'importance pour la santé publique au sein d'une collectivité, par les membres de la collectivité.

Ce module est en corrélation avec le chapitre 6 du cadre SBÈ et se concentre sur la détection des signaux, le traitement des signaux et les rôles et responsabilités des parties prenantes impliquées dans le processus. Il souligne également le rôle essentiel du SCBÈ en tant que fonction de l'AÈRR.

Le temps alloué pour ce module est d'une heure et demie, ce qui comprend 20 à 30 minutes pour la présentation, 10 minutes pour les questions et réponses et au moins 1 heure pour mettre en application l'une des études de cas énumérées à la fin du module.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint, les discussions interactives et l'étude de cas.

**Matériel nécessaire :** L'animateur aura besoin d'un ordinateur portable, d'un projecteur LCD, d'un écran et d'un pointeur; de présentations PowerPoint; d'un exemplaire du guide de l'animateur du module de formation SBÈ; de tableaux à feuilles mobiles et de stylos marqueurs. Les participants auront chacun besoin d'un exemplaire du manuel du participant au module de formation SBÈ, ainsi que du matériel d'étude de cas connexe.

### Objectifs du module :

- Décrire les sources et les étapes de l'SBÈ communautaire.
- Comprendre les rôles et responsabilités des différents intervenants
- Décrire le flux d'informations pour SBÈ communautaire.

Les agents de santé communautaires (TSC), les agents communautaires de santé animale (TCSA), le public, les chefs religieux, les membres de la société civile, les enseignants et les groupes similaires peuvent être engagés et formés pour détecter et signaler immédiatement les événements sanitaires inhabituels ou les risques pour la santé survenant dans leurs communautés qui correspondent à des signaux prédéterminés. Ces signaux peuvent être prédictifs de risques aigus pour la santé qui nécessitent une détection, une déclaration et une intervention précoces. Les signaux communautaires devraient être larges (non spécifiques à une maladie), simplifiés et exempts de terminologie scientifique pour faciliter la compréhension par les membres de la communauté. Ces signaux devraient également être en nombre limité, mais suffisamment larges pour saisir tous les risques pour la santé publique dans la communauté.

### Voici des exemples de signaux au niveau communautaire :

- a) Deux cas ou plus de personnes présentant des signes ou symptômes Sévères similaires dans la même communauté, école ou lieu de travail au cours d'une semaine (le terme « Sévère » peut être défini au niveau communautaire comme nécessitant des soins médicaux)
- b) Un groupe de morts inexplicables d'animaux domestiques ou sauvages
- c) Un changement inattendu dans la morbidité/mortalité animale

- d) Une maladie avec des symptômes nouveaux ou rares (« nouveau ou rare » peut être expliqué comme des signes/symptômes que la communauté n'a jamais vus auparavant)
- e) Couleur ou odeur anormale de la source d'eau de la collectivité (p. ex. rivière, puits, source)

Remarque : les signaux peuvent être générés en fonction de la liste des maladies prioritaires prédéterminées, du fardeau des maladies et d'autres facteurs communautaires. Pour simplifier le processus de déclaration, les signaux peuvent être codés.

### Sources

#### Les sources de signaux SBÈ au niveau communautaire comprennent :

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| a) Membres de la communauté       | g) Chantiers de construction |
| b) Éleveurs                       | h) Orphanages                |
| c) Guérisseurs traditionnels      | i) Marchés locaux            |
| d) École                          | j) Pharmacies                |
| e) Prisons                        | k) Réseaux sociaux           |
| f) Congrégations confessionnelles | l) Médias de masse           |

Les médias sociaux sur Internet et les médias de masse sont devenus des canaux de communication importants pour signaler les signaux et diffuser les risques de maladie et les interventions ; Au niveau communautaire, ils peuvent être utilisés comme sources supplémentaires pour la détection des signaux. Cela se produit lorsque les membres de la communauté, les dirigeants communautaires ou les TSC prennent connaissance des informations pertinentes diffusées/communiquées/divulguées par ces canaux en tant que plateformes de partage d'informations, qui peuvent être à des fins non de santé publique.

### Étapes de la réalisation du SCBÈ

L'information est d'abord saisie sous forme de signal par les TSC/TCSA et est communiquée par leur Surveillant au PF SCBÈ au niveau local, de l'établissement ou intermédiaire, selon les filières hiérarchiques existantes et la capacité (figure 7). Tous les signaux ne deviennent pas nécessairement des événements réels, en tant que tels, ils doivent tous être triés, vérifiés et évalués avant qu'une réponse ne soit lancée.

#### Étape 1 : Détection

Au niveau communautaire, les signaux sont plus susceptibles d'être détectés par les TSC/TCSA, les résidents de la communauté, les chefs traditionnels et d'autres informateurs clés en raison de leurs engagements dans les réseaux communautaires. Les signaux détectés doivent être enregistrés et signalés immédiatement au Surveillant de l'TSC ou au PF désigné (p. ex. L'établissement PF ou TSC le plus proche, etc.). Les étapes de détection sont les suivantes :

1. Le Surveillant TSC/TCSA sensibilise le TSC/TCSA, les informateurs clés, les membres de la communauté sur les signaux SBÈ communautaires et la façon de faire rapport

2. Les TSC/TCSA ou les membres de la communauté identifient **les signaux**. Lorsque les signaux sont détectés, les TSC/TCSA enregistrent dans l'ordinateur portable (annexe 3). Remarque : Si les signaux sont détectés par les membres de la communauté, la meilleure pratique serait de le signaler au TSC/TCSA (qui effectue le triage préliminaire).
3. Une fois enregistrés, les TSC/TCSA **Reports** immédiatement les signaux à leur superviseur. Lorsque le Surveillant n'est pas disponible, le TSC relève directement de l'établissement associé ou de la structure locale de la communauté. Moyens pour le rapport : téléphone, SMS ou en personne
4. Fournir une rétroaction à la partie déclarante

**Remarque :** Le Surveillant des TSC/TCSA procède au triage. En l'absence du Surveillant TSC/TCSA, le PF SBÈ ou l'établissement responsable procède au triage.

### Étape 2 : Triage

En raison de sa grande sensibilité, le SCBÈ est susceptible de générer des signaux à partir d'événements réels et de non-événements. Une fois qu'un signal est signalé au Surveillant local, le Surveillant trie les informations fournies pour s'assurer qu'il est conforme à l'un des signaux prédéfinis. Les principales étapes du triage sont les suivantes :

1. Confirmez que le signal est conforme aux signaux prédéterminés.
2. Confirmez que le même signal n'a pas été signalé par la même source ou par des sources différentes (rapports en double).
3. Si l'une des instructions ci-dessus n'est pas vraie, ignorez le signal. Si tout ce qui précède est vrai, signalez-le au niveau suivant (PF SBÈ de l'installation ou autre responsable pertinent) pour vérification.
4. Fournir une rétroaction au niveau des rapports.

### Étape 3 : Vérification

Il est recommandé que le TSC/TCSA et le Surveillant au sein de la communauté ou de l'établissement soient formés pour effectuer la vérification. Cela pourrait se faire au moyen d'une visite physique, d'un appel téléphonique ou d'un autre moyen de communication avec la source pour établir si l'information est vraie. Le PF SBÈ qui effectue la vérification peut effectuer un triage de deuxième niveau en vérifiant par recoupement si les informations communiquées répondent à un ou plusieurs des signaux prédéfinis.

Les principales étapes de la vérification sont les suivantes :

1. Si le signal est vrai, il devient un événement et, si ce n'est pas vrai, il est ignoré et enregistré en conséquence dans l'outil approprié (annexes 2 à 4).



2. Rapport immédiatement les événements à un niveau supérieur aux fins d'évaluation des risques (p. ex., intermédiaire, national).
3. La liste de tous les événements identifiés au cours du mois doit être remplie par le PF SCBÈ (annexe 2) et soumise mensuellement à l'établissement/intermédiaire/PF SBÈ local le plus proche chaque mois.

Remarque : Une rétroaction doit également être fournie au TSC/TCSA ou au membre de la communauté qui a détecté et signalé le signal concernant le résultat de la vérification.

Remarque : Le résultat de la vérification des signaux devrait être consigné dans un registre local ou un journal de bord des signaux et l'ensemble du processus **devrait être achevé dans les 24 heures**.

#### Étape 4 : Évaluation des risques

Cette étape devrait être effectuée au niveau le plus bas avec capacité (p. ex., niveau intermédiaire). Il devrait avoir lieu dans les 48 heures suivant la détection du signal. Voir le module 2 pour plus de détails sur la façon de mener une évaluation et une caractérisation des risques dans le cadre de l'SBÈ.

#### Étape 5 : Alerte

Le rapport final doit être préparé par l'équipe d'évaluation des risques, puis soumis à l'autorité compétente (par exemple, niveau intermédiaire, niveau national, etc.).

#### Circulation de l'information pour le groupe des pays d'Europe centrale et des États baltes

Le flux d'information pour la notification et la rétroaction sur le SCBÈ est illustré à la figure 11 Circulation de l'information dans le SCBÈ . Les signaux sont détectés par un TSC/TCSA qui fait partie de la communauté et en informe immédiatement le Surveillant local. Les rapports suivent la structure existante de déclaration de surveillance. Les rôles et responsabilités de l'effectif du SCBÈ sont résumés dans le tableau 8.

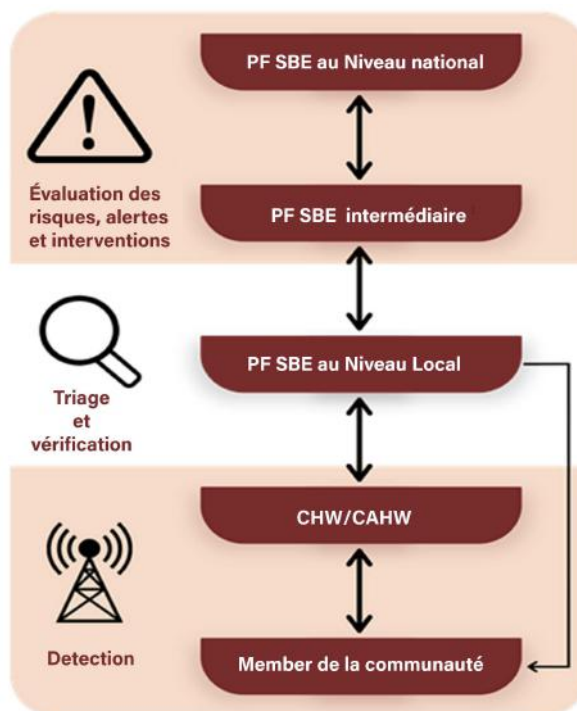


Figure 11 Exemple d'organigramme pour la mise en œuvre du SCBÉ, indiquant le flux de données collectées et la boucle de rétroaction

### Rôles et responsabilités des intervenants

**Tableau 8 : Rôles et responsabilités de l'effectif de la communautaire surveillance basé sur les événements (SBÉ)**

Personnel	Principaux rôles	Soutenir rôles
Résidents de la communauté	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détecter les signaux</li> <li>Partager l'information sur les signaux avec les TSC/TCSA.</li> <li>Recevoir des commentaires sur les signaux de TSC / TCSA</li> </ul>	
Informateurs clés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détecter les signaux</li> <li>Partager des informations sur les signaux avec TSC/TCSA</li> <li>Recevoir des commentaires sur les signaux de TSC / TCSA</li> <li>Participer à une formation sur le SCBÉ, facilitée par les autorités sanitaires</li> <li>Adopter et mobiliser les membres de la communauté pour un changement de comportement positif pour la santé</li> </ul>	<p>Fournir les informations nécessaires</p> <p>Participer aux réunions d'examen</p>
Agents de santé communautaire et travailleurs communautaires en santé animale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les résidents de la collectivité et les informateurs clés au SCBÉ</li> <li>Détecter les signaux</li> <li>Enregistrer les signaux dans un ordinateur portable ou une plate-forme électronique applicable</li> <li>Rapport immédiatement les signaux aux autorités sanitaires désignées (p. ex., Surveillant local)</li> <li>Participer au triage, à la vérification et à l'évaluation des risques, au besoin.</li> </ul>	<p>Fournir des informations supplémentaires à des fins de vérification</p> <p>Fournir des renseignements supplémentaires à l'équipe d'évaluation des risques</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recevoir des commentaires sur les signaux signalés par les autorités sanitaires et donner des commentaires aux membres de la communauté</li> <li>Établir des réseaux, avec d'autres informateurs clés de la communauté, y compris les travailleurs de la santé animale, les pharmacies, les guérisseurs traditionnels, les groupes de femmes, les points de vente de médecine alternative, les dirigeants administratifs locaux)</li> </ul>	Mobiliser les membres de la communauté pour agir Orientation des membres de la communauté et des animaux malades
Superviseurs au niveau local	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participer à la formation SCBÈ, facilitée par les autorités sanitaires au niveau national/intermédiaire</li> <li>Aider à sensibiliser les parties prenantes communautaires impliquées dans les SCBÈ</li> <li>Recevoir des rapports de signaux de TSC/TCSA</li> <li>Enregistrer les signaux dans un registre/journal de bord ou un registre électronique</li> <li>Trier et vérifier tous les signaux pour déterminer s'il s'agit d'événements</li> <li>Participer/effectuer une évaluation des risques, s'il y a lieu</li> <li>Signaler les événements au PF au niveau supérieur (p. ex. niveau intermédiaire ou national) pour l'évaluation des risques ou l'intervention, selon le cas.</li> <li>Superviser / fournir une rétroaction au niveau inférieur immédiat</li> <li>Veiller à l'utilisation appropriée des définitions de signaux pour déterminer les événements de santé prioritaires dans la collectivité</li> <li>Analyse et utilisation des données</li> </ul>	Travailler avec une équipe de niveau intermédiaire pour effectuer une évaluation rapide des événements Assurer la sensibilisation des informateurs clés de la communauté (réseaux)
Niveau intermédiaire SBÈ FP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Former et superviser les superviseurs au niveau local</li> <li>Effectuer une évaluation initiale des risques</li> <li>Analyse et utilisation des données</li> <li>Fournir une rétroaction aux superviseurs au niveau local</li> <li>Soumettre des rapports au niveau national</li> <li>Transmettre les activités du SCBÈ aux niveaux national</li> <li>Suivi des activités du SCBÈ</li> </ul>	Soutenir les superviseurs locaux dans la vérification Mobilisation de ressources pour les pays d'Europe centrale et des États baltes Appuyer l'évaluation du groupe des pays d'Europe centrale et des États baltes Coordonner les parties prenantes

## Étude de cas

**Objectifs :** Ce scénario de cas vise à mettre en évidence le rôle central des TSC dans la détection précoce et la réponse aux signaux de menaces pour la santé publique, y compris les maladies infectieuses. Il aide le participant à améliorer la compréhension des étapes clés qui sous-tendent le processus SBÈ et des principales parties prenantes impliquées.

**Méthodologie :** Imprimez les documents nécessaires, y compris le scénario de cas et le registre des signaux. Préparez une salle de formation pour soutenir les séances plénières et les séances de groupe en petits groupes. Partagez avec les participants à la formation les objectifs de l'exercice de scénario de cas, l'approche et le temps qu'il faudra pour le compléter. Divisez-les en groupes d'au moins cinq membres (selon le nombre total de participants). Fournissez-leur des copies imprimées du scénario de cas. Encouragez-les à choisir un modérateur et un enregistreur des discussions. Demandez-leur de lire et de faire un remue-méninge sur le scénario de cas pendant cinq minutes. Permettez-leur de poser des questions, le cas échéant, pendant cette période.

**Travail de groupe :** Le travail de groupe devrait prendre 25 minutes au total (5 minutes pour lire et faire un remue-méninges; 20 minutes pour répondre aux questions. Elle sera suivie d'une séance plénière de 10 minutes pour présenter et discuter de tous les résultats des travaux de groupe.

**Outils :** liste de signaux et outil d'évaluation des risques

**Scénario :** Le 6 juin 2019 chez Dr. Stephan, l'agent de surveillance du district, a reçu un appel de Khady Philip, la superviseure de la santé au niveau local dans le village de Butumba. Mme Philip a informé le Dr. Stephan a été informée par un agent de santé communautaire que cinq personnes malades (2 enfants et 3 adultes) ont été emmenées chez un guérisseur traditionnel du village après qu'elles soient toutes tombées malades avec les manifestations cliniques similaires. Les cinq personnes avaient assisté à une cérémonie de mariage dans un village voisin la veille, mangé dans le même bol avec leurs mains et bu de l'eau de la même tasse. Environ 8 heures plus tard, tous sont tombés malades avec de Sévères vomissements et des douleurs abdominales. Tous se sont rendus à la clinique locale et ont reçu une thérapie liquidienne en raison d'une déshydratation modérée. Les deux enfants ont été dirigés vers l'hôpital le plus proche parce que leur état clinique ne s'était pas amélioré. Le plus jeune (4 ans) est décédé 2 heures plus tard.

Questionne : Répondez aux questions suivantes à l'aide des outils de triage, de vérification et d'évaluation des risques.

- 1. Cette information rapportée par l'agent de santé communautaire bénévole est-elle un signal ? Pourquoi ?**
  - a. Oui, ce serait un signal parce qu'il représente plus d'un cas de personnes du même village présentant des manifestations cliniques Sévères similaires au cours de la même période et une source d'exposition potentiellement commune. L'événement présente un risque potentiel pour la santé publique, qui pourrait se transformer en éclosion.
- 2. Si cette information est un signal, qui devrait effectuer le triage et comment devrait-il être effectué ?**
  - a. Surveillant de la santé au niveau local dans le village de Butumba
  - b. La personne qui effectue le triage devrait avoir en main la liste des signaux prédéterminés/prioritaires. Elle doit d'abord confirmer si le signal est conforme à la liste prédéterminée de signaux et s'il est pertinent pour l'AÈRR. Sinon, elle devrait le jeter. Dans l'affirmative, elle devrait déterminer s'il y a eu double emploi dans le nombre de patients signalés. Après cela, elle doit se présenter à l'agent de surveillance de la maladie ou à un autre responsable compétent de l'établissement de santé local.
- 3. Si le signal n'est pas un doublon et est pertinent pour AÈRR, quelle est l'étape suivante ?**
  - a. L'étape suivante est la vérification
- 4. Qui doit vérifier ce signal et quel est le processus de vérification ?**
  - a. Le PF SBÈ de l'établissement de santé ou tout autre responsable compétent doit effectuer la vérification
  - b. La personne qui effectue la vérification devrait faire une visite physique auprès de la source pour établir si l'information est vraie et une représentation de ce qui se passe. Dans les situations où la vérification en personne n'est pas possible, téléphonez à la source ou à d'autres personnes fiables, y compris les agents de santé dans les établissements de soins de santé primaires, les agents de santé locaux et les dirigeants communautaires. Il est important de ne pas oublier d'enregistrer les résultats dans le registre et de fournir un retour d'information à l'agent de santé communautaire. L'ensemble du processus de vérification du signal doit être achevé dans les 24 heures.
- 5. Si le signal a été vérifié en tant qu'événement, quelle est la prochaine étape ?**
  - a. Cela devient un événement qui devrait être signalé au niveau supérieur suivant, p. ex., intermédiaire, pour l'évaluation des risques.
- 6. Qui devrait effectuer l'évaluation initiale des risques et quels en sont les résultats ?**
  - a. L'agent de surveillance de district ou toute autre personne concernée de niveau intermédiaire ou supérieur devrait effectuer une évaluation des risques
  - b. Selon l'algorithme d'évaluation des risques de l'CDC Afrique, le résultat est : Très élevé
    - i. Q1 : Oui
    - ii. Q2 : Inconnu/Oui
    - iii. Q3 : Inconnu /Non

## Module 8 : Suivi et évaluation SBÈ

L'objectif principal de la surveillance basée sur les événements est la détection précoce des éclosions et d'autres menaces pour la santé. Les personnes impliquées dans la mise en œuvre du SBÈ à différents niveaux doivent utiliser les données de surveillance pour traiter rapidement les événements sanitaires identifiés ; rendre compte avec précision au niveau suivant; et informer les partenaires et les donateurs des progrès accomplis dans la mise en œuvre. Par conséquent, il est nécessaire que les responsables de la mise en œuvre des SBÈ examinent leur rendement en matière de détection et d'intervention en cas d'événements, ainsi que de rendre compte aux intervenants des activités et des ressources du programme SBÈ nécessaires. Cela se fait en établissant un plan de suivi et d'évaluation (S&E) pour SBÈ. Un plan de suivi et d'évaluation pour les systèmes SBÈ devrait fournir des informations opportunes sur le bon fonctionnement d'un système et l'atteinte des objectifs, tout en fournissant des données pour guider l'amélioration continue des performances. Le plan devrait décrire pourquoi, comment et quand les changements vers un objectif SBÈ souhaité sont réalisés. Bref :

- La surveillance est le processus de suivi continu des progrès ou des retards dans les intrants, les activités, les extrants et les résultats. La surveillance permet de suivre les processus de mise en œuvre et fournit une base pour les réajustements basés sur les mesures du plan de performance.
- L'évaluation est le processus qui consiste à évaluer périodiquement la pertinence, l'efficacité et l'incidence d'un programme ou d'un système. L'évaluation permet de s'assurer que le système SBÈ atteint les objectifs pour lesquels il a été établi en fournissant des explications fondées sur des données probantes pour les réalisations et les lacunes et en recommandant ses améliorations.

Ce module correspond au chapitre 7 du cadre SBÈ et fournit des conseils pour la mise en œuvre d'un programme de suivi et d'évaluation SBÈ, y compris des mesures suggérées pour mesurer le succès et un calendrier pour mesurer les résultats. Ce module vise à fournir des compétences aux responsables de la mise en œuvre de l'SBÈ à tous les niveaux du système de santé, pour suivre et surveiller les progrès des activités SBÈ. Ce module peut également servir de ressource pour développer la formation, la Surveillance, le suivi et l'évaluation des activités de surveillance.

Le temps alloué à ce module est de 45 minutes, dont 30 minutes pour la présentation et 15 minutes pour les questions et réponses.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint, les discussions interactives et l'étude de cas.

**Matériel nécessaire :** L'animateur aura besoin d'un ordinateur portable, d'un projecteur LCD, d'un écran et d'un pointeur; de présentations PowerPoint; d'un exemplaire du guide de l'animateur du module de formation SBÈ; de tableaux à feuilles mobiles et de stylos marqueurs. Les participants auront chacun besoin d'une copie du manuel du participant au module de formation SBÈ et d'une copie du cadre SBÈ ou des annexes 7 à 9 du cadre de suivi et d'évaluation associées.

### Objectifs du module :

- Décrire le cadre logique et les différents types d'indicateurs qui peuvent être utilisés pour effectuer le suivi et l'évaluation de l'SBÈ.
- Décrire les différentes sources de données de S&E.
- Décrire les méthodologies et les considérations d'évaluation
- Décrire les différents rôles et responsabilités de S&E

### Cadre logique

Pour guider la mise en œuvre du S&E pour SBÈ, CDC Afrique suggère l'utilisation d'un cadre logique appelé modèle de chaîne de résultats, ou pipeline, (figure 12). Le modèle logique représente la relation entre les indicateurs. Les indicateurs sont des variables mesurables qui fournissent de l'information sur l'état du programme SBÈ

et permettent aux gestionnaires de suivre les progrès, de démontrer les résultats et de prendre des mesures correctives au besoin pour améliorer le système.

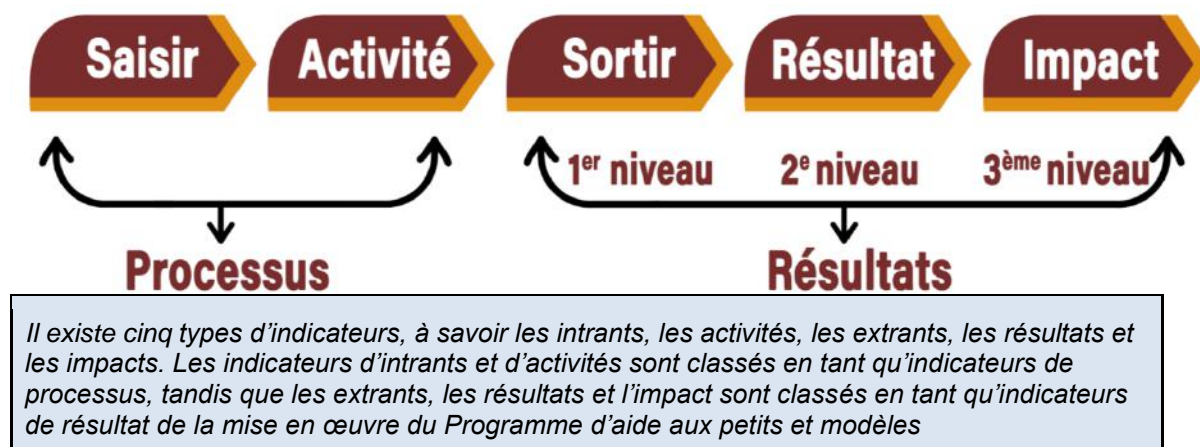


Figure 12 : Les cinq niveaux de base du modèle de chaîne de résultats

Les programmes SBÈ peuvent être évalués régulièrement sur la façon dont ils sont menés (intrants et activités); leur niveau de rendement (extrants); et leurs réalisations (résultats et impact).

Une logique de chaîne de résultats est un cadre schématique qui illustre hiérarchiquement comment un projet ou un programme pris à un niveau donné mènera aux résultats souhaités à un niveau supérieur, sur une période de temps définie. Il s'agit d'un cadre schématique de la logique de cause à effet pour atteindre un objectif de projet ou de programme sur une période définie. La logique veut que des ressources précises (intrants) soient nécessaires pour entreprendre des tâches de programme (activités) dont les réalisations (extrants) entraînent des changements systémiques (résultats) qui mènent éventuellement à une santé publique globale (impact).

Il explique les liens entre ce qui a été fait et ce qui a été réalisé en démontrant quelles actions contribueront ou influenceront quels résultats. Les questions primordiales sont les suivantes : Les ressources allouées produiront-elles les résultats escomptés ? Y a-t-il eu des progrès mesurables dans la réalisation des résultats convenus ?

### Indicateurs

Les indicateurs sont des variables mesurables qui fournissent de l'information sur l'état du programme SBÈ et permettent aux gestionnaires de suivre les progrès, de démontrer les résultats et de prendre des mesures correctives au besoin pour améliorer le système. Il existe différents types d'indicateurs fondés sur les étapes du cadre de la chaîne de résultats du programme.

- **Indicateurs d'intrants** : se réfèrent aux ressources nécessaires à la mise en œuvre de l'SBÈ ou d'une activité liée à SBÈ. En voici quelques exemples :
  - Nombre d'employés et d'intervenants clés disponibles pour mettre en œuvre le SBE à chaque niveau
  - Montant du financement disponible pour la mise en œuvre de l'SBÈ
  - Système de gestion d'événements en place
  - Des directives techniques, des SOP et du matériel de formation sont disponibles

- **Indicateurs de processus/d'activité** : mesurent si les activités prévues ont eu lieu. En voici quelques exemples :
  - Nombre de membres du personnel formés et équipés par secteur et type de SBÈ mis en œuvre
  - Achat d'équipement et d'outils de production de rapports pour SBÈ
  - Nombre de réunions de planification tenues
  - Évaluations réalisées
- **Indicateurs de résultats** : mesurer les résultats immédiats des activités liées au SBÈ. En voici quelques exemples :
  - Indicateurs de suivi signalés
  - Nombre de signaux signalés, triés et vérifiés
  - Nombre d'événements dont le risque a été évalué et auquel on a répondu
- **Indicateurs de résultats** : mesurer la qualité du système de surveillance et la mesure dans laquelle les objectifs de surveillance et d'alerte précoce et de la réponse (AÈRR) ont été atteints. En voici quelques exemples :
  - Proportion de signaux vérifiés dans les 24 heures suivant la détection
  - Proportion d'événements qui ont été notifiés dans les 24 heures suivant la vérification
- **Indicateurs d'impact** : mesurent l'amélioration de la santé globale qui peut être attribuée à l'SBÈ. En voici quelques exemples :
  - Réduction de la morbidité et de la mortalité
  - Réduction des coûts liés à l'éclosion

#### Sources de données et collecte de données

Il existe de multiples sources de données SBÈ. Les données peuvent provenir d'outils de données propres à SBÈ (p. ex., rapports sur les signaux, vérification, évaluation des risques et intervention), des COU ou des journaux d'appels et des registres de signaux des centres d'appels d'urgence, des listes de contrôle de surveillance du soutien, ainsi que des registres généraux des patients et des dossiers médicaux. La collecte de données de surveillance SBÈ devrait être intégrée dans les systèmes de routine pour en assurer la durabilité et la rentabilité.

L'évaluation des sources de données comprend une surveillance régulière en plus de l'information recueillie auprès de sources externes au moyen d'entrevues, d'observations, de sondages et de questionnaires, d'études de cas, de discussions de groupe ainsi que d'entrevues avec des informateurs clés. Des outils d'évaluation standard sont recommandés pour les activités d'évaluation formative et d'évaluation des processus afin de suivre les progrès.

L'adaptation de ce module variera d'un État membre de l'UA à l'autre. Les éléments importants à prendre en compte au cours du processus d'adaptation sont les suivants :

- Faire référence à des données de référence existantes ou commencer par une évaluation de référence
- Impliquer toutes les parties prenantes du programme, y compris les responsables de la mise en œuvre et les bénéficiaires
- Intégration à d'autres systèmes de surveillance pour assurer la durabilité au-delà de la durée du programme

Le considérer comme un document évolutif qui doit être révisé sur une base annuelle et mis à jour pour refléter tout changement dans les lignes directrices techniques référencées ou chaque fois que le programme SBÈ est modifié

#### Exemples d'indicateurs SBÈ

Type d'indicateur	Exemples d'indicateurs
Indicateurs d'intrants (mesure les ressources nécessaires à la mise en œuvre du SBÈ ou d'une activité liée au SBÈ)	Nombre d'employés et d'intervenants clés chargés de mettre en œuvre le SBE à chaque niveau - Montant du financement pour la mise en œuvre de la surveillance basée sur les événements - Nombre et type de ressources fournies

<p><b>Indicateurs de processus/activités :</b> (mesurer si les activités prévues ont eu lieu)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'un système de gestion des événements</li> <li>- Existence de signaux SBÈ pour toutes les sources/sites</li> <li>- Des directives techniques, des SOP et du matériel de formation sont disponibles</li> <li>- L'équipement et les outils de production de rapports pour SBÈ sont achetés et disponibles</li> </ul>
<p><b>Indicateurs de réalisation :</b> (mesure les résultats immédiats des activités liées au SBÈ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilité du plan de travail de mise en œuvre du système SBÈ et des définitions des signaux</li> <li>- Personnel formé et équipé</li> <li>- Signaux signalés, triés et vérifiés</li> <li>- Unités de surveillance, établissements de santé et communautés qui établissent le SBE</li> <li>- Indicateurs de suivi signalés</li> <li>- Visites sur place de l'évaluation effectuées</li> </ul>
<p><b>Indicateurs de résultats :</b> (mesurer la qualité du système de surveillance et la mesure dans laquelle les objectifs de surveillance et d'alerte précoce et de la réponse (AÈRR) ont été atteints)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilité de l'SBÈ pour la main-d'œuvre de surveillance, la communauté et les parties prenantes de la direction</li> <li>- Événements évalués en fonction du risque et auxquels il a été répondu</li> <li>- Personnel de surveillance capable d'analyser et d'interpréter les données SBÈ pour la surveillance d'alerte précoce</li> <li>- Les données SBÈ sont analysées en résumés opportuns et précis</li> <li>- Sensibilité</li> <li>- Valeur prédictive positive (VPP)</li> </ul>
<p><b>Indicateurs d'impact :</b> (mesurer l'amélioration de la santé globale qui peut être attribuée à SBÈ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Détection, création de rapports et réponse aux événements en temps opportun</li> <li>- Données SBÈ utilisées pour initier et informer les efforts d'intervention et de contrôle en cas d'écllosion</li> </ul>

### Sensibilité et spécificité en tant que composantes de l'évaluation

Un système de surveillance sensible est celui qui permettrait de détecter autant de risques potentiels pour la santé publique que possible ; tandis que le spécifique serait en mesure de minimiser autant que possible<sup>1</sup> le signalement des signaux invalides. L'SBÈ est plus sensible que l'SBI ; étant donné que le SBI dépend de données vérifiées, il est peu probable qu'il rapporte des informations non vérifiées et qu'il est donc plus spécifique. Pour les événements inhabituels, dans des situations de pénurie de services de santé et où les installations de diagnostic font défaut, SBÈ est très utile en recueillant des informations avant que des cas humains ne surviennent ou avant qu'un événement ne soit détecté et / ou signalé par le biais de systèmes conventionnels d'enregistrement et de notification. L'SBÈ augmente donc considérablement la sensibilité du système de surveillance.

Le succès de la mise en œuvre de l'SBÈ dépend de la détection précoce et de la déclaration des signaux et des événements au moyen de la structure de surveillance et de déclaration d'un pays. Une rétroaction opportune et régulière peut aider à encourager les rapporteurs et à maintenir une mise en œuvre cohérente de l'SBÈ. Cependant, il est important d'équilibrer la sensibilité et la spécificité de l'SBÈ afin de minimiser le risque de surcharge du système de santé (lorsque la sensibilité est trop élevée) ou de manquer des signaux importants (lorsque la spécificité est trop élevée). L'équilibrage peut être réalisé grâce à une surveillance et une évaluation continues des signaux signalés et de leurs sources pour des modifications importantes. Il est également important que la vérification soit effectuée au niveau le plus bas possible afin d'éviter qu'une charge élevée de faux signaux ne soit transmise au niveau suivant.

<sup>1</sup> Des signaux qui peuvent ne pas devenir des événements.



## Méthodologie d'évaluation et considérations

Un certain nombre de méthodologies différentes peuvent être utilisées pour évaluer un système et un programme SBÉ. Celles-ci peuvent être expérimentales, observationnelles ou quasi expérimentales et combinent souvent des méthodologies quantitatives et qualitatives pour mesurer les attributs du système SBÉ (p. ex. actualité, exhaustivité, exactitude, utilité, simplicité, acceptabilité, flexibilité, sensibilité, spécificité, valeur prédictive positive et représentativité) à partir de sources primaires et secondaires.<sup>1 2 3</sup>

Il existe plusieurs protocoles d'évaluation de la surveillance

Une évaluation devrait être effectuée peu de temps après la mise en œuvre (évaluation formative) pour obtenir des données de référence, à intervalles réguliers à court terme (p. ex. annuellement) pendant la mise en œuvre (évaluation longitudinale / processus) pour suivre les résultats, et à la fin de la mise en œuvre ou à des intervalles à plus long terme (p. ex. tous les 5 ans) (évaluation sommative) pour suivre les impacts. Dans la mesure du possible, les évaluations devraient être intégrées dans les examens annuels des performances, les examens à mi-parcours et l'achèvement de la mise en œuvre et les examens des résultats en vue d'assurer la durabilité et la réduction des coûts.

**Les évaluations** internes sont effectuées par le personnel du programme de mise en œuvre. L'objectif de l'évaluation interne du SBÉ est d'aider les gestionnaires de programme à mieux comprendre leur programme afin d'améliorer les processus et les résultats du programme. Le processus d'évaluation interne favorise l'utilisation des résultats de l'évaluation, la pratique réflexive et l'apprentissage organisationnel. L'accent peut être mis sur la mesure dans laquelle la vision du programme SBÉ est réalisée ; la mesure dans laquelle la mise en œuvre est pleinement réalisée pour obtenir des résultats; ou s'il y a des événements émergents imprévus affectant la mise en œuvre. Les avantages des évaluations internes sont qu'elles ont tendance à ne pas dépendre autant des ressources ou à ne pas être axées sur la collaboration. Cependant, les évaluations internes peuvent manquer d'expertise, d'objectivité et de considérations pour une perspective plus large.

**Les évaluations** externes sont menées par des évaluateurs extérieurs à l'État membre ou dans le cadre de programmes/activités soutenus par l'Union africaine, l'OMS, des établissements universitaires ou de recherche ou d'autres organismes régionaux. L'évaluation externe vérifie si les instruments et méthodes appliqués dans la mise en œuvre du programme SBÉ sont appropriés et viables. Les évaluations externes sont effectuées par des experts, objectives et plus larges dans leurs perspectives ; Cependant, ils sont coûteux et nécessitent des collaborations.

Plusieurs conditions et facteurs externes peuvent avoir des effets sur la mise en œuvre et le rendement du SBE et devraient être pris en compte lors de la réalisation d'une évaluation. Il peut s'agir de changements dans les priorités en matière de santé, telles que celles occasionnées par des urgences sanitaires majeures (par exemple, la pandémie de COVID-19) ou d'autres programmes concurrents ou mieux dotés en ressources qui peuvent détourner l'attention du programme SBÉ.

---

<sup>1</sup> CDC DES ÉTATS-UNIS: Orientations actualisées pour l'évaluation des systèmes de surveillance de la santé publique ; recommandations du groupe de travail sur les orientations.

<sup>2</sup> OMS: Protocoles pour l'évaluation des systèmes de surveillance épidémiologique/ préparé par l'École de médecine tropicale de Liverpool et le ministère de la santé et de la protection de l'enfance, Zimbabwe.

<sup>3</sup> Clara, A., Dao, A.T.P., Mounts, A.W. et al. Développement d'outils de suivi et d'évaluation pour la surveillance basée sur les événements : expérience du Vietnam. *Global Health* 16, 38 (2020).

<https://doi.org/10.1186/s12992-020-00567-2>

De plus, les fluctuations des ressources disponibles pour soutenir d'autres programmes, dotations en personnel et infrastructures liés à la santé dont dépend SBÈ, tels que les services de santé communautaires, peuvent favoriser ou réduire le rendement de SBÈ. Les responsables de la mise en œuvre devraient tenir compte de ces facteurs contextuels et les cartographier lorsqu'ils mènent et évaluent le programme SBÈ.

## Rôles et responsabilités en matière de suivi et d'évaluation

Le personnel de surveillance, y compris les agents de programme SBÈ, devrait être identifié à chaque niveau pour s'assurer que le plan de suivi et d'évaluation est mis en œuvre. Ce personnel peut également jouer un rôle dans l'évaluation des processus, qui peut être effectuée à l'interne dans le cadre des activités de surveillance de routine. Cependant, l'évaluation d'impact nécessite l'ajout d'une équipe externe pour travailler aux côtés de l'unité SBÈ. L'équipe d'évaluation externe devrait comprendre un chercheur principal, un ou plusieurs coordonnateurs de l'évaluation et des commis à l'évaluation sur le terrain. Voir la répartition des rôles et des responsabilités dans le tableau ci-dessous (tableau 9).

**Tableau 9. Les principales parties prenantes et leurs responsabilités dans le suivi et l'évaluation des SBÈ**

Rôle	Responsabilités	Niveau
<b>Surveillance</b>		
<b>Gestionnaire de programme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer un cadre de suivi et d'évaluation, des SOP et des outils</li> <li>- Former des coordonnateurs de niveau intermédiaire</li> <li>- Superviser les activités de suivi et d'évaluation et la collecte de données</li> <li>- Maintenir le système d'information S&amp;E</li> <li>- Produire des rapports de suivi et d'évaluation</li> </ul>	National
<b>Coordonnateur(s) de surveillance intermédiaire(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Former les PF SBÈ de la communauté et des installations sur les SOP et les outils</li> <li>- Effectuer des visites de suivi de la qualité</li> <li>- Soutenir les PF et les collecteurs de données</li> </ul>	Intermédiaire
<b>Surveillance FP(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordonner et superviser les travailleurs de la santé (TDS) au niveau de l'établissement et de la communauté</li> <li>Personnel de l'établissement et de la collectivité</li> <li>- Former les travailleurs de la santé, les agents de santé communautaires, les travailleurs communautaires de santé et les autres membres du personnel de l'SBÈ</li> <li>- Effectuer des visites de surveillance de la qualité et de soutien dans les installations et les communautés</li> </ul>	Établissement et communauté
<b>Personnel de l'établissement et de la collectivité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre SOPS pour collecter des données de S&amp;E SBÈ sur des outils désignés, intégrés dans les activités de surveillance de routine</li> <li>- Effectuer des contrôles de qualité des données</li> <li>- Partager des données</li> <li>- Maintenir les données de sauvegarde (permanentes)</li> </ul>	Établissement et communauté

<b>Evaluation</b>	
<b>Chercheur principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concevoir le protocole et les outils d'évaluation en coordination avec l'équipe de projet et les principales parties prenantes</li> <li>- Constituer, former et superviser l'équipe d'évaluation</li> <li>- Effectuer ou coordonner l'analyse, la rédaction et la diffusion des données aux principales parties prenantes</li> </ul>
<b>Coordonnateur(s) de l'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agir à titre de liaison principale entre l'équipe d'évaluation, l'équipe de programme et tout autre intervenant</li> <li>- Surveille la mise en œuvre de l'évaluation et résout les problèmes</li> <li>- Aide à l'élaboration d'instruments de terrain</li> <li>- Entreprendre un travail sur le terrain et superviser la collecte de données</li> <li>- Aider le chercheur principal à nettoyer les données, à les analyser et à rédiger le rapport d'évaluation</li> </ul>
<b>Commis à l'évaluation sur le terrain</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir des données d'évaluation à l'aide des outils et méthodes prescrits</li> <li>- Fournir des ensembles de données au coordonnateur et au chercheur principal</li> </ul>

### Ressources de S&E

Tous les programmes de mise en œuvre SBÈ doivent prendre en considération et prévoir ses activités de S&E. Le gouvernement devrait prendre l'initiative d'obtenir un financement pour le S&E. Cependant, les agences finançant la mise en œuvre pourraient soutenir avec des ressources supplémentaires pour le S&E. Cela peut aider à documenter l'impact pour justifier un financement supplémentaire ou simplement pour évaluer le rendement des investissements. D'autres agences qui peuvent fournir des ressources pour le S&E sont les chercheurs qui sont intéressés à documenter la performance du programme pour répondre aux questions de recherche.

### Analyse et diffusion de l'information de suivi et d'évaluation

L'analyse des données de S&E peut aider à surveiller les processus, à identifier les problèmes, à éclairer la planification stratégique et à justifier une demande de financement. Le partage de cette analyse de suivi et d'évaluation avec les parties prenantes peut aider à engager les parties prenantes, à faire progresser ou à consolider les connaissances sur le programme et à fournir aux donateurs, aux décideurs et aux spécialistes techniques des informations sur la mise en œuvre efficace. La préparation de l'information en vue de la diffusion devrait tenir compte des éléments suivants :

- **But** : Les informations à fournir peuvent inclure des mises à jour de la surveillance des processus, des plans stratégiques, du financement ou de la conformité réglementaire, de l'identification des problèmes, des besoins de financement supplémentaires, de l'évaluation de l'impact et des données de programme pour d'autres mesures, des commentaires et des activités de plaidoyer.
- **Fréquence** : Les gestionnaires de projet ont besoin d'informations fréquentes pour suivre les progrès et prendre des décisions, tandis que les donateurs, les parties prenantes et les décideurs ont besoin de rapports d'évaluation périodiques moins fréquents pour assurer la responsabilisation et évaluer l'impact.
- **Utilisateurs** : Différents publics nécessitent différents niveaux de complexité et de langage, de formats et de médias techniques.
- **Accessibilité** : Différents utilisateurs ont besoin de droits et de privilèges différents en matière d'informations sur la santé.
- **Canaux de diffusion** : Déterminer les débouchés appropriés nécessaires à la direction et aux décideurs (p. ex., SitReps, SpotReps, etc.); et ceux pour les rapports des intervenants externes (p. ex. forums publics, communiqués de presse, séances d'information, sites Web, etc.).

## Module 9 : Systèmes de gestion des données et des événements SBÈ

Ce module correspond au chapitre 8 du cadre SBÈ et vise à accroître la compréhension des agents de santé publique et du personnel des programmes de santé pour effectuer l'analyse et l'interprétation des données de base pour les programmes de santé publique. Il se concentre sur l'ingestion, le stockage, l'analyse et la diffusion des données créées et collectées lors de la mise en œuvre de l'SBÈ.

Le temps alloué pour ce module est d'une heure et demie, ce qui comprend 20 à 30 minutes pour la présentation, 10 minutes pour les questions et réponses et au moins 1 heure pour mettre en application l'une des études de cas énumérées à la fin du module.

La méthodologie d'enseignement est la présentation PowerPoint, les discussions interactives et l'étude de cas.

**Matériel nécessaire :** L'animateur aura besoin d'un ordinateur portable, d'un projecteur LCD, d'un écran et d'un pointeur ; de présentations PowerPoint; d'un exemplaire du guide de l'animateur du module de formation SBÈ; de tableaux à feuilles mobiles et de stylos marqueurs. Les participants auront chacun besoin d'un exemplaire du manuel du participant au module de formation SBÈ, ainsi que du matériel d'étude de cas connexe.

### Objectifs du module :

- Fournir une vue d'ensemble de la gestion des données SBÈ
- Décrire le processus de gestion des données SBÈ
- Décrire les considérations clés dans la gestion des données SBÈ
- Décrire les différents produits SBÈ et mécanismes de diffusion de l'SBÈ

### Introduction à la gestion des données SBÈ

le surveillance basée sur les événements génère une grande quantité de données qui doivent être recueillies, analysées et diffusées de manière à permettre une action rapide et efficace. Les pays doivent donc disposer d'un système de gestion de ces informations, qui peut s'appuyer sur des systèmes manuels ou des systèmes automatisés de gestion des événements.

Les INSP et d'autres secteurs qui mettent en œuvre le SBE peuvent avoir plusieurs façons de recueillir, d'enregistrer et de signaler les signaux et les événements. La gestion et la précision des signaux et des événements signalés peuvent être améliorées par la mise en œuvre d'un système électronique de gestion des événements (SGE). SGE est un système qui enregistre les signaux dès Les lignes d'assistance téléphonique, de l'analyse des médias et d'autres sources. SGE suit les signaux et les événements à partir du moment où ils sont détectés et jusqu'à ce que les événements soient fermés ou que les signaux soient rejetés.

La gestion des données SBÈ comprend la collecte, l'analyse et la diffusion de données pour éclairer la prise de décisions. La collecte de données SBÈ devrait être entreprise en tenant compte de l'analyse et de l'utilisation. Il est important d'examiner comment les données de déclaration SBÈ (le processus de déclaration des signaux et de vérification des événements) sont liées aux systèmes de suivi des événements et de saisie des données sur les résultats (p. ex. nombre de cas, hospitalisations).

Les données SBÈ doivent être considérées comme de haute qualité, ce qui signifie qu'elles sont exactes, complètes et opportunes.

- L'exactitude implique la façon dont les données reflètent la réalité
- L'exhaustivité considère si elle répond aux attentes de ce qui est complet
- La rapidité d'exécution concerne la disponibilité de l'information au besoin

L'exactitude des données SBÈ devrait être assurée par la collecte de données auprès de sources crédibles et fiables, y compris la vérification de sources tierces. La précision doit également être améliorée en facilitant la saisie des données en réduisant la charge de travail, les normalisations et l'automatisation. La limitation de l'accès à la base de données maintient l'exactitude, car elle minimise les risques de modifications non autorisées et encourage la déclaration de signaux restreints ou particulièrement sensibles. Les agents de programme doivent également s'efforcer de nettoyer les données peu de temps après leur entrée afin d'en favoriser l'exactitude.

Des ensembles de données incomplets donnent des résultats inexacts. L'exhaustivité des données est essentielle pour s'assurer que les données SBÈ et les analyses effectuées avec ces données sont exactes. L'exhaustivité des données peut être améliorée en rendant obligatoires certains champs des systèmes de données et en effectuant des vérifications de la qualité des données pour comparer les ensembles de données sources (p. ex., les registres des signaux conservés dans une installation) à un dépôt central de données (p. ex., un ensemble de données de signaux reçus d'installations conservés à des niveaux intermédiaire ou national). Dans les systèmes automatisés, des contrôles de validation et des modèles de saut peuvent également être inclus pour garantir l'exhaustivité des données.

Les données ne sont utiles à la prise de décisions que si elles sont recueillies et partagées en temps opportun pour appuyer les interventions. Les notifications en temps opportun et le partage des données SBÈ peuvent être favorisés grâce à des systèmes de communication et des automatisations de soutien. Les mesures de l'actualité peuvent être utilisées pour évaluer la rapidité avec laquelle l'information est partagée entre les niveaux local, intermédiaire et national, comme spécifié dans les POS nationales.

Pour améliorer l'exactitude, l'exhaustivité et l'actualité des données, il faut entreprendre l'assurance de la qualité des données, c'est-à-dire le processus d'examen, d'examen préalable et de détermination de la qualité des données recueillies dans un système de gestion des données particulier. Ce processus permet l'élaboration et la mise en œuvre de contrôles de la qualité des données pour s'assurer que les données répondent aux besoins du SBÈ. Une stratégie clé qui sous-tend l'assurance qualité des données consiste à obtenir des ressources dédiées, en particulier sous la forme de personnel et d'outils pour la gestion des données.

#### **Importance de la gestion des données SBÈ**

- Garantit l'exactitude, l'accessibilité et la disponibilité des données
- Aide à évaluer la sensibilité des sources pour orienter l'affectation des ressources
  - Évaluer le rendement du système (p. ex., rapidité de la vérification et de l'évaluation des risques)
- Aide les décideurs à comprendre l'information recueillie
- Aide à générer des preuves pour démontrer la pertinence de l'SBÈ dans AÈRR

#### **Étapes de la gestion des données SBÈ**

La gestion des données SBÈ comprend la collecte, l'analyse et la diffusion de données pour éclairer la prise de décisions. La collecte de données SBÈ devrait être entreprise en tenant compte de l'analyse et de l'utilisation. Il est important d'examiner comment les données de déclaration SBÈ (le processus de déclaration des signaux et de vérification des événements) sont liées aux systèmes de suivi des événements et de saisie des données sur les résultats (p. ex. nombre de cas, hospitalisations).

#### **Composants de la gestion des données SBÈ**

- Collection
- Analyse et présentation
- Dissemination

## Collecte et sources de données SBÈ

Les données SBÈ pourraient être recueillies auprès de sources et de secteurs multiples. Le type de données collectées sur le site primaire de collecte de données devrait être normalisé et adopté au niveau national et diffusé à tous les points de collecte (bureau de la ligne d'urgence, bureau de balayage des médias, PF SBÈ communautaire et PF SIBÈ). Les données devraient être saisies et transmises en temps réel pour faciliter un traitement rapide (c.-à-d. triage, vérification et évaluation des risques). Il est recommandé de numériser les outils de collecte de données, car cela améliorerait la qualité des données et la rapidité de la notification des signaux. Les collecteurs de données primaires devraient recevoir une formation sur les outils permettant d'améliorer l'efficacité de la saisie des données. Des exemples des différents outils utilisés pour la collecte de données se trouvent aux annexes 1 à 4.

### DEFIS COMMUNS

Les responsables de la santé publique investissent beaucoup d'argent et de temps dans l'élaboration et la mise en œuvre d'SBÈ fiables afin de prendre des décisions opportunes en matière de santé publique. La qualité et la disponibilité des données SBÈ ont un impact direct sur une approche décisionnelle de santé publique et sur les résultats des interventions.

#### Défis liés à la collecte de données SBÈ

- Volume de données
- Stockages de données multiples, dans plusieurs secteurs
- Qualité des données
- Enregistrements en double
- Fusion de fichiers de données
- Dépersonnalisation des dossiers (pour masquer les renseignements personnels)
- Sécurité des données

## Analyse des données SBÈ

L'analyse des données est un résultat essentiel de la gestion des données SBÈ, éclairant la prise de décisions en matière de santé publique pour l'élaboration de politiques et l'action. L'analyse contribue également à la gestion du programme SBÈ par le biais d'une surveillance et d'une évaluation régulières.

#### Étapes clés de l'analyse des données

- Définir les questions d'importance pour la santé publique
- Identifier et utiliser des moyens appropriés pour résumer les données

*A : Définir les questions d'importance pour la santé publique*

Quelle que soit l'avancée de votre méthodologie de collecte de données SBÈ, les données SBÈ ne fourniront pas d'informations épidémiologiques à moins que vous ne posiez (demandiez) des questions spécifiques concernant l'analyse des données.

**Les données sont aussi bonnes que les questions que vous posez**

### Exemples de questions

- Quelle proportion des signaux captés a été vérifiée au cours des six derniers mois ?
- Quelles sources rapportent le plus de signaux ?
- Quelle proportion d'événements zoonotiques s'est propagée aux cas humains par rapport à l'année précédente ?

B : Identifier et utiliser des moyens appropriés pour résumer et/ou visualiser les données

La présentation des données SBÉ est cruciale pour faciliter la compréhension des décideurs. Il est donc impératif de présenter les données SBÉ dans un format simplifié et plus compréhensible qui peut faciliter l'interprétation des données, permettant aux décideurs d'identifier et d'explorer de meilleures stratégies pour améliorer les interventions.

### Moyens appropriés de résumer et de présenter les données

Tables	Utilisé pour montrer la distribution de fréquence des données, p. ex., la fréquence des événements signalés par type de source
Graphiques à barres	Utilisé pour comparer les données entre les catégories, p. ex., comparer la proportion de signaux signalés par emplacement
Graphiques linéaires	Utilisé pour afficher les tendances au fil du temps, par exemple, le nombre d'un signal particulier signalé sur une période de six mois.
Diagramme circulaire	Utilisé pour montrer les pourcentages (part proportionnelle) de chaque valeur à un total, par exemple, la proportion de signaux qui deviennent des événements.

### Information et diffusion des données

La diffusion fait référence à la distribution ciblée de données interprétées sur l'SBÉ et de matériel d'intervention à un intervenant (public) particulier en santé publique dans le but de diffuser les connaissances et les interventions connexes fondées sur des données probantes. Cela peut se produire à travers une variété de canaux, de contextes sociaux et de paramètres. La diffusion des données SBÉ a plusieurs objectifs généraux, y compris la façon dont elles sont diffusées varie en fonction de son objectif et de son public.

Produit	Méthode de distribution	N	I	L	C
SITREPS / SPOTREPS	Portails Web, courriels, médias sociaux	x	x		
Note d'orientation	Dialogues politiques,	x			
Communiqué de presse	Portails Web, courriels, médias sociaux, presse écrite, événements médiatiques	x	x		x
Bulletins	Portails Web, courriels, intranet	x	x		
Manuscrits scientifiques	Revue	x			
Rapports périodiques	Portails Web, e-mails	x	x		
Présentations	Ateliers, réunions	x	x		
Matériel de formation			x		x
Affiches/Bannières	Tableaux d'affichage, ateliers	x	x		x
Abstrait	Conférence	x			

Légende : N - Niveau national, I - Niveau intermédiaire, L - Niveau local, C - Niveau communautaire

### Normes de qualité et de collecte des données

L'exactitude des données SBÈ devrait être assurée par la vérification des signaux signalés par des sources crédibles et fiables, y compris la vérification des sources tierces. La précision doit également être améliorée en facilitant la saisie des données en réduisant la charge de travail, les normalisations et l'automatisation. La limitation de l'accès à la base de données maintient l'exactitude, car elle minimise les risques de modifications non autorisées et encourage la déclaration de signaux restreints ou particulièrement sensibles. Les agents de programme doivent également s'efforcer de nettoyer les données peu de temps après leur entrée afin d'en favoriser l'exactitude.

Des ensembles de données incomplets donnent des résultats inexacts. L'exhaustivité des données est essentielle pour s'assurer que les données SBÈ et les analyses effectuées avec ces données sont exactes. L'exhaustivité des données peut être améliorée en rendant obligatoires certains champs des systèmes de données et en effectuant des vérifications de la qualité des données pour comparer les ensembles de données sources (p. ex., les registres des signaux conservés dans une installation) à un dépôt central de données (p. ex., un ensemble de données de signaux reçus d'installations conservés à des niveaux intermédiaire ou national). Dans les systèmes automatisés, des contrôles de validation et des modèles de saut peuvent également être inclus pour garantir l'exhaustivité des données.

Les données ne sont utiles à la prise de décisions que si elles sont recueillies et partagées en temps opportun pour appuyer les interventions. Les notifications en temps opportun et le partage des données SBÈ peuvent être favorisés grâce à des systèmes de communication et des automatisations de soutien. Les mesures de l'actualité peuvent être utilisées pour évaluer la rapidité avec laquelle l'information est partagée entre les niveaux local, intermédiaire et national, comme spécifié dans les POS nationales.

<b>Données SBÈ de qualité</b>	
<b>Exactitude</b>	<b>Dans quelle mesure les données reflètent la réalité</b>
<b>Complétude</b>	<b>Répond-il aux attentes de ce qui est complet</b>
<b>Ponctualité</b>	<b>Les données/informations sont-elles disponibles en cas de besoin ?</b>

### Considérations éthiques

Le processus SBÈ implique la collecte d'informations auprès de plusieurs entités. La collecte de données au niveau individuel peut également avoir lieu, par exemple, lors d'entretiens menés au cours du processus de suivi et d'évaluation ou des coordonnées de membres de la communauté signalant des signaux sur une ligne d'assistance téléphonique. Il est donc nécessaire de respecter les principes éthiques lors de la collecte, de l'analyse, de la rédaction et de la diffusion des données provenant de toutes ces sources. La confidentialité des informations SBÈ devrait toujours être maintenue, conformément aux procédures existantes spécifiques à chaque pays.

En outre, il est important de restreindre l'accès non approuvé à l'information, car cela pourrait présenter des risques pour les entités d'origine, notamment des restrictions au commerce et aux voyages, au mouvement des animaux et des produits d'origine animale, entre autres. Lorsque des participants sont impliqués (par exemple, des enquêtes liées au S&E), les participants devraient être autorisés à exercer leur autonomie et à prendre leurs propres décisions de participer ou non ou de retirer leur participation à tout moment sans aucune conséquence.



Tous les participants doivent donner leur consentement éclairé, de préférence par écrit si possible, avant la collecte des données.

Lorsque des informations personnelles identifiables (IPI) sont collectées (par exemple, nom, coordonnées, etc.), ceux qui partagent ces informations ont droit à la vie privée, à la confidentialité et à l'anonymat, ce qui exige que les données IPI collectées soient dissociées des données (réponses) destinées à l'analyse ou l'utilisation d'identifiants uniques pourrait être envisagée au lieu de noms individuels ou de données de géolocalisation. La confidentialité implique d'assumer la responsabilité du stockage sécurisé des données avec un accès limité aux personnes désignées et autorisées.

### Principes éthiques clés

<b>Confidentialité</b>	<b>- La confidentialité des informations SBÈ devrait toujours être maintenue conformément aux procédures existantes spécifiques à chaque pays</b>
<b>Vie privée</b>	<b>- Stocker les données en toute sécurité - Restreindre l'accès</b>
<b>Informations personnelles identifiables</b>	<b>- Utiliser des identifiants uniques pour dissocier les données IPI des données collectées destinées à l'analyse - Accès limité au personnel autorisé désigné</b>

### Stockage et sécurité des données

La sécurité des données est essentielle pour protéger les données confidentielles, respecter la vie privée des sujets et se conformer aux protocoles et exigences applicables. Le stockage et la sécurité des données SBÈ seront basés sur les lois et réglementations individuelles sur les données MS. Cependant, il est généralement recommandé que lorsque les données sont recueillies à l'aide d'outils papier, elles soient conservées dans des armoires fermées et verrouillées. Si des données sont collectées et stockées sur des ordinateurs, elles doivent être protégées par mot de passe, conservées en toute sécurité et sauvegardées. Lorsque les données sont stockées sur des serveurs terrestres ou en nuage, les informations d'identification d'accès devraient être limitées aux seules personnes autorisées. Lorsque les données SBÈ doivent être partagées en dehors des dépositaires autorisés, les données doivent être anonymisées, sauf autorisation expresse des participants.

### Utilisation de données dans plusieurs secteurs

Les données SBÈ sont généralement recueillies à partir de rapports officiels et non officiels d'événements de maladies potentielles provenant d'une grande variété de sources, y compris les médias, les blogs, les membres de la communauté qui recoupent plusieurs secteurs. Par conséquent, les responsables de la santé publique font face à une situation complexe de données qui consiste à unifier les données dans divers formats provenant de plusieurs endroits et/ou secteurs. Les principaux aspects à prendre en compte pour assurer une collecte de données rapide et efficace sont les suivants :

<b>Considérations relatives à la collecte de données</b>	
<b>Normes de données</b>	<b>S'assurer que l'information peut être communiquée, comparée et analysée de façon uniforme dans tous les secteurs, les entités de santé publique ont besoin d'un format de données normalisé. p. ex. définir des codes uniques pour tous les signaux des différents secteurs.</b>

### Considérations relatives à la collecte de données

#### Interopérabilité des données

La capacité des systèmes de collecte de données à échanger des informations avec d'autres systèmes et à traiter des informations provenant d'autres systèmes. Via des API (Application Programmers Interface)

#### Accès aux données

Logiciels, matériel, réseaux et politiques informatiques qui permettent aux entités de santé publique de déclarer et de récupérer des données et de l'information. Cela pourrait également être facilité par l'établissement d'ententes de partage de données pour les différents secteurs.

## Système de gestion d'événements

La collecte de routine des données SBÈ peut être automatisée pour réduire les coûts, tandis que les évaluations SBÈ répétées peuvent utiliser les mêmes méthodes pour permettre des comparaisons et une analyse des tendances. Un type d'outil qui peut être utilisé pour stocker des données SBÈ est un système de gestion d'événements (SGÈ). Un SGÈ peut être un simple outil Microsoft Excel ou une plate-forme Web dynamique. Le SME peut être utilisé pour enregistrer les signaux provenant des sources SBÈ, suivre les signaux et les événements tout au long du processus de triage, de vérification et d'évaluation des risques, et surveiller l'état des événements dans la réponse associée jusqu'à ce qu'ils soient fermés ou résolus.

Le CDC Afrique a développé un SGÈ construit en DHIS-2, qui est une plate-forme Web open source. DHIS-2 est un outil qui peut être utilisé pour la collecte, la validation, l'analyse et la présentation de données statistiques agrégées et basées sur les patients, adaptées (mais sans s'y limiter) aux activités intégrées de gestion de l'information sur la santé. Le SME prend en charge l'enregistrement, la saisie de données de routine et le suivi des signaux et des événements, l'analyse des données, la génération de rapports et l'archivage des rapports et d'autres produits pertinents générés par le système, par exemple, les notes d'information sur les épidémies et les rapports de situation. Le système peut également être relié à d'autres moteurs de numérisation de médias, par exemple EIOS, EpiTweetr (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/epitweetr-tool>), etc. ce qui permet d'étiqueter et d'importer les signaux détectés dans ces moteurs dans l'SGÈ pour faciliter la saisie des données. Le système permet également le stockage de données supplémentaires, par exemple des informations sur l'agent ou les syndromes du CDC Afrique qui peuvent être rapportés, des enquêtes et des données liées à la séroprévalence. Il s'agit d'un outil générique, avec un modèle de métadonnées ouvert et une interface utilisateur flexible qui permet à l'utilisateur de concevoir le contenu d'un système d'information spécifique sans avoir besoin de programmation.

Des signaux peuvent être générés à partir de la surveillance des données SBI lorsque les seuils sont dépassés, par conséquent, les EM peuvent également choisir de relier les données SBI aux informations SBÈ sur un SME, créant ainsi un référentiel centralisé de signaux et d'événements provenant de toutes les sources. Cela peut aider un État membre à harmoniser les POS de déclaration SBÈ et SBI et à suivre tous les signaux et événements en cours.

Un type d'outil qui peut être utilisé pour traiter et stocker les données SBÈ est un système de gestion des événements (SGÈ). Un SGÈ peut être un simple outil Microsoft Excel ou une plate-forme Web dynamique. Le SME peut être utilisé pour enregistrer les signaux provenant des sources SBÈ, suivre les signaux et les événements tout au long du processus de triage, de vérification et d'évaluation des risques, et surveiller l'état des événements dans la réponse associée jusqu'à ce qu'ils soient fermés ou résolus.

Le CDC Afrique a développé un SGÈ construit en DHIS-2, qui est une plate-forme Web open source. DHIS-2 est un outil qui peut être utilisé pour la collecte, la validation, l'analyse et la présentation de données statistiques agrégées et basées sur les patients, adaptées (mais sans s'y limiter) aux activités intégrées de gestion de l'information sur la santé. Le SME prend en charge l'enregistrement,

la saisie de données de routine et le suivi des signaux et des événements, l'analyse des données, la génération de rapports et l'archivage des rapports et d'autres produits pertinents générés par le système, par exemple, les notes d'information sur les épidémies et les rapports de situation. Le système peut également être relié à d'autres moteurs de numérisation de médias, par exemple EIOS, EpiTweetr (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/epitweetr-tool>), etc. ce qui permet d'étiqueter et d'importer les signaux détectés dans ces moteurs dans l'SGÉ pour faciliter la saisie des données. Le système permet également le stockage de données supplémentaires, par exemple des informations sur l'agent ou les syndromes du CDC Afrique qui peuvent être rapportés, des enquêtes et des données liées à la séroprévalence. Il s'agit d'un outil générique, avec un modèle de métadonnées ouvert et une interface utilisateur flexible qui permet à l'utilisateur de concevoir le contenu d'un système d'information spécifique sans avoir besoin de programmation.

## Étude de cas

**Objectif :** Cet exercice vise à permettre aux apprenants de développer, de pratiquer et d'améliorer leurs compétences en matière d'analyse de données SBÈ de base.

On s'attend à ce que les participants aient un ordinateur portable avec un tableur installé. L'animateur doit distribuer le fichier intitulé « *SBÈ\_Demo\_Data\_for\_Analysis* » à tous les participants par courriel ou à l'aide d'une clé USB.

Cette séance devrait durer 40 minutes.

Travail de groupe : 30 minutes

Présentation de groupe : 10 minutes

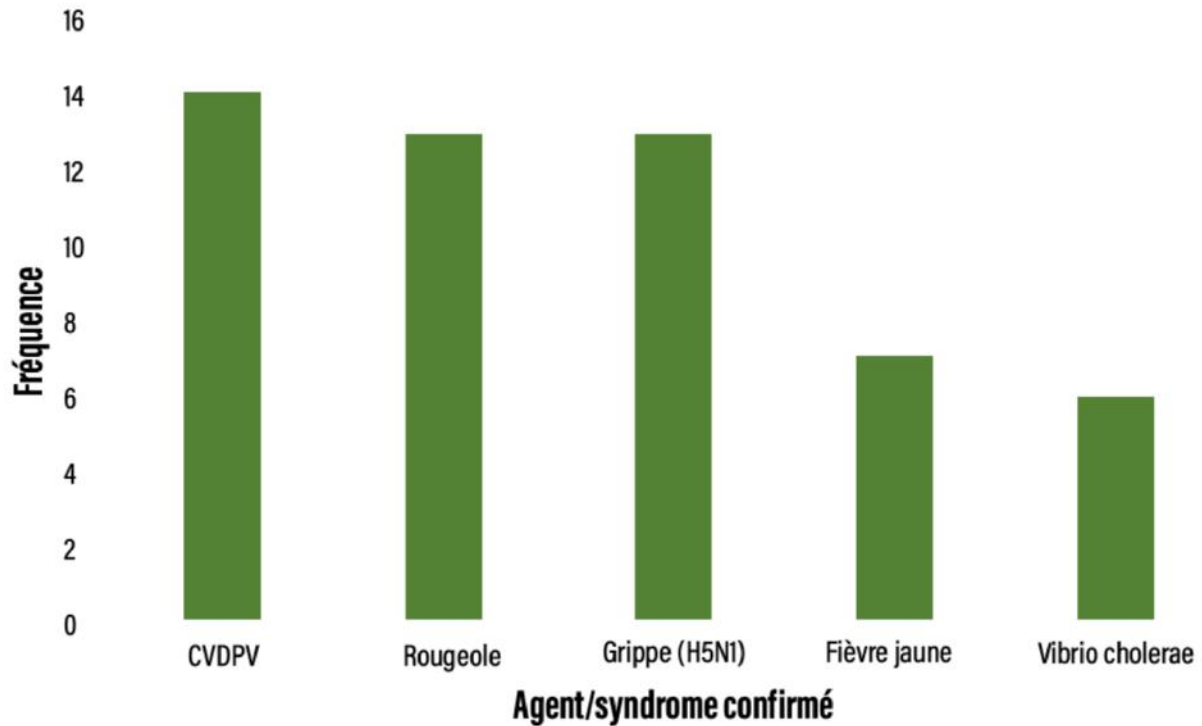
**Méthodologie :** les participants doivent travailler individuellement.

**Outils de formation :** Feuille de calcul de données SBÈ DEMO

**Instructions :** Répondez aux questions suivantes

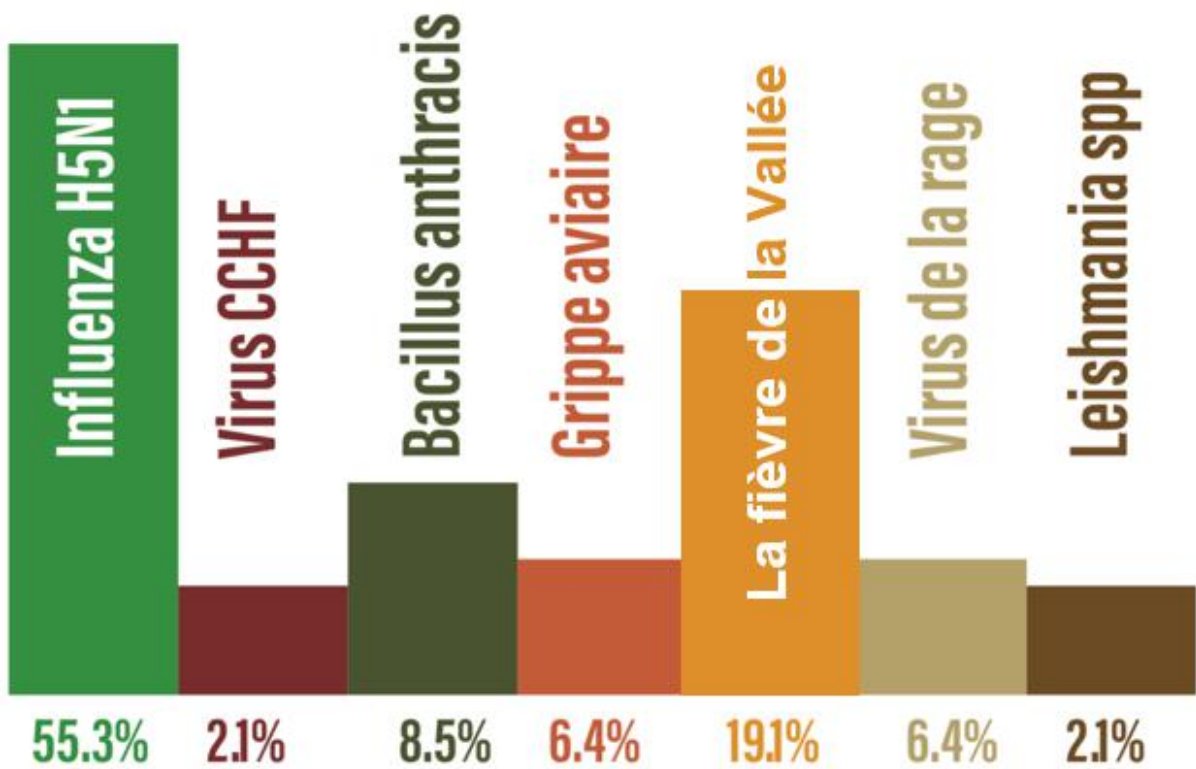
1. Déterminer le top 5 des agents/syndromes confirmés en 2021.
  - a. Virus de la poliomyélite (dérivé du vaccin) : 14 événements
  - b. Rougeole : 13 événements
  - c. Grippe (H5N1) : 13 événements
  - d. Fièvre jaune : 7 événements
  - e. *Vibrio cholerae* : 6 événements
2. Présentez vos résultats graphiquement à l'aide d'un graphique.

## Top 5 des agents/syndromes confirmés en Afrique, 2021



S'assurer que les participants :

- a. Utiliser un graphique à barres
  - b. Étiquetez clairement les deux axes (horizontal et vertical) correctement.
  - c. Donnez au graphique un titre qui contient quoi, où et quand.
3. Quelle source a rapporté le plus de signaux en 2021 ?
- a. Ministère de la Santé : 55 signaux/événements
4. À l'aide d'un graphique circulaire, montrez les événements non humains signalés entre 2020 et 2022.



5. D'après le graphique circulaire que vous avez créé, quels sont les trois événements non humains les plus signalés entre 2020 et 2022 ?
- Grippe (H5N1) : 24 (55,3 %) événements
  - Fièvre de la vallée du Rift : 9 (19,1 %) événements
  - Bacillus anthracis* : 4 (9 %) événements

# Annexes

## Annexe 1 : Exemple de formulaire de numérisation des médias/Assistance téléphonique

Variables	Réponse	
Source d'information	<input type="radio"/> SCBÈ <input type="radio"/> SIBÈ <input type="radio"/> Analyse multimédia <input type="radio"/> Ligne d'assistancetéléphonique <input type="radio"/> Autres:	
Informations sur le déclarant (par exemple, grand public, TSC/TCSA, travailleur de la santé, etc.)		
Date/heure du signal de détection/réception		
Référence/contact (p. ex., URL, courriel, # de téléphone)		
Type de signal	<input type="radio"/> Humain <input type="radio"/> Animal <input type="radio"/> Environnemeno Autres: ____	
Emplacement du signal		
Date de début de l'événement (p. ex. date d'apparition des symptômes, date du premier cas vu par l'établissement de santé, date du diagnostic de laboratoire, etc.)		
Nombre de cas signalés		
Nombre de décès signalés		
Description du signal/événement		
Activités de suivi		
Résultats du triage	<input type="radio"/> Jeter <input type="radio"/> Moniteur <input type="radio"/> Vérifier	Date/heure :
Envoyé pour vérification	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	Date/heure :
Vérifié	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	Date/heure :
Évaluation du risque	<input type="radio"/> Faible <input type="radio"/> Modéré <input type="radio"/> Elevé <input type="radio"/> Très élevé	Date/heure :
Alerte envoyée pour réponse	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	Date/heure :
État de la réponse	<input type="radio"/> Non démarré <input type="radio"/> En cours <input type="radio"/> Terminé	Date/heure :

## Annexe 2 : Exemple de registre de signaux pour la surveillance événementielle de la communauté et des installations

*Ce registre des signaux peut être rempli par les superviseurs du SCBÈ lorsqu'ils reçoivent des rapports sur les signaux détectés au niveau communautaire. Note : toutes les dates doivent être enregistrées dans le format JJ-MM-AAAA.*

### CLÉ D'INFORMATION DU TABLEAU

1. La « date identifiée » est la date à laquelle la personne déclarante a appris qu'une ou plusieurs personnes présentaient des signes/symptômes d'un ou plusieurs des signaux.
2. La « date signalée » est la date à laquelle le déclarant a informé un Surveillant local du signal.
3. La « source de signalement » est la personne relevant du Surveillant local. Une source peut être un travailleur de la santé communautaire ou de la santé animale, un vétérinaire, un enseignant, un guérisseur traditionnel, un résident communautaire, un professionnel de la santé, etc. Inclure à la fois le nom de l'individu et le type de source.
4. « Contact de la source » demande les coordonnées de la partie déclarante, qui peuvent être nécessaires ultérieurement pour toute information de suivi concernant la vérification du signal.
5. Veuillez indiquer l'emplacement du domicile, de l'hôpital, de la ferme ou du lieu où l'incident se produit, aussi précisément et exactement que possible. Si une adresse est disponible, veuillez l'enregistrer. Si aucune adresse n'est disponible, veuillez décrire la relation entre l'emplacement du patient et un point de repère. Si nécessaire, veuillez décrire l'apparence du réglage. Par exemple, la maison d'un patient peut être la maison brune avec une porte rouge qui se trouve à quatre bâtiments d'une église spécifique.
6. Veuillez consulter la liste des signaux prédéfinis et codés du pays pour remplir ce champ.
7. Le « nombre affecté » est le nombre de personnes qui présentent des signes du signal signalé. Tout décès doit être inclus dans cette valeur, mais un cas qui décède ne doit pas être compté deux fois.
8. « Signalé par plusieurs sources ? » demande au Surveillant local d'indiquer si le signal a été signalé par d'autres personnes à un niveau quelconque du système de surveillance ou de santé.
9. La « vérification du signal » demande au Surveillant local d'authentifier le rapport et d'enregistrer la date d'authentification du rapport dans le champ suivant (voir ci-dessous). Si l'information provient d'une source crédible/officielle et répond à un ou plusieurs signaux prédéfinis, il s'agit d'un événement ; sinon, elle est fautive. Tous les événements doivent être signalés immédiatement (dans les 24 heures) à la juridiction infranationale.
10. « Date de vérification »: la date à laquelle le Surveillant local a vérifié le signal.
11. La « date à laquelle l'événement est signalé » est la date à laquelle le Surveillant local a communiqué les événements (c'est-à-dire les signaux dont la véracité a été vérifiée) à l'autorité sanitaire locale ou intermédiaire responsable de l'évaluation des risques.



## Annexe 2 suite: Registre de signalisation SCBÈ/SIBÈ

Nom du Surveillant d'agent local : \_\_\_\_\_ Date (JJ-MM-AAAA) : \_\_\_\_\_

Établissement de santé (le cas échéant) : \_\_\_\_\_ Lieu (p. ex. niveau administratif le plus bas) : \_\_\_\_\_

#	Date identifiée <sup>1</sup>	Date reportée <sup>2</sup>	Source of report <sup>3</sup>	Contact of source <sup>4</sup>	Localisation du signal <sup>5</sup>	Signacodes <sup>6</sup>	Number affected <sup>7</sup>	Rapporté par plusieurs sources <sup>7</sup> (O/N)	Vérification du signal (T/F)	Date de vérification <sup>10</sup>	Date de l'événement reportée <sup>11</sup>

## Annexe 3 : Exemple Carnet de signalisation pour agent de santé communautaire

### Informations générales

Nom : \_\_\_\_\_ Téléphone : \_\_\_\_\_

Nom du Surveillant du SCBÈ : \_\_\_\_\_ Téléphone : \_\_\_\_\_

### Instructions

Lorsque vous détectez un ou plusieurs signaux dans votre collectivité, veuillez en informer immédiatement votre Surveillant local. Utilisez ce cahier pour consigner les renseignements suivants et les communiquer au Surveillant local :

Date/heure du début du signal	
Date/heure de détection du signal	
Description du signal, y compris le nombre de personnes/animaux touchés	
Emplacement du signal	
Coordonnées des personnes concernées, le cas échéant :	

Code de liste/description des signaux à signaler (exemples)	Image
Autres	

*Veuillez consulter la liste de signaux prédéfinie et codée du pays pour renseigner les signaux signalés. Des photos ou des images des signaux peuvent être incluses pour faciliter la détection au niveau communautaire.*

## Annexe 4 : Exemple de journal des événements de niveau intermédiaire

***Ce registre des événements a été adapté du registre des éclosions et rumeurs présumées du district de l'SRIM. Les informations de signalisation ne doivent pas être inscrites dans ce journal de bord. Note : toutes les dates doivent être enregistrées dans le format JJ-MM-AAAA.***

### CLÉ D'INFORMATION DU TABLEAU

1. « État, maladie ou événement » doit être complété par une brève description de l'événement (p. ex. rougeole suspectée, grappe de choléra suspecté, tremblement de terre).
2. « Nombre de cas signalés initialement » indique le nombre de cas signalés lorsque le signal initial a été signalé.
3. Le « lieu » est l'endroit où l'événement se produit. Veuillez énumérer cela aussi précisément et exactement que possible. Si une adresse est disponible, veuillez l'enregistrer.
4. « Date de notification du niveau intermédiaire »: la date à laquelle les autorités sanitaires de niveau intermédiaire ont été informées de l'événement.
5. « Date de début de l'événement »: la date à laquelle l'événement a commencé ou la date d'apparition des symptômes du cas index. Selon l'événement, il peut également s'agir de la date à laquelle le seuil a été franchi pour une maladie saisonnière ou de la date à laquelle le premier groupe de cas a été reconnu.
6. La « date du premier cas observé dans un établissement » est la date la plus ancienne connue à laquelle un cas a demandé des soins médicaux dans un établissement de santé.
7. « Date et niveau d'évaluation des risques » est la date à laquelle la première évaluation des risques a été effectuée et le niveau de risque qui a été caractérisé (p. ex. faible, modéré, élevé, très élevé).
8. La date à laquelle l'enquête a commencé est la date à laquelle les autorités sanitaires de niveau intermédiaire ont commencé à enquêter sur l'événement signalé.
9. Les « résultats de l'enquête » demandent aux autorités sanitaires d'indiquer si l'événement a été écarté ou confirmé comme un foyer suspect nécessitant une réponse, ou si le statut est encore inconnu.
10. La « date de la première intervention » est la date à laquelle une réponse a été déclenchée.
11. « Type d'intervention » demande aux autorités sanitaires de décrire ce qui a été mené dans le cadre de la réponse.
12. « Date de notification au niveau national »: la date à laquelle les autorités sanitaires de niveau intermédiaire ont communiqué avec les niveaux supérieurs au sujet de l'apparition d'un foyer.
13. La « date à laquelle la réponse nationale a commencé » est la date à laquelle les autorités sanitaires de niveau intermédiaire ont reçu un soutien au niveau national.
14. « Commentaires » - Veuillez entrer d'autres commentaires dans ce champ.

**Annexe 4 suite : Exemple de journal des événements de niveau intermédiaire**

Condition, maladie ou événement 1	Nombre de cas initialement signalés 2	Emplacement 3	Date de notification du niveau intermédiaire 4	Date du commencement de l'événement 5	Date 1er cas vu à l'établissement 6	Date et niveau d'évaluation des risques 7	Date de début de l'enquête 8	Résultats de l'enquête 9	Date de la 1ère intervention 10	Type d'intervention 11	Date de notification 12	Date de début de la réponse nationale 13	Comments 14

Adapté du Bureau régional de l'Organisation mondiale de la santé pour l'Afrique. 2010. Directives techniques pour la surveillance et la réponse intégrées aux maladies dans la région africaine.

## Annexe 5 : Outil de vérification

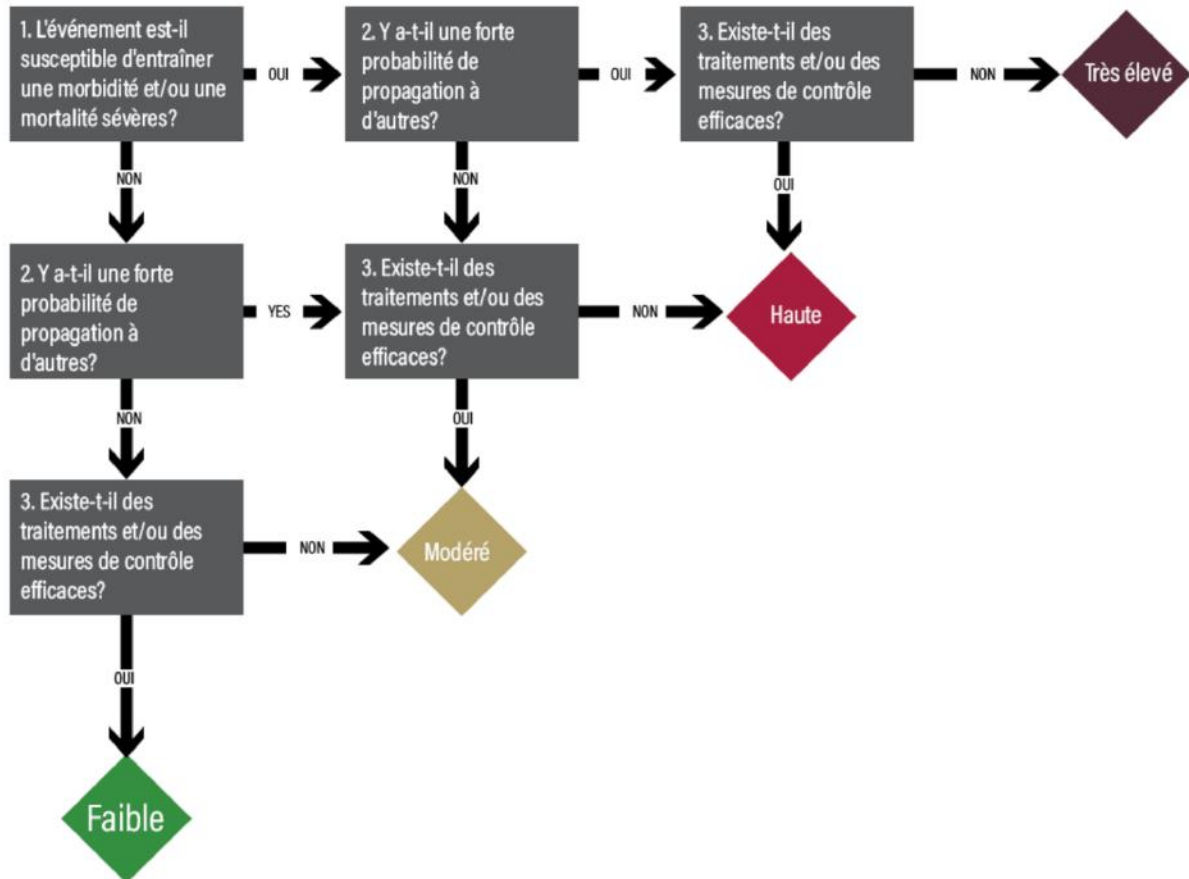
L'SBÈ étant très sensible, il est essentiel de vérifier l'authenticité d'un signal signalé et ses caractéristiques. Ce processus de vérification consiste à recouper activement la validité des informations disponibles et à recueillir des informations supplémentaires sur le rapport en utilisant des sources fiables au besoin. Le processus de vérification des signaux devrait répondre à deux questions principales :

1. Le rapport est-il exact (c.-à-d. vrai) ?
2. L'information a-t-elle été communiquée par une ou des sources officielles ?

Le tableau ci-dessous peut être utilisé pour déterminer le résultat de la vérification des signaux lorsque suffisamment d'informations ont été recueillies et validées.

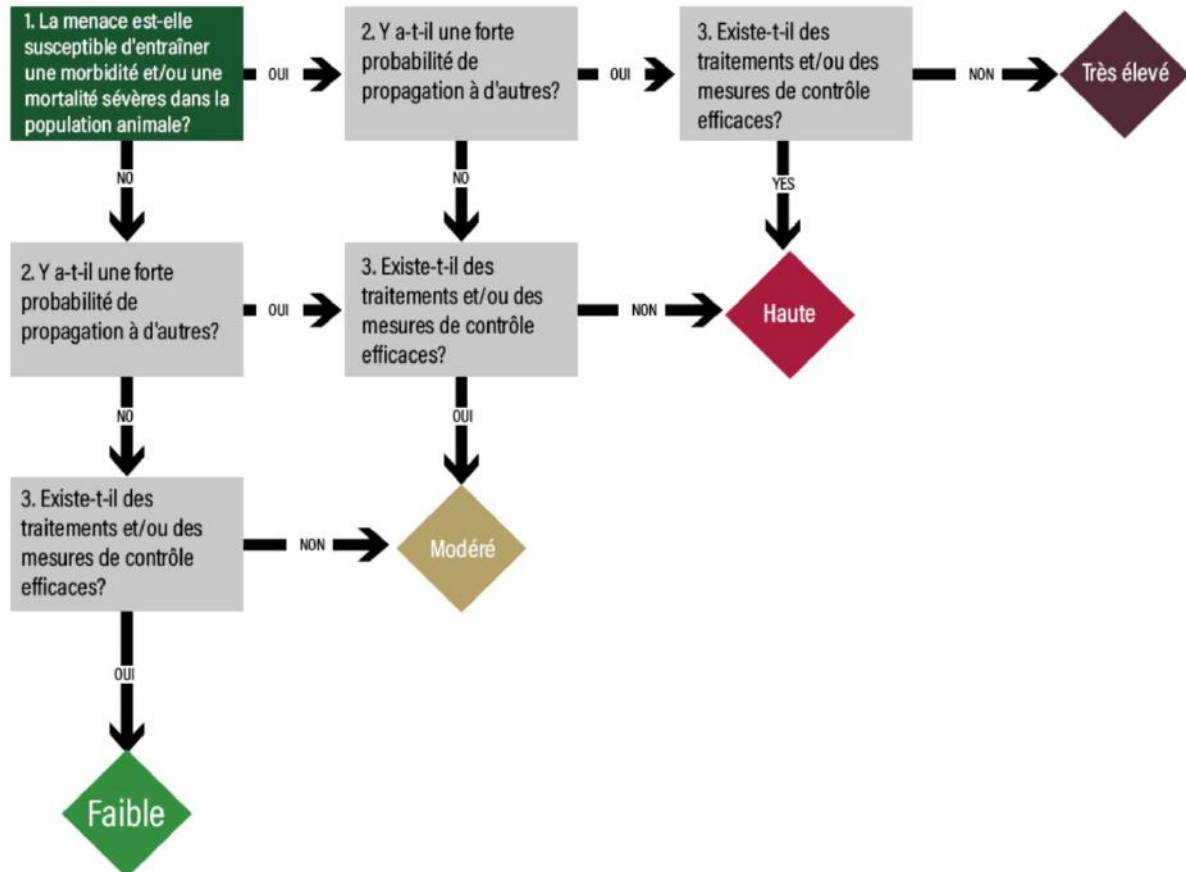
<b>Jeter si</b>	<b>Confirmer comme événement si</b>
<b>L'information est un canular ou une fausse rumeur</b>	<b>Les informations sont exactes et vraies</b>
	<b>L'information a été rapportée par une ou des sources officielles</b>

## Annexe 6 : Algorithme du niveau de risque humain



NOTE : S'il existe des groupes particuliers à risque accru d'infection, envisager d'effectuer une évaluation des risques distincte pour chaque groupe. En cas de doute pour toute question, sélectionnez une réponse à risque plus élevé.

## Annexe 7 : Algorithme du niveau de risque animal



NOTE: Si la menace est zoonotique ou susceptible de causer une morbidité et/ou une mortalité graves dans la population humaine, remplissez également l'algorithme d'évaluation des risques pour la santé humaine.

## Annexe 8 : Liste des signaux

### Code Signal

Communauté de santé publique Signaux	
PHC1	Groupe de décès dans un village/une communauté chantier, mine, école, prisons, orphelinat
PHC2	Grappe de maladies dont l'étiologie est inconnue dans un village/une communauté, un chantier, une mine, une école, une prison, un orphelinat ou un autre établissement sur une période définie (p. ex., deux semaines)
PHC3	Tout événement ou événement inhabituel dans la communauté qui peut affecter la santé humaine
PHC4	Tout événement de santé publique qui suscite de l'inquiétude, de la peur et de l'inquiétude dans la communauté
PHC5	Tout événement/événement pouvant avoir un impact connu, suspecté ou possible sur la santé humaine
Signalisation des établissements de santé publique	
PHF1	Apparition d'un ou de plusieurs cas ou décès d'une maladie sévère, inhabituelle ou inexpliquée, selon le jugement professionnel du clinicien et l'absence de réponse au traitement standard
PHF2	Un ou plusieurs travailleurs de la santé atteints d'une maladie sévère après avoir soigné des patients présentant des symptômes similaires.
PHF3	Augmentation importante, inattendue et soudaine des admissions pour toute maladie du même type, y compris les patients dans les unités de soins intensifs
PHF4	Deux personnes ou plus présentant des symptômes similaires avec des antécédents de voyage récent
PHF5	Cluster de décès dans un établissement de santé
PHF6	Cluster de maladies d'étiologie inconnue dans un établissement de santé
PHF7	Toutes les maladies à déclaration immédiate, en particulier celles à déclaration immédiate (p.ex. pour l'SRIM) et tout événement présentant un risque pour la santé publique
Signaux d'installation de laboratoire (humains et animaux) :	
LF1	Détection d'un pathogène qui n'a pas été détecté depuis longtemps dans ce pays, d'un nouveau pathogène, ou d'une souche nouvelle / non déclarée d'un pathogène déjà connu (augmentation du taux de positivité, nouvelle variation génétique, nouveau profil de résistance, etc.)
LF2	Détection d'un agent pathogène chez une espèce inhabituelle (p. ex. grippe aviaire chez un mammifère)



**Code Signal**

<b>LF3</b>	<b>Augmentation importante/soudaine inattendue du nombre de spécimens ayant la même demande de test, ou positifs pour le même pathogène (y compris les pathogènes résistants à plusieurs antibiotiques)</b>
<b>LF4</b>	<b>Tout agent pathogène figurant sur la liste à déclaration immédiate</b>
<b>LF5</b>	<b>Souche grippale non sous-typable ou nouvelle provenant d'un patient présentant une infection respiratoire aiguë sévère</b>
<b>Communauté animale Signaux</b>	
<b>AC1</b>	<b>Augmentation soudaine de la mortalité animale</b>
<b>AC2</b>	<b>Grappe de décès d'animaux dans une population d'animaux sauvages ou domestiques</b>
<b>AC3</b>	<b>Grappe de maladies d'étiologie inconnue dans une population d'animaux sauvages ou domestiques sur une période définie (p. ex., deux semaines)</b>
<b>AC4</b>	<b>Tout événement ou évènement inhabituel dans la communauté pouvant affecter la santé animale</b>
<b>AC5</b>	<b>Tout événement de santé animale qui soulève des inquiétudes, des craintes et des inquiétudes dans la communauté</b>
<b>AC6</b>	<b>Tout événement/événement pouvant avoir un impact connu, suspecté ou possible sur la santé animale</b>
<b>Signaux des installations pour animaux</b>	
<b>AF1</b>	<b>Grappe de décès d'animaux dans une clinique vétérinaire, une ferme, une réserve/parc, un zoo</b>
<b>AF2</b>	<b>Changement inattendu de la morbidité et/ou de la mortalité chez les animaux domestiques et/ou la faune</b>
<b>AF3</b>	<b>Grappe d'animaux présentant des signes ou des comportements inhabituels (p. ex. agressivité, saignement, étourdissement, perte de poids, isolement d'autres animaux, diarrhée, gonflement du corps, boiterie, perte de poils ou de membres, toux, bave excessive, cécité)</b>
<b>AF4</b>	<b>Grappe d'animaux présentant des pertes de production (p. ex. lait, oeufs, avortements) Maladie Sévère chez le vétérinaire, le personnel de la faune ou les membres de la collectivité après un contact (p. ex. abattage, alimentation, traitement, vaccination) avec un animal malade ou mort</b>
<b>AF5</b>	<b>Toutes les zoonotiques à déclaration immédiate</b>
<b>AF6</b>	<b>Lésions fréquemment rapportées lors de l'inspection des viandes des abattoirs AF7 Augmentation soudaine de la population de vecteurs due à la surveillance entomologique</b>

## Code Signal

Communauté environnementale et signalisation des installations	
<b>E1</b>	<b>Tout événement ou événement inhabituel dans la collectivité qui peut affecter la santé de l'environnement</b>
<b>E2</b>	<b>Tout événement de santé environnementale qui suscite des inquiétudes, des craintes et des alarmes dans la communauté</b>
<b>E3</b>	<b>Tout événement/événement pouvant avoir un impact connu, suspecté ou possible sur la santé environnementale</b>
<b>E4</b>	<b>Croissance massive d'algues (croissance verte) ou de mauvaises herbes dans les plans d'eau (p. ex. lacs, rivières, ruisseaux)</b>
<b>E5</b>	<b>Mauvaise élimination des déchets, fuite ou déversement sur terre, dans l'air ou les plans d'eau</b>
<b>E6</b>	<b>Changement inhabituel des paramètres physiques de qualité de l'eau des sources d'eau potable (p. ex. couleur, goût, odeur, solides en suspension, turbidité)</b>
<b>E7</b>	<b>Survenance d'un danger pour l'environnement (p. ex. inondation, glissement de terrain, tremblement de terre, vibrations terrestres fréquentes et plus intenses, dégagement de gaz, fissures au sol)</b>
<b>E8</b>	<b>Mort inexplicable d'animaux aquatiques (p. ex. poissons, hippopotames, etc.) Augmentation soudaine de la température atmosphérique moyenne remarquée depuis deux jours</b>