



Qu'est-ce que la surveillance sanitaire ?

La surveillance sanitaire se définit comme la collecte, l'analyse et l'interprétation systématiques et continues des données sanitaires essentielles à la planification, l'exécution et l'évaluation des activités de santé publique. Toutes ces actions, associées à la diffusion en temps voulu des données, **permettent de prendre des mesures efficaces et efficientes visant à prévenir et à lutter contre les maladies.** (Cette définition s'inspire de celles du CDC (Centers for Disease Control and Prevention) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS)).

La surveillance englobe la déclaration obligatoire de certaines maladies, la tenue de registres de maladies spécifiques (d'origine démographique ou nosocomiale), la conduite d'enquêtes permanentes ou répétées auprès d'échantillons représentatifs de la population, et des données globales sur les habitudes de consommation et l'activité économique.

Comment sont utilisées les données de la surveillance sanitaire ?

La surveillance sanitaire peut servir à :

- détecter des cas ou des grappes de cas afin **d'enclencher les mécanismes d'intervention** pour prévenir la transmission ou pour réduire la morbidité et la mortalité (y compris le cas particulier où la surveillance à l'échelle nationale est nécessaire pour identifier des grappes touchant plusieurs États) ;
- **recenser les nouveaux problèmes de santé** et les maladies nouvelles ;
- **évaluer l'impact sur la santé publique** des événements sanitaires ou définir et mesurer les tendances ;
- **mesurer les facteurs étiologiques des maladies (ex. : les facteurs de risque) pour engager des actions visant à en prévenir l'apparition** ;
- démontrer la nécessité des programmes d'intervention et des ressources et assurer **l'affectation des ressources** lors de la planification sanitaire ;
- **contrôler l'efficacité et évaluer l'impact** des mesures de prévention et de lutte contre les maladies, des stratégies d'intervention et des changements de politiques sanitaires ;
- **identifier les groupes de population ou les zones géographiques à haut risque** afin de cibler les interventions et orienter les études analytiques ;
- fournir des **données nécessaires à la recherche** et formuler des hypothèses menant à des études analytiques sur les facteurs de risque liés à l'étiologie, à la propagation ou à l'évolution des maladies ;
- **mesurer les progrès** accomplis en vue d'atteindre les objectifs de développement pour le Millénaire, ou des objectifs d'autres projets ou programmes, y compris ceux des documents de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP).

À l'échelon local, la surveillance permet aux services de santé publique d'entreprendre des **enquêtes** de base sur l'apparition des maladies et des **activités de lutte** concernant pour l'essentiel les maladies infectieuses et les risques environnementaux. Les principales activités de portée nationale sont : l'**évaluation des** tendances des facteurs de risque et des maladies, la **planification** sanitaire, le **contrôle de l'efficacité** des interventions spécifiques, la réalisation **d'analyses** plus complexes afin de déterminer les facteurs de risque, et la fourniture de l'assistance technique. À l'échelon intermédiaire (État, province, etc.), les organismes de santé publique s'intéressent généralement à ces deux dimensions.

Pourquoi investir dans la surveillance sanitaire ?

Des investissements relativement modestes peuvent s'avérer très efficaces dans la réduction des décès, des maladies et des invalidités. La surveillance peut rendre le système sanitaire plus efficace et efficient, et mieux à même de **maîtriser les épidémies dévastatrices.** Elle peut mener à la détection rapide d'épidémies locales lorsque le contrôle est plus efficace et moins onéreux et permet de réduire les pertes en vies humaines. Outre leur impact sur la santé, les épidémies peuvent avoir un impact financier élevé sur la productivité et sur d'autres aspects de l'économie. Ainsi en est-il de l'épidémie de choléra qui a sévi au Pérou en 1991 causant des pertes totales se chiffrant à 770 millions de dollars (principalement encourues dans les domaines du tourisme et de l'industrie des produits de la mer) ; on estime à 1,7 milliard de dollars les pertes encourues par l'Inde suite à l'épidémie de peste qui s'était déclarée dans le pays.

Les frontières sont inefficaces lorsqu'il s'agit de circonscrire la propagation des maladies (l'épidémie de choléra de 1991 s'était finalement propagée à travers l'Amérique latine), aussi la surveillance et la diffusion de l'information en temps utile constituent-elles des investissements judicieux aussi bien pour les pays dans lesquels une épidémie se déclare ou pourrait se déclarer que pour les pays vers lesquels elle pourrait se propager.

La surveillance est également importante pour **prévenir et lutter contre les maladies endémiques** qui diminuent la productivité et dont la gestion peut être onéreuse. Des systèmes de surveillance efficaces permettent la détection précoce de maladies telles que la tuberculose et la syphilis qui peuvent être guéries facilement grâce à des thérapies à faible coût assorties d'autres mesures de santé publique. Le traitement de maladies chroniques non transmissibles (les cardiopathies, le diabète et ses séquelles par exemple) étant coûteux, la prévention constitue une stratégie essentielle. La prévention et le traitement de ces maladies nécessitent une surveillance des comportements et des facteurs de risque associés (ex. : le fait de fumer, l'inactivité physique, l'obésité), ainsi que des actions visant à encourager les changements souhaitables et l'atténuation des risques.

Au regard de l'insuffisance des ressources consacrées à la santé, il est essentiel **d'évaluer les interventions et de cibler l'utilisation des ressources**, de manière à en optimiser l'utilité, par rapport à d'autres interventions possibles. La surveillance peut fournir des renseignements utiles permettant d'identifier les populations exposées aux risques les plus importants auprès desquelles l'intervention peut être plus utile, et de mesurer l'efficacité des interventions.

Étendue de la surveillance

L'étendue de la surveillance est vaste, allant des systèmes d'alerte rapide, dans le cas des maladies transmissibles, à une riposte planifiée, dans le cas des maladies non transmissibles pour lesquelles la période d'incubation est plus longue que celle des maladies transmissibles. La plupart des pays disposent de lois et règlements régissant la déclaration obligatoire d'une liste de maladies établie par le pays, principalement les affections transmissibles telles que les maladies infantiles dont il existe une prophylaxie (poliomyélite, rougeole, tétanos et diphtérie), la tuberculose, l'hépatite, la méningite et la lèpre. La déclaration peut également concerner des conditions autres que les maladies transmissibles telles que la mortalité maternelle, les traumatismes et les maladies d'origine professionnelle ou environnementale telles que l'intoxication aux pesticides. La déclaration obligatoire d'états de santé particuliers est un sous-ensemble de la surveillance. Les règlements internationaux (en cours de révision) rendent obligatoire la déclaration à l'OMS de trois maladies : la peste, la fièvre jaune et le choléra.

Un principe essentiel consiste à **n'inclure dans la liste que les états de santé pour lesquels la surveillance peut**

efficacement mener à la prévention. Un autre principe important est celui selon lequel les systèmes de surveillance doivent refléter la charge de morbidité globale de la communauté. Parmi les autres critères de sélection des maladies à déclarer figurent le nombre total de cas, l'incidence et la prévalence, les indices de gravité (le taux de létalité par exemple), le taux de mortalité et la mortalité prématurée, l'indice de la perte de productivité (par exemple le nombre de jours avec arrêt de travail), les frais médicaux, la possibilité de prévenir la maladie, le potentiel épidémique et le déficit d'informations sur les maladies nouvelles.

La surveillance peut permettre de recueillir des données sur tous les maillons de la chaîne étiologique d'une maladie — facteurs de risque liés au comportement, mesures de prévention (vaccinations, test de Papanicolaou), ainsi que sur les cas et le coût des programmes ou des thérapies. L'étendue d'un système de surveillance est tributaire des ressources humaines et financières disponibles.

Mettre en place et assurer l'extension d'un système de surveillance

Le tableau ci-après présente un plan possible de mise en place d'un système de surveillance. La *liste minimale* des maladies constitue un point de départ. Les maladies doivent y être ajoutées au fur et à mesure que le système évolue et que les ressources sont disponibles. Ce tableau propose une *deuxième ligne* de maladies, lesquelles sont à ajouter pour l'essentiel en fonction des priorités de santé publique du pays, de sa charge de morbidité et de l'utilisation des données aux fins d'intervention. Un principe majeur de la surveillance veut que l'information serve à l'action. Dans certains pays (en Europe de l'Est ou en Asie centrale par

Plan de mise en place et d'extension d'un système de surveillance des maladies à déclaration obligatoire

	Liste minimale	Deuxième ligne	Troisième ligne
Exigé au plan international*	Choléra, fièvre jaune, peste		
Maladies pouvant être prévenues par un vaccin	Poliomyélite**, rougeole, tétanos	Diphtérie, coqueluche	Rubéole, varicelle, oreillons
Maladies transmissibles	Tuberculose	Méningite, syphilis VIH/SIDA	Hépatite, infections nosocomiales, gonorrhée / urétrite, pathologies d'origine alimentaire
Maladies non transmissibles			Facteurs de risque (comportementaux et physiologiques) précurseurs de maladies graves, intoxication aux pesticides, traumatismes, incidence des maladies spécifiques
Dans les zones endémiques	Paludisme, lèpre, onchocercose* (cécité des rivières), draconculose* (ver de guinée)	Dengue — surtout hémorragique, Ébola / fièvres hémorragiques, rage	Encéphalite
Statistiques de l'état civil	Postes sentinelles & échantillon de fiche d'enregistrement	Couverture complète	Cause de décès valide

Source : The Public Health Surveillance Toolkit, Banque mondiale

* Le nouveau règlement sanitaire international (2005) ne limite pas la déclaration obligatoire à ces trois maladies et ne précise pas non plus les maladies à déclarer obligatoirement. Il exige plutôt à chaque État de « ... notifier à l'OMS tout événement survenu sur son territoire pouvant constituer une urgence de santé publique de portée internationale et de répondre aux demandes de vérification des informations concernant ledit événement ».

**Ciblée aux fins d'éradication.

exemple), les maladies non transmissibles représentent une proportion considérable de la charge de morbidité, ce qui rend la surveillance des facteurs de risque encore plus importante que le suivi de certaines maladies spécifiques. Un système de surveillance bien élaboré peut comprendre des dizaines d'états de santé à surveiller — *troisième ligne*.

La mise en place d'un système de surveillance doit tirer parti des succès enregistrés. L'idéal est de démarrer lentement et de faire preuve d'efficacité, ce qui permet de renforcer la collaboration entre ceux qui fournissent et utilisent les données et ceux qui sont chargés d'affecter les ressources. L'excès d'ambition au démarrage peut atténuer l'ardeur à un effort soutenu et s'avérer destructeur.

La déclaration obligatoire des maladies est le principal mode de collecte en temps voulu des informations, notamment lorsqu'il s'agit des maladies transmissibles. Les autres méthodes de surveillance comprennent : les postes sentinelles, les enquêtes périodiques ou régulières, les rapports de laboratoires, les registres spéciaux (pour le cancer par exemple) et l'analyse secondaire d'ensembles de données. La meilleure option peut consister à appliquer l'une ou plusieurs de ces méthodes, en fonction des circonstances.

La surveillance des **infections nouvelles** telles que le syndrome respiratoire aigu sévère et la grippe aviaire est un domaine en évolution et un défi pour les systèmes de santé publique. Pour ce qui est de ces deux infections, des systèmes d'alerte rapide pour les grappes humaines de pneumonie sévère pourraient permettre de circonscrire rapidement les nouveaux cas. La surveillance syndromique des grappes de cas de fièvre est une autre approche pour détecter l'écllosion d'infections nouvelles.

Les **statistiques de l'état civil** constituent le fondement de l'information sanitaire et « l'apport le plus important qu'un pays en développement puisse intégrer à son système de surveillance existant » (White et McDonnell dans l'édition 2000 de Teutsch & Churchill). Le bon enregistrement de toutes les naissances et de tous les décès classés par cause constitue une source inestimable de données permettant de suivre les tendances, évaluer l'ampleur et comprendre la répartition des états de santé, et assurer le suivi de la mortalité infantile et maternelle. Les systèmes électroniques de communication des données de l'état civil rendent ce type de surveillance plus expédient et efficace. Les services de santé locaux peuvent contribuer à l'enregistrement des naissances et des décès (par cause). L'enregistrement des naissances et des décès devrait être gratuit. Des mesures incitatives (exiger

des actes de décès pour les enterrements, des actes de naissance pour l'inscription scolaire, des lois faisant de l'enregistrement une obligation) peuvent contribuer à améliorer la couverture des statistiques de l'état civil.

La surveillance intégrée des maladies est une approche efficace, efficiente et viable pour renforcer les capacités nationales en matière de surveillance et de riposte contre les maladies transmissibles. Les activités de surveillance de diverses maladies font appel à des fonctions similaires (détection, déclaration, analyse et interprétation, rétro-information, actions) et aux mêmes structures, processus et personnel. Or, dans nombre de pays, la surveillance est financée et gérée par différents programmes indépendants de lutte contre les maladies. L'approche intégrée vise à mettre en place un système bien coordonné et axé sur l'action, qui recherche des opportunités pour intégrer les fonctions là où besoin est, maximise les synergies et met à profit les initiatives à succès. Lorsque cela est possible, les pays doivent utiliser une fiche commune de déclaration des maladies, un système unique de saisie de données pour plusieurs maladies, et des canaux de communication communs. La formation et la supervision doivent être intégrées, un bulletin de rétro-information commun peut être utilisé, et le matériel informatique, les véhicules, etc. peuvent être partagés. L'approche intégrée de la surveillance des maladies transmissibles et des maladies non transmissibles présente d'importantes difficultés d'ordre méthodologique. À titre d'exemple, différentes méthodes de collecte de données sont généralement nécessaires pour les facteurs de risque des maladies transmissibles et des maladies non transmissibles, mais il reste largement possible d'intégrer les autres aspects de la surveillance.

CE QU'IL FAUT FAIRE et CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE

- **Entreprendre une évaluation intégrale du système existant** dans le cadre de la préparation du projet ou des travaux sectoriels pour que les choses soient plus faciles ultérieurement. Il faut engager les parties prenantes nationales dans un processus de prise de décisions dans le cadre d'une équipe afin de **déterminer le modèle de surveillance le plus approprié**. Cette démarche permettra d'obtenir de meilleures données pour la prise de décisions et de s'assurer l'appropriation du projet par les principales parties chargées de l'exécution, ainsi que leur engagement.

Les facteurs qui influent sur l'efficacité des systèmes de surveillance

Facteur ou élément	Efficacité :	Inefficacité :
Nombre d'états de santé	Moindre	Trop élevé
Volume d'informations par cas	Faible	Trop important
Charge incombant au déclarant	Faible	Trop complexe et pesante
Intérêt accordé aux données de la surveillance par les décideurs	Grande	Faible
Objectifs de la surveillance	Clairs et bénéficiant d'un soutien	Peuvent n'avoir jamais été clairs
Stratégie de déclaration pour les états de santé graves mais courants	Suffisamment d'informations pour atteindre les objectifs & prendre des décisions	Rapport exhaustif
Utilité des données au niveau local	Grande	Faible
Utilisation limitée à l'analyse des données & à l'archivage	Non, données judicieusement utilisées	Utilisation limitée des données
Utilité pour les décideurs en vue de prendre des mesures préventives	Grande	Moindre

- **Dresser une liste raisonnable et concise de maladies et de facteurs de risque devant faire l'objet de la surveillance.** Ne pas inclure trop d'états de santé à la déclaration obligatoire. D'autres maladies et facteurs peuvent être ajoutés une fois que le système est bien rodé et que les données sont utilisées rationnellement. Accorder la priorité à la collecte et à l'utilisation des statistiques de l'état civil. **Concevoir un système souple capable d'évoluer** et de s'adapter au changement des circonstances et aux besoins du pays.
- **Mettre** en place un système de transfert de données solide et précis, permettant d'interroger et de corriger facilement les données.
- **S'assurer** que les acteurs ont un sens élevé de l'appropriation des données et que l'ensemble des données centrales sur les indicateurs sont communiquées et stockées pour ensuite être utilisées.
- **Renforcer l'appropriation et l'engagement en faveur du projet au niveau local.** Il est important de se rendre dans les communautés situées hors de la capitale du pays et d'en obtenir l'engagement. Impliquer rapidement les sphères locales et intermédiaires dans la prise de décisions (sur la conception, les rôles et les responsabilités) afin d'assurer des résultats plus satisfaisants. Inclure des associations professionnelles nationales et des secteurs autres que la santé susceptibles de tirer parti d'un système de surveillance efficace (tourisme, agriculture, trésor, etc.). La communication périodique d'informations à la presse et l'implication d'un ou deux journalistes spécialisés en santé comportent également des avantages pour la promotion du projet. Mettre l'accent sur les aspects techniques et sur le processus dans le cadre de la stratégie de renforcement de l'appropriation.
- **Impliquer le secteur privé et la communauté** dans la surveillance des maladies. **Ne pas** avoir exclusivement recours au système de santé publique comme source d'information.
- **Concevoir un plan d'investissement détaillé** pour chaque niveau du système. Accorder une attention particulière à ce qui doit se faire aux niveaux national, intermédiaire et municipal du système de surveillance. **Définir clairement les rôles et les responsabilités** de ces trois niveaux du système. Éviter les doubles emplois.
- **Élargir le champ de la conception autant que faire se peut au cours de la planification des investissements.** Un plan d'exécution détaillé qui identifie l'activité, ses objectifs, le lieu, les dates de commencement et de clôture, le personnel/l'entité chargée de l'exécution, un descriptif des principales étapes, le coût unitaire et les procédures de passation des marchés, et les résultats, est un outil de gestion important pour les parties chargées de l'exécution et du financement.
- **S'assurer que les directives de surveillance** précisent l'objet, l'approche, la période, les acteurs et le lieu de l'enquête. Les directives doivent être révisées par les responsables du service national de surveillance, examinées par un organisme externe, et le produit final approuvé par les principaux responsables politiques.
- **Tenir compte de la formation** nécessaire pour constituer un personnel compétent et qualifié, élément absolument fondamental pour une surveillance efficace. Accorder une grande priorité à la formation et au renforcement des capacités.

- **Faire participer toutes les parties prenantes** à la conception du système pour s'assurer que l'information recueillie est utilisée aux fins de prise de décisions sur la prévention et la lutte contre les maladies.
- **S'assurer du nécessaire appui des laboratoires à la surveillance.** Veiller à ce que les capacités et les systèmes soient en place pour fournir une confirmation fiable en temps voulu des cas suspects à ceux qui prendront les décisions et les mesures qu'il faut.

Principale référence

The Public Health Surveillance Toolkit (Manuel pratique de la surveillance sanitaire), 80 pages d'informations pratiques, spécifiques et détaillées et de concepts fondamentaux en matière de surveillance de la santé publique, s'inspirant de l'expérience des services de la Banque mondiale, des experts techniques de l'Organisation panaméricaine de la Santé (PAHO) et du CDC, et des références de l'OMS. On y trouve également des références essentielles précises et des sites Internet pour des informations supplémentaires, ainsi que des informations de portée mondiale et régionale sur l'apparition des maladies et d'autres données de surveillance. <http://survtoolkit.worldbank.org/>

Autres références utiles

Principles and Practice of Public Health Surveillance, Teutsch SM & RE Churchill (éditeurs) 2e édition, 2000, New York, OUP ;

Public Health Surveillance, Halperin W, EL Baker, PR Monson (éditeurs), 1992, New York, Van Nostrand Rienhold ;

<http://www.who.int/csr>, site de l'OMS sur la surveillance des maladies transmissibles ;

<http://www.who.int/csr/resources/publications/csrpublications/en/index19.html> pour les documents essentiels de l'OMS sur la surveillance ;

- Protocole d'évaluation des systèmes nationaux de surveillance et de riposte concernant les maladies transmissibles : Directives pour les équipes d'évaluation ;

- Normes recommandées par l'OMS pour la surveillance, 2e édition ;

<http://www.who.int/ncd/surveillance>, voir notamment :

- InfoBase de l'OMS, base de données sur les maladies non transmissibles ;

- Rapport SuRF (surveillance des facteurs de risque)

- Approche par étapes de l'OMS à la surveillance des facteurs de risque associés aux maladies non transmissibles (STEPS)

Personnes ressources

Banque mondiale :

Marcelo Bortman (mbortman@worldbank.org),

Anabela Abreu (aabreu@worldbank.org),

Mariam Claeson (mclaeson@worldbank.org),

Isabella Danel (idanel@worldbank.org),

Joana Godinho (jgodinho@worldbank.org)

GNV Ramana (gramana@worldbank.org)

DHHS : Steve Ostroff (SOstroff@OSOPHS.DHHS.GOV)

CDC : Ray Arthur (rca8@Cdc.Gov)

David McQueen (dvmcqueen@cdc.gov)

OMS : Ruth Bonita (bonitar@who.int),

Guenael Rodier (rodierg@who.int)

PAHO : Marlo Libel (libelmar@Paho.org)

Des versions exhaustives d'articles de la série « à un coup d'œil » et des liens électroniques vers d'autres ressources et plus d'informations sont disponibles sur le site web de la Banque mondiale sur la santé, la nutrition et la population : www.worldbank.org/hnp.