

En 2008, 31% des signaux reçus par le Département des urgences sanitaires (DUS) avaient trait à la santé environnementale. Ce département est chargé de réceptionner, au sein de la DGS, l'ensemble des signaux émis par les acteurs du système de sécurité sanitaire et relatifs à des événements susceptibles de représenter une menace pour la population ou de provoquer une crise médiatique, voire politique. Mais ce chiffre ne recouvre pas la totalité des sollicitations venant de la société civile qui parviennent aux autorités sanitaires tant au niveau national que local.

L'incertitude et la controverse scientifique sont souvent au cœur du questionnement dans des situations - fréquentes en santé environnementale - de faible niveau d'exposition, liées à des technologies nouvelles et où les enjeux sont de long terme. Les limites des outils actuels permettent rarement d'apporter des réponses simples et définitives sur le risque ou l'absence de risque. Cette particularité peut-être à l'origine d'une défiance de la société civile à l'encontre des pouvoirs publics et de l'expertise officielle, défiance exacerbée lorsque des enjeux économiques sont en jeu.

Même si l'organisation de la réponse aux alertes est, nous l'espérons tous, satisfaisante, des évolutions sont néanmoins souhaitables pour mieux prendre en compte ces nouvelles formes de sollicitation. L'apport des sciences sociales pour décrypter les ressorts de ces demandes et y apporter réponse est essentiel. Une communication adaptée et la participation du public à la prise de décision font partie des moyens qu'il faut promouvoir. L'InVS travaille avec des sociologues sur la communication lors de la gestion de sites et sols pollués et pour la prise en charge des phénomènes épidémiques non infectieux. L'Afsset, l'IRSN et l'Ineris<sup>8</sup> ont signé en octobre 2008 une charte d'ouverture de l'expertise à la société civile. Son objectif est de construire, avec les acteurs de la société, une compréhension partagée des enjeux complexes, des situations à risques et des alternatives permettant d'y faire face.

Au niveau local, la proximité de tous les acteurs entre eux et avec le grand public et la coordination par le Préfet du département sont deux atouts essentiels pour assurer une réponse adaptée aux divers enjeux. Cela légitime le maintien, dans la réorganisation de l'État, du rôle du Préfet en matière de gestion des risques sanitaires environnementaux et des crises mais aussi le renforcement de l'expertise en santé au sein des futures Agences régionales de santé (ARS). La conséquence de cette réorganisation doit être de repenser les rapports entre les instances sanitaires nationales et les ARS. Celles-ci pourront tirer profit des capacités d'investigation des Cire<sup>9</sup>. De plus en plus, l'expertise d'autres agences est sollicitée en vue de la gestion d'alerte en santé environnementale.

L'efficacité de la réponse à ces alertes passe donc à l'évidence par un décloisonnement de l'expertise, une meilleure valorisation des retours d'expérience et la production d'une « boîte à outils » permettant d'aborder les différentes facettes du problème. C'est une condition pour mieux intégrer la santé environnementale dans le dispositif de sécurité sanitaire, sans pour autant renier ses spécificités. C'est pour cela que je souhaite confier la réflexion sur le thème de l'articulation avec les échelons territoriaux au Comité d'animation du système d'agences, mis en place l'an passé.

<sup>8</sup> Ineris : Institut national de l'environnement industriel et des risques

<sup>9</sup> Cire : Cellule interrégionale d'épidémiologie

---

## Sollicitations et alertes en santé environnementale : organisation de la réponse en France en 2009

Cécile Kairo, Pascal Empereur-Bissonnet (p.empereur-bissonnet@invs.sante.fr)

Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

---

### Résumé / Abstract

L'objectif de cet article est de décrire l'organisation mise en place en France pour garantir une prise en charge efficace des sollicitations en santé environnementale qui, dans certains cas, nécessitent une réponse urgente.

Dans ce domaine, plusieurs ministères, agences ou organismes publics sont impliqués tant les sujets en santé environnement sont variés.

Que le premier signal soit environnemental, sanitaire ou sociétal, les différents acteurs de santé publique s'articulent pour apporter, dans un délai adapté à la situation, les éléments de réponse nécessaires pour contrôler la situation et limiter au mieux son impact sanitaire.

### *Requests and alerts in environmental health: response organization in France in 2009*

*The aim of this article is to describe the French organization in order to ensuring an effective, and sometimes urgent, response to environmental health requests.*

*Because of the diversity of subjects in this domain of public health, several ministries and agencies are implicated.*

*Whatever is the nature of the first signal - environmental, health or social - all public health actors collaborate to give in an appropriate delay the necessary response elements for controlling and reducing the potential health impact.*

---

### Mots clés / Key words

Sollicitation, alerte, santé environnementale, dispositif, structuration, organismes / Request, alert, signal, environmental health, system, structure, organization

## Introduction

De plus en plus sensibles à ce qui les entoure, les Français placent l'environnement et sa préservation aux premiers rangs de leurs préoccupations, comme en atteste l'enquête annuelle de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) sur la perception des risques et la sécurité [1]. Après les problèmes de société comme le chômage, la misère et l'exclusion, la dégradation de l'environnement conserve le même score depuis 10 ans (proche de 20% de citations par les personnes interrogées).

Les sollicitations et les demandeurs sont très variés. Il peut s'agir d'une simple demande de renseignements d'un particulier envoyée par courriel sur le site Internet d'une agence sanitaire, de la requête d'une association qui s'inquiète de l'impact sanitaire d'une installation industrielle ou encore du signalement d'un évènement sanitaire (tel le regroupement dans le temps et l'espace de plusieurs cas de cancers) ou d'une pollution environnementale accidentelle ou chronique.

Le spectre des demandes est étendu, abordant des sujets aussi divers que la pollution atmosphérique, les rayonnements ionisants, la perte d'une grande quantité d'une substance dangereuse dans un cours d'eau ou les problèmes potentiels liés à l'utilisation de nouvelles technologies comme les nanoparticules ou la téléphonie mobile.

En 2008, de nombreuses sollicitations en santé environnementale et en toxicologie ont été prises en charge par les services déconcentrés et les agences nationales. Certaines d'entre elles ont fait l'objet d'alertes, comme les phénomènes allergiques liés à la présence de diméthylfumurate dans divers objets importés, les fortes concentrations de PCB mesurées dans les poissons du Rhône et le déversement accidentel d'uranium dans la nappe phréatique de Tricastin. L'actualité internationale a été marquée par les atteintes rénales et décès d'enfants en Chine dus

à la présence frauduleuse de mélamine dans du lait et ses possibles conséquences sanitaires dans le monde entier.

D'un point de vue méthodologique, tout signal reçu fait d'abord l'objet d'une phase de vérification qui a pour but de s'assurer de la réalité du phénomène décrit. Une analyse plus poussée permet ensuite de juger s'il s'agit d'une alerte, ce qui est le cas lorsque le signal est porteur d'une menace grave pour la santé publique [2], et de définir les modalités et délais de la réponse à apporter pour décrire et suivre l'évolution du phénomène, en comprendre les causes et identifier les mesures capables de le contrôler (figure 1).

## Dispositif mis en place pour répondre aux sollicitations en santé environnementale

En France, deux ministères et leurs services sont principalement concernés dans la prise en charge et la réponse aux sollicitations environnementales :

- le ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer ;
- le ministère de la santé et des sports.

Les ministères chargés de l'agriculture et de la pêche, et ceux de l'économie, de l'industrie et de l'emploi peuvent aussi intervenir sur des questions spécifiques.

La complexité et le nombre de sujets abordés requièrent de disposer de ressources humaines suffisamment compétentes et expérimentées sur ces sujets, ce qui explique le paysage actuel où co-existent une vingtaine d'organismes publics susceptibles d'intervenir en santé environnementale. Les principales institutions sont présentées ci-dessous [3].

## Au niveau national

### Les acteurs du champ sanitaire

Une nouvelle organisation des services du ministère de la santé et des sports existe depuis mi-2007. La sous-direction des risques liés à l'environnement et à l'alimentation de la Direction générale de la santé (DGS) définit les grands programmes de son domaine d'intervention et organise les interfaces avec les agences correspondantes. Elle s'appuie sur le Département des urgences sanitaires (DUS) de la DGS pour gérer les évènements graves, les menaces immédiates et les alertes [4].

En mai 2008, le Comité d'animation du système d'agences (Casa) a été créé pour développer la cohésion entre les acteurs et notamment renforcer le pilotage des politiques de prévention et de sécurité sanitaire. Cette instance de travail du plus haut niveau regroupe la DGS et les directeurs des principaux opérateurs nationaux de la sécurité sanitaire.

Pour répondre aux sollicitations et alertes sanitaires en lien avec des facteurs environnementaux, la DGS dispose d'organismes publics et d'agences placées soit sous sa tutelle unique soit en co-tutelle avec d'autres ministères. Ces structures viennent en appui pour fournir les éléments d'expertise et d'évaluation nécessaires à la prise ou non de mesures de gestion. Cette organisation illustre la séparation entre les missions d'évaluation et de gestion.

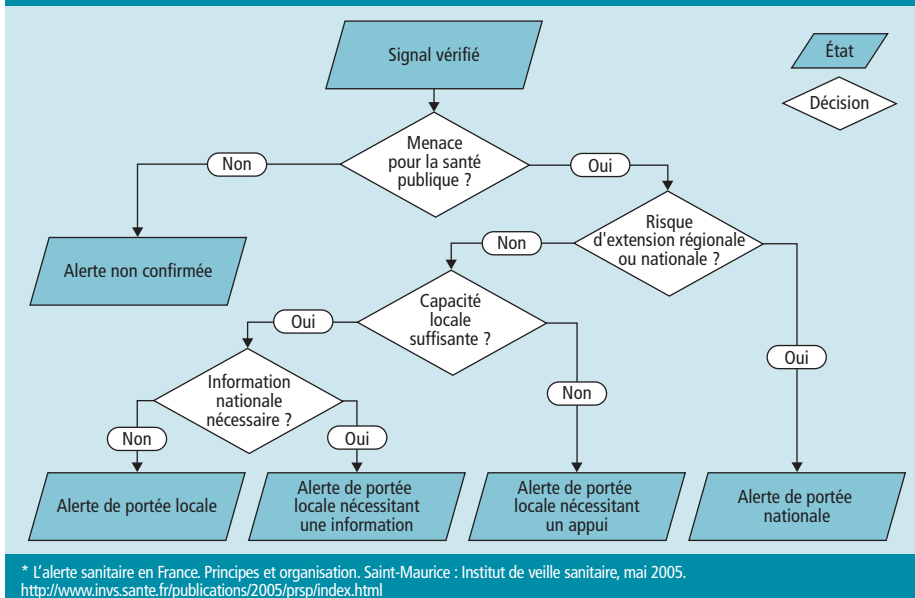
Élément clé du dispositif de sécurité sanitaire, l'Institut de veille sanitaire (InVS) est un établissement public administratif (EPA) placé sous la seule tutelle du ministère chargé de la santé. Les missions confiées à l'InVS comprennent :

- la surveillance et l'observation permanentes de l'état de santé de la population ;
- la veille et la vigilance sanitaires ;
- l'alerte sanitaire ;
- une contribution à la gestion des situations de crise sanitaire.

Des antennes régionales, les Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire), permettent à l'InVS de décliner localement son savoir-faire et de relayer son action. Les Cire sont localisées au sein des Directions régionales des affaires sanitaires et sociales (Drass), au plus près de l'autorité sanitaire.

Plusieurs départements ou structures de l'InVS peuvent être impliqués à l'occasion d'une sollicitation ou d'une alerte en santé environnementale. Au niveau central, le Département santé environnement (DSE) intervient si besoin en appui de l'action des Cire. En cas de dépassement de l'échelle locale, en termes d'extension géographique du phénomène en cause ou des capacités de réponse, le DSE coordonne la réponse. Une permanence est organisée les jours ouvrables, complétée par des astreintes pour assurer un service 24h/24. Différents systèmes de veille, d'alerte et de surveillance sont conduits ou animés par le DSE. À titre d'exemples, on peut citer le système d'alerte canicule et santé, le dispositif de surveillance des intoxications au

Figure 1. Évaluation de la portée des signaux (Source : L'alerte sanitaire en France. Principes et organisation – mai 2005\*) / Figure 1 Assessment of the extent of signals (Source: L'alerte sanitaire en France. Principes et organisation – mai 2005\*)



\* L'alerte sanitaire en France. Principes et organisation. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, mai 2005. <http://www.invs.sante.fr/publications/2005/prsp/index.html>

monoxyde de carbone et, dans le domaine des intoxications aiguës et des pathologies associées, le réseau national de toxicovigilance qui repose sur les Centres antipoison-toxicovigilance (CAPTV). Pour détecter précocement les menaces sur la santé publique et évaluer les impacts d'événements dangereux, l'InVS a également développé des systèmes de surveillance non spécifique, qui enregistrent et analysent quotidiennement les données d'activité des services d'accueil aux urgences (Réseau Oscour pour Organisation de la surveillance coordonnées des urgences), les données de médecine d'urgences de ville à partir des associations SOS Médecins et les données de mortalité toutes causes enregistrées dans les communes informatisées et transmises par l'Insee. Ces trois sources de données constituent le système Sursaud (Surveillance sanitaire des urgences et des décès). En situation d'alerte, quelle qu'en soit la nature, la Cellule de coordination des alertes (CCA) coordonne l'action de l'InVS et devient l'interlocuteur principal de la DGS pour favoriser la transmission de l'information et des messages d'alertes. De son côté, le DIT (Département international et tropical) exerce une veille internationale pour détecter les phénomènes surgissant hors de nos frontières afin d'anticiper toute alerte sur le territoire national et organiser au mieux la réponse.

Le Haut conseil de la santé publique (HCSP) a succédé depuis 2007 au Conseil supérieur d'hygiène publique de France et au Haut comité de santé publique. Il peut être consulté par les ministres, par les présidents des commissions compétentes du Parlement et par le président de l'Office parlementaire d'évaluation des politiques de santé, sur toute question relative à la prévention, à la sécurité sanitaire ou à la performance du système de santé.

L'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) est un EPA créé par la loi du 4 mars 2002. Il intervient dans le contrôle des risques sanitaires liés à l'environnement ; certaines de ses campagnes d'information sont liées à la saisonnalité de l'exposition au facteur de risque comme le CO, les UV et les vagues de chaleur et de froid.

#### Les acteurs du champ environnemental

Au sein du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, la direction générale de la prévention des risques et ses trois services (prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement, risques technologiques, risques hydriques et hydrauliques) sont en charge des questions de santé environnementale. Pour réaliser ses missions, le ministère de l'écologie s'appuie sur plusieurs établissements publics.

Ainsi, l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris) a pour mission d'évaluer et de prévenir les risques accidentels ou chroniques, pour l'homme et l'environnement, liés aux installations industrielles, aux substances chimiques et aux exploitations souterraines. Avec la mise en place d'une Cellule d'appui aux situa-

tions d'urgences (Casu), l'Ineris peut être sollicité 24h/24 lors d'accidents industriels. Cet établissement public à caractère industriel et commercial (Epic), créé en 1990, possède des équipes en capacité de réaliser des mesures environnementales sur le terrain.

À travers son activité de service public, le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) peut être sollicité sur des questions relatives aux nappes souterraines et aux sols pollués. Le BRGM est un Epic placé sous co-tutelle du ministère de l'écologie et du ministère chargé de la recherche.

Le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) est amené à intervenir dans le domaine spécifique des effets des bâtiments sur la santé et l'environnement. Il a la charge de la coordination de l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur (OQAI) qui vise à décrire la pollution dans les habitations et les locaux d'activités, ses origines et ses dangers.

Météo France exerce les attributions de l'État en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens. Il est avec l'InVS, un acteur majeur du système d'alerte canicule et santé (Sacs) qui s'inscrit dans le Plan national canicule mis en place en 2004. En outre, Météo France anime un système de vigilance concernant les vagues de chaleur et de froid, ainsi que les épisodes de vent, neige, foudre et pluie.

Le Centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles de l'eau (Cedre) est une association à but non lucratif créée en 1979 à la suite du naufrage du navire pétrolier « Amoco Cadiz ». Le Cedre exerce une mission de conseil et d'expertise aussi bien sur les eaux marines que sur les eaux intérieures. Il est mobilisable par les autorités nationales et locales 24h/24.

#### Les agences, autorités et organismes indépendants ou aux tutelles multiples

Les agences de sécurité sanitaire ont pour la plupart des tutelles multiples [5,6].

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) est un EPA sous tutelle des ministères chargés de la santé, de l'agriculture et de la consommation. Elle a pour mission d'évaluer les risques et bénéfices sanitaires et nutritionnels de l'eau et des aliments distribués en France, de recommander des mesures de protection sanitaire, de conduire et d'impulser des travaux de recherche au niveau national, et elle assure une mission de surveillance et d'alerte dans son domaine. Elle prend en charge les pollutions des aliments et des eaux de consommation dès lors qu'un impact sanitaire est suspecté.

L'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset) est un EPA placé sous la tutelle des ministres chargés de la santé, de l'écologie et du travail. Cette agence est amenée à conduire des études, des évaluations scientifiques et des expertises à la demande des pouvoirs publics, de divers organismes représentatifs de la société civile ou de sa propre initiative.

Enfin, d'autres établissements sont fréquemment impliqués dans la réponse à un événement de santé environnementale, en particulier dans le domaine des risques nucléaires et radiologiques. L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) est un Epic placé sous la tutelle conjointe de cinq ministères : environnement, économie, industrie et emploi, enseignement supérieur et recherche, défense et santé. Son champ de compétences couvre l'ensemble des risques liés aux rayonnements ionisants d'origine industrielle, médicale ainsi que les émissions naturelles. Pour sa part, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) est une structure administrative indépendante créée en 2006. Elle assure au nom de l'État le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour protéger les travailleurs, les patients, le public et l'environnement des risques liés aux activités nucléaires.

## Au niveau local ou régional

Des structures régionales, départementales et communales sont les relais des organisations centrales.

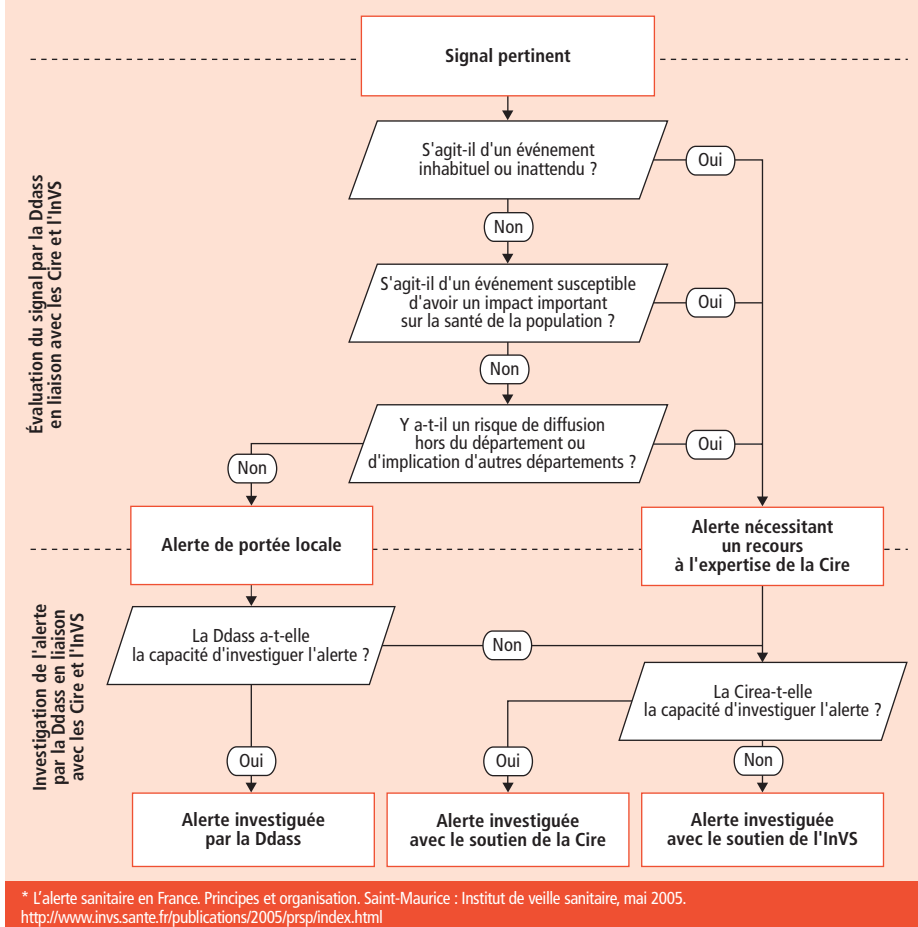
Les Directions régionales (Drass) et départementales (Ddass) des affaires sanitaires et sociales assurent le rôle de l'État au niveau déconcentré. Les Ddass sont en charge de la veille et de la sécurité sanitaire, pour détecter et faire face aux risques épidémiques, environnementaux et technologiques. En santé environnementale, elles interviennent auprès des préfets au côté des DIRE (Directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement). Le rôle des Drass et des Ddass est essentiel dans le dispositif de prise en charge des sollicitations et alertes en santé environnement. Elles sont les références de premier niveau pour la population et les professionnels de santé. Dans le cadre des alertes, elles mettent en oeuvre les mesures de contrôle sanitaire et participent à la définition de la gestion des pollutions dans les domaines qui relèvent de leur compétence (réseaux d'eau potable par exemple). D'ici quelques mois, ces activités seront confiées aux Agences régionales de santé (ARS) qui, en plus des Ddass et Drass, regrouperont notamment les Urcam (Unions régionales des caisses d'assurance maladie), les MRS (Missions régionales de la santé) et les ARH (Agences régionales de l'hospitalisation).

Par ailleurs, certaines grandes agglomérations sont dotées d'un service communal d'hygiène qui intervient dans des missions de prévention et de gestion du risque environnemental comme l'insalubrité de l'habitat et le saturnisme infantile.

Enfin, les antennes de l'InVS en région, les Cire, collaborent étroitement avec les Drass et Ddass et fournissent une évaluation de santé publique indépendante, tournée vers l'aide à la décision. Elles apportent une réponse rapide aux signaux d'alerte sanitaire en analysant les signaux et en les investiguant.

Les Directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (Drire) vont

Figure 2 Étapes de l'évaluation des signaux et de l'investigation des alertes par les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Source : L'alerte sanitaire en France. Principes et organisation – mai 2005\*) / Figure 2 Stages of signal evaluation and alert investigation by the Departmental Directorates of Health and Social Affairs (Source: L'alerte sanitaire en France. Principes et organisation – mai 2005\*)



devenir, d'ici 2012 et de façon progressive, les Dreal (Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement) en fusionnant avec les DRE (Directions régionales de l'équipement) et les Diren (Directions régionales de l'environnement). Les Diren exercent, pour le compte du ministère de l'écologie, le contrôle des dispositions prises par les exploitants d'établissements industriels en faveur de la prévention des risques technologiques, de la réduction des rejets polluants dans l'eau et dans l'air, de la réduction et de la bonne élimination des déchets, ainsi que de la réhabilitation des sites et sols pollués (réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement). Ces directions

régionales sont également en charge de missions de planification de la prévention des risques industriels, entre autres, et d'information. Elles animent des structures de concertation locales, notamment en matière de pollutions industrielles, de traitement des déchets et de risques technologiques.

Enfin, d'autres administrations peuvent localement être impliquées dans la gestion d'un signal environnemental. C'est le cas des Directions départementales de l'alimentation et de l'agriculture (DDEA) et des Directions départementales des services vétérinaires (DDSV). Ces dernières assurent une veille sur les maladies infectieuses

comme les zoonoses, et sont amenées à intervenir dans les cas de pollution de denrées alimentaires destinées à la vente.

En termes d'articulation des services sur le terrain et au niveau national, les Ddass sont en première ligne dans la réception, l'analyse et l'investigation des signaux sanitaires. Elles peuvent si besoin demander le soutien du niveau régional (Cire) voire du niveau national de l'InVS. En cas d'alerte avérée, l'InVS avertit la DGS. Le schéma présenté en figure 2 illustre les étapes d'évaluation des signaux et d'investigation des alertes en positionnant le rôle des Ddass et de l'InVS [2].

## Conclusion

Des systèmes de veille, de surveillance et d'alerte sont développés par les pouvoirs publics pour détecter précocement des anomalies de l'état de santé de la population ou de la qualité des milieux. Toutefois, le signalement aux services et aux organismes publics est l'affaire de tous. Chaque citoyen, chaque professionnel de santé est un maillon essentiel dans une démarche qui vise à mettre en place rapidement l'investigation des événements de santé environnementale ainsi que le contrôle de leur extension et de leurs causes. La promotion d'une culture du signalement constitue donc une activité à part entière que doivent mener au quotidien les acteurs du dispositif français de la sécurité sanitaire. Le système actuel de veille et d'alerte en santé environnementale, qui connaîtra des évolutions futures notamment avec la mise en place des ARS, fait preuve d'une efficacité certaine. Celle-ci devra être mesurée et évaluée dans les années à venir.

## Références

- [1] Baromètre IRSN 2009 - La perception des risques et de la sécurité par les Français – Résultats d'ensemble, mai 2009. Fontenay-aux-Roses : IRSN, 2009. [http://www.irsn.org/index.php?position=barometre\\_des\\_risques\\_et\\_de\\_la\\_securite](http://www.irsn.org/index.php?position=barometre_des_risques_et_de_la_securite)
- [2] L'alerte sanitaire en France. Principes et organisation. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, mai 2005. <http://www.invs.sante.fr/publications/2005/prsp/index.html>
- [3] Micollier A, Lafon D. Environnement et santé : les principaux ministères et organismes publics impliqués. Arch Mal Prof Environ. 2005; 279-93.
- [4] Houssin D, Coquin Y. Le dispositif français de sécurité sanitaire. Bull Epidemiol Hebd. Hors série novembre 2008.
- [5] Girard JF. Les agences : typologie et missions. Actualité et dossier en santé publique 2001; (37):18-25.
- [6] Barre S, Houdart L. Le rôle des agences. Actualité et dossier en santé publique 2001; (37):26-9.