

La veille et l'alerte sanitaires en France

Sommaire

Éditorial	3
Abréviations	4
1. Contexte	5
1.1 Historique	5
1.2 Cadre juridique	7
1.3 Évolution et perspectives	9
2. Principes	10
2.1 Objectif	10
2.2 Fonctionnement	12
2.3 Dispositifs de veille sanitaire existants	16
3. Acteurs et partenaires de la veille sanitaire	18
3.1 Acteurs principaux de la veille sanitaire : rôle et organisation	18
3.2 Partenaires de la veille sanitaire	22
3.3 Métiers de la veille sanitaire	25
4. Organisation et fonctionnement de la veille sanitaire en France	26
4.1 Organisation régionale	26
4.2 Traitement des signaux dans les ARS	27
4.3 Organisation de la cohérence nationale	32
4.4 Organisation	33
5. Conclusion	34
Annexes	35
Annexe 1 - Informations à recueillir lors de la réception d'un signalement	35
Annexe 2 - Algorithme du RSI	39
Annexe 3 - Recensement des programmes et systèmes d'information contribuant à l'alerte sanitaire	42

La veille et l'alerte sanitaires en France

Coordinatrice du groupe de travail

Danièle Illef, responsable du Département de coordination des alertes et des régions (Dcar), Institut de veille sanitaire (InVS), Saint-Maurice

Liste des membres du groupe de travail

Agence régionale de santé (ARS)

Astrid Derode, médecin inspecteur de santé publique, Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaire, ARS Picardie, Amiens

Amélie Michel, ingénieur du génie sanitaire, ARS Haut-Rhin, Colmar

Évelyne Morel, infirmière de santé publique, Conseil médical et appui technique, ARS Rhône-Alpes, Bourg-en-Bresse

Hélène Perin, infirmière de santé publique, Service veille sécurité sanitaire, ARS Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne

Alice Sarradet, médecin inspecteur de santé publique, Pôle prévention et gestion des risques, Veille et gestion des alertes sanitaires, ARS Rhône-Alpes, Grenoble

Direction générale de la santé, Paris

Frédéric Aoussou, adjoint au chef de bureau, Mission systèmes information, Secrétariat général

Joëlle Carmes, responsable adjointe du Département des urgences sanitaires (DUS)

Philippe Magne, médecin des hôpitaux, responsable de l'Unité des alertes et réponses, DUS

Thierry Paux, ingénieur du génie sanitaire, Unité organisation et planification, DUS

InVS, Saint-Maurice

Catherine Buisson, adjoint au responsable du Département santé travail

Céline Caserio-Schönemann, médecin épidémiologiste, Dcar

Nelly Fournet, chargée d'études scientifiques, Dcar

Marc Gastellu-Etchegorry, responsable du Département international et tropical

Agnès Lefranc, responsable adjointe du Département santé environnement (DSE)

Isabelle Parent, médecin épidémiologiste, Unité des maladies à prévention vaccinale, Département des maladies infectieuses (DMI)

Philippe Pirard, épidémiologiste, Unité populations risques et territoires, DSE

Henriette de Valk, responsable d'unité, infections entériques, d'origine alimentaire et zoonoses, DMI

Anne-Catherine Viso, chargée de la mission Europe, Direction scientifique

Laure Wallon, chargée de mission continuité de l'action, Dcar

InVS, Cire

Pascal Chaud, responsable, Cire Nord, Lille

Rémi Demillac, responsable, Cire Ouest, Rennes

Philippe Malfait, responsable, Cire Sud, Marseille

Christine Meffre, responsable, Cire Est, Nancy

Éditorial

En 2005, le rapport "L'alerte sanitaire en France" était publié par l'Institut de veille sanitaire. Ce document constituait pour les professionnels de la veille sanitaire un véritable référentiel permettant de préciser les concepts nécessaires à l'application des missions qui leur sont dévolues. Après la loi de santé publique du 9 août 2004 qui en avait posé les premiers jalons de l'organisation à travers les Plans régionaux d'alerte et de gestion des situations d'urgence sanitaire, la loi "Hôpital, patient, santé, territoires" de 2009 a constitué une nouvelle étape historique dans l'organisation de la veille et de la sécurité sanitaire en région. En créant les Agences régionales de santé, elle confie une place importante à l'échelon régional dans l'organisation de la veille sanitaire complétant le paysage de la santé publique en France.

Si les principes de la veille sanitaire ont été établis et confirmés ces dernières années, il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'une discipline à la fois encore jeune et dynamique qui nécessite une permanente adaptation et une consolidation de ses règles de mise en œuvre.

Ainsi, il est apparu important, pour rendre le dispositif totalement opérationnel, de donner des repères précis à tous ceux qui vont le mettre en œuvre sur le terrain.

C'est ce que propose ce document qui précise les concepts de veille et d'alerte sanitaires, leurs définitions, les circuits et précise le rôle de chacun des acteurs. Nul doute qu'il deviendra, comme son prédécesseur, la référence dans le domaine, à l'heure où les régions élaborent leurs schémas régionaux de veille, d'alerte et de gestion sanitaires.



Professeur Didier Houssin
Directeur général de la santé



Docteur Françoise Weber
Directrice générale de l'InVS

Abréviations

Afssa	Agence française de sécurité sanitaire des aliments*	Grog	Groupe régional d'observation de la grippe
Afssaps	Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé	HFDS	Haut fonctionnaire de défense et de sécurité
Anses	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail	HPA	Health Protection Agency
ARS	Agence régionale de santé	HPST	Hôpital, patients, santé, territoires
ASN	Agence de sûreté nucléaire	InVS	Institut de veille sanitaire
BQA	Bulletin quotidien des alertes	MCJ	Maladie de Creutzfeldt-Jakob
CClin	Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales	MDO	Maladies à déclaration obligatoire
CDAG	Centre de dépistage anonyme et gratuit	NRBC	Nucléaire, radiologique, biologique, chimique
Clin	Comité de lutte contre les infections nosocomiales	OMS	Organisation mondiale de la santé
Cire	Cellule interrégionale d'épidémiologie	Onerba	Observatoire nationale de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques
CNP	Conseil national de pilotage	OSCOUR®	Organisation de la surveillance coordonnée des urgences
CNR	Centre national de référence	PCR	Réaction en chaîne par polymérase
COD	Centre opérationnel départemental	PFN	Point focal national
Corruss	Centre opérationnel de réception et de régulation des urgences sanitaires et sociales	Pragsus	Plan régional d'alerte et de gestion des situations d'urgence sanitaire
CSP	Code de la santé publique	PRS	Projet régional de santé
CVAGS	Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaires	PRSP	Plan régional de santé publique
Dcar	Département de coordination des alertes et des régions	Renachla	Réseau national de surveillance des <i>chlamydiae</i>
Dhos	Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins	Renacoq	Réseau national de surveillance de la coqueluche
DUS	Département des urgences sanitaires	Renago	Réseau national de surveillance des gonocoques
DGS	Direction générale de la santé	Renarub	Réseau national de surveillance de la rubéole
EARSS	European Antimicrobial Resistance Surveillance System	RenaVHC	Réseau national de surveillance de l'hépatite C
ECDC	Centre européen de prévention et de contrôle des maladies	RIVM	National Institute for Public Health and Environment
EISN	European Influenza Surveillance Network	RNSP	Réseau national de santé publique
ELDSNET	European Legionnaires' Disease Surveillance Network	RSI	Règlement sanitaire international
EOH	Équipe opérationnelle d'hygiène	Sacs	Système d'alerte canicule et santé
Epibac	Surveillance des infections invasives à <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Neisseria meningitidis</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> (B) et <i>Streptococcus pyogenes</i> (A) en France métropolitaine	Samu	Service d'aide médicale urgente
ESST	Encéphalopathie spongiforme subaiguë transmissible	SGM	Secrétariat général des ministères chargés des affaires sociales
EWRS	Early Warning and Response System	SHU	Syndrome hémolytique et urémique
		Siamois	Système d'information sur l'accessibilité au matériel officinal d'injection et de substitution
		Sida	Syndrome de l'immunodéficience acquise
		Sras	Syndrome respiratoire aigu sévère
		SSA	Service de santé des armées
		SurSaUD®	Surveillance sanitaire des urgences et des décès
		Tiac	Toxi-infection alimentaire collective
		Uspipi	Urgence de santé publique de portée internationale
		VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

* Depuis le 1^{er} juillet 2010, l'Afssa et l'Afssset ont fusionné pour créer l'Anses, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

1. Contexte

La loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique définissait une nouvelle architecture de la politique de santé publique, en affirmant la "responsabilité de l'État" dans ce domaine et en confiant la mise en œuvre de cette politique à des Groupements régionaux de santé publique. Dans ce contexte, les régions françaises devaient arrêter des Plans régionaux de santé publique (PRSP) comportant un plan d'action relatif à l'alerte et à la gestion des situations d'urgence sanitaire afin de mieux répondre aux menaces sanitaires.

La première version du présent rapport, publiée en 2005, avait pour objet de fournir aux responsables départementaux et régionaux un cadre pour concevoir la partie relative à l'alerte sanitaire des PRSP, aussi appelés Plans régionaux d'alerte et de gestion des situations d'urgence sanitaire (Pragsus).

La loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, dite loi HPST, avec la création des Agences régionales de santé (ARS), fixe un nouveau cadre d'organisation de la politique de santé publique et de la veille sanitaire. Le présent document a pour objectif de fournir des principes opérationnels pour l'organisation de la veille sanitaire et s'inscrit dans la même démarche que celle du rapport publié en 2005, à savoir, apporter une aide pour la mise en œuvre de cette nouvelle organisation, dans le cadre des PRSP. Dans cet objectif, il a été entièrement actualisé, les nouveaux acteurs décrits, et les principes de mise en œuvre et leurs applications ont été revus afin d'en améliorer la lisibilité. Ce document propose ainsi aux acteurs régionaux un modèle d'organisation pour la réalisation des missions de veille et d'alerte sanitaires.

1.1 HISTORIQUE

Jusqu'en 1984, le dispositif de veille sanitaire en France était centré sur les maladies transmissibles et reposait essentiellement sur la notification des maladies à déclaration obligatoire (MDO). En 1985, la stratégie de surveillance des maladies transmissibles a été révisée¹, conduisant à la mise en place de réseaux de médecins et de laboratoires ainsi qu'à une meilleure utilisation des informations provenant des laboratoires nationaux de référence. Le dispositif de veille s'est ensuite enrichi en matière de lutte contre les infections associées aux soins, avec la mise en place au niveau local de Comités de lutte contre les infections nosocomiales (Clin) dans les hôpitaux en 1988 et dans les cliniques en 1999, puis de structures de coordination régionale et nationale en 1992.

En juin 1992, le Réseau national de santé publique (RNSP) est créé avec pour mission de coordonner, d'animer et de renforcer les activités de surveillance et d'intervention épidémiologiques des organismes en charge de la politique de santé publique. Cette mission s'exerce dans deux domaines prioritaires de santé publique : les maladies transmissibles et la santé environnementale. Le dispositif de veille sanitaire est alors complété par des outils de surveillance et d'analyse d'informations concernant les expositions environnementales et leurs effets sur la santé². Le saturnisme infantile devient la première maladie non infectieuse à déclaration obligatoire³. En 1994, l'action du RNSP est renforcée par la création de Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire) dans le but d'appuyer les services déconcentrés du ministère chargé de la Santé pour l'accomplissement de leurs missions d'investigation et de gestion des épidémies et des pollutions environnementales.

En 1994 et 1995, le RNSP et la Direction générale de la santé (DGS) ont révisé la stratégie de surveillance des maladies transmissibles. Cette révision était justifiée par l'apparition de nouvelles menaces (syndrome de l'immunodéficience acquise (sida), légionellose, hépatite C...) et par le besoin de diversifier les outils de veille grâce à la mise en place de réseaux de laboratoires (hépatites) et de cliniciens (syndrome hémolytique et urémique (SHU) pédiatrique) ainsi que par la nécessité de réviser régulièrement la liste des MDO. En effet, toutes les maladies infectieuses ne font pas l'objet d'une surveillance. Une évaluation de la stratégie de la surveillance des maladies transmissibles en France a été menée en 1995. Ce travail a conduit à une liste de 40 maladies prioritaires pour lesquelles une surveillance était jugée indispensable ou nécessaire. Le choix des affections retenues reposait, d'une part, sur les caractéristiques propres de la maladie (incidence et létalité élevée) et, d'autre part, sur la disponibilité de mesures de prévention ou de contrôle potentiellement efficaces. Au fil du temps, d'autres considérations ont été prises en compte dans le choix des maladies surveillées, comme le contexte international et, en particulier, les plans d'éradication de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les attentes croissantes de la société relayée par les décideurs dans le domaine de la sécurité sanitaire et les ressources nécessaires à la mise en œuvre de ces surveillances. Ainsi, à la liste des MDO fixée initialement (en 1986)

¹ Bouvet E. Une nouvelle conception de la surveillance des maladies transmissibles. *Bull Epidemiol Hebd* 1985;20:81-2.

² Actualité et dossier en santé publique n° 13, décembre 1995 (<http://hcspp.ensp.fr/hcsppi/docspdf/adsp/adsp-13/ad132424.pdf>).

³ Loi d'orientation du 29 juillet 1998 relative à la lutte contre les exclusions : articles L. 1334-1 à L. 1334-6 du code de la santé publique (CSP).

par décret⁴, d'autres maladies ont été ajoutées : sida (1996), listériose (1998), virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et hépatite B aiguë (1999), charbon et tularémie (2001), rougeole (2005), hépatite A (2006), chikungunya (2006), dengue (2006). Un nouveau dispositif de "transmission obligatoire des données individuelles à l'autorité sanitaire" pour ces maladies a été mis en place en 2003. Ce dispositif repose sur une double procédure de signalement et de notification. Le signalement est une procédure d'urgence et d'alerte visant les MDO qui justifient une intervention en urgence (toutes sauf infection à VIH, sida, hépatite B aiguë et tétanos). La notification correspond à la procédure de transmission des données individuelles par le médecin ou le biologiste déclarant au médecin inspecteur de santé publique de l'ARS. La notification intervient après le signalement et souvent après confirmation du diagnostic.

En 1998, l'Institut de veille sanitaire (InVS) est créé⁵ et ses modalités de fonctionnement définies en 1999⁶. La même loi du 1^{er} juillet 1998 a créé deux autres agences de sécurité sanitaire : l'Agence française de sécurité sanitaire de l'alimentation (Afssa) et l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps). La première est chargée de la surveillance sanitaire de l'alimentation, la seconde de celle des produits de santé. Une quatrième agence voit le jour un an après : l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail. Cette dernière agence est aujourd'hui regroupée avec l'Afssa dans l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail⁷ (Anses).

Les vigilances sanitaires sont une autre source d'information pour la veille et la sécurité sanitaires. Elles permettent de surveiller et d'évaluer les incidents, les effets indésirables et les risques d'incidents ou d'effets indésirables liés à des produits :

- produits de santé après leur mise sur le marché, c'est-à-dire une fois autorisés et/ou mis à disposition des patients ou utilisateurs dans le but d'éviter qu'ils ne se reproduisent (vigilances pilotées par l'Afssaps) ;
- autres produits qui peuvent ne pas être des produits mis sur le marché (champignons, algues...), entrant dans le champ de la toxicovigilance dont l'organisation est confiée à l'InVS par la loi HPST⁸.

Par un processus continu de recueil, d'enregistrement, d'identification, de traitement, d'évaluation et d'investigation d'incidents ou d'effets indésirables liés à l'utilisation des produits/substances, les vigilances permettent d'exercer une surveillance sur la sécurité d'emploi de ces produits et ont pour objectif de prévenir tout risque lié à leur utilisation par la mise en place d'actions correctives et/ou préventives.

Les missions de "surveillance et observation permanentes de l'état de santé de la population", "veille et vigilance sanitaires" et d'"alerte sanitaire" de l'InVS sont réaffirmées dans la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Cette loi ajoute en outre une mission de "contribution à la gestion des situations de crise sanitaire". L'InVS se trouve également en charge d'études ou expérimentations, comme par exemple l'expérimentation de la déclaration des événements indésirables graves liés aux soins. À la suite de la canicule du mois d'août 2003, l'InVS a développé un système de surveillance syndromique, qui enrichit le système de veille sanitaire d'une source supplémentaire de données.

Parallèlement à cette évolution de la veille sanitaire en France, des réseaux de surveillance des maladies transmissibles en Europe se développent au cours des années 1990. Par leur dimension internationale, ils permettent une détection précoce de menaces pour la santé publique liées aux voyages (légionellose⁹) ou à la contamination de produits alimentaires diffusés dans la Communauté européenne. En 1998, la Communauté européenne formalise la création d'un Réseau européen de surveillance épidémiologique et de contrôle des maladies transmissibles¹⁰ et, en 2004, elle crée le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC)¹¹. L'ECDC a pour mission de contribuer à renforcer la protection de l'Europe contre les maladies infectieuses. Il dispose d'un réseau de partenaires étendu dans toute l'Europe. Il travaille en association avec les organismes nationaux de veille et de protection de la santé afin de mettre en place et de renforcer les systèmes de surveillance sanitaire et d'alerte précoce à l'échelle de l'Union européenne.

Au niveau international, un nouveau règlement sanitaire international (RSI) a été adopté le 23 mai 2005 par la 58^e assemblée mondiale de la santé en remplacement de celui de 1969.

⁴ Décret n° 86-770 du 10 juin 1986 fixant la liste des maladies dont la déclaration est obligatoire en application de l'article L. 11 du code de la santé publique.

⁵ Loi n°98-535 du 1 juillet 1998 relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme.

⁶ Décret n°99-143 du 4 mars 1999 relatif à l'Institut de veille sanitaire créé par l'article L. 792-1 du code de la santé publique et modifiant ce code.

⁷ Ordonnance n° 2010-18 du 7 janvier 2010 portant création d'une agence nationale chargée de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

⁸ Article L. 1413-4 du code de la santé publique.

⁹ European working group on Legionella infection (<http://www.ewgli.org/>).

¹⁰ Décision n° 2119/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 septembre 1998 instaurant un Réseau de surveillance épidémiologique et de contrôle des maladies transmissibles dans la Communauté.

¹¹ Règlement (EC) n°853/2004 du parlement et du Conseil du 21 avril 2004 (JOUE du 30 avril 2004).

Le champ de notification est passé d'une liste de maladies à notification obligatoire (fièvre jaune, peste, choléra) à celui d'urgences de santé publique de portée internationale (Usppi), incluant toute menace sanitaire pouvant se propager au niveau international. Ce champ inclut les maladies infectieuses existantes, émergentes ou réémergentes, ainsi que les situations d'urgence sanitaire liées à des phénomènes environnementaux, industriels ou terroristes.

Ainsi, en France, comme dans de nombreux pays, les dispositifs contribuant à l'alerte sanitaire se sont développés par strates successives et ont fait l'objet d'adaptations constantes afin d'en assurer la cohérence. En parallèle à la démarche institutionnelle, d'autres initiatives souvent peu coordonnées, émanant de réseaux de cliniciens ou de laboratoires, ont aussi contribué à façonner le paysage de l'alerte sanitaire tel qu'il se présente aujourd'hui. Ce paysage est encore en cours de recomposition, suite à la loi HPST du 21 juillet 2009 qui, dans le champ de la sécurité sanitaire, affirme l'importance du niveau régional pour l'organisation de la veille sanitaire, et qui confie à l'InVS la mission d'organiser la toxicovigilance¹².

1.2 CADRE JURIDIQUE

1.2.1 Textes fondateurs

L'organisation de la veille sanitaire en France repose sur deux textes législatifs : la loi de santé publique du 9 août 2004 et la loi HPST du 21 juillet 2009.

1.2.1.1 Loi de santé publique de 2004

La loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique précise les missions de l'InVS qui comportent la surveillance de l'état de santé de la population, la veille et la vigilance sanitaires, l'alerte sanitaire et la contribution à la gestion des situations de crise sanitaire.

La loi prévoit l'accès de l'InVS aux informations nécessaires à l'exercice de ces missions. En sus de ses correspondants habituels, l'InVS peut avoir recours, à sa demande, à d'autres correspondants qui lui transmettent des informations complémentaires : sociétés de pompes funèbres, services de santé au travail ou médecins du travail, entreprises publiques et privées, correspondants du RNSP constitué par les partenaires de l'InVS. Enfin, l'InVS peut accéder, à sa demande, aux informations (données ou matériel biologique) couvertes par le secret médical ou industriel dans des conditions préservant la confidentialité de ces données à l'égard des tiers¹³.

Enfin, la loi définit également les modalités de signalement pour les MDO, le signalement général et le signalement dans le champ de la prévention et du soin. Elle fixe le principe de signalement sans délai des menaces imminentes pour la santé de la population et des situations dans lesquelles une présomption sérieuse de menace sanitaire grave semble constituée¹⁴. Cette obligation s'applique à l'ensemble des professionnels et établissements de santé et institutions publiques.

1.2.1.2 Loi Hôpital, patients, santé, territoires

La loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST) identifie le niveau régional comme échelon de droit commun pour mettre en œuvre les politiques publiques de santé et piloter leur adaptation sur le territoire. Pour cela, 26 ARS ont été créées pour piloter la mise en œuvre des politiques sur l'ensemble du champ de la santé. Le texte s'accompagne de trois ordonnances et de 40 décrets d'application.

Quatre principes directeurs structurent la réforme :

- une approche globale de la santé : l'ARS est ainsi compétente sur l'ensemble du champ de la santé, préventif, curatif et médico-social ;
- la territorialisation : pour une approche des besoins au plus près des personnes et des territoires ;
- la responsabilisation : pour simplifier et fluidifier la prise de décisions ;
- l'union des forces de l'État et de l'Assurance maladie.

Au niveau national, leur pilotage est assuré par le Conseil national de pilotage (CNP) des ARS¹⁵, qui réunit les ministres chargés de la Santé, de l'Assurance maladie, des Personnes âgées et des Personnes handicapées et le ministre chargé du Budget, le secrétaire général chargé des ministères sociaux, les directions du ministère chargé de la Santé, les directions des Caisses nationales d'assurance maladie et la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie.

¹² Article L. 1413-4 du CSP.

¹³ Article L. 1413-4 du CSP.

¹⁴ Article L. 1413-15 du CSP.

¹⁵ Décret n° 2010-786 du 8 juillet 2010 relatif au pilotage national des ARS.

Le CNP assure le cadrage national de la mise en œuvre des politiques par les ARS, contrôle la répartition des financements, valide les instructions données aux ARS et assure le pilotage et l'animation du réseau.

Les ARS exercent deux grandes missions : la déclinaison régionale de la politique nationale de santé et la régulation de l'offre de santé dans les secteurs ambulatoire, médico-social et hospitalier. Elles mettent en œuvre à l'échelon régional les grandes politiques de santé publique en liaison avec les autorités compétentes dans les domaines de la santé scolaire et universitaire et de la protection maternelle et infantile, de la santé au travail. Elles sont responsables de la qualité des soins et de la sécurité des patients au niveau régional et ont la charge, au titre de leur action de santé publique, de l'organisation de la veille et de la sécurité sanitaire.

Dans le champ de la santé publique, la loi révisé l'organisation de la veille sanitaire en région pour tenir compte de la création des ARS. Ainsi, l'article L. 1431-2 du code de la santé publique (CSP) confie aux ARS la responsabilité d'organiser la veille sanitaire, l'observation de la santé dans la région, le recueil et le traitement des signalements d'événements sanitaires, en s'appuyant, en tant que de besoin, sur les observatoires régionaux de santé.

Elles contribuent à l'organisation de la réponse aux urgences sanitaires et à la gestion des crises sanitaires, dans le respect des attributions des préfets de département.

La veille sanitaire devient ainsi un champ de compétence partagée entre les ARS (article L. 1431-2 du CSP : "elles organisent la veille sanitaire, l'observation de la santé dans la région, le recueil et le traitement des signalements d'événements sanitaires") et l'InVS (article L. 1413-2 du CSP : les attributions de l'InVS portent sur "1 : la surveillance et l'observation permanentes de l'état de santé de la population ; 2 : la veille et la vigilance sanitaires ; 3 : l'alerte sanitaire ; 4 : une contribution à la gestion des situations de crise sanitaire").

1.2.2 Textes complémentaires relatifs aux alertes sanitaires

1.2.2.1 Textes relatifs à l'organisation du ministère chargé de la Santé

L'article R. 1421-1 du CSP (décret n°2010-344 du 31 mars 2010) précise les missions de la DGS : préparer la politique de santé publique et contribuer à sa mise en œuvre. À ce titre, dans le domaine de la veille et de la sécurité sanitaires, elle participe à la définition des actions de prévention, de surveillance et de gestion des risques sanitaires et contribue à leur mise en œuvre. Elle centralise l'ensemble des alertes, constituant le point d'entrée unique du ministère pour leur signalement, et assure la gestion des situations d'urgence sanitaire en liaison avec les autres ministères et institutions concernées. Elle participe à la préparation des réponses aux risques et menaces sanitaires liés aux événements naturels, aux épidémies, aux accidents technologiques ou aux actes de terrorisme. Un Département des urgences sanitaires (DUS) est plus spécifiquement chargé de ces missions au sein de la DGS.

Un secrétaire général¹⁶ est placé auprès des ministres chargés des Affaires sociales. Il est chargé de coordonner l'action administrative et de préparer et mettre en œuvre la politique d'amélioration de la gestion publique. Il est notamment en charge de l'animation et de la coordination des travaux du CNP des ARS, conseil chargé de donner aux ARS les instructions pour la mise en œuvre de la politique nationale de santé sur leur territoire et de valider les instructions qui leur sont données.

1.2.2.2 Le Règlement sanitaire international

Le RSI (2005), est un instrument juridique international qui a force obligatoire pour 194 pays, et notamment pour l'ensemble des États membres de l'OMS. Il a pour but d'aider la communauté internationale à éviter la propagation internationale des maladies pouvant constituer une menace dans le monde entier, en prenant les mesures qui s'imposent. Il peut aussi s'appliquer à d'autres urgences de santé publique comme le déversement, le dégagement ou le rejet de substances chimiques, ou la fusion du cœur d'un réacteur nucléaire.

Le RSI (2005), qui est entré en vigueur le 15 juin 2007, impose de nouvelles obligations aux États signataires :

- désigner un point focal national (PFN) chargé en permanence des échanges d'informations avec l'OMS et les autres pays signataires ;
- évaluer les événements de santé publique susceptibles de constituer une urgence de santé publique de portée internationale et les notifier à l'OMS ;
- répondre aux demandes de l'OMS à propos de risques pour la santé publique ;
- renforcer les capacités de surveillance et de réponse dans les points d'entrée ;
- renforcer puis maintenir les capacités de détection, d'évaluation et de réponse aux événements de santé publique.

En matière de veille et de sécurité sanitaires (annexe 2), l'OMS demande aux États Parties d'être en mesure d'évaluer selon l'algorithme fourni en annexe 2 du RSI (2005) et dans les 48 heures tous les événements de santé publique qui sont signalés et, s'il y a lieu, d'aviser immédiatement l'OMS par l'intermédiaire du PFN du RSI.

¹⁶ Décret n° 2005-91 du 7 février 2005 relatif aux attributions du secrétaire général des ministères chargés des affaires sociales.

Pour atteindre ce but, chaque État Partie doit satisfaire aux prescriptions listées à l'annexe 1A du RSI (2005).

Pour la France, l'atteinte de ces capacités passe essentiellement par une structuration des circuits d'information autour du DUS, désigné comme PFN auprès de l'OMS, et de l'InVS chargé de l'évaluation des événements de santé publique. En particulier, la surveillance des événements de santé publique survenant dans les moyens de transport internationaux ou au sein des points d'entrée du territoire (ports, aéroports) devra être structurée.

Le RSI (2005) est transposé en droit interne par les articles L. 3115-1 et suivants du CSP.

1.3 ÉVOLUTION ET PERSPECTIVES

1.3.1 L'émergence de nouveaux risques sanitaires

Les changements de mode de vie, l'augmentation de la circulation des personnes et des biens à travers le monde, le vieillissement de la population, les changements climatiques, l'évolution spontanée des agents pathogènes mais aussi le développement des techniques médicales et l'apparition de résistance aux antimicrobiens sont responsables de l'émergence constante ou de l'expression de nouveaux agents pathogènes et de leur diffusion au sein des populations. La pandémie d'infection à VIH, l'épidémie de syndrome respiratoire aigu sévère (Sras) en 2003 ou, plus récemment la pandémie grippale A (H1N1), ont montré clairement que les risques émergents infectieux constituent une menace globale nécessitant une approche coordonnée au niveau international s'appuyant sur des systèmes nationaux efficaces et réactifs.

À côté des maladies infectieuses, les risques liés à l'environnement, qu'ils soient d'origine naturelle ou humaine, sont eux aussi en constante évolution. L'épisode de canicule au cours de l'été 2003 a montré que les pathologies liées à l'environnement pouvaient entraîner une surmortalité importante dans une période courte, nécessitant la mise en place d'outils d'alerte à visée environnementale et un suivi quotidien d'indicateurs généraux tels que les admissions hospitalières et la mortalité.

Depuis le 11 septembre 2001, l'augmentation du risque d'attentat mettant en jeu des substances nucléaires, radiologiques, biologiques ou chimiques (risques NRBC) amène à intégrer cette nouvelle menace dans la conception des systèmes d'alerte épidémiologique. Dans un souci de détection précoce, des systèmes de surveillance syndromique, collectant des données non spécifiques telles que les recours aux services d'urgences, ont été développés et un réseau de laboratoires de référence mis en place.

1.3.2 De nouveaux outils pour la détection des risques sanitaires

L'évolution des sciences et des techniques offre aujourd'hui aux professionnels de santé des moyens plus performants pour la détection précoce de menaces sanitaires.

Dans le domaine de la biologie, la diffusion des méthodes de PCR et des tests immunologiques permet actuellement de disposer rapidement de diagnostics spécifiques. De même, les systèmes de typage en routine des souches permettent aujourd'hui d'identifier rapidement des agrégats de cas associés à une exposition commune ou de formuler des hypothèses sur les chaînes de transmission.

Dans le domaine de l'environnement, le développement de méthodes et d'outils (développement de la biosurveillance des expositions et des effets, interface de données environnementales et sanitaires au sein de systèmes d'information géographique) devraient permettre d'identifier plus rapidement les facteurs environnementaux affectant la santé humaine, d'identifier les éléments conditionnant les expositions et d'en prévenir les effets.

Le réseau Internet permet un accès direct à une vaste quantité d'informations concernant la santé d'une population, en particulier celles qui circulent dans les médias. Des outils permettant de trier, de filtrer et de mettre en relations ces informations ont montré leur intérêt pour la veille sanitaire. En évolution constante, ils ouvrent un champ nouveau pour la veille sanitaire nationale et internationale, venant compléter la collecte des données par les services de santé.

2. Principes

La prise en compte des risques sanitaires s'appuie sur une organisation de la veille sanitaire incluant :

- des systèmes de surveillance qui reposent sur la collecte régulière d'information structurée avec productions d'indicateurs définis *a priori* ;
- un dispositif de veille permettant le recueil et l'analyse de signaux divers.

Les systèmes de surveillance s'adressent aux risques connus, identifiés comme prioritaires. Il peut s'agir d'indicateurs produits par un système de surveillance ou d'alerte, y compris les vigilances, collectant des données soit sur l'état de santé d'une population, soit sur des milieux de vie ou des produits : maladie appartenant à une liste de déclaration obligatoire, franchissement d'un seuil d'incidence ou concentration d'un polluant dans un milieu, par exemple.

Le dispositif de veille permet le recueil d'événements inhabituels de santé pouvant représenter une menace pour la santé publique et non pris en compte par les systèmes de surveillance reposant sur la collecte d'indicateurs. Il peut aussi s'agir d'événements de toute nature ou origine, associés à une menace pour la santé publique : présentation clinique anormale d'un patient admis dans un hôpital, plainte de riverain d'un site pollué, excès de pathologies suspecté dans une collectivité ou entrefilet dans un journal local, par exemple.

2.1 OBJECTIF

L'objectif est de permettre une réponse rapide sous forme d'actions basées sur les évidences scientifiques et destinées à limiter l'impact de la menace détectée sur la santé des groupes de population concernés. Pour cela, il est indispensable que l'ensemble des parties prenantes soit sensibilisé à l'existence du dispositif et à son fonctionnement, y compris la population.

Pour cela une articulation entre la veille, l'alerte et la gestion est indispensable. Cette articulation implique la mise en place d'une organisation et de procédures standardisées comprenant les actions suivantes :

- recueil de signaux de différentes natures ;
- vérification d'informations ;
- analyse de données sanitaires et/ou environnementales ;
- mise en œuvre de moyens de diagnostic étiologique ;
- investigation des situations, notamment d'épisodes épidémiques ;
- transmission de messages d'alerte au niveau adapté ;
- mise en place de mesures de gestion ;
- évaluation, notamment sous la forme de retour d'expérience.

Le système organise, en routine, les échanges entre différents acteurs comme les cliniciens, les épidémiologistes, les microbiologistes, les acteurs chargés de la gestion et de la veille sanitaire ainsi qu'entre les institutions.

Au-delà de son objectif premier, ce dispositif doit être articulé avec celui de la promotion de la santé publique.

Le cadre conceptuel expose les principales étapes de la veille sanitaire dans le but de les analyser de manière générique. Ces étapes correspondent dans la réalité à des situations complexes pour lesquelles des jugements nuancés (les nœuds de décisions des schémas) devront être portés en prenant en compte plusieurs types de paramètres.

La figure 1 présente le cadre conceptuel de la veille, de l'alerte et de sa gestion. Le cadre conceptuel proposé s'applique quel que soit le niveau – périphérique, intermédiaire ou central – de prise en charge d'un signal sanitaire.

Encadré 1 – Définitions retenues pour le cadre conceptuel

Alerte de santé publique : signal validé pour lequel, après évaluation du risque, il a été considéré qu'il représente une menace pour la santé des populations et qui nécessite une réponse adaptée.

Données : ensemble des éléments permettant de construire et de caractériser un indicateur.

- **Collecter des données** : actions consistant à obtenir des informations sur la survenue d'événements afin de générer des indicateurs ;
- **Analyser des données** : action consistant à caractériser et décrire les indicateurs de surveillance, à détecter des événements ou des évolutions inhabituelles afin de reconnaître des phénomènes ou des caractéristiques anormales ou inhabituelles témoignant d'un risque potentiel pour la santé humaine ;
- **Interpréter des données** : action consistant à confirmer l'attribution du changement observé dans les données à un changement réel des caractéristiques de survenue des événements.

Déclenchement de l'alerte : ensemble des actions entreprises pour informer les autorités compétentes en vue d'organiser la réponse.

Examen de la pertinence du signal : action consistant à confirmer que le signal est dans le champ de la santé publique.

Évaluation de la menace : action consistant à estimer l'impact potentiel du signal validé sur la santé des populations et ses déterminants, afin d'initier des actions de réponse.

Évènement de santé : survenue d'une maladie ou exposition à un agent pouvant avoir un impact sur la santé au sein de la collectivité dans laquelle cette maladie ou cette exposition survient.

Indicateur : mesure construite à partir de variables collectées dans le cadre d'un système de surveillance qui reflète l'état de santé d'un groupe de population, ou une exposition *via* les milieux en contact avec l'homme. Cette mesure peut être exprimée sous forme de nombre de patients, de taux (incidence), de proportion de patients présentant une caractéristique inhabituelle (souche, facteur de risques...), de concentration dans les milieux (mg/litre, ppm, UFC/100 ml), de quotient de danger ou d'excès de risque individuel...

Investigation : action consistant à décrire et analyser la situation à l'origine de l'alerte afin d'identifier des options de gestions argumentées par l'observation et ainsi définir les actions de gestion appropriées.

Gestion d'une alerte de santé publique : ensemble d'actions coordonnées consistant à mettre en œuvre les mesures de santé publique appropriées afin de maîtriser l'alerte et de réduire son impact.

Réponse : ensemble des actions permettant de comprendre (investigation) et de réduire la menace (gestion) représentée par un signal d'alerte validé.

Signal sanitaire : évènement de santé pouvant révéler une menace pour la santé publique.

Signal environnemental : situation d'exposition à un danger pouvant révéler une menace pour la santé publique.

Surveillance : collecte systématique et continue de données ainsi que leur analyse, leur interprétation et leur diffusion dans une perspective d'aide à la décision.

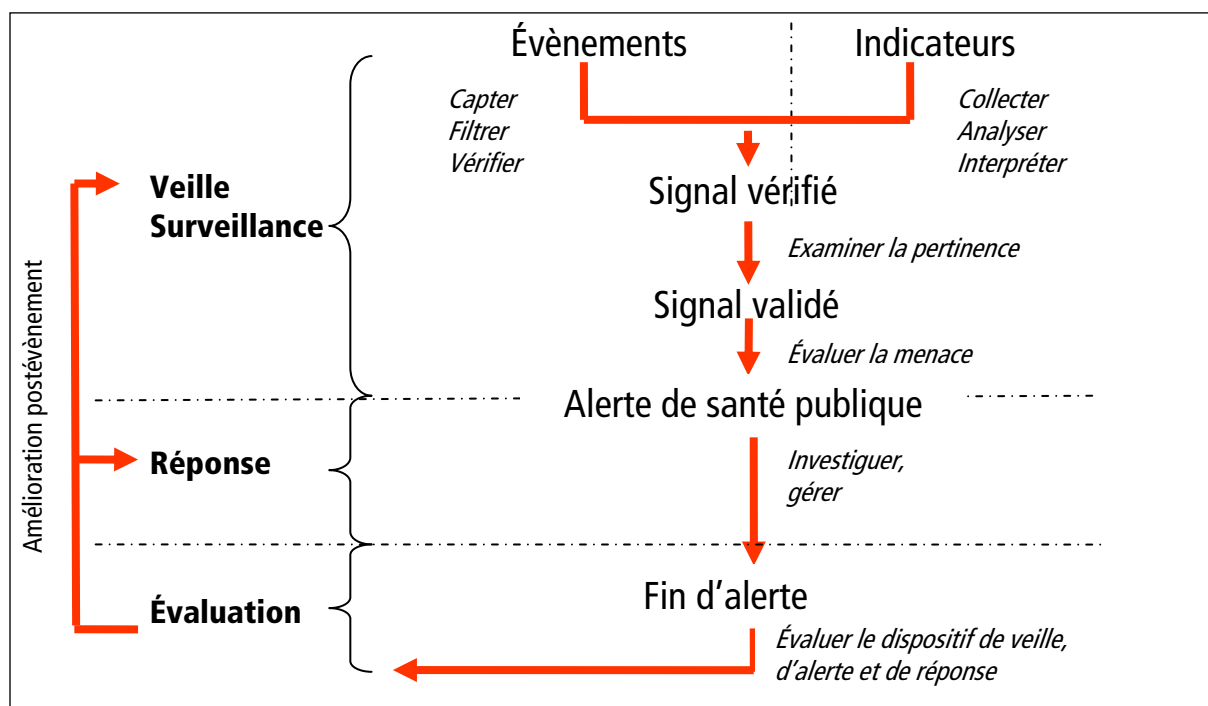
Validation d'un signal : vérification de l'existence de l'évènement ET examen de la pertinence d'un signal.

Veille sanitaire : ensemble des actions visant à reconnaître la survenue d'un évènement inhabituel ou anormal pouvant présenter un risque pour la santé humaine dans une perspective d'anticipation, d'alerte et d'action précoce.

Vigilance : surveillance appliquée à la détection d'effets indésirables liés à l'utilisation de produits ou de matériels.

I FIGURE 1 I

Cadre conceptuel des activités de veille, d'alerte et de réponse



2.2 FONCTIONNEMENT

Les trois étapes de la veille sanitaire pour le déclenchement de l'alerte sont :

1. la réception des signaux (événement ou indicateur) ;
2. la validation des signaux ;
3. l'évaluation de la menace et le déclenchement de l'alerte.

Suite au déclenchement d'une alerte, l'évènement sort du champ de la veille pour entrer dans le champ de la réponse qui comprend deux démarches interactives : gestion et investigation complémentaire.

2.2.1 Réception des signaux

La qualité des informations recueillies dès cette étape est gage de la qualité et de l'adaptation des réponses ultérieures. Un modèle de fiche des informations à recueillir est fourni en annexe 1.

Pour la réception des signaux d'évènements, elle nécessite un recueil systématisé s'appuyant sur un support informatisé. Aucun appel ne doit être perdu, ce qui nécessite une continuité de la réponse 24 heures/24 et 7 jours/7.

Pour les signaux émanant des systèmes de surveillance, une analyse régulière des données est nécessaire avec un rythme adapté en fonction des caractéristiques de la maladie.

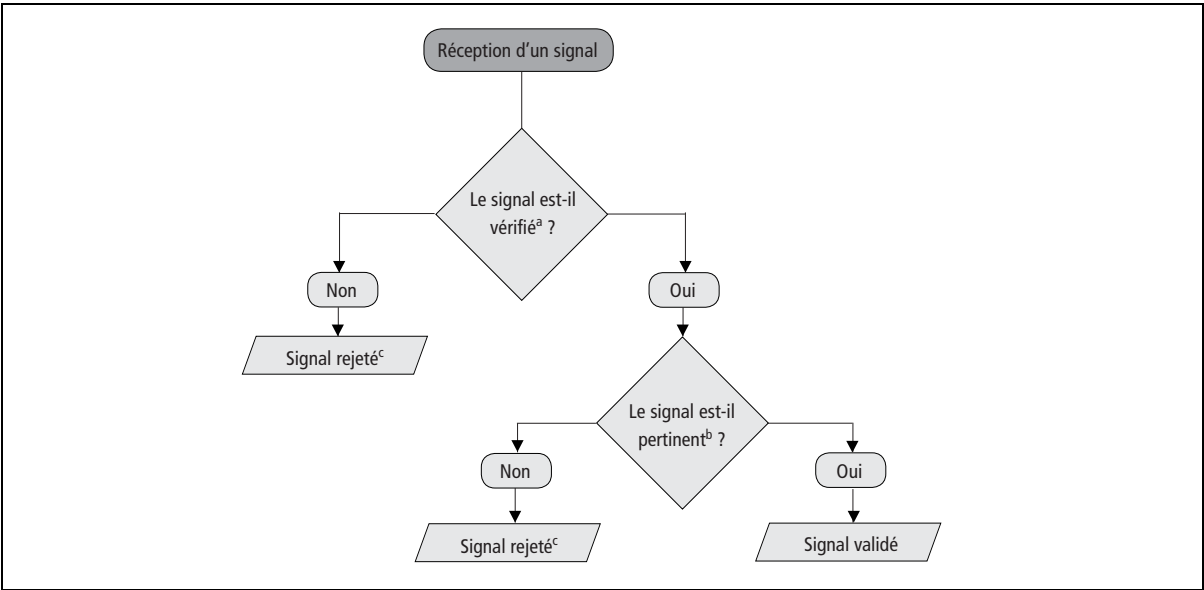
2.2.2 Validation des signaux

Cette étape concerne le signalement des évènements qui génère une grande quantité de signaux hétérogènes de par leur nature, leur origine et leur qualité mais s'applique tout autant à la surveillance des indicateurs (par exemple, s'assurer qu'il n'y a pas de modification dans la saisie des données, d'erreurs d'enregistrement, de changement dans une définition de cas, de modification du dispositif de notification ou de méthode analytique pour les données de laboratoire...).

La figure 2 présente un arbre de décision pour la validation des signaux. Il inclut une première étape de vérification du signal qui consiste à confirmer l'existence de l'évènement ou la découverte d'une variation de l'indicateur à l'origine du signalement et à recouper les informations par d'autres sources (confirmation de critères de définition de cas ou mesure d'une exposition par d'autres méthodes, par exemple). Une deuxième étape de filtrage des signaux élimine les signaux non pertinents comme signaux sanitaires car hors champ de la santé publique (maladie animale non transmissible à l'homme, par exemple).

I FIGURE 2 I

Arbre de décision pour la validation des signaux évènements ou indicateurs



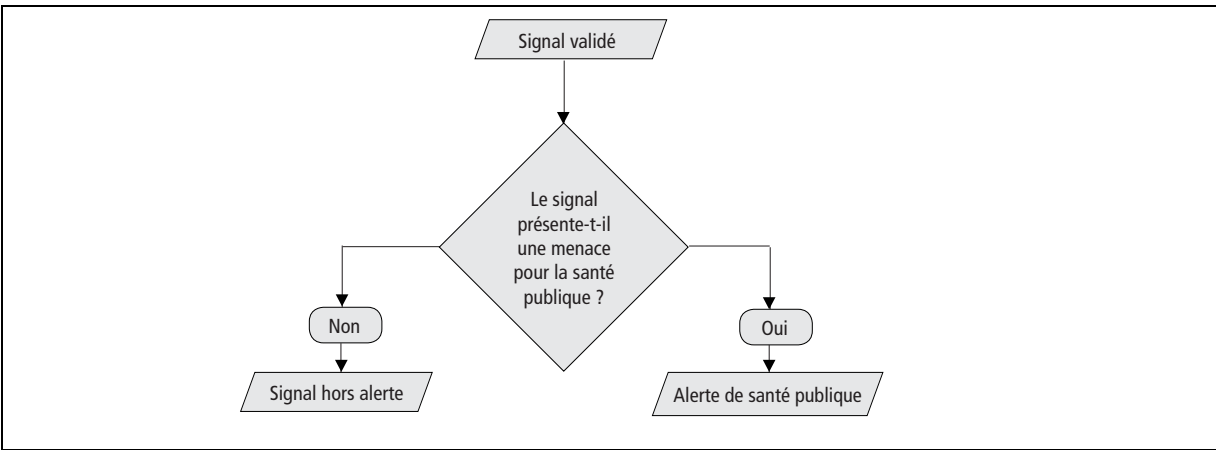
	Évènements	Indicateurs
^a Vérifié	Réalité, confirmation du diagnostic	Absence d'artefact
^b Pertinent	Champ du risque sanitaire	Caractère inattendu/inhabituel
^c Rejeté	Peut être réorienté vers d'autres acteurs	Gestion habituelle

2.2.3 Évaluation de la menace

Un signal, même validé, ne représente pas toujours une alerte au sens d'une menace pour la santé des populations (figure 3). Cette menace potentielle doit être évaluée et sa portée régionale, nationale ou internationale caractérisée pour adapter les mesures de gestion de l'évènement.

I FIGURE 3 I

Évaluation de la menace et caractérisation de l'alerte



Les critères suivants peuvent être utilisés pour évaluer les menaces de santé publique.

Encadré 2 – Critères d'évaluation d'une menace en santé publique

• Pour un signal sanitaire

Évènement inhabituel ou inattendu : nombre de cas supérieur à l'attendu d'une pathologie connue pour la période et le lieu (phénomène épidémique) ; phénomène épidémique de cause inconnue ; gravité inattendue ; suspicion d'acte de malveillance ; cas autochtone d'une maladie non présente sur le territoire ; apparition d'une nouvelle résistance aux anti-infectieux...

Évènement susceptible d'avoir un impact important sur la santé de la population : nombre élevé de cas, de décès ou de personnes exposées ; évènement associé à un pathogène à fort potentiel épidémique, à un nombre élevé de formes graves ou à une létalité élevée ; conditions pouvant accroître le potentiel épidémique de l'évènement (inondations, grand rassemblement, etc.) ; populations vulnérables ; zone à forte densité de population ; échec des mesures de contrôle.

Risque de diffusion et de propagation hors de la région ou implication d'autres régions : véhicule de transmission (aliments, médicaments, objet, etc.) ou sujets, animaux ou vecteurs contaminés pouvant circuler ou diffuser hors de la région ; évènement dans une zone de tourisme ou de rassemblement ; sujets exposés ou contaminés hors de la région ; survenue dans une zone voisine (autre région ou pays frontalier).

• Pour un signal environnemental

Évènement inhabituel ou inattendu : diffusion accidentelle ou intentionnelle d'un produit toxique dans un milieu (déversement, suspicion d'acte de malveillance...).

Toxicité potentielle : agent connu et effet toxique reconnu (effets aigus, chroniques) ; incertitudes éventuelles (absence de connaissance sur la dangerosité de l'agent ou ignorance de la nature exacte de l'agent contaminant).

Évènement susceptible d'avoir un impact important sur la santé de la population : nombreuses personnes exposées (zone à forte densité de population ou zone à risque très étendue), conditions pouvant accroître la gravité de l'évènement (inondations, grand rassemblement, etc.), population spécialement vulnérable, échec des mesures de contrôle...

Potentiel évolutif : extension de la contamination dans le temps ou l'espace, diffusion ou intensification de l'exposition humaine.

2.2.4 Déclenchement de l'alerte

Dès que la menace est confirmée, l'alerte doit être déclenchée par l'ARS auprès des autorités compétentes pour agir. La portée de l'alerte conditionne le niveau de diffusion de l'information (figure 4).

Alerte de portée régionale : c'est une alerte locale qui ne nécessite pas une information particulière vers les niveaux supérieurs.

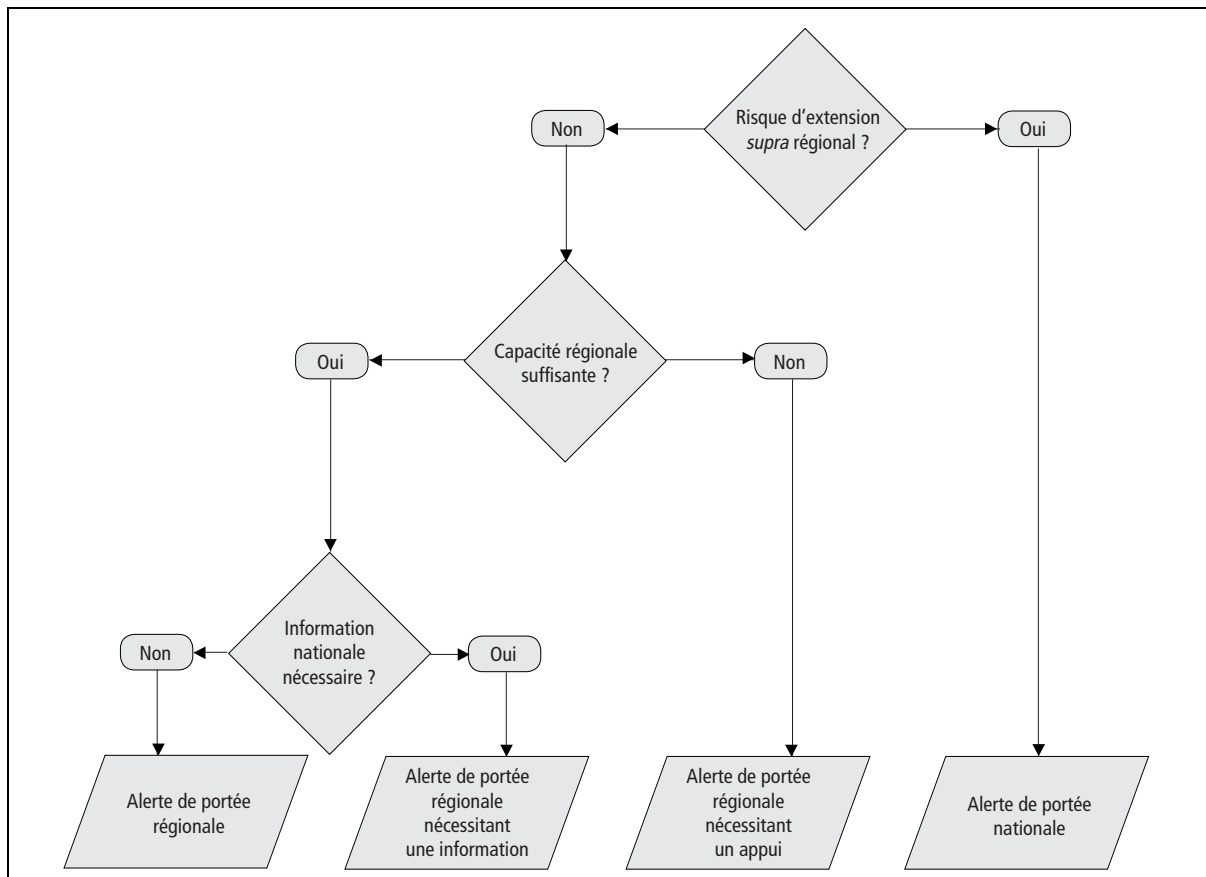
Alerte de portée régionale nécessitant une information nationale : c'est une alerte de portée régionale, gérée par l'ARS et qui nécessite une information au niveau national en raison de la sensibilité du sujet ou de la possibilité de survenue dans une autre région.

Alerte de portée régionale nécessitant un appui : c'est une alerte de portée régionale nécessitant un appui pour son évaluation ou sa gestion.

Alerte de portée nationale : c'est une alerte dont l'importance ou l'extension (réelle ou potentielle) dépasse le cadre régional et dont la réponse nécessite une coordination à un niveau *supra* régional.

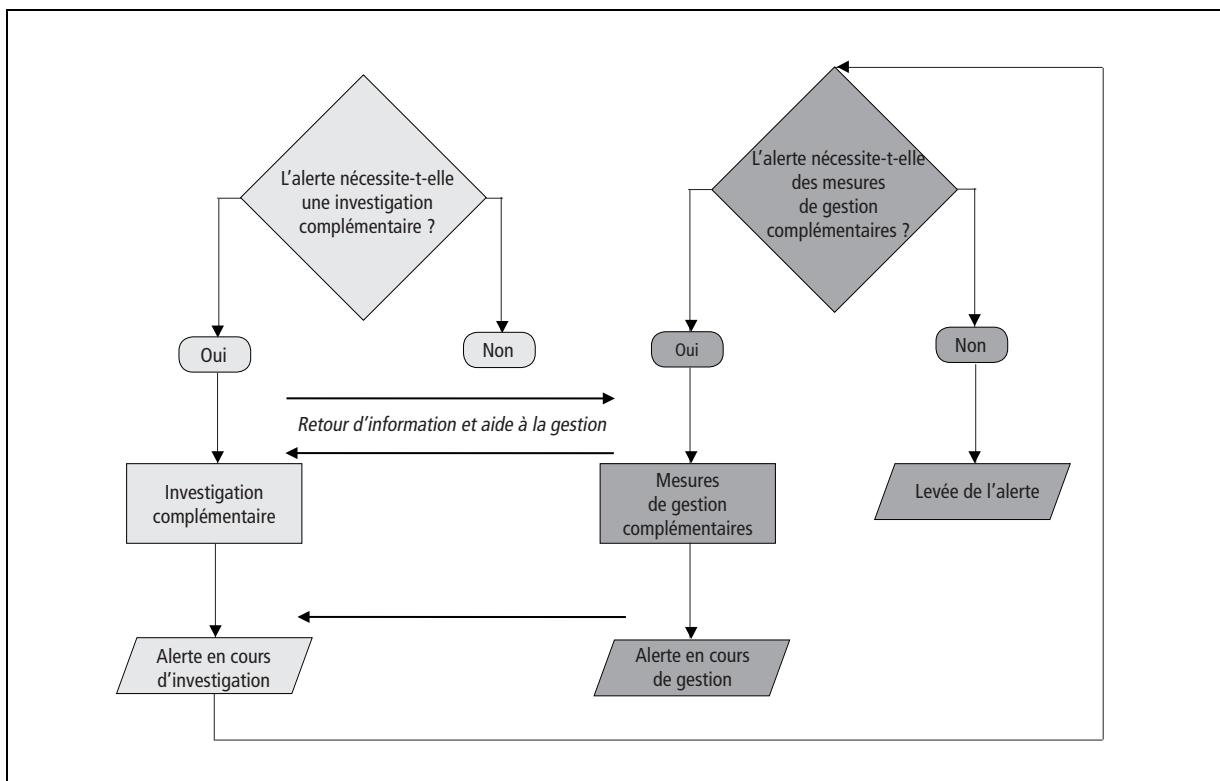
I FIGURE 4 I

Évaluation de la portée de l'alerte



I FIGURE 5 I

Investigation et gestion d'une alerte après évaluation initiale et mesures de gestion immédiates



2.2.5 De l'alerte à la réponse : investigation et mesures de gestion

Dans le cas où l'alerte est validée, il convient d'organiser le passage de la veille à la réponse qui comprend deux étapes à réaliser simultanément : l'investigation complémentaire et la mise en œuvre de mesures de gestion (figure 5).

L'investigation complémentaire a pour but de décrire et d'analyser le plus précisément possible la situation. Ses conclusions permettent de mieux cibler les mesures de gestion appropriées pour réduire l'impact de l'alerte.

Les mesures de gestion peuvent être prises ou adaptées à tout moment du processus : dès suspicion de la menace, lors de la validation de l'alerte et tout au long des investigations.

2.3 DISPOSITIFS DE VEILLE SANITAIRE EXISTANTS

Cette section a pour but de déterminer une typologie des dispositifs de surveillance utilisés actuellement en France.

2.3.1 Veille sur les évènements

Les évènements peuvent être signalés par toute personne physique ou morale, et, en premier lieu, par tous les partenaires de la veille sanitaire. En vertu de l'article L. 1413-15 du CSP, les professionnels de santé ont l'obligation de signaler à l'ARS, qui doit ensuite transmettre à l'InVS et au préfet de département, les évènements porteurs de menaces ou les présomptions de menaces pour la santé. Les professionnels recevant ces signalements recueillent les informations nécessaires à l'exercice des missions de veille sanitaire. Les informations à transmettre pour signaler un évènement figurent en annexe 1.

2.3.2 Surveillance des indicateurs

Ces systèmes de surveillance collectent en routine des informations relatives :

1. à la survenue de décès (mortalité) ou de pathologies (morbidity) identifiées comme pouvant constituer une menace pour la santé publique ;
2. à l'exposition éventuelle à des milieux contaminés pouvant représenter une menace pour la santé publique ;
3. à la pratique de conduites à risque associées à un risque élevé de contamination par des maladies présentant des risques épidémiques.

2.3.2.1 Dispositifs de surveillance spécifiques

Ces indicateurs sont générés par les systèmes de surveillance qui collectent en routine des informations sur l'occurrence de maladies identifiées comme présentant une menace particulière pour la santé publique. Certaines maladies animales transmissibles à l'homme sont également surveillées par ce type de système.

Certaines zoonoses font également objet d'une surveillance parmi les populations animales : surveillance des encéphalites équine, surveillance de la mortalité aviaire sauvage réseau *Salmonella* de l'Anses...

2.3.2.2 Dispositif de surveillance non spécifique

L'analyse des évènements sanitaires survenus au cours de ces dernières années a montré la nécessité de diversifier les sources d'information de surveillance sanitaire en France. L'objectif est de détecter précocement l'impact sur la santé de nouvelles menaces pour la santé publique d'origines aussi diverses qu'un phénomène environnemental ou une pathologie infectieuse émergente comme de menaces connues comme la canicule ou les épidémies hivernales. Ce système est centré sur des structures capables de fournir au jour le jour des informations sur l'état de santé de la population et non plus uniquement sur des pathologies ou des syndromes identifiés *a priori*.

Le système de surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD®) de l'InVS se développe depuis 2004 pour répondre à ces objectifs. Il inclut aujourd'hui plusieurs sources d'informations :

- les données des services d'urgences hospitalières, avec le réseau OSCOUR® (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) depuis 2004 (250 services participent à ce réseau de surveillance). L'inclusion dans ce système des données des Samu est à l'étude ;
- les données de mortalité des services informatisés d'état civil avec l'Institut national de la statistique et des études économiques (1 042 communes participantes) ;
- les données de la certification électronique des décès depuis 2008 ;
- les données des associations SOS médecins depuis septembre 2006 (55 associations en 2010).

Encadré 3 – Exemples de systèmes de surveillance de maladies humaines et de la mortalité qui leur est liée¹⁷

- Surveillance de la mortalité spécifique.
- Surveillance des MDO (y compris le saturnisme) et des infections nosocomiales.
- Réseau d’alerte, d’investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin).
- Réseaux de laboratoires : Réseau national de surveillance des gonocoques (Renago), Réseau national de surveillance des *chlamydiae* (Renachla), Surveillance des infections invasives à *Haemophilus influenzae*, *Listeria monocytogenes*, *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus agalactiae* (B) et *Streptococcus pyogenes* (A) en France métropolitaine (Epibac), Réseau national de surveillance de l’hépatite C (RenaVHC), Réseau national de surveillance de la rubéole (Renarub), Réseau national de surveillance de la coqueluche (Renacoq), LaboVIH, surveillance de la syphilis, de la lympho granulomatose vénérienne, des gonococcies, des entérovirus, du campylobacter.
- Systèmes de surveillance basés sur les réseaux de laboratoires des Centres nationaux de référence (CNR).
- Réseaux de cliniciens : SHU pédiatrique, grippe, maladie de Creutzfeldt-Jakob (MCJ), crises d’asthme.
- Systèmes de surveillance sentinelles : réseaux de médecins sentinelles comme ceux de l’Institut national de la santé et de la recherche médicale ou du Groupe régional d’observation de la grippe (Grog).
- Surveillances régionales : virus West Nile, dengue, leptospirose, maladie de Lyme...
- Réseaux européens et internationaux : European Legionnaires’ Disease Surveillance Network (ELDSNET), European Antimicrobial Resistance Surveillance System (EARSS), European Influenza Surveillance Network (EISN), European Surveillance Network for Vaccine-Preventable Diseases...
- Systèmes de surveillance de la morbidité et de la mortalité potentiellement liées à des facteurs environnementaux : système d’alerte canicule et santé, surveillance des intoxications au monoxyde de carbone, surveillance des intoxications humaines (dans le cadre de la toxicovigilance) dont le saturnisme.
- Programme national de surveillance du mésothéliome.
- Systèmes sentinelles de médecins du travail : surveillance des maladies à caractère professionnel, surveillance des troubles musculo-squelettiques, surveillance de la santé mentale en lien avec le travail, surveillance de l’asthme d’origine professionnelle.

2.3.2.3 Indicateurs d’exposition

Ces indicateurs sont collectés en routine par des systèmes de surveillance suivant la qualité des milieux. Dans le domaine des risques professionnels, il s’agit d’élaboration de matrices emplois/expositions ou cultures agricoles/expositions.

2.3.2.4 Indicateurs de comportements à risque

Ces indicateurs concernent la surveillance de comportements connus pour être associés à la survenue accrue de pathologies spécifiques chez les personnes qui les pratiquent. Ils sont encore peu développés en France. Le principal système de ce type est la surveillance des indicateurs de réduction des risques chez les usagers de drogue par voie intraveineuse par le Système d’information sur l’accessibilité au matériel officinal d’injection et de substitution (Siamois).

¹⁷ Pour la signification des sigles, se reporter à la liste des abréviations en début du document.

Encadré 4 – Exemples de systèmes de surveillance de l'exposition

- Le système de surveillance de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.
- Le système de surveillance des eaux de baignade.
- Les réseaux de surveillance de la qualité de l'air.
- Les réseaux de surveillance de la radioactivité.
- Le réseau national de surveillance aérobiologique.
- La surveillance des phénomènes météorologiques.
- Le réseau de surveillance et d'alerte des effets liés aux expositions aux phytosanitaires.
- Le programme d'évaluation des expositions professionnelles Matrice emplois-expositions en population générale (Matgéné).
- Le programme d'évaluation des expositions professionnelles dues aux phytosanitaires Matrice culture exposition aux produits phytosanitaires (Matphyto).

3. Acteurs et partenaires de la veille sanitaire

3.1 ACTEURS PRINCIPAUX DE LA VEILLE SANITAIRE : RÔLE ET ORGANISATION¹⁸

En 2004, la loi de santé publique du 9 août positionne l'InVS au centre du dispositif national de veille sanitaire. En 2009, la loi HPST du 21 juillet modifie considérablement l'organisation territoriale du système de santé en France, en créant notamment les ARS. Elles organisent la veille sanitaire, l'observation de la santé dans la région, le recueil et le traitement des signalements d'événements sanitaires et contribuent à l'organisation de la réponse aux urgences sanitaires et à la gestion des situations de crise sanitaire. La bonne articulation entre les différents acteurs (ARS, préfet, DGS, InVS) est aujourd'hui un enjeu essentiel pour le bon fonctionnement du système de veille sanitaire en France.

3.1.1 Les Agences régionales de santé

Les ARS ont le statut d'établissement public de l'État à caractère administratif et sont, à ce titre, dotées de la personnalité morale, de l'autonomie de gestion et de personnels propres. Elles regroupent en une seule entité plusieurs structures chargées auparavant des politiques de santé dans les régions et les départements. Elles rassemblent au niveau régional des ressources de l'État et de l'Assurance maladie. Chaque ARS peut mettre en place des délégations territoriales (chapitre 1).

Elles organisent la veille sanitaire et contribuent à la réponse aux urgences et à la gestion des situations de crise dans le respect des attributions du représentant de l'État territorialement compétent.

Conformément à l'article L.1413-15 du CSP, les ARS reçoivent les signaux sanitaires en provenance des services de l'État et des collectivités territoriales, de leurs établissements publics, des établissements de santé publics et privés, du service de santé des armées, des établissements, et services sociaux et médico-sociaux, des services de secours ainsi que de tout professionnel de santé. Le directeur général de l'ARS porte alors ce signalement à la connaissance de l'InVS et du préfet de département.

Le dispositif de veille et de sécurité sanitaires et environnementales s'articule, au niveau régional, autour d'une plateforme fonctionnelle de veille et d'urgences sanitaires regroupant :

- la Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaires (CVAGS) ;
- la Cire.

¹⁸ Décret n°2010-338 du 31 mars 2010 relatif aux relations entre les représentants de l'État dans le département, dans la zone de défense et dans la région, et l'ARS pour l'application des articles L. 1435-1, L. 1435-2 et L. 1435-7 du CSP.

Ce dispositif centralisé doit permettre d'améliorer l'efficacité de la veille et de la réponse aux urgences sanitaires en renforçant la qualité de réception et de traitement des signaux, grâce à :

- une identification et professionnalisation des personnes en charge de la veille ;
- une continuité de la réception et du traitement des signaux dans le temps ;
- un appui permanent de l'InVS pour l'évaluation et l'investigation ;
- un appui permanent du DUS de la DGS pour la gestion.

L'ARS du chef-lieu de zone de défense et de sécurité est qualifiée d'ARS de zone¹⁹. Son rôle peut être élargi à la coordination des autres ARS de la zone en cas d'évènement de niveau *supra* régional.

3.1.2 Les préfets

La nouvelle répartition des compétences issue de la loi HPST du 21 juillet 2009 requiert une coordination entre les préfets et les directeurs des ARS pour garantir la continuité opérationnelle des responsabilités de chacun dans le champ de l'alerte, de la sécurité et de la police sanitaire, de la salubrité et de l'hygiène publiques. Les préfets concernés sont le préfet de département et le préfet de zone de défense et de sécurité. Cette collaboration s'organise dans le cadre de protocoles départementaux et zonaux conclus entre préfets et directeurs des ARS²⁰.

3.1.2.1 Préfet de département

Le préfet de département est seul responsable de l'ordre public et conserve ses compétences en matière de salubrité et d'hygiène publiques. L'ARS contribue, dans le respect des attributions du préfet de département, à l'organisation de la réponse aux urgences sanitaires et à la gestion des situations de crise sanitaire.

Dès lors, pour l'exercice de ses compétences en matière de sécurité sanitaire, le préfet dispose à tout moment des moyens de l'ARS. Cette collaboration s'organise dans le cadre de protocoles conclus entre préfets et directeurs des ARS. Le protocole départemental précise les modalités suivant lesquelles l'ARS intervient pour préparer et, le cas échéant, mettre en œuvre les décisions relevant de la compétence du préfet de département, notamment en matière de gestion des alertes sanitaires. Ces actions et prestations sont mises en œuvre sous l'autorité du directeur général de l'ARS et à la demande ou par délégation du préfet.

Par ailleurs, les services de l'agence se trouvent placés pour emploi sous l'autorité du préfet de département, lorsque celui-ci estime qu'un évènement porteur d'un risque sanitaire peut constituer un trouble à l'ordre public.

Enfin, le directeur de l'ARS et le préfet de département s'informent réciproquement et sans délai de tout évènement sanitaire dont ils ont connaissance et présentant un risque pour la santé de la population ou susceptible de présenter un risque de trouble à l'ordre public. Cette disposition s'applique également, en vertu de l'article L. 1413-15 du CSP, aux services de l'État, en particulier les directions départementales de la protection des populations, des territoires et de la mer qui sont tenus de signaler sans délai au directeur général de l'ARS les menaces imminentes pour la santé de la population dont elles ont connaissance, ainsi que les situations dans lesquelles une présomption sérieuse de menace sanitaire grave leur paraît constituée.

3.1.2.2 Préfet de région

Le préfet de région ne dispose pas de compétence propre en matière de veille et sécurité sanitaire. En revanche, il préside un comité régional de sécurité sanitaire, chargé, notamment, de développer les échanges d'information sur la situation sanitaire de la région, la survenue d'évènements ou de risques susceptibles de porter atteinte à la santé de la population, et les moyens mis en œuvre par l'ARS pour l'exercice des compétences des préfets de département.

Outre le préfet de région, ce comité réunit les préfets de département de la région et le directeur général de l'ARS. Il se réunit au moins une fois par an et, notamment en cas d'urgence, sur demande de l'un de ses membres.

3.1.2.3 Préfet de zone de défense et de sécurité²¹

Le préfet de zone est chargé de coordonner la préparation et la gestion des menaces majeures relevant de la sécurité nationale au sein de la zone.

Il prend les mesures de coordination nécessaires lorsqu'intervient une situation de crise ou que se développent des évènements d'une particulière gravité, quelle qu'en soit l'origine, de nature à menacer des vies humaines, à compromettre la sécurité ou la libre circulation des personnes et des biens ou à porter atteinte à l'environnement, et

¹⁹ Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (1) Art.L. 1435-2.

²⁰ Décret n°2010-338 du 31 mars 2010 relatif aux relations entre les représentants de l'État dans le département, dans la zone de défense et dans la région, et l'ARS pour l'application des articles L. 1435-1, L. 1435-2 et L. 1435-7 du CSP.

²¹ Décret n°2010-224 du 4 mars 2010 relatif aux pouvoirs des préfets de zone de défense et de sécurité.

que cette situation ou ces événements peuvent avoir des effets dépassant ou susceptibles de dépasser le cadre d'un département.

Dans ce cadre, le directeur de l'ARS zonale assiste le préfet de zone pour la préparation et, le cas échéant, pour la mise en œuvre des mesures de défense et de sécurité nationale prises par le préfet de zone. Le directeur général de l'ARS de zone adresse alors des directives aux directeurs généraux des autres ARS de la zone de défense et de sécurité.

L'organisation de ce service zonal de défense et de sécurité a été définie, en 2008, avant la création des ARS, par une circulaire qui est en cours de révision pour s'adapter à la nouvelle organisation administrative issue de la création des ARS.

3.1.3 Le ministère chargé de la Santé

3.1.3.1 La Direction générale de la santé

La DGS du ministère chargé de la Santé joue un rôle majeur dans la gestion des événements sanitaires et la prise des décisions. Elle organise et assure la gestion des situations d'urgence sanitaire et participe à la préparation des réponses aux risques et menaces sanitaires, en particulier par l'élaboration de plans nationaux de protection de la santé : plan canicule, plan pandémie grippale, plan NRBC... Elle vérifie leur déclinaison aux niveaux départemental et zonal. Elle les teste régulièrement en organisant des exercices.

En articulation étroite avec les acteurs régionaux, d'une part, les agences sanitaires nationales, d'autre part, elle intervient :

- dans la prévention des risques sanitaires ;
- dans la préparation aux menaces sanitaires majeures, quelle qu'en soit la nature (accident, acte de malveillance, risque épidémique, environnemental...) ;
- si besoin, dans l'appui à la gestion des alertes transmises par les différents acteurs ;
- dans la réponse aux alertes de niveau national ;
- dans l'évaluation du potentiel évolutif d'une menace nouvelle, notamment en lien avec le monde de la recherche.

Sur un plan opérationnel, les questions liées à la réponse à l'alerte sanitaire sont traitées au sein de la DGS par le DUS, qui a succédé en 2007 au Département des situations d'urgences sanitaires en intégrant la Cellule de gestion des risques de la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (Dhos²²). Le DUS joue un rôle d'interface entre l'InVS, les autres agences de sécurité sanitaire et les autres sous-directions de la DGS, les autres ministères et le cabinet du ministre. Le DUS anime le réseau des CVAGS en vue de garantir une préparation et un traitement homogène de la gestion des alertes.

Le DUS, et plus particulièrement le Centre opérationnel de réception et de régulation des urgences sanitaires et sociales (Corruss) est le point de convergence, non seulement des alertes sanitaires (objet de ce document) mais aussi des signaux et alertes dès lors que leur transmission est nécessaire à son rôle de gestion nationale ou à la bonne information du ministre²³. Ces signaux peuvent être :

- **régionaux** émanant notamment des ARS ;
- **nationaux** (émanant notamment de l'InVS, des agences de sécurité sanitaires et des autres administrations partenaires) ;
- **internationaux** (émanant notamment de la Commission européenne ou des États membres de l'Union européenne, *via* Early Warning and Response System (EWRS), et de l'OMS dans le cadre du RSI).

Par ailleurs, le DUS assure également les missions du pôle de défense et de sécurité sanitaire du Haut Fonctionnaire de défense et de sécurité (HFDS), notamment l'élaboration des plans de réponses aux menaces sanitaires, la déclinaison ministérielle des plans gouvernementaux de vigilance, de prévention et de protection face aux risques et menaces (notamment NRBC) et la définition et la mise en place des outils de gestion de crise. Le chef du DUS est donc également HFDS adjoint.

²² Direction de l'hospitalisation et de l'offre de soins, remplacée depuis le décret 2010-271 du 15 mars 2010. par la Direction générale de l'offre de soins (DGOS).

²³ Note du directeur général de la santé du 17 juin 2010 intitulée "relations entre les ARS et le niveau national dans le cadre d'alertes sanitaires".

3.1.4 L'Institut de veille sanitaire

L'InVS est un établissement public administratif placé sous la tutelle du ministère chargé de la Santé. Son siège est situé à Saint-Maurice (Val-de-Marne). Ses missions recouvrent :

- la surveillance et l'observation permanente de l'état de santé de la population ;
- la veille et la vigilance sanitaire, incluant la veille sur les événements survenant hors du territoire national (veille internationale) ;
- l'alerte sanitaire ;
- la contribution à la gestion des situations de crise sanitaire.

Les activités de l'InVS sont transversales, tant au niveau des champs thématiques abordés (maladies infectieuses, maladies chroniques, santé-travail, santé environnementale...) que des activités menées (veille, vigilance, surveillance, alerte...). L'InVS constitue le pivot du dispositif d'analyse des risques sanitaires, notamment ceux relevant de situations d'alerte.

Pour répondre à ses missions, l'InVS s'appuie sur une organisation nationale et le réseau régional des Cire positionnées dans les ARS. Il est responsable du choix des méthodes d'évaluation, qu'elles soient mises en œuvre au niveau régional par les Cire ou au niveau national.

3.1.4.1 Niveau national : InVS (Saint-Maurice)

Au niveau national, l'InVS assure :

- l'évaluation des risques et menaces liés aux signaux sanitaires et le déclenchement de l'alerte ;
- les investigations complémentaires en situation d'alerte ;
- l'appui à la gestion des alertes pour le DUS et les ARS ;
- la veille scientifique et internationale pour déceler les menaces ;
- la conception, la mise en œuvre, le suivi et l'analyse de systèmes de surveillance, et la participation aux réseaux européens de surveillance ;
- l'analyse et l'actualisation des connaissances sur les risques sanitaires, leur cause et leur évolution ;
- la détection des facteurs de risque susceptibles de modifier ou d'altérer la santé de la population de manière soudaine ou diffuse et l'identification des populations les plus fragiles vis-à-vis de ces risques, la conduite et la diffusion d'études scientifiques ;
- l'élaboration et la mise à disposition d'outils, de données et de formation en épidémiologie ;
- l'interface avec les autorités de tutelle ;
- la mobilisation de l'expertise interne et externe ;
- l'animation du réseau des Cire.

L'InVS développe des collaborations avec les autres agences nationales et internationales, notamment avec l'ECDC.

L'InVS est organisé avec des départements scientifiques thématiques et un Département de coordination des alertes et des régions (Dcar). Les alertes qui le nécessitent sont coordonnées au niveau national. Selon la situation, la coordination est assurée par les départements scientifiques ou le Dcar. Le Dcar diffuse le bulletin quotidien des alertes (BQA) aux autorités sanitaires, notamment au ministre chargé de la santé. Il assure la coordination des Cire.

3.1.4.2 Niveau régional : les Cire

Les Cire assurent les missions de l'InVS en région. Elles fournissent aux ARS les compétences et les outils, en engageant l'InVS. Elles apportent une expertise scientifique opérationnelle, disponible et réactive, pour la veille et l'alerte sanitaire.

Les outils opérationnels mis à disposition pour le traitement des signaux et les investigations peuvent être conçus au niveau des Cire mais aussi au niveau national et/ou en mutualisant des moyens entre Cire : système d'information et de mutualisation des pratiques, protocoles de traitement des alertes et d'investigations, outils de communication...

Grâce au support de l'ensemble de l'InVS, leurs capacités d'investigation ne sont pas limitées à leurs effectifs propres. Elles sont en mesure, avec le soutien des départements scientifiques de l'InVS, d'apporter une expertise plus spécialisée et d'assurer des investigations lourdes.

Les Cire sont placées, au sein de l'ARS, sous l'autorité administrative de son directeur général et sous l'autorité scientifique du directeur de l'InVS, qui en assure la responsabilité scientifique. L'InVS vérifie que toutes les études réalisées par les Cire reposent sur une démarche scientifique valide et qu'elles sont en conformité avec l'éthique, la déontologie et la loi informatique et libertés. Les résultats des études et investigations réalisées par les Cire font l'objet d'une validation scientifique par la direction générale de l'InVS avant leur publication et leur diffusion. Les modalités de communication des résultats sont définies en concertation avec le directeur général de l'ARS.

L'objectif est d'assurer rapidement une représentation et une capacité d'intervention de l'InVS dans l'ensemble des régions. Pour les régions ne disposant pas d'une Cire, la montée en charge se fera par la création d'antennes, reliées à une Cire déjà existante assurant le support scientifique et organisationnel de l'antenne. Les relations entre ARS et InVS sont décrites dans une convention-cadre établie au niveau national d'une part, et par des conventions de partenariat signées entre l'InVS et chaque directeur d'ARS d'autre part.

3.2 PARTENAIRES DE LA VEILLE SANITAIRE

À chacun des niveaux du système, les responsables de la veille sanitaire ont pour tâche de constituer, animer et mobiliser des réseaux de partenaires. Ces partenaires pilotent des systèmes :

1. de surveillance ;
2. permettant le suivi des expositions ou ;
3. reflétant l'activité des services de soins ou de la médecine ambulatoire.

Tous peuvent contribuer à la détection d'événements et à l'émission de signaux. Ces partenaires opèrent au niveau départemental et/ou régional ainsi que national. Leurs activités contribuent à soutenir les activités de veille, d'expertise aussi bien que de réponse aux alertes. Ils sont les interlocuteurs des responsables de la veille sanitaire.

Bien que tous les partenaires puissent être à l'origine d'un signalement, ils n'ont cependant pas la même place dans le dispositif de veille sanitaire. Certains partenaires sont des interlocuteurs permanents de la veille (exemple des médecins ou des laboratoires participant à des réseaux de veille comme Sentiweb, le Grog, les Samu...), d'autres sont des partenaires plus occasionnels, soit en raison de la rareté des événements, soit en raison de leur "éloignement" du monde de la santé. Ces partenaires peuvent ainsi être catégorisés en fonction des interactions qu'ils entretiennent avec les responsables de la veille sanitaire. Ces types d'interactions peuvent être schématisés au niveau régional sous forme de deux cercles :

- **1^{er} cercle** : ce sont les partenaires qui, de par leurs missions, représentent des interlocuteurs réguliers des responsables de la veille sanitaire. Ces derniers, afin de remplir leur mission, définissent des procédures et leur procurent des outils afin d'assurer une complémentarité optimale de leurs activités ;
- **2^e cercle** : ce sont des partenaires qui sont des interlocuteurs occasionnels des responsables de la veille sanitaire ou qui sont des sources potentielles de signalement d'événements pouvant présenter une menace pour la santé publique.

Les responsables de veille sanitaire, afin de renforcer leurs dispositifs, conduisent des actions de sensibilisation ou de formation à leur intention.

Les principaux partenaires sont listés dans les tableaux 1, 2 et 3 (liste non exhaustive).

3.2.1 Partenaires régionaux

TABLEAU 1 I

Partenaires régionaux et départementaux des responsables de la veille sanitaire

Cercles	Partenaires
1 ^{er} cercle	Professionnels de santé libéraux Établissements de santé – Comité de lutte contre les infections nosocomiales des établissements sanitaires – Samu-Centre 15 – Services d'accueil des urgences – Services d'infectiologie, de réanimation, de pédiatrie – Centres antipoison et centres de toxicovigilance – Centres de coordination et de lutte contre les infections nosocomiales – Services de pathologie professionnelle (et environnementale) Laboratoires – Laboratoires des centres hospitaliers et centres hospitaliers universitaires – Laboratoires des hôpitaux de référence – Laboratoires de contrôle sanitaire des eaux potables Réseaux de professionnels de santé – Réseaux de médecins ou de laboratoires organisés en système de veille (SOS médecins...) – Réseaux de surveillance régionaux spécifiques (virus West Nile, maladie de Lyme, syphilis, dengue, chikungunya...) – Comité de lutte antituberculose Institutions – Services de promotion de la santé en faveur des élèves – Service communal d'hygiène et de santé – Conseil général (Protection maternelle et infantile et services sociaux) – Directions départementales de la cohésion sociale – Direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale – Directions départementale et régionale de la protection des populations – Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt – Directions départementales du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle – Direction régionale des entreprises, de la concurrence et de la consommation, du travail et de l'emploi – Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement – Délégations territoriales de l'Agence de sûreté nucléaire (ASN) Préfectures de départements et de zone Services de santé au travail
2 ^e cercle	Institutions – Service départemental d'incendie et de secours et unités militaires de Paris et Marseille (Brigade des sapeurs-pompiers de Paris, Brigade des marins-pompiers de Marseille) – Police, gendarmerie – Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) – Services d'États civils – Météo-France Réseaux de professionnels de santé – Laboratoires d'analyse de biologie médicale de ville – Réseaux de médecins du travail – Observatoires régionaux de surveillance de la sensibilité aux antibiotiques Autres opérateurs – Pompes funèbres – Exploitants responsables de la distribution d'eau potable ou du traitement des eaux usées – Associations régionales de la surveillance de la qualité de l'air – Observatoires régionaux de la santé – Autres industriels Établissements sanitaires et médico-sociaux – Établissements médico-sociaux – Centre d'information, de dépistage et de diagnostic des infections sexuellement transmissibles – Centre de dépistage anonyme et gratuit – Centres départementaux de lutte antituberculeuse Centre régional de pharmacovigilance Coordonnateurs d'hémovigilance Partenaires de "crises" – Élus – Presse

3.2.2 Partenaires nationaux

I TABLEAU 2 I

Partenaires nationaux des responsables de la veille sanitaire

Partenaires
Institutions – Direction générale de l'offre de soins – Direction générale de l'alimentation du ministère chargé de l'Agriculture – Direction générale de la prévention des risques du ministère chargé de l'Environnement – Direction générale de la cohésion sociale – Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes – Direction générale du travail – Service de santé des armées – Afssaps – Anses – Météo-France – Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) – ASN – Agence de biomédecine – Établissement français du sang (EFS) Réseaux de professionnels de santé – Réseaux de surveillance sentinelles (Grog, SHU, Sentinelle...) – Fédération SOS Médecins France – Société française de médecine d'urgence (SFMU) – Société de pathologie infectieuse de langue française (Spilf) – Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin) CNR et Cellule d'intervention biologique d'urgence (Cibu) Comité de coordination des vigilances Observatoire français des drogues et toxicomanies (OFDT) Centre d'épidémiologie des causes médicales de décès (CépiDc) Écoles nationales vétérinaires (Maisons-Alfort, Lyon)

3.2.3 Partenaires internationaux

I TABLEAU 3 I

Partenaires internationaux des responsables de la veille sanitaire

	Partenaires
Partenariats internationaux	OMS – Siège (Genève) – Bureaux régionaux – Bureaux pays ECDC / Union européenne Réseaux d'alertes et d'information – Réseaux communautaires (dont EWRS) – EpiSouth – SEE – MECIDS... Instituts de santé publique nationaux (Health Protection Agency (HPA), National Institute for Public Health and Environment (RIVM), Centers for Disease Control...) Ministères de la santé nationaux (et autres ministères : agriculture, par exemple) Systèmes de soins nationaux Laboratoires nationaux et internationaux Ministère des affaires étrangères et européennes et postes nationaux (ambassades et coopérants) Organisations non gouvernementales
Réseaux outre-mer	Réseau océanien de surveillance de la santé publique - ROSSP et Pacific Network - PACNET (océan Pacifique) Surveillance épidémiologique et gestion des alertes - SEGA (océan Indien) Caribbean Epidemiology Centre - CAREC / Caribbean Public Health Agency - CARPHA (Caraïbes)

3.3 MÉTIERS DE LA VEILLE SANITAIRE

La professionnalisation des personnels en charge de la veille sanitaire est décrite comme un enjeu fort de l'amélioration du dispositif.

3.3.1 Métiers et compétences pour la veille sanitaire en région

Les métiers de la veille sanitaire sont nombreux et complémentaires : médecins inspecteurs de santé publique ou médecins spécialisés/qualifiés en santé publique, infirmiers de santé publique, ingénieurs (ingénieurs du génie sanitaire ou ingénieurs d'études sanitaires), techniciens sanitaires, pharmaciens inspecteurs de santé publique, épidémiologistes, statisticiens, évaluateurs de risques environnementaux.

Au niveau de la CVAGS, les deux domaines principaux d'intervention sont les maladies infectieuses et la santé environnementale, ce qui implique des compétences médicales et environnementales. Le personnel de la CVAGS dispose de compétences en matière de gestion des alertes et des crises sanitaires et en matière de préparation (organisation, logistique...). Les personnels du centre de réception et de régulation des signaux doivent tous disposer d'un socle commun de connaissances sur la veille et l'alerte sanitaire, afin d'être en capacité de recueillir et de vérifier les informations nécessaires au traitement ultérieur du signalement et de valider ainsi les signaux sanitaires en effectuant un premier "filtre" excluant les signalements manifestement non pertinents.

Au niveau de la Cire, les personnels en place exercent pour la plupart le métier d'épidémiologiste d'intervention. Ils sont en capacité d'investiguer un signal, d'évaluer les risques qui en découlent pour la santé publique et d'élaborer des recommandations pour la gestion. Cette formation en épidémiologie est complémentaire d'une formation initiale (médecin, ingénieur, pharmacien, vétérinaire, statisticien...) qui apporte à l'équipe un point de vue multidisciplinaire. Ainsi, les compétences spécifiques de la Cire portent sur la mise en œuvre et l'animation de systèmes de surveillance, sur l'analyse de données de surveillance ainsi que sur la conception, la coordination et la réalisation d'enquêtes épidémiologiques et d'évaluation quantifiée des risques sanitaires. Dans le cadre de la gestion des alertes, la Cire dispose des compétences permettant d'identifier les besoins d'investigation épidémiologique ou d'évaluation des risques pour répondre aux questions posées, la définition du type d'étude le plus approprié, l'élaboration du protocole et la coordination de l'investigation.

Par ailleurs, des compétences d'expertise sont développées au niveau de l'InVS. Certains scientifiques, en région ou à Saint-Maurice, peuvent ainsi se voir confier la mission d'apporter ou de contribuer à élaborer des avis scientifiques et techniques nécessaires et préalables à une éventuelle prise de décision. Ils participent ainsi à l'expertise d'une situation ou d'une question dans un domaine particulier.

3.3.2 Formations

L'ensemble du personnel participant à la veille sanitaire doit maîtriser un ensemble de connaissances comprenant les méthodes de traitement et d'évaluation d'un signal. Le personnel appelé à investiguer les signaux, à caractériser le risque, à déclencher l'alerte et à recommander ou prendre les mesures de gestion doit également être formé sur les procédures existantes pour le traitement des signaux les plus fréquents. Les méthodes plus avancées telles que l'évaluation de risques, l'analyse des données de surveillance (données statistiques, outils informatiques), les méthodes d'investigation épidémiologique devront être maîtrisées par un certain nombre de personnes au sein des cellules travaillant dans le domaine de la veille. Compte tenu de la très grande proximité fonctionnelle entre CVAGS et Cire et de leurs missions complémentaires, il est hautement souhaitable qu'une partie des formations proposées aux acteurs soit organisée en commun. Par ailleurs, un dispositif de formation doit être mis en place pour l'ensemble des personnels participant aux astreintes.

Les personnels de la CVAGS et de la Cire bénéficient, en sus des formations partagées, de formations scientifiques permettant le recours à un large éventail de méthodes dans leurs domaines d'actions telle que pour la CVAGS, la gestion de crise (en lien avec la zone de défense et de sécurité) et, pour la Cire, l'analyse des risques et l'investigation épidémiologique.

Pour permettre l'actualisation permanente des connaissances et l'autoformation, la Cire alimente une base documentaire accessible à la CVAGS, notamment à partir de la veille documentaire réalisée par le service documentation de l'InVS et de la veille scientifique réalisée par les départements scientifiques. La Cire et l'InVS sont également en charge de la préparation et de l'actualisation des outils d'investigation des signaux et d'analyse du risque (conduites à tenir, fiches réflexes...), dans le cadre de la mise à jour permanente d'outils informatiques de documentation sur la veille sanitaire. De même, la CVAGS a en charge la préparation d'outils de gestion qui, eux aussi, sont partagés entre les acteurs. Les outils de formations sont développés en lien avec l'InVS et le DUS, qui en assurent la cohérence nationale.

4. Organisation et fonctionnement de la veille sanitaire en France

4.1 ORGANISATION RÉGIONALE

Le système décrit ci-dessous est celui appliqué pour la très grande majorité des signalements. Il existe toutefois des systèmes spécifiques où le signalement se fait directement à un acteur autre que l'ARS. C'est le cas notamment des signaux relatifs au nucléaire (transmis directement auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire), à certaines vigilances ou à la santé au travail.

Dans chaque ARS est créée une plate-forme de veille et d'urgences sanitaires. Au sein de cette la plate-forme, la CVAGS :

- assure la réception de l'ensemble des signaux : signalements d'événements (y compris MDO) et signaux issus des différents systèmes de surveillance ;
- vérifie, valide les signaux et les transmet au directeur général de l'ARS avec le soutien et l'expertise de la Cire pour leur évaluation, en particulier, dans les situations non définies dans des protocoles ;
- assure la gestion des signalements selon les procédures en vigueur ;
- prépare les outils de gestion des situations urgentes (conduites à tenir, fiches réflexes...) ;
- coordonne la préparation des plans (pandémie, NRBC, plans blancs élargis...) ;
- assure au besoin le lien avec l'administration centrale et/ou le niveau zonal dans le cadre de la gestion des alertes.

Pour sa part, la Cire :

- est destinataire de l'ensemble des signaux reçus par la CVAGS ;
- peut contribuer à la validation des signaux sur demande de la CVAGS ;
- garantit l'évaluation des situations qui le nécessitent sur sollicitation de la CVAGS ou par autosaisine ;
- prépare les outils d'investigation des signaux et d'analyse du risque (conduites à tenir, fiches réflexes) ;
- effectue l'analyse des données issues des systèmes de surveillance de l'InVS régionalisés et transmet à la CVAGS les alertes qui en sont issues ;
- assure le lien avec les départements scientifiques de l'InVS, en tant que de besoin, dans le cadre de l'évaluation des menaces.

La répartition des rôles entre CVAGS et Cire est déterminée par la note du 20 avril 2010 du Secrétariat général des ministères chargés des Affaires sociales (SGM) et de la DGS relative à la veille et aux urgences sanitaires dans les ARS, la convention-cadre relative au fonctionnement des Cire signée le 19 mai 2010 entre le SGM, la DGS et l'InVS et les conventions de partenariat conclues entre chaque ARS et l'InVS.

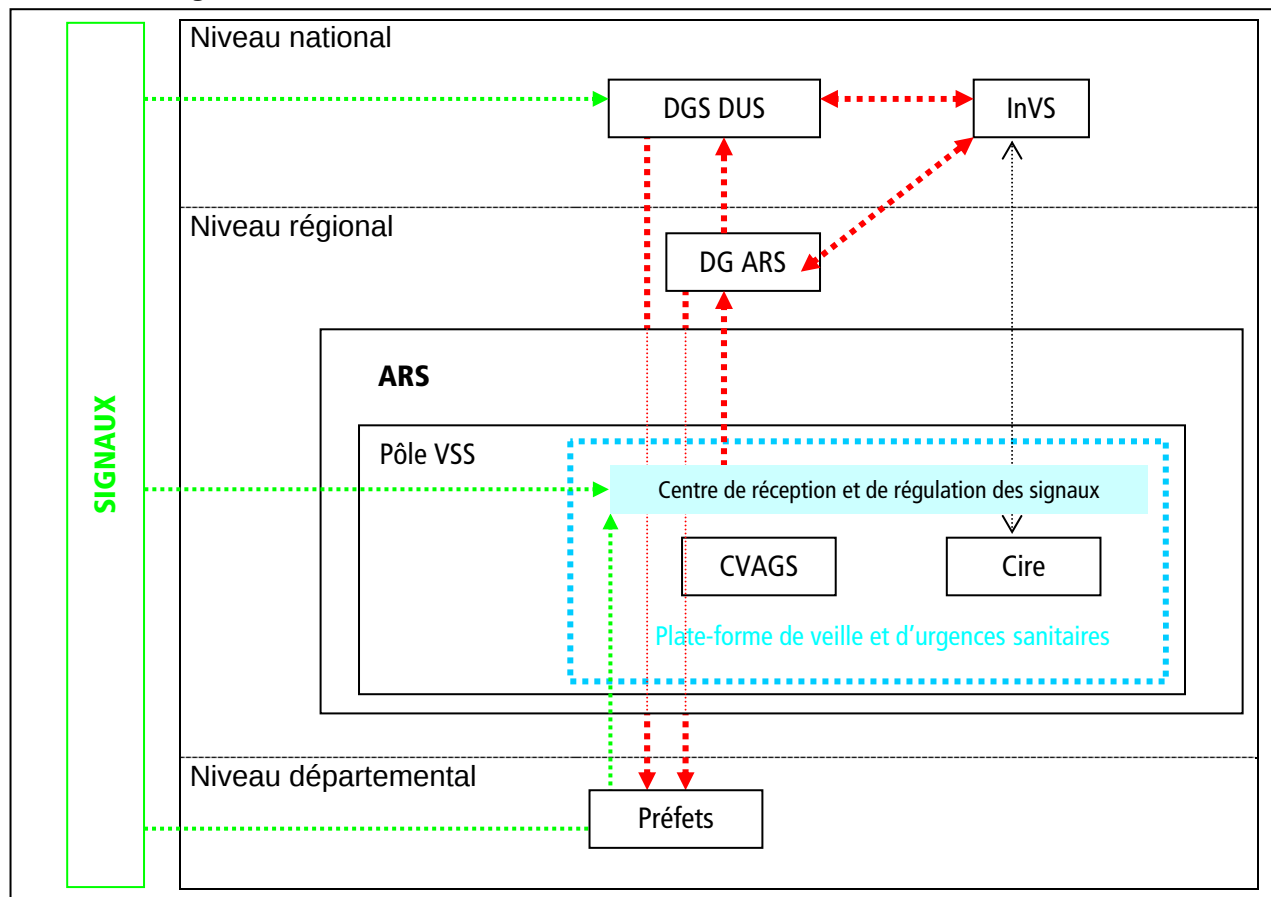
Encadré 5 – La plate-forme de veille et d'urgence sanitaire : un point de réception unique en région²⁴

Au niveau régional, tous les signaux convergent vers un point focal régional unique, la plate-forme régionale de veille et d'urgences sanitaires de l'ARS. Un centre de réception et de régulation des signaux constitue le support technique de cette plate-forme. Il est en charge de l'administration du système d'information partagé des signaux et alertes sanitaires et constitue le point de départ de la transmission des alertes au niveau national. Il est doté d'un numéro de téléphone unique, d'un numéro de fax unique et d'une adresse électronique qui permettent à toute personne physique ou morale de signaler un événement susceptible de représenter une menace sanitaire. Ces coordonnées sont très largement diffusées. Une mise en place progressive de ces centres de réception et de régulation a été programmée en 2010-2011.

²⁴ Note du SGM et de la DGS du 20 avril 2010 relative à la veille et aux urgences sanitaires dans les ARS.

I FIGURE 6 I

Schéma de l'organisation de la veille sanitaire en France



4.2 TRAITEMENT DES SIGNAUX DANS LES ARS

4.2.1 Réception et validation du signal

Les signaux reçus sont, soit des signalements d'événements, soit des signaux issus des différents systèmes de surveillance. Leur réception est assurée au sein de la plate-forme régionale de veille et d'urgence sanitaires par un centre de réception et de régulation des signaux.

Les signaux issus de systèmes de surveillance sont transmis à la plate-forme de veille et d'urgence sanitaires par le gestionnaire/coordonnateur/responsable du système ayant généré le signal. Les signaux issus des systèmes de surveillance de l'InVS sont signalés à la plate-forme par la Cire, soit qu'elle ait directement accès à ces systèmes, soit qu'elle soit informée par le département scientifique de l'InVS qui en a la charge.

Les activités de réception, vérification et validation des signaux sont réalisées par la CVAGS. La Cire peut être sollicitée à toutes les étapes pour apporter un appui en cas de besoin. Elle peut aussi, si elle le juge utile, s'autosaisir car c'est elle qui, au final, garantit, sur les plans scientifique et technique, l'évaluation des situations.

Tous les signaux réceptionnés sont saisis et renseignés dans un système d'information partagé entre la CVAGS (et ses antennes dans les délégations territoriales) et la Cire. En 2010, deux outils répondant aux objectifs d'un tel système (encadré 6) ont été développés par l'InVS (Voozalerte) et l'ARS Rhône-Alpes (Orage). Ces deux outils déployés dans toutes les ARS ont été conçus pour être conformes au cadre conceptuel et aux différentes étapes de traitement du signal. Ils font l'objet d'un suivi national piloté par le SGM et l'InVS et seront évalués après un an de fonctionnement.

Par ailleurs, un partage des informations entre la CVAGS, la Cire et les autres services concernés participant à la plate-forme (service santé-environnement, antenne régionale du Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales, cellule d'hémovigilance...) est organisé selon des modalités décidées au niveau régional.

Encadré 6 – Système d’information régional partagé

Les objectifs d’un tel système d’information sont :

- assurer l’enregistrement et la traçabilité des signaux sanitaires et environnementaux, dans le respect du cadre conceptuel défini au paragraphe 2.1 afin de :
 - quantifier et valoriser l’activité de veille sanitaire,
 - faciliter l’information des partenaires et des autorités sanitaires,
 - quantifier et valoriser l’activité de veille sanitaire,
 - permettre l’auto-évaluation des pratiques et alimenter les échanges d’expérience,
 - répondre au risque médico-légal ;
- améliorer l’investigation/évaluation du risque et la gestion des alertes :
 - détecter de manière précoce des événements de santé ne pouvant être mis en évidence que par le recoupement d’informations,
 - contribuer à l’analyse de l’impact (départemental, régional, plurirégional) d’un signal sanitaire,
 - faciliter l’information des personnels d’astreinte ;
- partager, en temps réel, au niveau régional ou interrégional les signaux sanitaires et environnementaux reçus, pour :
 - assurer une circulation en temps réel des informations concernant l’investigation et la gestion de situation d’urgence sanitaire (main courante),
 - faciliter la rétro-information des autorités et des partenaires sur les mesures de gestion prises.

4.2.2 Évaluation de la menace

Une fois le signal enregistré, vérifié et validé, la CVAGS, en lien avec la Cire, réalise une évaluation initiale de la menace et prend, sans délai, des mesures de gestion immédiates ; le cas échéant, cette évaluation initiale sera suivie par des investigations complémentaires qui permettront d’adapter les mesures de gestion.

La Cire participe plus spécifiquement à l’évaluation de la menace pour la santé publique et à sa portée (locale, régionale, nationale). Elle évalue également la capacité d’investigation au niveau régional. En fonction des résultats de cette évaluation selon les critères définis au chapitre 2 du présent rapport, une alerte est déclenchée ou non et son niveau géographique est défini.

Les rôles respectifs de la CVAGS et de la Cire sont complémentaires et différent selon le type de signal. Selon l’importance et le type de signalement, d’autres services participant à la plate-forme peuvent être mobilisés pour participer à cette évaluation.

Les signaux isolés, type signalement de MDO, et qui demandent un traitement rapide, ont souvent des modalités définies dans des protocoles d’évaluation (au moins pour les plus fréquents) et ne nécessitent pas *a priori* la mobilisation de compétence en épidémiologie d’intervention. Ils sont majoritairement traités par les CVAGS. Le déclenchement de l’alerte est sous la responsabilité de la CVAGS.

À l’inverse, des signaux de type cas groupés ou dont l’étiologie est inconnue, nécessitant une investigation/évaluation des risques pour la validation, sans protocole de réponse existant²⁵, doivent faire l’objet d’une sollicitation de la Cire pour évaluation.

²⁵ À titre d’exemple, des protocoles de réponse existent pour les situations suivantes : cluster de cancers, cas groupés de légionellose, de gale, syndrome des bâtiments malsains...

4.2.3 Déclenchement de l'alerte

Le déclenchement de l'alerte est sous la responsabilité du service ayant réalisé l'évaluation de la menace. Quand, au terme des étapes précédentes, il est confirmé que le signal représente une menace et qu'il devient donc une alerte, l'alerte doit être notifiée aux autorités en charge de la réponse à apporter :

- dans tous les cas, au directeur général de l'ARS qui la notifiera au préfet ;
- en cas d'alerte de niveau national ou d'alerte de niveau régional nécessitant une information nationale au ministère chargé de la Santé ; ces alertes sont validées par l'InVS qui les transmet au ministre dans le BQA.

Par ailleurs, certains signaux ou alertes nécessitent l'information du niveau national en raison de leur caractère propre (par exemple : vigilance particulière demandée par le ministère chargé de la Santé aux professionnels) ou en raison du contexte (risque de médiatisation, lien avec une problématique sensible ou conjoncturelle, risque de répercussion judiciaire...) mais ce sujet sort du cadre de la veille et de l'alerte sanitaires traitées par ce document.

Encadré 7 – Outil d'évaluation des menaces de santé publique au sein des plates-formes de veille sanitaire

Question 1 : s'agit-il d'un événement inhabituel ou inattendu ?

Le nombre de cas est-il élevé pour la période et le lieu (phénomène épidémique) ?

S'agit-il d'une maladie ou d'une exposition inhabituelle pour la saison ou le lieu ?

S'agit-il d'une exposition de cause inconnue ?

S'agit-il d'un phénomène épidémique de cause inconnue ?

La gravité est-elle inattendue ?

Y a-t-il une absence d'identification d'une origine naturelle à la contamination environnementale ou à la survenue de cas (suspicion d'acte de malveillance) ?

*Répondre "oui" à l'un de ces critères équivaut à répondre "oui" à la question 1 et **justifie la transmission de l'alerte à la Cire.***

Question 2 : s'agit-il d'un événement susceptible d'avoir un impact important sur la santé de la population ?

Le nombre de cas, de décès ou de personnes exposées est-il élevé ?

L'événement est-il associé à un pathogène ou un toxique à fort potentiel épidémique ou à fort risque de diffusion (transmissibilité élevée, voies de transmission multiples) ou associé à une létalité élevée ?

Y a-t-il des conditions pouvant accroître le potentiel épidémique ou toxique de l'événement (inondations, catastrophes naturelles, etc.) ?

La population à risque est-elle spécialement vulnérable (personnes âgées, personnes en maison de cures, prématurés, immunodéprimés, etc.) ?

L'événement survient-il dans une zone à forte densité de population ?

Y a-t-il échec des mesures de contrôle ou est-on en incapacité de déployer des mesures de contrôle ?

*Répondre "oui" à l'un de ces critères équivaut à répondre "oui" à la question 2 et **justifie la transmission de l'alerte à la Cire.***

Question 3 : y a-t-il un risque de diffusion et de propagation hors du département ou d'implication d'autres départements ?

Les sujets ont-ils été exposés ou contaminés hors de la région ?

L'événement s'est-il produit dans une zone de tourisme ou de rassemblement ?

Sait-on ou soupçonne-t-on qu'un véhicule de transmission (aliments, médicaments, objet, etc.) ou une exposition en cause pourrait circuler ou diffuser hors de la région ?

L'événement s'est-il produit dans une zone avoisinant d'autres régions ?

*Répondre "oui" à l'un de ces critères équivaut à répondre "oui" à la question 3 et **justifie la transmission de l'alerte à la Cire.***

Encadré 8 – Circuit des MDO à signalement en urgence

Les professionnels de santé signalent sans délai et par tout moyen disponible les cas de MDO au médecin du centre de réception et de régulation des signaux. La fiche de notification doit ensuite être complétée et transmise dans les meilleurs délais. Les signalements de MDO sont reçus, vérifiés, validés et gérés par la CVAGS et transmis au département scientifique de l'InVS concerné. La Cire apporte si nécessaire son expertise pour le traitement des signaux émis par ce système. Afin de faciliter la surveillance des MDO par les Cire au niveau régional, les épidémiologistes en Cire ont accès en temps réel à la base de données de l'InVS, notamment pour les MDO à signalement pour lesquelles une analyse régionale est particulièrement pertinente : toxi-infection alimentaire collective (Tiac), hépatite A, infection invasive à méningocoque, légionellose, rougeole, saturnisme...

Un protocole interne détaillé par MDO précisera la répartition des rôles et responsabilités entre épidémiologistes des départements scientifiques et de Cire dans l'analyse et la détection des signaux lors de la mise à disposition des données.

Le système de signalement des MDO participe ainsi :

- 1- au signalement d'événements sanitaires appelant des mesures de gestion en urgence ;
- 2- à la création d'indicateurs par le système de surveillance des notifications.

Encadré 9 – Outil d'évaluation de la capacité à investiguer au sein des plates-formes de veille et d'urgence sanitaires

• Capacité des CVAGS à investiguer une alerte de santé publique

L'investigation peut-elle être faite par le seul personnel de la CVAGS dans un délai compatible avec le degré d'urgence ?

La CVAGS a-t-elle déjà investigué ce type d'évènement ?

La CVAGS dispose-t-elle d'outils d'investigation ou de procédures écrites spécifiques à l'évènement ?

S'il est prévisible qu'un suivi de longue durée soit nécessaire, la CVAGS a-t-elle la capacité d'assurer ce suivi ?

Y a-t-il du personnel disponible, ayant les compétences épidémiologiques requises, pour réaliser une investigation de qualité ?

Cette investigation peut-elle être réalisée dans un délai compatible avec l'urgence ?

Y a-t-il des systèmes de surveillance afin d'identifier des cas ?

Répondre "non" à l'un de ces critères équivaut à répondre "non" à la question.

Si la réponse est négative, la CVAGS doit informer la Cire. La Cire informe alors le département scientifique de l'InVS concerné et évalue ses capacités d'investigations.

• Capacité des Cire à investiguer une alerte de santé publique

L'investigation peut-elle être faite par le seul personnel de la Cire dans un délai compatible avec le degré d'urgence ?

La Cire a-t-elle déjà investigué ce type d'évènement ou possède-t-elle une expérience similaire ?

La Cire dispose-t-elle d'outils d'investigation, de procédures écrites spécifiques à l'évènement ?

S'il est prévisible qu'un suivi de longue durée soit nécessaire, la Cire a-t-elle la capacité d'assurer ce suivi ?

Y a-t-il du personnel disponible, ayant les compétences épidémiologiques requises, pour réaliser une investigation de qualité ?

Cette investigation peut-elle être réalisée dans un délai compatible avec l'urgence ?

Répondre "non" à l'un de ces critères équivaut à répondre "non" à la question.

Si la réponse est négative, la Cire informe l'InVS (Saint-Maurice). Ensemble, ils définissent alors les ressources nécessaires et le partage des tâches relatives à l'investigation.

4.2.4 Réponse à l'alerte

La réponse associe des mesures d'investigation et des mesures de gestion. Les résultats des investigations permettent, au fur et à mesure de leur production, d'adapter les mesures de gestion. Ainsi, ces deux étapes sont, en réalité, très intriquées.

Selon l'importance et le type de signalement, d'autres services de l'ARS (ou en dehors de l'ARS) peuvent être mobilisés pour participer à l'investigation ou à la gestion de l'alerte.

4.2.4.1 Mesures d'investigation

Elles sont coordonnées par la Cire. Les services de l'ARS (CVAGS, service santé-environnement...) ou d'autres services de l'État (directions départementales interministérielles, académies...) peuvent être associés pour leur mise en œuvre. Cette collaboration, dans le but d'investiguer une situation à risque, doit être prévue dans les protocoles entre CVAGS et Cire, voire dans les protocoles entre préfets et ARS.

Les méthodes utilisées font appel à l'épidémiologie, à l'évaluation des risques sanitaires mais aussi à des approches démographiques, géographiques ou relevant plus généralement des différentes sciences de l'homme et de la société.

Les Cire utilisent les méthodes et protocoles nationaux d'investigation validés par l'InVS. Elles disposent pour leurs investigations du recours possible au réseau de l'InVS, notamment aux CNR. En cas de besoin, que ce soit pour une expertise complémentaire ou un renfort en moyens humains, les Cire peuvent faire appel aux services et départements de l'InVS (Saint-Maurice).

4.2.4.1 Mesures de gestion

La coordination de la gestion se fait au niveau territorial adapté, en utilisant notamment les protocoles nationaux disponibles pour la gestion des alertes et préparés par la DGS à des fins d'harmonisation.

Si l'alerte relève du niveau régional, la réponse à celle-ci est coordonnée par la CVAGS qui peut solliciter les délégations territoriales de l'ARS ou des services de l'État. L'ARS rend alors compte au préfet des mesures de gestion qu'elle a prises et peut proposer une stratégie de communication, conformément au protocole signé entre l'ARS et le préfet. En cas de trouble à l'ordre public, le préfet peut décider de gérer l'alerte et de mobiliser les services de l'ARS sous son autorité.

En cas de mise en place d'un Centre opérationnel départemental (COD), l'ARS peut être appelée à y participer. Dans ce cas, le directeur de l'ARS désigne son représentant (hors personnels de la Cire, ceux-ci pouvant également être amenés à participer au COD en tant qu'experts).

En pratique, la CVAGS :

- met en œuvre les mesures de protection adaptées (prophylaxie, suppression des expositions...) ;
- prépare les documents de communication adaptés à la situation ;
- informe le directeur de son ARS et propose l'information ou la sollicitation du niveau géographique qui lui semble adéquat.

Dès lors que l'alerte a une dimension nationale, les interlocuteurs régionaux et nationaux procèdent à des échanges suivis, le plus souvent par mail ou conférences téléphoniques.

Après une évaluation conjointe de la situation, l'appui du DUS peut concerner, notamment :

- la mobilisation de ressources d'expertise pilotées par la DGS et les agences sanitaires ;
- la coordination des différents intervenants impliqués dans l'évaluation et la gestion ainsi que le partage des informations *via*, notamment, l'organisation de conférences téléphoniques ;
- l'activation des stocks nationaux en sollicitant l'Établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires le cas échéant ;
- la participation à l'élaboration d'une stratégie de communication autour de l'alerte ;
- la réalisation de points de situations ou de bulletins de synthèse sur la gestion de l'alerte.

4.3 ORGANISATION DE LA COHÉRENCE NATIONALE

Au niveau national, plusieurs dispositifs opérationnels ou structurels permettent d'assurer la cohésion de l'ensemble.

Une réunion de sécurité sanitaire se tient hebdomadairement. Elle regroupe, sous la présidence du directeur général de la santé, les directeurs des agences nationales et des principales administrations concernées, ainsi que les conseillers techniques chargés de la sécurité sanitaire au sein du cabinet du ministre. Ces réunions permettent le partage d'informations concernant les alertes sanitaires nationales et internationales en cours.

Sur le plan structurel, un Comité d'animation du système d'agences a été mis en place en 2008. Cette instance de travail regroupe la DGS et les directeurs des principales agences impliquées dans la veille et la sécurité sanitaire. Elle traite de sujets relevant du fonctionnement même des agences, ainsi que de leur articulation entre elles et avec la DGS.

Une mission système d'agence existe également depuis 2007 au sein de la DGS, visant à promouvoir des modes de fonctionnement collectif entre la DGS et l'ensemble des agences sanitaires nationales. Il s'agit par là d'assurer à cet ensemble d'acteurs la cohérence et le dynamisme nécessaires au bon pilotage des politiques publiques et de la performance des agences.

Des procédures et protocoles spécifiques décrivent également les modalités d'articulation entre les différents acteurs pour de nombreux domaines du champ de la veille et de l'alerte sanitaire (par exemple, gestion des alertes alimentaires, radioprotection...).

Au niveau de l'InVS, les informations collectées par le système de veille et d'alerte sont diffusées :

- aux autorités sanitaires, sous la forme d'un BQA transmis chaque jour par l'InVS au cabinet du ministre chargé de la Santé, au directeur général de la santé et au DUS. Ce bulletin est constitué d'un récapitulatif des alertes de niveau national en cours, sous forme de tableau de synthèse et de fiches d'alerte ;
- aux autorités ou agences nationales concernées par les investigations ou des mesures de contrôle (par exemple l'Afssaps en cas de risque transfusionnel...). Les informations sont alors transmises par le département scientifique InVS (Saint-Maurice).

Encadré 10 – Cas particuliers des signaux émis par des systèmes de surveillance internationaux

Des signaux sont émis par les systèmes de surveillance européens ou par des réseaux d'alerte internationaux. Ils sont alors reçus au niveau national par :

- l'InVS et la DGS pour les signaux issus du système Early Warning and Response System – EWRS de l'ECDC ;
- la DGS pour les signaux issus du RSI *via* l'OMS.

Le niveau national en informe le niveau régional concerné. L'investigation de ces signaux est réalisée par la Cire, en collaboration avec la CVAGS, s'il s'agit d'un signal à caractère local ou régional. Le déclenchement de l'alerte sera décidé en concertation entre l'ARS, l'InVS et la DGS.

D'autres informations proviennent de réseaux d'information régionaux (SEGA dans l'océan Indien, Carec aux Antilles, EpiSouth dans le pourtour méditerranéen...) ou des accords transfrontaliers multilatéraux d'échange d'information et sont reçus directement en région ou sont détectés par la veille internationale réalisée par l'InVS (Saint-Maurice).

Par ailleurs, l'InVS et la DGS transmettent les informations aux réseaux européens d'alerte et de réponse sous la forme de messages d'alerte envoyés au EWRS si l'évènement remplit les critères d'alerte européens. S'il vérifie les critères d'une Usppi, la DGS émet une alerte dans le cadre du RSI de l'OMS. Ces informations sont transmises dans le cadre de protocoles spécifiques.

4.4 ORGANISATION

Par sa nature même, l'activité de veille sanitaire s'effectue 24 heures/24 et 7 jours/7. La continuité de cette activité est donc organisée au niveau de l'ARS, de l'InVS (Saint-Maurice et Cire) et de la DGS.

4.4.1 Organisation pendant les jours et heures ouvrables

L'activité de veille sanitaire nécessite une disponibilité permanente pour réceptionner et évaluer le signal. Dans le cas d'un signal susceptible de constituer une alerte, la réactivité est essentielle pour évaluer la menace, investiguer et mettre en œuvre les mesures de gestion adaptées dans les délais les plus brefs. Pour cette raison, il est nécessaire que les quatre acteurs clés de la veille sanitaire soient organisés pour recevoir les signaux :

- la CVAGS et le centre de réception et de régulation des signaux doivent disposer sans interruption d'un réceptionniste, professionnel de la veille sanitaire formé spécifiquement à cette mission et à l'utilisation du système d'information partagé ; celui-ci peut solliciter à tout moment des compétences médicales ou de génie sanitaire pour la validation du signal ; un tableau de permanence est établi pour chaque jour de la semaine ;
- la Cire doit être organisée pour qu'un épidémiologiste soit quotidiennement de permanence. Dans les régions qui ne disposent que de l'affectation de deux épidémiologistes de la Cire dans l'ARS, une permanence sur place ne pourra pas toujours être assurée ; dans ce cas la permanence peut être organisée pour les deux (ou trois) ARS dont dépend la Cire ;
- le DUS est organisé pour assurer une permanence quotidienne de 9h à 19h au niveau du Corruiss pour la réception et la réponse aux informations et messages d'alertes sanitaires ;
- l'InVS assure, au niveau national, de 9h à 18h, une permanence téléphonique (Dcar) et une permanence de réponse dans chaque département scientifique.

4.4.1 Organisation hors jours et heures ouvrables

Les missions réalisées en astreinte ne couvrent que les situations d'urgence, c'est-à-dire les situations dont le traitement ne peut attendre le prochain jour ouvré pour des raisons intrinsèques ou de contexte. Cette action sera guidée par des procédures détaillées et partagées entre les acteurs participant aux astreintes.

L'astreinte ARS est organisée à plusieurs niveaux. Une astreinte administrative assure la réception des appels et sollicite, selon le sujet et l'organisation décidée en région, une ou plusieurs des astreintes techniques médicale et en santé environnement.

L'astreinte régionalisée InVS est organisée par regroupements de deux ou trois Cire, cohérents avec le découpage des zones de défense. Il s'agit d'une astreinte d'expertise en épidémiologie d'intervention qui intervient en support de l'astreinte technique de l'ARS ou à la demande de l'InVS (Saint-Maurice) pour investiguer un signalement ou fournir une aide à la gestion. Elle peut accéder aux données issues des systèmes de surveillance régionalisés.

En appui à cette astreinte en région, des astreintes sont organisées au niveau national :

- InVS : deux astreintes sont assurées au niveau national de 18h le soir à 9h le lendemain matin les jours ouvrés et H24 les autres jours (une astreinte en maladies infectieuses et une astreinte santé-environnement). Les personnels d'astreinte au niveau national reçoivent tous les appels arrivant sur le numéro unique d'alerte de l'InVS, quelle que soit leur provenance : professionnels de santé, particuliers, ministère de la santé, médias... Selon la nature de l'appel, ils y apportent une réponse directe, coordonnent la réponse de l'InVS s'il s'agit d'un problème national ou impliquant plusieurs institutions, ou réorientent l'appelant s'il s'agit par exemple d'un signalement devant être fait auprès de l'ARS. Ces personnels assurent également un soutien méthodologique et scientifique aux personnels d'astreinte en Cire, sur sollicitation de ces derniers. Le Dcar a en charge l'organisation de l'InVS, Saint-Maurice et Cire, pour assurer cette continuité.
- DGS : en-dehors de la plage de permanence du Corruiss, une astreinte est assurée par un cadre de direction de la DGS, avec l'appui d'un conseiller technique du DUS les week-ends et jours fériés, ainsi que d'un chargé de communication de la Mission information et communication.

5. Conclusion

Cinq ans après la loi relative à la politique de santé publique qui préconisait la mise en place de plans régionaux de santé publique, la loi du 21 juillet 2009 en modifiant le cadre administratif de gestion de la veille sanitaire a redéfini le PRSP qui devient le projet régional de santé (PRS).

Ce PRS définit les objectifs pluriannuels des actions que mène l'ARS. Il est constitué, entre autres, d'un plan stratégique régional de santé qui fixe les orientations et les objectifs de santé pour la région et de schémas régionaux de mise en œuvre en matière de prévention, d'organisation de soins et d'organisation médico-sociale. Il est arrêté par le directeur général de l'ARS après avis du préfet de région, du conseil régional, des conseils généraux, des conseils municipaux, ainsi que de la conférence régionale de la santé et de l'autonomie. Il est révisé au moins tous les cinq ans.

Un volet "veille, alerte et gestion des urgences sanitaires" est inclus dans le schéma régional de prévention. Il a vocation à se substituer au Pragsus. Ce volet doit tirer les conséquences de la création des ARS pour l'organisation de la veille et de la sécurité sanitaire à l'échelle régionale pour l'inscrire dans une véritable démarche stratégique.

Les Pragsus avaient déjà permis de mieux structurer la veille sanitaire sur le territoire. Cette nouvelle étape, en régionalisant le dispositif qui était jusqu'alors départemental, va permettre une harmonisation des pratiques et de la réponse aux alertes. Elle doit aussi permettre de formaliser et de rendre plus efficiente la relation entre les cellules de veille, d'alerte et de gestion sanitaire et les Cire et de rationaliser les flux d'information. Ce processus doit concourir à une meilleure détection des menaces et à une meilleure réaction aux alertes.

Annexes

ANNEXE 1 - INFORMATIONS À RECUEILLIR LORS DE LA RÉCEPTION D'UN SIGNALEMENT

Exemple de FICHE D'APPEL
Date : ____/____/____ Heure : ____/____ <i>Nom de la personne qui reçoit l'appel :</i>
1 – ORIGINE DE L'APPEL Nom : Fonction : Institution : ☎ ____/____/____/____/____ Fax : ____/____/____/____ E-mail :@..... .
2 – MOTIF DE L'APPEL ☐ Demande de conseil sur la conduite à tenir (remplir la partie <i>thème</i>) ☐ Aide méthodologique ☐ Demande d'assistance sur le terrain ☐ Demande de documentation (remplir la partie <i>thème</i>) sur : ☐ des données toxicologiques, ☐ des normes en vigueur et/ou recommandations, ☐ un article scientifique, ☐ des personnes, structures ou ressources (experts, laboratoires, etc...), ☐ autres, à préciser : ☐ Signalement de pathologies observées ☐ Signalement d'une contamination / pollution ☐ Autre, à préciser : <u>Expliciter le thème :</u>

3 – PHÉNOMÈNE DE SANTÉ (pathologies, plaintes, syndromes, etc.)

➤ **Description du phénomène de santé** (signes, gravité, diagnostic, confirmé ?) :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

➤ **Nombre de cas :**

Suspectés : *Confirmés* :

Hospitalisés : *Décédés* :

➤ **Temps** : (début, évolution dans le temps, date d'exposition supposée, etc.)

.....

.....

.....

➤ **Lieu** : (communauté, collectivité, famille, etc.)

.....

.....

.....

➤ **Personne** : (âge, sexe, profession, etc.)

.....

.....

.....

➤ **Origine suspectée ?**

.....

.....

.....

➤ **Population susceptible d'être exposée** (nombre, caractéristiques, lieu, etc.) :

.....

.....

.....

➤ **Potentiel évolutif ?**

.....

.....

.....

4 – CONTAMINATION / POLLUTION

➤ **Origine et circonstance de la pollution / contamination :**

.....

.....

.....

➤ **Nature de la pollution / contamination :** (cocher la (les) case (s) et préciser)

☐ **Microbiologique :**

☐ **Chimique :**

☐ **Physique :**

☐ **Indéterminée :**

☐ **Autre :**

➤ **Milieu ou véhicule de la pollution / contamination :**

☐ **Air**

☐ **Sol**

☐ **Aliments**

☐ **Eau, préciser** (distribution, embouteillé, de baignade, thermale, etc.) :

.....

.....

.....

➤ **Concentration ou quantités des polluants / contamination en cause :**

.....

.....

.....

➤ **Début du problème et évolution :**

.....

.....

.....

➤ **Population susceptible d'être exposée** (nombre, caractéristiques, lieu, etc...) **et voie d'exposition :**

.....

.....

.....

5 – ACTIONS DÉJÀ ENTREPRISES

➤ Personnes ou institutions contactées :

☐ CIRE,

☐ Acteurs locaux (DDCSPP, DDPP, DDT, CENTRE ANTI POISON etc...) :

.....
.....

☐ InVS : DMI ☐

DSE ☐

Dcar ☐

DIT ☐

DMCT ☐ DST ☐

☐ DGS : DUS ☐

autre sous-direction ☐

➤ Mesures de contrôle prises :

.....
.....
.....

➤ Investigations et / ou évaluation de risques réalisées :

.....
.....
.....

6 – SYNTHÈSE

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7 – RÉPONSE DONNÉE

.....
.....
.....
.....
.....
.....

8 – SUITE À DONNER

Implication CIRE :

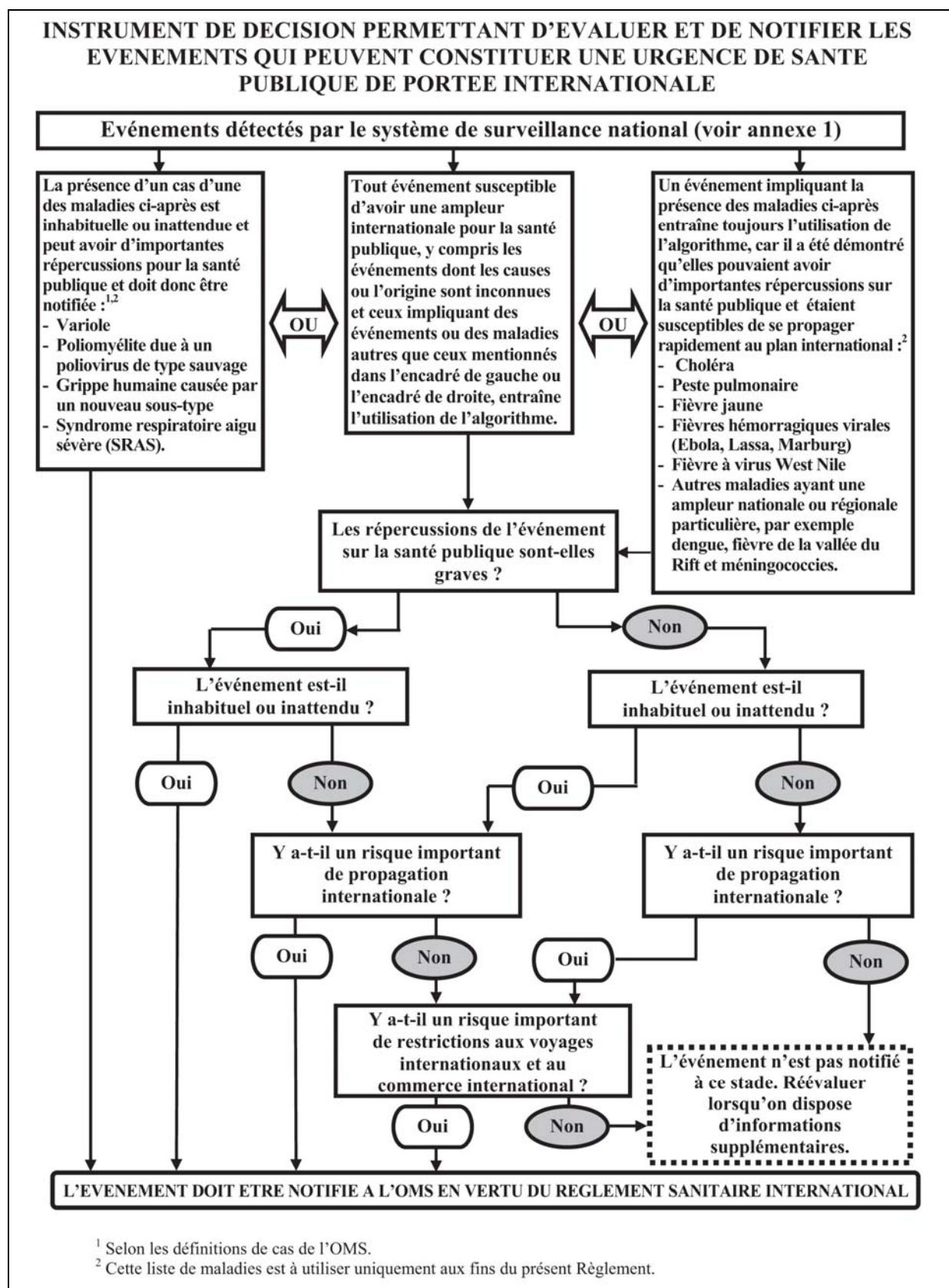
Oui ☐

Non ☐

À prévoir ☐

Sans objet ☐

ANNEXE 2 - ALGORITHME DU RSI



L'événement répond-il à deux au moins des critères suivants ?

I. Les répercussions de l'évènement sur la santé publique sont-elles graves ?	
Les répercussions de l'évènement sur la santé publique sont-elles graves ?	1. <i>Le nombre de cas et/ou le nombre de décès pour ce type d'évènement est-il élevé pour le lieu et la période considérés ?</i>
	2. <i>L'évènement risque-t-il d'avoir d'importantes répercussions sur la santé publique ?</i> EXEMPLES DE CIRCONSTANCES POUVANT AVOIR D'IMPORTANTES RÉPERCUSSIONS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE : ✓ Évènement causé par un agent pathogène ayant un fort potentiel épidémique (infectiosité de l'agent, taux de létalité élevé, voies de transmission multiples ou porteur sain). ✓ Indication de l'échec du traitement (résistance nouvelle ou émergente aux antibiotiques, échec du vaccin, résistance aux antidotes ou échec des antidotes). ✓ L'évènement constitue un risque important pour la santé publique, même si le nombre de cas recensés chez l'être humain est nul ou très faible. ✓ Cas signalés parmi le personnel de santé. ✓ Les populations à risque sont particulièrement vulnérables (réfugiés, couverture vaccinale insuffisante, enfants, personnes âgées, immunodéprimés, dénutris, etc.). ✓ Facteurs concomitants susceptibles d'entraver ou de retarder l'action (catastrophes naturelles, conflits armés, conditions météorologiques défavorables, foyers multiples dans le pays). ✓ L'évènement survient dans une zone à forte densité de population. ✓ Dissémination dans l'environnement d'un agent chimique ou radionucléaire qui a contaminé ou risque de contaminer une population et/ou une vaste zone géographique.
	3. <i>Une aide extérieure est-elle nécessaire pour détecter, étudier, endiguer et maîtriser l'évènement en cours, ou pour éviter de nouveaux cas ?</i> EXEMPLES DE CIRCONSTANCES DANS LESQUELLES UNE AIDE PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE : ✓ Ressources humaines, financières, matérielles ou techniques insuffisantes, en particulier : moyens de laboratoire ou épidémiologiques insuffisants pour étudier l'évènement (matériel, personnel, ressources financières). ✓ Manque d'antidotes, de médicaments et/ou de vaccins et/ou de matériel de protection, de décontamination ou de soutien pour satisfaire les besoins estimés ; ✓ Incapacité du système de surveillance existant à détecter de nouveaux cas.
	LES REPERCUSSIONS DE L'ÉVÈNEMENT SUR LA SANTÉ PUBLIQUE SONT-ELLES GRAVES ? Répondre "oui" si l'on a répondu "oui" aux questions 1, 2 ou 3 ci-dessus.
II. L'évènement est-il inhabituel ou inattendu ?	
L'évènement est-il inhabituel ou inattendu ?	4. <i>L'évènement est-il inhabituel ?</i> EXEMPLES D'ÉVÈNEMENTS INHABITUELS : ✓ L'évènement est causé par un agent inconnu (biologique, chimique ou radionucléaire), ou bien la source, le vecteur, la voie de transmission sont inhabituels ou inconnus. ✓ L'évolution des cas est plus grave que prévu (notamment le taux de létalité) ou s'accompagne de symptômes inhabituels. ✓ La survenue de l'évènement est inhabituelle pour la zone, la saison ou la population.
	5. <i>L'évènement est-il inattendu ?</i> EXEMPLES D'ÉVÈNEMENTS INATTENDUS : ✓ L'évènement est causé par une maladie/un agent qui a déjà été éliminé (ou éradiqué) dans le pays ou qui n'a pas été signalé(e) précédemment, ou par une substance chimique dont l'utilisation a été interdite ou limitée au niveau national/international. ✓ Évènement dont on sait ou dont on soupçonne qu'il résulte de la dissémination intentionnelle ou accidentelle d'un agent chimique, radionucléaire ou biologique.
	L'ÉVÈNEMENT EST-IL INHABITUEL OU INATTENDU ? Répondre "oui" si l'on a répondu "oui" aux questions 4 ou 5 ci-dessus.

III. Y a-t-il un risque important de propagation internationale ?	
Y a-t-il un risque important de propagation internationale ?	6. Y a-t-il des signes de lien épidémiologique avec des événements semblables dans d'autres pays ?
	7. Y a-t-il un facteur quelconque qui fasse craindre la possibilité d'un mouvement transfrontières de l'agent, du vecteur ou de l'hôte ? EXEMPLES DE CIRCONSTANCES FAVORABLES À UNE PROPAGATION INTERNATIONALE : ✓ Quand il y a des signes de propagation locale, un cas indicateur (ou d'autres cas qui lui sont associés) : – ayant effectué un voyage international au cours du mois précédent (ou pendant une durée équivalant à la période d'incubation si l'agent pathogène est connu) ; ou – ayant participé à un rassemblement international (pèlerinage, manifestation sportive, conférence, etc.) ; ou – ayant eu un contact rapproché avec un voyageur international ou une population très mobile. ✓ Événement causé par la dissémination dans l'environnement (par exemple, dans l'air ou dans l'eau) d'un agent qui risque de franchir les frontières internationales. ✓ Événement survenant dans une zone de trafic international intense ayant une capacité limitée de contrôle sanitaire, de détection dans l'environnement ou de décontamination.
	Y A-T-IL UN RISQUE IMPORTANT DE PROPAGATION INTERNATIONALE ?
	Répondre "oui" si l'on a répondu "oui" aux questions 6 ou 7 ci-dessus.

IV. Y a-t-il un risque important de restrictions aux voyages ou aux échanges internationaux ?	
Y a-t-il un risque important de restrictions sur le plan international ?	8. Des événements semblables survenus dans le passé ont-ils entraîné l'imposition de restrictions aux échanges et/ou aux voyages internationaux à l'encontre du pays affecté ?
	9. Soupçonne-t-on ou sait-on que la source est un produit alimentaire, de l'eau ou toute autre marchandise susceptibles d'être contaminés, qui ont été exportés dans d'autres pays ou importés d'autres pays ?
	10. L'événement s'est-il produit dans le cadre d'un rassemblement international ou dans une zone de tourisme international intense ?
	11. L'événement a-t-il suscité des demandes d'informations supplémentaires de la part de responsables étrangers ou de médias internationaux ?
	Y A-T-IL UN RISQUE IMPORTANT DE RESTRICTIONS AUX ÉCHANGES OU AUX VOYAGES INTERNATIONAUX ? Répondre "oui" si l'on a répondu "oui" aux questions 8, 9, 10 ou 11 ci-dessus.

Les États Parties ayant répondu "oui" à la question de savoir si l'événement satisfait à deux des quatre critères (I-IV) énoncés ci-dessus doivent adresser une notification à l'OMS, en vertu de l'article 5 du RSI.

ANNEXE 3 - RECENSEMENT DES PROGRAMMES ET SYSTÈMES D'INFORMATION CONTRIBUANT À L'ALERTE SANITAIRE

Les tableaux ci-dessous permettent de recenser et de décrire succinctement les programmes et systèmes de surveillance et d'alerte, actuels ou en projet, disposant d'une coordination nationale. Ils sont destinés à faciliter la définition du périmètre de l'alerte sanitaire, uniquement dans le cadre de la surveillance d'indicateurs de santé et d'indicateurs d'exposition à un facteur de risque.

TABLEAU 1 I

Recensement et classification des systèmes de surveillance d'indicateur ou d'information mis en œuvre par l'InVS

	Programme ou système Opérationnel ayant une finalité d'alerte sanitaire	Programme ou système opérationnel sans finalité d'alerte mais exploitable pour l'alerte	Programme ou système en cours de développement ou à développer pour l'alerte (opérationnels à 4 ans : PRSP 1)
Maladies infectieuses	Système de déclaration obligatoire : botulisme, brucellose, charbon, chikungunya, choléra, dengue, diphtérie, fièvre hémorragique africaine, fièvre jaune, typhoïde et paratyphoïde, hépatite A, infections invasives à méningocoque, légionellose, listériose, orthopoxvirose dont la variole, paludisme autochtone, peste, poliomyélite, rage, rougeole, suspicion de MCJ et autres encéphalopathie spongiforme subaiguë transmissible (ESST), Tiac, tuberculose, tularémie, typhus exanthématique Réseau de laboratoires ou de cliniciens : - réseau de néphropédiatres de surveillance des SHU ; - réseau de détection des phénomènes infectieux émergents ; - réseau de laboratoires de surveillance des infections à <i>Campylobacter</i> ; - réseau grippe aviaire. Réseau national de surveillance de la MCJ et des maladies apparentées	Système de déclaration obligatoire : tétanos, infections aiguë hépatite B, infection VIH, sida	Système de déclaration obligatoire
		Réseau de laboratoires ou de cliniciens : Renago, Renachla, Epibac, RenaVHC, Renarub, Renacoq LaboVIH, réseau de surveillance syphilis, réseau LGV lympho granulomateuse vénérienne, réseau gonococcies, réseau entérovirus, surveillance de VHC par pôles de références	Réseau de laboratoires
		Surveillance des indicateurs de réduction des risques chez les usagers de drogue par voie veineuses (Siamois) Surveillance des infections à VIH et VHC acquises professionnellement par les soignants Réseaux ISO-, REA-, BMR-Raisin (Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales) : données de référence sur l'incidence des infections du site opératoire, des IN en réanimation et des bactéries multi-résistantes	
	Signallement des infections nosocomiales		
	Surveillance de l'infection à virus West Nile Surveillance renforcée de Chikungunya et dengue dans les zones avec présence de <i>Aedes albopictus</i>		Suivi des activités de dépistage des Centres de dépistage anonyme et gratuits (CDAG)
		Surveillance des marqueurs des infections virales chez les candidats aux dons de sang	
		Francechino (échinococcose)	
		Réseau surveillance <i>Strepto Pneumoniae</i> (RSSP)	

I TABLEAU 1 I

Recensement et classification des systèmes de surveillance d'indicateur ou d'information mis en œuvre par l'InVS (suite)

	Programme ou système Opérationnel ayant une finalité d'alerte sanitaire	Programme ou système opérationnel sans finalité d'alerte mais exploitable pour l'alerte	Programme ou système en cours de développement ou à développer pour l'alerte (opérationnels à 4 ans : PRSP 1)
Santé environ- nement	Système d'alerte canicule et santé (Sacs) Programme de surveillance des intoxications au CO Toxicovigilance Utilisation des dispositifs de surveillance syndromique dans le contexte de la santé environnementale (pathologies en lien avec les conditions climatiques, certains agents chimiques ou physiques)	Programme de surveillance du saturnisme Programme eau et santé (pollutions accidentelles des eaux destinées à la consommation humaine)	Programme de biosurveillance : ne générera <i>a priori</i> pas d'alertes, mais fournira des valeurs de référence susceptibles d'être comparées à des valeurs observées par ailleurs, la comparaison pouvant permettre d'identifier une situation anormale
Maladies d'importa- tion	Veille internationale GPHIN		
Mortalité et morbidité	Remontée de données à partir des services d'urgences hospitaliers et des associations d'urgentistes en villes. Objectif initial : alerte, objectif plus réaliste : surveillance		Surveillance ventes médicaments Surveillance de la mortalité par certification électronique

I TABLEAU 2 I

Recensement et classification des systèmes de surveillance d'indicateur ou d'information non mis en œuvre par l'InVS

	Programme ou système Opérationnel ayant une finalité d'alerte sanitaire	Programme ou système opérationnel sans finalité d'alerte mais exploitable pour l'alerte	Programme ou système en cours de développement ou à développer pour l'alerte (opérationnels à 4 ans : PRSP 1)
Maladies infectieuses	Surveillance par les CNR : Arbovirus, anaérobies et botulisme, Bordetella-coqueluche, Borrelia, campylobacter et <i>helicobacter</i> , charbon, <i>Corynebacterium diphtheriae</i> , E. Coli et shigelles, fièvres hémorragiques virales, influenza, <i>Listeria</i> , méningocoque, chimiosensibilité du paludisme, peste et Yersiniose, rage, résistance aux antibiotiques, Rickettsies et Coxiella et <i>Bartonella</i> , hépatite A et E, virus <i>influenza</i> , <i>Brucella</i> , F. <i>Tularensis</i> , vibrions, staphylocoques, streptocoques, H. <i>Influenza</i> , <i>Legionella</i> , <i>Leishmania</i> , leptospiroses, salmonelles, rougeole, virus entériques, entérovirus, VIH, <i>Trichinella</i>	Surveillance par les CNR Mycobactéries, virus hépatite B et C, Chlamydia, ATNC, mycologie et antifongiques, gonocoques	Surveillance CNR Pneumocoque
	Réseau des médecins sentinelles	Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (Onerba)	
	Réseau Food and Waterborne Diseases, en Europe		
	ELDSNET : surveillance européenne de légionellose		
	Health surveillance communicable diseases and early warning system de l'ECDC		
	RSI de l'OMS	EARS-Net : European antibiotic resistance surveillance Network (coordonné par ECDC)	
	European Rapid Alert System for Food and Feed		
	Surveillance des encéphalites équine par les DSV (West Nile Virus)	Plan de surveillance des aliments (DGAL et DGCCRF) Caisse centrale de la mutualité sociale agricole (MSA) Réseau Salmonella Afssa	
	Surveillance de la mortalité aviaire sauvage (SAGIR) (West Nile Virus)	Réseau AZAY (mycobactéries)	
	Surveillance épidémiologique dans les armées	Surveillance de la grippe : réseau des Grog, Sentinelles	
Santé environ- nement	Dispositifs de surveillance de l'environnement (mesures et modélisation des niveaux de polluants dans les milieux notamment)	Dispositifs de surveillance de l'environnement (mesures et modélisation des niveaux de polluants dans les milieux notamment)	
Maladies d'importa- tion	Outbreak Vérification List (OMS) Plateformes d'échanges type "PROMED"	CNR paludisme d'importation	
Autres	CépiDC certificats de décès si certification électronique ou lecture par les DT		

Domaine de la santé environnementale

TABLEAU 3 I

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs à finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS en santé environnement

Seuls sont listés ici les programmes ou systèmes intégrant explicitement une dimension de surveillance sanitaire. Les dispositifs de surveillance purement environnementale ne sont pas repris ici.

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Système d'alerte canicule et santé (Sacs)	Anticiper une épidémie de mortalité liée à canicule	Indicateurs biométéorologiques (prévisions des températures minimales et maximales) Indicateurs de morbidité et de mortalité	Météo-France Divers <i>via</i> Cire et SurSaUD®	Validation : Météo-France Analyse : DSE Validation et analyse : Cire	Cire et DSE	PC Santé, préfet, maire	Mise en opération saisonnière (du 1 ^{er} juin au 31 septembre)
SurSaUD®	Identifier une menace pour la santé publique	Sexe, âge, diagnostic, score de gravité, orientation du patient	Hôpitaux Associations médecins d'urgence	- Dcar - Cire concernée(s) - Département(s) concerné(s)	- Dcar - Cire concernée(s) - Département(s) concerné(s)	Variable suivant la menace identifiée	Système opérationnel depuis le 1 ^{er} juillet 2004, en cours
Programme de surveillance des intoxications au CO	Identifier les intoxications et les facteurs de risque pour gestion	Description des cas et des expositions	Hôpitaux, pompiers, médecins généralistes, labo, CAPTV.	Validation : divers selon organisation régionale (intervenants : CAPTV, ARS, Cire) Analyse : coordonnée par le DSE, réalisée par Cire et DSE	ARS et DT SCHS, CAPTV	ARS et DT SCHS	La mise en place d'un nouveau système d'information dédié à ce programme a amélioré l'accès aux données pour les différents intervenants
Dispositif national de toxicovigilance	Identification d'effets inhabituels, graves ou de produits dangereux	Cas d'intoxications ou identification de produits présentant des dangers	CAPTV, progressivement intégration d'autres sources de données	Validation : producteurs de données Analyse : coordonnée par le comité technique de toxicovigilance, réalisée par les différents intervenants du dispositif (notamment départements et Cire de l'InVS, CAPTV).	Coordonnée par le comité technique de toxicovigilance, réalisée par les différents intervenants du dispositif (notamment départements et Cire de l'InVS, CAPTV).	Multipartenaires (ARS, DGS, DGCCRF, selon les cas)	La loi HPST a modifié l'organisation de la toxicovigilance, notamment en en confiant la coordination à l'InVS.

TABLEAU 4 |

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs sans finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS, exploitables en alerte dans le domaine de santé environnementale

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Surveillance du saturnisme infantile	Identifier de nouveaux facteurs de risque	Plombémies, causes d'intoxication	CAP, ARS, CnamTS	ARS et InVS	ARS et SCHS	ARS, SCHS et réglementation nationale	
Pollutions accidentelles des eaux destinées à la consommation humaine	Recueillir les infos sur pollutions accidentelles et analyses des facteurs de risque.	Caractéristiques physico-chimiques des pollutions et description des cas Utilisation des bases de données de consommation médicamenteuses pour la description d'épidémies d'origine hydrique	ARS CnamTS	ARS et InVS InVS	ARS et InVS InVS	ARS	

TABLEAU 5 |

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs, en développement ou en projet à l'InVS, dans le domaine de la santé environnementale

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Programme national de biosurveillance	Ne générera <i>a priori</i> pas d'alertes, mais fournira des valeurs de référence susceptibles d'être comparées à des valeurs observées par ailleurs, la comparaison pouvant permettre d'identifier une situation anormale	Niveaux d'imprégnation par différents contaminants.	InVS	InVS	InVS et partenaires en fonction de la situation	Dépendra de la situation	

Domaine des maladies infectieuses

TABLEAU 6 I

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs à finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS dans le domaine des maladies infectieuses

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Système de déclaration obligatoire : 26 maladies infectieuses : botulisme, brucellose, charbon, chikungunya, choléra, dengue, diphtérie, fièvre hémorragique africaine, fièvre jaune, fièvre typhoïde et paratyphoïde, infections invasives à méningocoque, hépatite aiguë A, légionellose, listériose, orthopoxvirose dont la variole, paludisme autochtone, paludisme d'importation dans les dom, peste, poliomyélite, rage, rougeole, suspicion de MCJ et autres ESST, Tiac, tuberculose, tularémie, typhus exanthématique	Détection de cas ou de cas groupés	Nombre de cas, caractéristiques cliniques, microbiologiques et épidémiologiques	Médecins et biologistes	ARS (InVS et Cire en deuxième ligne)	ARS (InVS et Cire en deuxième ligne)	ARS Autorités locales et nationales	
Signalement des infections nosocomiales (InVS et CClin dans le cadre du Raisin : Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales + ARS)	Détection des infections nosocomiales rares et/ou graves (cas groupés, infections émergentes ou récurrentes, etc.)	Critère de signalement, description du phénomène : nombre de cas caractéristiques (sites infectieux, micro-organismes, etc.), et résultats des investigations	Équipes opérationnelles d'hygiène (EOH) et laboratoires de biologie médicale	CClin et ARS	EOH, CClin et ARS (soutien InVS de seconde ligne : soutien des Cire le cas échéant)	EOH, ARS (autres partenaires selon la situation : Afsapps, DDGCRF, etc.)	CClin et InVS ont un rôle d'expertise et de conseil technique. Ils peuvent recommander certaines mesures de prévention mais c'est l'ARS qui a pouvoir de décision

TABLEAU 6 I

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs à finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS dans le domaine des maladies infectieuses (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Réseau de laboratoires ou de services hospitaliers							
Réseau de néphrologues pédiatres de surveillance des SHU pédiatriques	Détection de cas groupés de SHU ou d'infections à STEC	Nombre de cas, caractéristiques cliniques, microbiologiques et épidémiologiques	Néphrologues pédiatres participant au réseau de surveillance CNR des <i>E. Coli</i> et <i>Shigella</i> et laboratoire associé	InVS	InVS (ARS et Cire en deuxième ligne)	ARS ou DDPP	
Réseau de détection des phénomènes infectieux émergents	Détection de phénomènes infectieux inhabituels	Nombre de cas, caractéristiques cliniques et épidémiologiques	Infectiologues et réanimateurs hospitaliers	InVS	InVS et cliniciens	Autorités sanitaires nationales et départementales et régionales	Phase pilote 2005
Surveillance des infections à <i>Campylobacter</i>	Détection de cas groupés	Nombre de cas, caractéristiques cliniques, microbiologiques et épidémiologiques	CNR des <i>Campylobacter</i> , LABM et laboratoires hospitaliers et	InVS	InVS (ARS et Cire en deuxième ligne)	ARS, DDPP	
Réseau national de surveillance de la MCJ et des maladies apparentées	Détection de cas de VMCJ et de cas groupés	Nombre de cas, caractéristiques cliniques, neuropathologiques et épidémiologiques	Médecins hospitaliers, laboratoires spécialisés, CNR, cellule de référence de la MCJ	InVS et Inserm U708	Inserm U708	Autorités sanitaires nationales et départementales EFS et CTSA, EFG, AFSSAPS	

TABLEAU 6 I

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs à finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS dans le domaine des maladies infectieuses (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Surveillance du virus West Nile	Détection de la circulation virale parmi les humains, les oiseaux, les chevaux	Nombre et caractéristiques de cas suspects (homme et chevaux), nombre de cas confirmés (homme chevaux, oiseaux)	LABM et laboratoires hospitaliers, vétérinaires, DDPP, CNR des arbovirus et laboratoire associé (IRBA)	Cire (Sud, Languedoc-Roussillon, Antilles)	Cire et InVS	Autorités sanitaires locales et nationales EID, EFS et C TSA, EFG, Afssaps	Surveillance pluridisciplinaire saisonnière et localisée au pourtour méditerranéen (entre juin-octobre). Plan de lutte interministériel
Système d'alerte grippe aviaire (grippe pandémique)	Détection de cas possible	Caractéristiques cliniques et épidémiologiques des cas	Centre 15 Médecins hospitaliers Médecins généralistes	InVS, Cire	InVS, Cire	Autorités sanitaires locales et nationales	
CNR Arbovirus, anaérobies et botulisme, ATNC, Bordetella-coqueluche, Borrelia, campylobacter et helicobacter, charbon, Chlamydiae, Corynebacterium diptheriae, E Coli et shigella, fièvres hémorragiques virales, Listeria, méningocoque, chimiosensibilité du paludisme, peste et yersiniose, rage, résistance aux antibiotiques, rickettsies et Coxiella et Bartonella, hépatites A et E, virus influenza, Brucella, F. Tularensis, vibrions, staphylocoques, streptocoques, H. influenza, Legionella, Leishmania, leptospiroses, pneumocoque, salmonelles, rougeole, virus entériques, entérovirus, gonocoque, syphilis, Chlamydia trachomatis, VIH, Trichinella	Détection de tout phénomène anormal (augmentation du nombre de cas, cas groupés, émergence de souches particulières, résistance aux anti-infectieux, modification de virulence)	Nombre de cas et caractéristiques des pathogènes (et des cas)	CNR	CNR avec l'InVS	CNR/InVS et différents partenaires selon la situation et le pathogène (ARS/CIRE/cliniciens etc.)	Autorités sanitaires nationales et ou départementales, cliniciens (selon la situation)	

TABLEAU 6 I

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs à finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS dans le domaine des maladies infectieuses (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Surveillance épidémiologique dans les armées	Détection cas de maladies transmissibles à potentiel épidémique	Nombre de cas, caractéristiques des cas	Services de santé des armées (SSA) services médicaux	Secteurs épidémiologiques SSA ARS (si MDO)	Secteurs épidémiologiques SSA	Secteurs épidémiologiques SSA	
Surveillance cas groupés IRA en collectivités de sujets âgés	Augmentation de cas groupés	Description des cas groupés	Collectivités de sujets âgés	ARS	ARS	Autorités sanitaires	
Réseau unifié	Détection d'épidémie de grippe	Estimations régionales et nationales de nombre de consultations pour grippe	Médecins généralistes sentinelles et Grog	Réseau Sentinelles, Grog et InVS	InVS	Autorités sanitaires (plan grippe) et Dhos/ARH	
Réseau Sentinelles	Détection d'épidémie de gastroentérites, grippe, varicelle	Estimations de nombre de consultations pour GEA, grippe, varicelle, oreillons	Médecins généralistes sentinelles	Réseau Sentinelles et InVS	InVS	Autorités sanitaires (plan grippe) et Dhos/ARH	
Grog surveillance de la grippe	Détection des souches des virus <i>influenza</i> circulantes Détection précoce et suivi des épidémies	Nombre et caractéristiques de cas de grippe et des souches virales	Médecins généralistes et pédiatres Laboratoires de virologie et de biologie hospitaliers deux laboratoires CNR de la grippe	Centre de coordination du Grog	InVS si nécessaire	Partenaires du plan grippe	
Réseau FWD de ECDC de surveillance d'infections à salmonelles, <i>Campylobacter</i> et <i>STEC</i> , <i>Listeria</i> , <i>Shigella</i> , <i>Yersinia</i> en Europe	Détection d'épidémies internationales d'infections aux agents surveillés	Nombre de souches isolées et résultats de typage	Les instituts nationaux de surveillance et CNR des 25 pays de la CE	InVS et CNR concernés	InVS et CNR concernés ARS et Cire selon la situation	DGAL, DGCCRF, DGS services nationaux	

TABLEAU 6 I

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs à finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS dans le domaine des maladies infectieuses (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
ELDSNet : European Legionnaires Disease Surveillance Network	Détection de cas groupés liés aux voyages	Cas liés à des voyages et détails sur lieux d'exposition	Les instituts nationaux de surveillance ou les CNR <i>Legionella</i> des 36 pays participants	ELDSNet, InVS	ARS concernées	Autorités sanitaires locales	
Health surveillance communicable diseases and early warning system de la CE	Diffusion d'information d'épidémie ou de tout phénomène anormal dans les pays membres de CE et coordination des investigations des pays concernés	Tout signal et alerte émanant des 25 pays de la CE	Les instituts nationaux de surveillance et les ministères de la santé des 25 pays de la CE	DGSanco	Les instituts nationaux de surveillance	Autorités sanitaires nationales ou locales	
RSI de l'OMS	Version révisée 2005: Détection des événements de santé publique avec un potentiel de diffusion ou de répercussions internationales	Version révisée 2005 : Tout événement de santé publique d'intérêt international	Les points focaux des pays membres de l'OMS Les instituts nationaux de surveillance, le ministère chargé de la Santé	OMS	Les instituts nationaux de surveillance : en France InVS	Autorités sanitaires nationales ou locales	
European Rapid Alert System for Food and Feed	Diffusion d'information concernant des produits alimentaires présentant un risque pour la santé afin de prendre des mesures de retrait et coordonner les investigations	Produits alimentaires contaminés (microbiologique, chimique, radionucléaire) ou présentant un risque pour la santé	Les autorités type DGCCRF et DGAL des pays de la CE	Direction générale de la santé et des consommateurs	En France DGCCRF et DGAL InVS	DGCCRF et DGAL	

I TABLEAU 6 I

Description des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs à finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS dans le domaine des maladies infectieuses (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Surveillance des encéphalites équine par la DGAL (West Nile Virus)	Détection de circulation virale du virus West Nile	Nombre de cas d'encéphalites suspects de VWN et de cas confirmés chez les chevaux	Vétérinaires et DDPP	Cellule West Nile : DGAL, DGS, InVS, Cire, ARS, EID, ONCFS CNR	DDPP Cire	DGS, EID, ARS, Affsaps, EFS, EFG	Surveillance multidisciplinaire Plan de lutte
Surveillance de la mortalité aviaire sauvage (SAGIR) (West Nile Virus)	Détection de circulation virale du virus West	Nombre d'oiseaux sauvages trouvés morts, par VWN	DDPP, LNR	ONCFS Cellule West Nile	DDPP, EID Cire	DGS, EID, ARS, Affsaps, EFS et CTSA, EFG	Surveillance multidisciplinaire Plan de lutte

TABLEAU 7 I

Description succincte des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs sans finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS, exploitables en alerte

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Système de déclaration obligatoire : 3 maladies infectieuses : tétanos, infections aiguës hépatite B, infection à VIH, sida	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas	Médecins et ou laboratoires	ARS InVS	ARS	Autorités sanitaires	
Réseau de laboratoires							
Renago	Données de référence sur les infections à gonocoque et sensibilité aux antibiotiques des souches	Nombre d'isolements de souches ou nombre de cas et caractéristiques des cas et souches	Laboratoires de ville et hospitalier	InVS	InVS	Autorités sanitaires	
Renachla	Données de référence sur les infections à <i>Chlamydia trachomatis</i>	Nombre et caractéristiques des cas	Laboratoires de ville et hospitalier	InVS	InVS	Autorités sanitaires	
Epibac	Données de référence sur les infections invasives à pneumocoque (sang et LCR), méningocoque, <i>Listeria monocytogenes</i> H influenzae, <i>Streptococcus pyogenes</i> , <i>Streptococcus Agalactiae</i>	Nombre et caractéristiques des cas	LABM et laboratoires hospitaliers	InVS	InVS	Autorités sanitaires	En projet en 2005 : détection des cas groupés

I TABLEAU 7 I

Description succincte des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs sans finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS, exploitables en alerte (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
RenaVHC/B	Données de référence sur l'activité de dépistage du VHC et du VHB et le nombre de tests positifs	Nombre de tests réalisés Nombre et caractéristiques des personnes VHC+ (ARN VHC qualitative ou test biologique) et des personnes porteuses d'un Ag HbS positif.	LABM et laboratoires hospitaliers	InVS	InVS	Autorités sanitaires (plan de lutte national)	La surveillance de l'activité de dépistage du VHB a été intégrée à RenaVHC en 2008 d'où le changement de nom du réseau (RenaVHC/B)
Renarub	Données de référence sur la rubéole chez la femme enceinte et suivi du programme d'élimination de la rubéole congénitale	Nombre de cas d'infection au cours de la grossesse et de rubéoles congénitales	LABM et laboratoires hospitaliers	InVS	InVS	Autorités sanitaires	
Renacoq	Données de références sur la coqueluche sévère chez l'enfant	Nombre et caractéristiques de cas de coqueluche sévère	Pédiatres et microbiologistes hospitaliers	InVS	InVS/ARS/cliniciens (et autres partenaires Clin, CClin en fonction de la situation)	Autorités sanitaires Clin	
LaboVIH	Données de référence sur l'activité de dépistage du VIH	Nombre de tests réalisés Nombre et caractéristiques de personnes VIH +	LABM et laboratoires hospitaliers	InVS	InVS	Autorités sanitaires	
Réseau RésIST	Données de références sur le syphilis, les gonocoques et les infections à <i>Chlamydiae</i> responsables de lymphogranulomatose vénérienne (LGV) rectale	Nombre et caractéristiques de cas	Médecins généralistes et hospitaliers et Ciddist	InVS	InVS/Cire/ARS	Autorités sanitaires	En 2004, le réseau a intégré la surveillance des infections à gonocoques et des infections à <i>Chlamydiae</i> responsable de LGV

TABLEAU 7 I

Description succincte des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs sans finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS, exploitables en alerte (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Réseau surveillance lympho granulomatose vénérienne (LGV)	Données de références sur les LGV	Nombre et caractéristiques des cas	Médecins généralistes et hospitaliers et Ciddist et biologistes	CNR des Chlamydiae en collaboration avec l'InVS	InVS/Cire/ARS	Autorités sanitaires	
Réseau de surveillance des entérovirus (RSE)	Données de référence, détection de cas de poliomyélites	Nombre et caractéristiques des cas	Laboratoires hospitaliers	InVS et CNR	InVS et CNR et cliniciens (d'autres partenaires ARS/Cire) selon la situation	Autorités sanitaires (ARS, DGS) et selon la situation Cire, InVS	
EuroHIV	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas	Institut national de surveillance des pays participants	centre coordonnateur InVS Paris	Institut nationaux de surveillance des pays participants (InVS) coordonnés par ECDC	Autorités sanitaires nationales	
EARSS	Données de référence		Institut national de surveillance des pays participants	Centre coordinateur RIVM Pays Bas	Institut nationaux de surveillance des pays participants	Autorités sanitaires nationales	
Plan de surveillance des aliments par la DGAL et la DGCCRF	Permet de détecter certaines alertes. Données de référence	Produits alimentaires contaminés bactériologiquement	Laboratoires des DCCRF et Laboratoires vétérinaires départementaux	DGAL et DGCCRF	Afssa, InVS	DGAL, DGCCRF	
Caisse centrale mutualité sociale agricole (CCMSA)	Détection de phénomènes infectieux inhabituels. Données de référence états de santé des travailleurs agricoles	Nombre et caractéristiques des cas	Médecins MSA	Coordinateur MSA et InVS	MSA et InVS ARS et Cire selon les situations	Autorités sanitaires locales et nationales	

TABLEAU 7 I

Description succincte des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs sans finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS, exploitables en alerte (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Réseau Salmonella Anses	Données de référence	Nombre et caractéristiques des souches de Salmonelles chez l'animal, l'environnement et dans des aliments.	Vétérinaires et DDPP	Anses	Afssa et DDPP Le cas échéant InVS et CNR	DGAL, DGS, DDPP	
Réseau de surveillance de l'échinococose alvéolaire : Francechino	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas	Réseau laboratoires et médecins	Coordinateur du réseau Francechino CHU Besançon	Coordinateur du réseau CHU Besançon	Autorités sanitaires locales et nationales	
Réseau de surveillance de l'hépatite B chronique par les pôles de référence	Données de référence sur l'infection chronique à VHB	Nombre et caractéristiques de cas nouvellement pris en charge pour une infection chronique à VHB	Pôle de référence d'hépatologie	InVS	InVS et pôles de références	Autorités sanitaires (ARS, DGS) et selon la situation CIRE, InVS	La surveillance du VHC par les pôles a concerné les années 2000 à 2007. En 2008, la surveillance des pôles a basculé sur celle de l'hépatite B chronique
Surveillance des indicateurs de réduction des risques chez les usagers de drogue par voie veineuse (Siamois)	Données de référence	Nombre de vente de traitement de substitution et de seringues	GERS groupement de répartiteurs des produits pharmaceutiques et para-pharmaceutiques	InVS	InVS	Autorités sanitaires nationales	

TABLEAU 7 I

Description succincte des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs sans finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS, exploitables en alerte (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Surveillance des infections à VIH, VHC et VHB acquises professionnellement par les soignants	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas	Médecins du travail et autres médecins	InVS en lien avec le Groupe étude risques d'exposition au sang (Geres)	Médecins du travail et autres médecins	Autorités sanitaires locales et nationales	Infection pour le VHB rajouté en 2005
Suivi des activités de dépistage des centres de dépistage anonyme et gratuits (CDAG)	Données de référence	Nombre de dépistage VIH VHB VHC et caractéristiques	CDAG	CDAG InVS	CDAG ARS Conseils généraux	Autorités sanitaires locales et nationales	
Surveillance des marqueurs des infections virales chez les candidats aux dons de sang	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas avec séroconversion pour le VIH, VHB et VHC	Établissement français du sang (EFS)	EFS, InVS, Afssaps	InVS	Autorités sanitaires EFS Afssaps	
Surveillance par les CNR <i>mycobacterium</i> , Virus hépatite B et C, Chlamydia, ATNC, Mycologie et antifongiques, Gonocoques	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas et des souches	Laboratoires de ville et hospitaliers	CNR	InVS	Autorités sanitaires nationales	
Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (ONERBA)	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas et des souches	Laboratoires de ville et hospitaliers	InVS	Onerba	Autorités sanitaires nationales	
Réseau de Surveillance de <i>Streptococcus Pneumoniae</i> (RSSP)	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas et des souches	Laboratoires de ville et hospitaliers, observatoires régionaux des pneumocoques et CNR	InVS, CNR	InVS/Cire, ARS, CNR, Laboratoires	Autorités sanitaires nationales	

TABLEAU 7 |

Description succincte des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs sans finalité d'alerte, actuellement opérationnels et mis en œuvre ou utilisés par l'InVS, exploitables en alerte (suite)

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Réseau AZAY (mycobactérie)	Détection de souches et profil de résistance	Nombre de souches et caractéristiques	Laboratoires hospitaliers	CNR mycobactérie	Laboratoires ARS Conseils généraux	Autorités sanitaires locales et nationales	
Divinet : European foodborne viruses network	Données de référence	Nombre et caractéristiques des épidémies/cas groupés de gastro-entérites virales	CNR et instituts nationaux de surveillance	Centre coordonnateur RIVM Pays-Bas	Institut nationaux de surveillance des pays participants En France InVS	Autorités sanitaires nationales	
Surveillance of foodborne outbreaks in Europe (SOFIE)	Données de référence	Nombre et caractéristiques des TIAC	Institut nationaux de surveillance des pays participants	Centre coordonnateur HPA à Londres	Institut national de surveillance des pays participants En France InVS	Autorités sanitaires nationales	
DIPNET (diphtérie)	Détection des souches spécifiques	Nombre et caractéristiques des cas et des souches	CNR et instituts nationaux de surveillance	Centre coordonnateur HPA à Londres	CNR et Institut national de surveillance des pays participants En France InVS	Autorités sanitaires nationales	
EISN	Détection des souches des virus influenza circulantes Détection précoce et suivi des épidémies	Nombre et caractéristiques de cas de grippe et des souches virales	Institutions nationales de surveillance et CNR	ECDC	Instituts nationaux de surveillance des pays participants En France InVS	Autorités sanitaires nationales	

I TABLEAU 8 |

Description succincte des programmes ou systèmes de surveillance d'indicateurs, en développement ou en projet à l'InVS, exploitables pour l'alerte

Nom du programme ou du système	Objectif relatif à l'alerte	Indicateurs collectés	Source de l'indicateur (lieu de production)	Chargé de validation et analyse du signal	Chargé de l'investigation	Chargé du contrôle de la menace	Remarque
Labville (prélèvements microbiologiques)	Données de référence	Nombre et caractéristiques des cas	LABM	InVS	InVS	Autorités nationales et locales	Mise en place fin 2005

Citation suggérée :

La veille et l'alerte sanitaires en France. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011. 60 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

12 rue du Val d'Osne
94415 Saint-Maurice Cedex France
Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00
Fax : 33 (0)1 41 79 67 67
www.invs.sante.fr

ISBN : 978-2-11-099483-7
ISBN-NET : 978-2-11-128249-0
Tirage : 203 exemplaires
Impression : France-Repro -
Maisons-Alfort
Dépôt légal : février 2011