

Bilan des signaux sanitaires enregistrés en 2012 dans le portail de veille sanitaire ORAGES en Auvergne



[Page 2 | Contexte |](#)

[Page 3 | Matériel et méthodes |](#)

[Page 5 | Résultats |](#)

[Page 10 | Discussion et conclusion |](#)

| Editorial |

Stéphane DELEAU, chef de la Mission Veille Alerte Inspection Contrôle, ARS Auvergne

Le dispositif Français de veille sanitaire s'est d'abord construit autour des maladies à déclaration obligatoire à partir des années 80 puis petit à petit en prenant en compte l'émergence de nouveaux risques sanitaires y compris en période de crise depuis les années 2000.

L'organisation de la veille sanitaire a donc du s'adapter aux changements de mode de vie, à l'augmentation de la circulation des personnes et des biens à travers le monde, au vieillissement inéluctable de la population puis aux changements climatiques et à leur impact sur la population. A l'heure où les médias de masse se font de plus en plus l'écho, en temps réel, de questions liées à de possibles dérèglements climatiques ou à des pollutions environnementales chacun prend progressivement conscience que les ressources de notre planète sont en fait vulnérables et qu'il convient plus que jamais de les préserver en étant vigilant.

Même si les professionnels répètent à qui veut l'entendre que le risque « zéro » n'existe pas, on a le sentiment que l'opinion publique n'est pas loin de vouloir l'inventer et que la pression qu'elle met sur les pouvoirs publics procède plus d'une obligation de résultats que de moyens.

C'est pour cela que la mission de veille sanitaire est essentielle et qu'elle est l'une des priorités majeures du ministère de la santé et de ses établissements publics nationaux comme l'Institut de

Veille Sanitaire ou régionaux comme les Agences Régionales de la Santé (ARS). Ces dernières lui consacrent d'ailleurs un programme spécifique dit de veille d'alerte et de gestion des urgences sanitaires (VAGUSAN) au sein du Projet Régional de Santé.

L'ARS Picardie est même allée jusqu'à engager un processus de certification AFNOR ISO 9001 qui vient récemment d'être validé afin d'améliorer encore les procédures de signalement, de traçabilité et de traitement des événements présentant une menace pour la santé publique. Cette démarche fera t'elle jurisprudence ? Rien n'est moins sûr. En tout cas elle procède d'une volonté d'autocritique et d'amélioration permanente, démarche qui débute souvent par un bilan de l'activité des signaux sanitaires.

Bonne lecture.

Pour tout signalement, un seul numéro (point focal) :

Mission Veille Alerte Inspection Contrôle :

Téléphone : 04 73 74 48 80

Fax to mail : 04 88 00 67 24

Mail : ars63-alerte@ars.sante.fr

Organisation de la veille sanitaire en Auvergne : identification des acteurs et chaîne de traitement des signaux sanitaires

Les signaux sanitaires peuvent être en provenance de sources très variées (médecins, établissements de soins, établissements médico-sociaux, éducation nationale, collectivités, associations, particuliers, etc.) et sont réceptionnés au niveau régional par l'Agence régionale de santé (ARS).

Un travail a été entrepris pour canaliser le flux de signaux sanitaires vers un point d'entrée unique, localisé au sein de la plateforme Veille-alerte-inspections-contrôle (VAIC) de l'ARS et appelé point focal.

Une fois réceptionnés, les signaux sont vérifiés et validés par la Cellule régionale de veille et gestion sanitaire (CRVGS) en lien avec les délégations territoriales (DT). L'expertise de la Cellule de l'Institut de veille sanitaire en région (Cire) peut-être sollicitée pour l'évaluation de ces signaux [1]. La Cire engage alors, dans le cadre de ses missions propres à l'InVS, une investigation épidémiologique ou une évaluation des risques sanitaires. Cette démarche permet de caractériser précisément le signal et de proposer des mesures correctives et préventives adaptées à la situation. La CRVGS assure le suivi de ces mesures de gestion dont la mise en œuvre est confiée prioritairement aux délégations territoriales (DT) de l'ARS.

Présentation de l'Outil de Recueil des Alertes et de Gestion des Evènements Sanitaires (ORAGES)

En 2009, plusieurs Cire se sont investies dans le développement de nouveaux outils de partage de l'information dans le domaine de la veille sanitaire [2]. Ces outils fonctionnent sur un même principe de mise à disposition d'une plateforme Intranet permettant à tous les acteurs sanitaires régionaux de l'ARS d'accéder, de partager et de mutualiser l'ensemble des informations relatives à la réception et au traitement des signaux sanitaires.

Pour sa part, la Cire Auvergne a participé, en lien avec la Cire Rhône-Alpes, au développement du portail de veille sanitaire ORAGES. Ce système assure à la fois l'enregistrement et la traçabilité des signaux et leur partage en temps réel au niveau régional (Figure 1).

Adopté en Auvergne en avril 2010, date de création de l'Agence régionale de santé (ARS), l'outil ORAGES s'inscrit dans le cadre du programme régional Veille Alerte et Gestion des Urgences Sanitaires (VAGUSAN) adopté dans la région en 2011.

Objectif

Ce document a pour objectif de décrire les signaux enregistrés dans ORAGES, en 2012, dans la région Auvergne.

| Figure 1 |

Interface du portail de veille sanitaire

The screenshot shows the 'Portail de veille sanitaire Rhône-Alpes et Auvergne' interface. A red box highlights the 'ORAGES' tab in the top navigation bar. Below it, there are sections for 'Alertes en cours', 'Alertes de portée internationale', and 'Alertes de portée nationale'. A sidebar on the left contains a navigation menu with items like 'Accueil', 'Saisie d'un signal', 'Recherche', 'Tableaux de bord', 'Statistiques', and 'Administration'. The main content area is titled 'ORAGES - Accueil' and features two tables: 'Signaux à valider' (empty) and 'Signaux à évaluer' (containing 10 rows of data). A red arrow points from the 'ORAGES' tab to the 'Signaux à valider' section.

Département	Date de réception	Nom du signal
Pas de signal à vérifier		

Département	Date de réception	Nom du signal
63	17/06/2011	
63	29/08/2011	
43	10/01/2012	
43	18/01/2012	
03	20/04/2009	
03	14/10/2011	
03	05/12/2011	
03	09/01/2012	
03	16/01/2012	

1. Etat des signaux

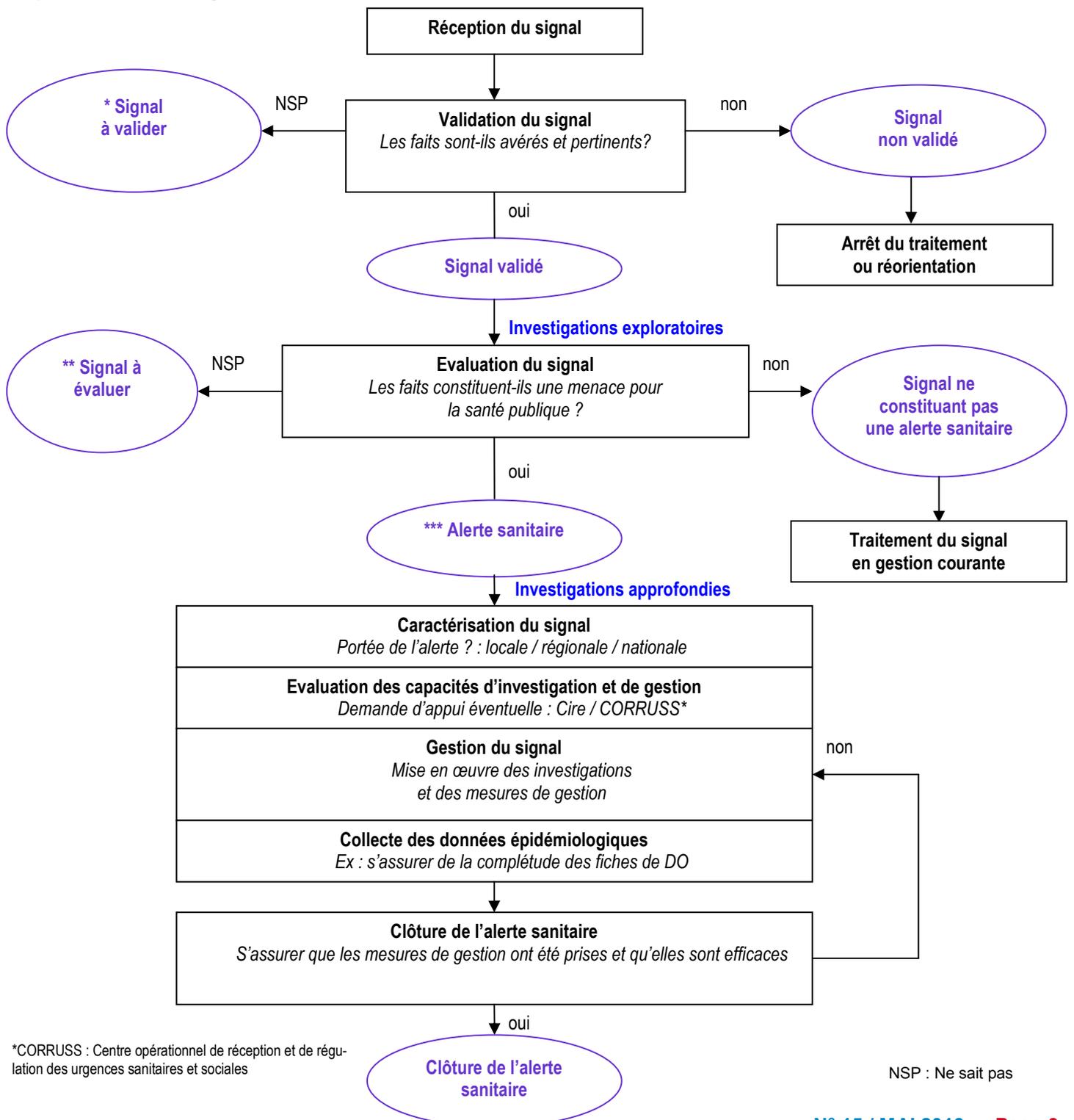
Les étapes de traitement du signal, telles que déclinées dans ORAGES, sont conformes à une méthode décrite par ailleurs [1], figure 2. Au fur et à mesure de son traitement, le signal change d'état jusqu'à sa clôture complète lorsqu'une réponse a été apportée, c'est-à-dire lorsque des mesures de gestion efficaces ont été prises [3].

La page d'accueil d'ORAGES présente les signaux en cours, classés en fonction de leur état de traitement :

- * **Les signaux à valider** sont des signaux pour lesquels l'existence (vérité des faits) et la pertinence (appartenance au champ de la santé publique) n'ont pas encore été établies.
- ** **Les signaux à évaluer** sont les signaux validés pour lesquels tous les éléments permettant leur caractérisation n'ont pas encore été recueillis. Il peut s'agir d'événements ou de situations nécessitant des investigations lourdes, menées à long terme.
- *** **Les alertes** sont des signaux qui, après évaluation, représentent une menace avérée pour la santé publique et dont les mesures de gestion sont en cours.

| Figure 2 |

Etapes du traitement du signal dans ORAGES



*CORRUSS : Centre opérationnel de réception et de régulation des urgences sanitaires et sociales

NSP : Ne sait pas

2. Typologie des signaux

Dans ORAGES, les signaux sont classés selon leur typologie. Trois modalités sont proposées en fonction de la nature du signal :

- les signaux concernant les maladies à déclaration obligatoire (MDO),
- les signaux relatifs à toute pathologie à l'exclusion des MDO,
- les signaux liés à une exposition environnementale.

A l'exception des MDO pour lesquelles il existe un menu déroulant, il appartient à la personne qui saisit de définir le libellé (ex. gastroentérite, coqueluche, gale...), tout comme pour les expositions environnementales pour lesquelles il n'existe pas de pré-liste. Il a donc été nécessaire d'appliquer une règle de codage à partir du libellé du signal de façon à s'affranchir des différences d'appellation, fonction de la personne en charge de la création de la fiche ORAGES (Tableau 1). Cette méthode a pour avantage de permettre un classement automatique des signaux suivant leur nature et à un niveau de détail allant au-delà des trois modalités de classement initiales.

Remarque : Dans ORAGES les fiches relatives aux pathologies (MDO et autres) sont renseignées par les professionnels de santé de l'ARS (CRVGS et DT). La charte d'utilisation indique que les fiches créées dans ORAGES ne doivent pas contenir de données nominatives ou indirectement nominatives.

| Tableau 1 |

Classement des différents types de signaux entrés dans ORAGES pour la période étudiée

MDO

Botulisme
Brucellose
Fièvres typhoïdes et paratyphoïdes
Hépatite A
Hépatite B
Infection invasive à méningocoque
Légionellose
Listériose
Maladie de Creutzfeldt -Jakob
Rougeole
Saturnisme
Tétanos
Toxi-infection alimentaire collective
Tuberculose
Tularémie

Autres pathologies

Coqueluche
Gale
Gastro-entérite aiguë
Infection respiratoire aiguë
Méningite
Rectocolite hémorragique
Salmonellose
Scarlatine
Staphylocoque doré
Syndrome mains - pieds - bouche

Exposition

Contamination de l'eau de baignade (microbiologique et chimique)
Contamination de l'eau minérale (microbiologique et chimique)
Contamination de l'eau thermale (microbiologique et chimique)
Décès suspect d'animaux
Dysfonctionnement des installations et/ou des réseaux AEP*
Exposition aux légionelles dans un ERP**
Exposition au plomb (eau, peintures)
Exposition professionnelle (suspicion de clusters)
Intoxication au monoxyde de carbone (CO)
Pollution atmosphérique / nuisances olfactives
Pollution microbiologique de l'EDCH***
Pollution chimique de l'EDCH***
Pollution du sol
Zoonose : charbon chez l'animal

Au total, 39 classes ont été créées : 15 pour les MDO, 10 pour les autres pathologies et 14 pour les expositions.

Pour ce qui concerne les signaux en santé-environnement, un groupe de travail régional a été créé par la Cire en 2009 en vue de définir les critères justifiant l'enregistrement de ces signaux dans ORAGES. La démarche adoptée depuis consiste à enregistrer systématiquement dans ORAGES tous les signaux à l'exception de ceux issus de la surveillance des milieux et qui n'appellent pas de gestion particulière. Ainsi, une non-conformité microbiologique de l'eau potable relevée dans le cadre du contrôle sanitaire ne sera enregistrée dans ORAGES que si des mesures de restriction d'usage de l'eau ont été prises.

Malgré la définition de critères, le domaine de la santé environnementale se caractérise par une grande diversité d'évènements pouvant donner lieu à un signalement : site ou sol pollués, incendie, déversement accidentel dans un cours d'eau, etc. Il a donc été réalisé des regroupements de signaux selon 14 catégories telles que présentées dans la partie « Exposition » du tableau 1, et dont l'une d'entre elles est relative aux expositions professionnelles.

La moitié des catégories (7/14) concernent l'eau, qu'elle soit thermale ou à destination de la consommation humaine (EDCH). Elles comprennent les situations de contaminations microbiologique ou chimique détectées dans le cadre du contrôle sanitaire. Une nouvelle catégorie a été créée en 2012 pour regrouper les signalements remontés par les établissements recevant du public qui sont confrontés à une contamination de leur réseau d'eau chaude sanitaire par des légionelles.

3. Extraction des données

Les données présentées dans ce rapport ont été extraites à la date du 25 février 2013, à partir du module « recherche » de l'onglet ORAGES. La requête utilisée a permis de recueillir tous les signaux dont la date de survenue se situe entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2012.

Tous les signaux ont été extraits quels que soient :

- leur type :
MDO / pathologie / exposition

- et leur état d'avancement :
validé / non validé / alerte/ non alerte / terminé.

L'étude porte au total sur 420 fiches ORAGES : parmi ces fiches, 90 sont relatives à des épisodes de cas groupés de pathologies.

*AEP : adduction en eau potable

**ERP : établissement recevant du public

***EDCH : eaux destinées à la consommation humaine

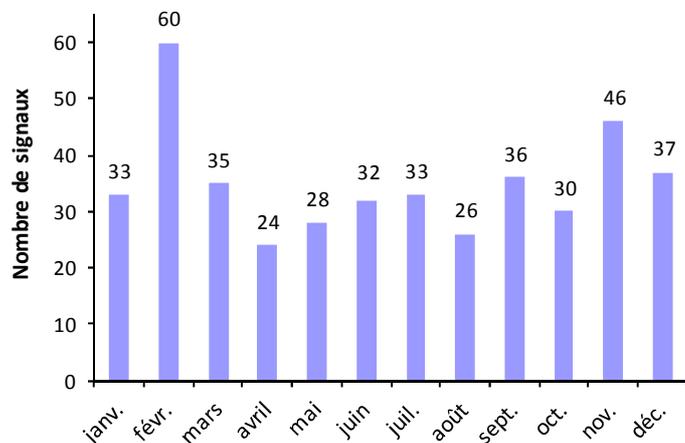
| Résultats |

Entre le 1er janvier et le 31 décembre 2012, 420 signaux, tout type confondu : MDO, pathologie et exposition, ont été enregistrés dans ORAGES. Sur la période étudiée, la moyenne est de 35 signaux enregistrés par mois, avec un minimum de 24 en avril et un maximum de 60 en février.

1. Analyse descriptive de l'ensemble des signaux

| Figure 3 |

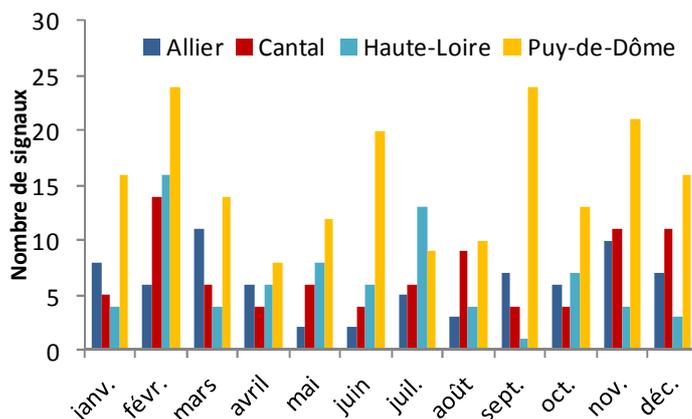
Signaux entrés dans ORAGES en Auvergne, entre le 1er janvier et le 31 décembre 2012 (n=420)



La figure 3 représente la répartition mensuelle des signaux enregistrés dans ORAGES en 2012. En moyenne, 35 signaux ont été saisis chaque mois dans l'application. Le mois de février a été marqué par un pic avec 60 signaux enregistrés. Dans une moindre proportion, le mois de novembre a également connu une activité supérieure à la moyenne. Le nombre minimal de signaux a été enregistré en avril.

| Figure 4 |

Signaux entrés dans ORAGES, par département, entre le 1er janvier et le 31 décembre 2012 (n=420)



2. Analyse par type de signal

| Tableau 2 |

Répartition des signaux par typologie (n=420), en Auvergne, en 2012

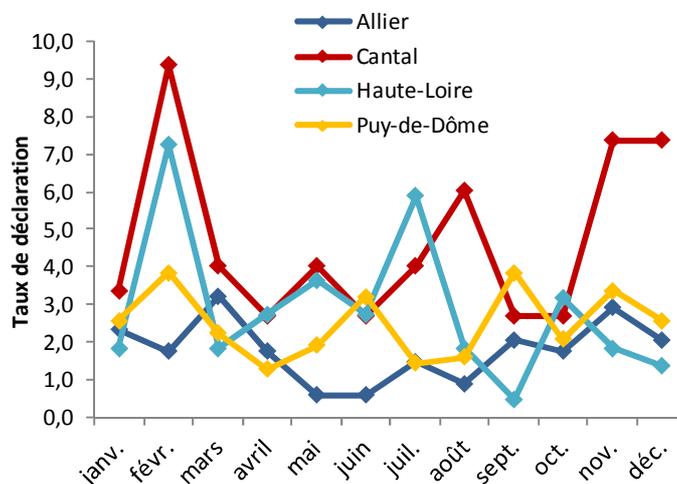
	janv.	févr.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Total
MDO	15	24	14	11	17	26	17	15	27	18	19	8	211 (soit 50,2%)
Pathologie	17	22	18	7	5	2	6	6	1	6	15	19	124 (soit 29,6%)
Exposition	1	14	3	6	6	4	10	5	8	6	12	10	85 (soit 20,2%)

Le volume de signaux enregistrés est le plus important dans le Puy-de-Dôme, avec en moyenne 15,6 signaux par mois (figure 4). Le maximum est d'ailleurs atteint dans le Puy-de-Dôme en février et en septembre : 24 signaux enregistrés, le minimum est relevé en Haute-Loire : 1 signal enregistré durant le mois de septembre. Au total, sur l'année 2012, 73 signaux ont été enregistrés dans l'Allier, 84 dans le Cantal, 76 en Haute-Loire et 187 dans le Puy-de-Dôme.

Le calcul des taux de déclaration (nombre de signaux ramené à 100 000 habitants) permet de prendre en compte le poids démographique du département. Il fait ainsi apparaître un classement différent (figure 5).

| Figure 5 |

Taux de déclaration de signalements pour 100 000 habitants, par département, entre le 1er janvier et le 31 décembre 2012



Le taux de déclaration le plus élevé est celui du Cantal avec en moyenne 4,7 signalements par mois pour 100 000 habitants. Ils sont sensiblement les mêmes dans la Haute-Loire et le Puy-de-Dôme avec respectivement 2,9 et 2,5 signalements pour 100 000 habitants. Dans l'Allier, ce dernier est de 1,8 signalement pour 100 000 habitants.

Les taux de déclaration du Cantal et de la Haute-Loire ont fluctué de manière importante au cours de l'année 2012. Ils semblent suivre la même évolution : deux pics ont été observés, en février et durant l'été (juillet-août). A la différence des autres départements, le taux de déclaration du Cantal a connu une forte augmentation en novembre et décembre. Les taux de déclaration sont relativement plus stables dans l'Allier et le Puy-de-Dôme.

| Tableau 3 |

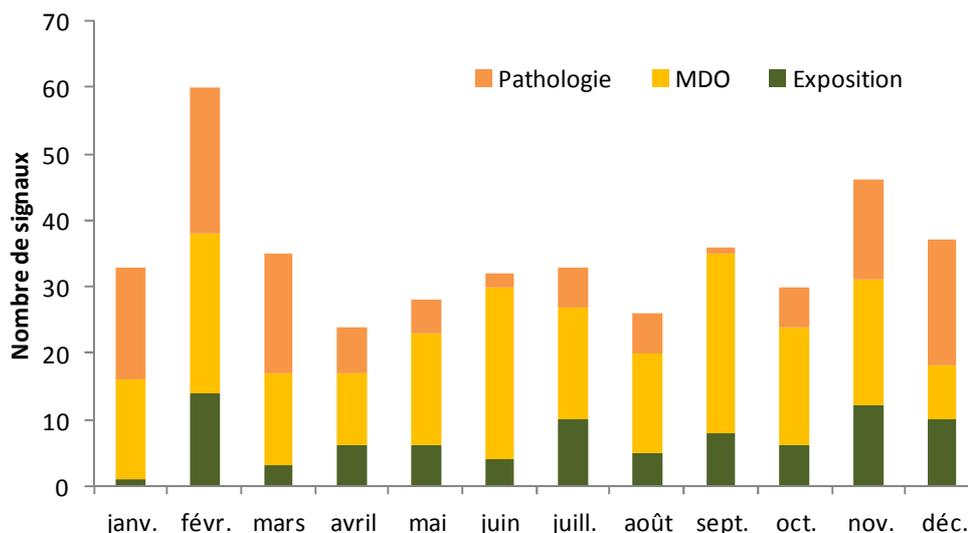
Classement détaillé par type de signal et par département entre le 1er janvier et le 31 décembre 2012 (n=420)

	Allier	Cantal	Haute-Loire	Puy-de-Dôme	Total
Maladies à déclaration obligatoire					
Tuberculose	14	6	10	30	60
TIAC (dont suspicions)	8	3	7	26	44
Légionellose	5	6	7	21	39
Rougeole	0	0	5	19	24
Hépatite A	2	0	0	10	12
Infection invasive à méningocoque	1	3	0	5	9
Listériose	3	2	0	3	8
Maladie de Creutzfeldt-Jakob (suspicions)	2	0	1	3	6
Botulisme	1	0	0	2	3
Brucellose (suspicions)	0	1	1	1	3
Fièvre typhoïde ou paratyphoïde	0	1	0	1	2
Hépatite B	1	0	0	0	1
Saturnisme	0	0	0	1	1
Tularémie	1	0	0	0	1
Tétanos	1	0	0	0	1
Autres pathologies					
Infection respiratoire aiguë	6 (6)*	6 (6)	14 (13)	7 (2)	33 (27)
Gastro-entérite aiguë	4 (4)	5 (5)	5 (5)	14 (6)	28 (20)
Gale	3 (1)	9 (5)	2	11 (3)	25 (9)
Coqueluche	1	2 (2)	2	0	5 (2)
Salmonellose	1	0	0	2	3
Scarlatine	0	0	0	1 (1)	1 (1)
Méningite	0	1	0	0	1
Staphylocoque doré résistant	0	0	1 (1)	0	1 (1)
Syndrome mains-pieds-bouche	0	1 (1)	0	0	1 (1)
Rectocolite hémorragique	0	1	0	0	1
Exposition					
Intoxication au CO	8	19	2	14	43
Pollution microbiologique de l'EDCH	1	16	16	6	39
Pollution chimique de l'EDCH	1	0	2	1	4
Contamination eau thermale	4	0	0	0	4
Exposition aux légionelles en ERP	1	0	0	3	4
Dysfonctionnement des installations / réseaux d'AEP	0	2	0	0	2
Exposition professionnelle	1 (1)	0	0	1	2 (1)
Pollution atmosphérique / nuisances olfactives	2	0	0	0	2
Exposition au plomb (eau, peinture)	0	0	0	2	2
Zoonose (charbon)	0	0	0	1	1
Contamination eau minérale	0	0	0	1	1
Pollution du sol	1	0	0	0	1
Contamination eau de baignade (cyanobactéries)	0	0	0	1	1
Décès suspect d'animaux	0	0	1	0	1

**() Les chiffres en parenthèses indiquent le nombre de fiches de cas groupés*

| Figure 6 |

Typologie des signaux entrés dans ORAGES en Auvergne, entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2012

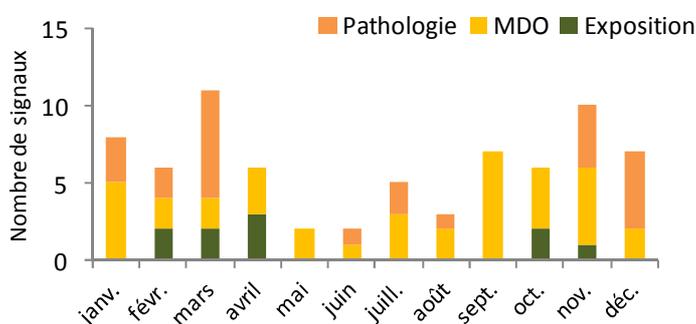


Au niveau régional, les signaux se répartissent en trois grandes catégories : maladies à déclaration obligatoire (MDO), autres pathologies et expositions. La moitié des signaux reçus en Auvergne en 2012 concernent des cas isolés ou groupés de MDO (tableau 2, figure 6). Les pathologies infectieuses, autres que MDO, représentent près de 30% des signaux. Globalement, en 2012, les maladies infectieuses (MDO et autres pathologies) sont à l'origine de 80% des signalements. Les 20% restants correspondent à des expositions environnementales et professionnelles.

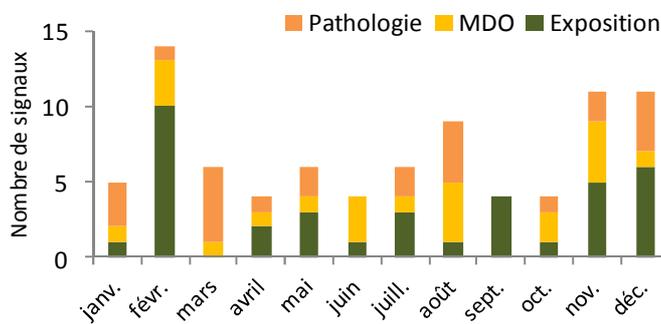
| Figure 7 |

Typologie des signaux entrés dans ORAGES en Auvergne, par département, entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2012

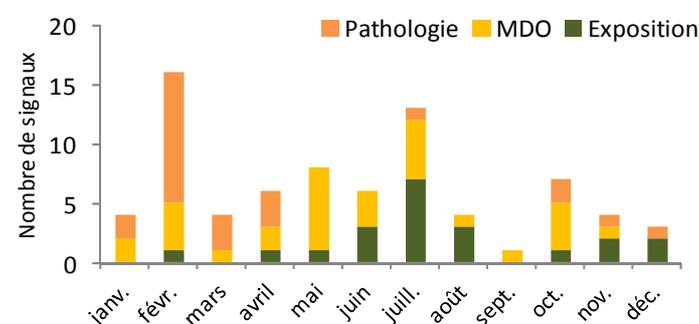
ALLIER (n = 73)



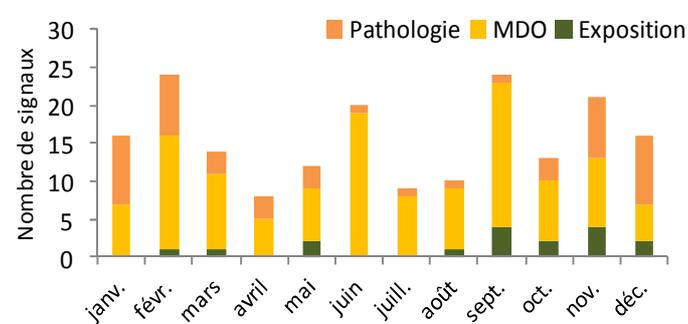
CANTAL (n = 84)



HAUTE-LOIRE (n = 76)



PUY-DE-DOME (n = 187)



Au niveau départemental, la répartition entre MDO, pathologie et exposition est variable. Une prédominance des MDO est observée dans le département du Puy-de-Dôme. Dans le Cantal, les signaux d'origine environnementale sont plus nombreux, ils représentent 44% de l'ensemble des signaux enregistrés, contre 20% au niveau régional.

3. Maladies à déclaration obligatoire

Sur les 31 maladies à déclaration obligatoire existantes, 15 ont été signalées en Auvergne entre le 1er janvier et le 31 décembre 2012 (Tableau 3, page 7). Parmi ces 15 MDO, les plus représentées étaient : la **tuberculose (60 signalements)**, les suspicions de **toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) (44)** et la **légionellose (39)**. Parmi les cas de tuberculose recensés en Auvergne en 2012, la moitié est domiciliée dans le département du Puy-de-Dôme, 23% dans l'Allier, 17% en Haute-Loire et 10% dans le Cantal. Parmi les TIAC déclarées en 2012, la TIAC liée à la consommation de fromages au lait cru de St Nectaire a connu une ampleur nationale, avec 15 foyers (103 cas pour 123 personnes exposées) recensés sur le territoire français (voir encadré ci-dessous). Par ailleurs, la surveillance régulière des cas de légionellose a permis de détecter deux suspicions de cas groupés à Clermont-Ferrand en septembre et Aurillac en décembre. La suspicion a été infirmée à Clermont-Ferrand car les souches cliniques obtenues pour deux des cas présentaient des caractéristiques différentes. Les investigations environnementales sont toujours en cours dans l'agglomération d'Aurillac pour identifier la source de contamination.

En 2012, trois cas de botulisme ont été déclarés : un en septembre dans l'Allier et deux en novembre, en provenance de la région Limousin et hospitalisés au CHU de Clermont-Ferrand. Pour ces deux derniers cas, la consommation de jambon de fabrication maison a été suspectée rapidement et confirmée par le Centre national de référence qui a décelé la présence de la toxine botulique dans le produit.

Deux des trois suspicions de brucellose déclarées dans le Cantal, la Haute-Loire et le Puy-de-Dôme n'ont finalement pas été confirmées. Le cas de brucellose signalé dans le Puy-de-Dôme était originaire d'un pays d'Europe de l'Est endémique de la maladie, ce qui ne justifiait pas d'investigations particulières. Enfin, dans l'Allier, deux pathologies assez rares ont été signalées : un cas de tularémie s'étant contaminé lors du dépeçage d'un lièvre et un cas de tétanos chez une personne âgée présentant des plaies aux genoux.

4. Pathologies

En 2012, 10 types de pathologies, en dehors des MDO, ont été signalés à l'ARS (tableau 3). Il s'agissait majoritairement de **cas groupés d'infections respiratoires aiguës (33 signalements)**, de **gastroentérites (28)** et de **gale (25)**.

Cas groupés d'infections à *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline, Haute-Loire, avril 2012

Il s'agit du premier cas groupés de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline, souche USA 300, signalé en France. La délégation de l'ARS de la Haute-Loire, la Cire, le réseau CCLIN/ARLIN, la PMI du Conseil général et le CHU de Clermont-Ferrand se sont mobilisés pour définir et mettre en place des mesures de gestion : typage des souches, organisation de rencontre avec les familles, consultations médicales, campagne de dépistage cutanée, prescriptions de traitement adaptés, mesures de décontamination et d'hygiène, etc. Toutes ces mesures visent à limiter la diffusion de la bactérie, circonscrite à l'heure actuelle à quelques familles. Malgré le suivi médical et épidémiologique mis en place, le portage était toujours observé fin 2012.

5. Expositions

En 2012, les **affaires d'intoxications au monoxyde de carbone** ont été nombreuses, avec 43 signalements rapportés : 8 dans l'Allier, 19 dans le Cantal, 2 en Haute-Loire et 14 dans le Puy-de-Dôme (figure 8). Ces épisodes se sont déclarés pour la plupart durant la période hivernale. Il faut souligner que le mois de février 2012 a été marqué durant la première quinzaine par des températures extrêmement basses, relevées sur l'ensemble du territoire. Les intoxications au monoxyde de carbone survenues en Auvergne en 2011 ont fait l'objet d'un BVS [5]

Les **contaminations bactériologiques de l'eau potable** ayant conduit à des restrictions d'usage (n=39) sont plus nombreuses que les **pollutions chimiques** (n=4) sur la période étudiée et concernent les quatre départements (1 dans l'Allier, 16 dans le Cantal, 16 en Haute-Loire et 6 dans le Puy-de-Dôme). Ces contaminations bactériologiques ont été identifiées dans le cadre du contrôle sanitaire et correspondent à la présence en grande quantité de germes fécaux : coliformes (dont *E. coli*) et entérocoques. Une épidémie importante de gastroentérites d'origine hydrique s'est déclarée au mois d'avril à Pleaux dans le Cantal, à la suite de précipitations soutenues et a fait l'objet d'une enquête épidémiologique (voir encadré). Le même type d'enquête a été mené à St George d'Aurac (43) en juin conduisant à un lien possible entre les cas de gastroentérites identifiés et des prélèvements d'eau non conformes. Des dépassements ponctuels de certains paramètres chimiques (arsenic, chlorure de vinyle, trihalométhanes) ont été relevés sur certains réseaux de distribution d'eau dans l'Allier et en Haute-Loire en 2012. Enfin quelques signaux sont relatifs à la détection de légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire de certains EHPAD : 2 dans le Puy-de-Dôme et 1 dans l'Allier.

En 2012, les expositions en milieu professionnel se rapportaient à un cas d'allergie aux moisissures chez un personnel d'une maison de retraite et à une suspicion d'excès de cas d'hypertensions artérielles, d'atteintes coronariennes et d'infarctus chez les salariés d'une entreprise située dans l'Allier. Ces signalements ont été traités dans le cadre du Groupe alerte santé travail (Gast).

TIAC liée à la consommation de fromages de St Nectaire, Puy-de-Dôme, août-septembre 2012



Le premier signalement est réceptionné le 30 août 2012 par l'ARS : un médecin du CH de Montluçon déclare une TIAC familiale impliquant 10 personnes, dont l'une d'entre elles est hospitalisée. Finalement, 15 foyers de TIAC seront identifiés entre le 12 août et le 3 septembre dans plusieurs régions : Auvergne, Pays-de-la-Loire, Bretagne et Champagne-Ardenne. Le point commun entre tous les cas identifiés (103 au total) était la consommation de fromages de St Nectaire au lait cru. La même souche de *Salmonella Dublin* a été isolée dans plusieurs coprocultures et échantillons de fromages, confirmant ainsi l'origine de la contamination. Des mesures de retrait rappel ont été mises en place afin de retirer du marché les lots de fromages contaminés.

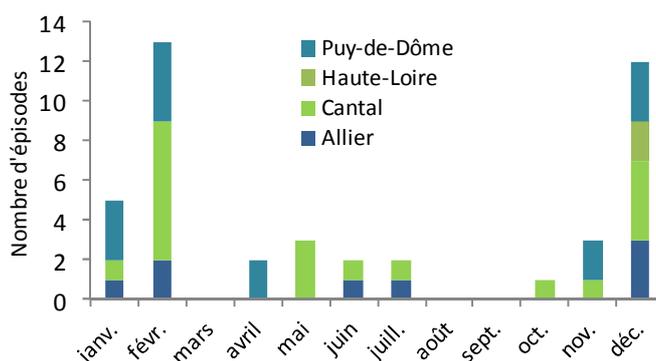
Les épisodes de cas groupés de gastroentérites et d'infections respiratoires aiguës se sont déclarés pour l'essentiel dans des établissements d'accueil pour personnes âgées. La remontée de ces signalements s'est amplifiée suite à la réactivation de la surveillance en janvier 2012. Un bilan annuel est proposé par la Cire sous la forme d'un bulletin de veille sanitaire (BVS), incluant les cas graves de grippe [4].

La gale a touché tous les milieux : EHPAD, structures d'accueil pour les personnes handicapées, établissements scolaires, etc. En 2012, les 25 épisodes de gale signalés se sont répartis de la manière suivante : 1 dans l'Allier, 9 dans le Cantal, 2 en Haute-Loire et 13 dans le Puy-de-Dôme.

L'année 2012 a marqué le début d'un cas groupés d'infections à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline en Haute-Loire (voir encadré).

| Figure 8 |

Distribution des signalements d'épisodes d'intoxication au monoxyde de carbone, Auvergne, 2012 (n=43)



Epidémie de gastroentérites (GEA) d'origine hydrique, Pleaux, avril 2012

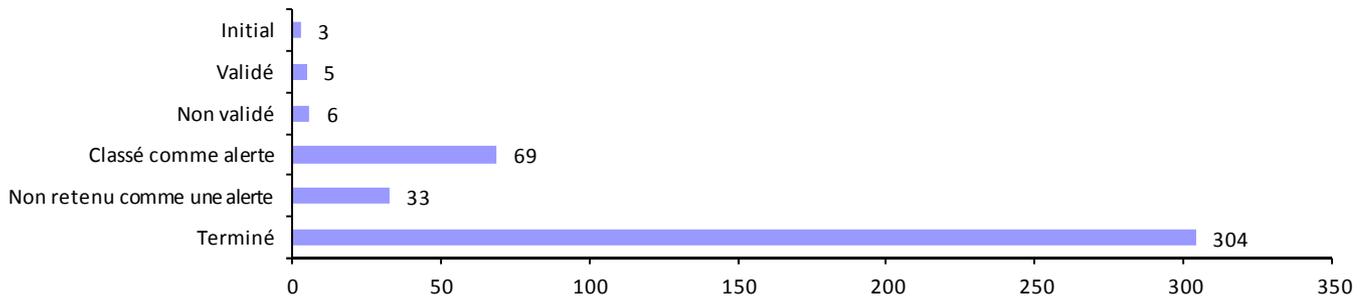


Le 12 avril 2012, l'ARS informe la Cire Auvergne d'une forte contamination microbiologique du réseau d'eau de Pleaux et Barriac-les-Bosquets, dans le Cantal. Des investigations épidémiologiques et environnementales sont mises en place et confirment l'origine hydrique de cas de gastroentérites observés. L'impact sanitaire global de cette épidémie a été estimé à 477 cas de GEA sur 1786 personnes desservies par le réseau d'eau. Le taux d'attaque est de 27%, avec des différences significatives en fonction des zones bénéficiant ou non d'une rechloration intermédiaire. L'enquête environnementale a mis en évidence les défaillances de la station de traitement et devrait permettre d'engager des travaux de réhabilitation en attendant que des ressources profondes soient prospectées.

7. Etat des signaux

| Figure 9 |

Distribution des signaux selon leur état de traitement au 25 février 2013 (n=420)



A la date du 25 février 2013, la plupart des signaux enregistrés étaient clôturés : 304, soit 72,4% de l'ensemble.

Les signaux classés en alerte (16,4%) sont des signaux en cours de traitement. Quelques signaux n'ont pas été retenus comme alerte : 7,8%.

Cinq signaux (1,2%) sont « validés », cela signifie que leur évaluation et leur caractérisation sont en cours, 6 autres (1,4%) ne le sont pas, cela signifie que leur existence n'a pas été confirmée ou qu'ils n'appartiennent pas au champ de la santé publique.

8. Signaux ayant nécessité l'expertise de la Cire

En 2012, l'expertise de la CIRE a été sollicitée pour 33 signaux correspondant à des situations de cas groupés ou des situations inhabituelles (demande d'appui de la Cire cochée dans ORAGES).

- **évaluation du signal** : 6 enquêtes sanitaires conduites à la suite de la détection de non conformités microbiologiques de l'eau du réseau, 2 cas groupés de gastroentérites aiguës virales en collectivité, recherche de documentation, formulation d'avis sur la présence de chlorure de vinyle et de trihalométhane (THM) dans l'eau du réseau, signalements traités dans le cadre du Gast (voir page 8).

- **investigations** : cas groupés d'infections à *Salmonella Brandenburg* en établissements de soins, suspicions de cas groupés de légionellose à Clermont-Ferrand et Aurillac, 10 investigations de TIAC (4 en milieu scolaire, 3 faisant suite à des banquets ou repas pris au restaurant, 1 en foyer d'accueil médicalisé et 1 dans un camp de scouts), TIAC liée à la consommation de St Nectaire (*Salmonella Dublin*), épidémies de gastroentérites aiguës d'origine hydrique (Cantal et Haute-Loire), enquête sur les symptômes rapportés par les riverains d'un ancien terril minier en combustion (Allier), participation à l'enquête nationale sur les cas d'infections à *Salmonella Oranienburg*, épidémie d'infections à *Staphylococcus aureus* résistants à la mécilline (Haute-Loire),

9. Portée des signaux

| Tableau 4 |

Portée des signaux (n=269)

Portée locale	265
Portée régionale ou zonale	3
Portée nationale	1
Portée internationale	0

La très grande majorité des signaux a une portée locale ou régionale (98,5%).

Les signaux de portée régionale concernent : un cas de légionellose pris en charge dans le Cantal et originaire de Corrèze (région Limousin), une TIAC impliquant des personnes de la région s'étant contaminés avec des fruits de mer achetés sur la côte basque et des cas de gale dans un foyer logement du Puy-de-Dôme accueillant des personnes du département voisin (Loire). Le signalement, qualifié comme ayant une portée nationale correspond à un établissement thermal de l'Allier suspecté d'être à l'origine de deux cas de légionellose chez des curistes dont l'un d'entre eux est domicilié à Rouen.

10. Qualité des données

Certains items dans ORAGES sont obligatoires pour permettre le changement d'état du signal, il s'agit en particulier du département du signal, du libellé du signal et de la typologie. Les autres items, bien que facultatifs, apportent des informations indispensables au traitement du signal. Le tableau 5 reprend quelques uns de ces items facultatifs et dresse le comparatif avec les résultats obtenus pour l'année 2011 [4]. Lorsqu'une application spécifiquement dédiée existe, comme pour les intoxications au CO, un remplissage à minima de ces items est demandé.

| Tableau 5 |

Taux de remplissage de quelques items facultatifs

	Nombre d'items renseignés (sur 420)	Taux de remplissage(%)	Taux de remplissage (%) en 2011
Description du signal	417	99,3	100,0
Type de signal	409	97,4	98,9
Structure du déclarant	392	93,3	98,5
Fonction du déclarant	360	85,7	97,5
Période de survenue	341	81,2	99,9
Portée du signal	269	64,0	68,5

Bilan des signaux enregistrés dans Orages en 2012

Le portail de veille sanitaire ORAGES a été mis en service en Auvergne au 1er avril 2010. Le bilan de l'année 2012 se caractérise par une activité revenue à la normale, suite à l'épidémie de rougeole qui avait marquée le premier semestre de l'année 2011. En 2012, 420 signaux ont été enregistrés dans l'application contre 1052 en 2011 [6].

Maladies à déclaration obligatoire

L'analyse détaillée des maladies à déclaration obligatoire en 2012 fait ressortir une nouvelle fois la prédominance des signalements de cas de tuberculose. Leur nombre reste toutefois stable par rapport à 2011 : 60 signalements en 2012 contre 61 en 2011. Les quatre départements ont recensé des cas en 2012, mais deux départements sont plus particulièrement touchés : l'Allier et le Puy-de-Dôme. La maladie touche principalement les sujets âgés, les populations en situation de précarité (SDF, personnes vivant en collectivité...) et les migrants en provenance de régions comme l'Afrique subsaharienne où les prévalences de la tuberculose et de l'infection au VIH sont élevées.

Les suspicions de TIAC ont été nombreuses en 2012 : sur les 44 signalements enregistrés dans ORAGES, 8 n'ont pas été confirmés. Après évaluation du signal il s'agissait de cas groupés de gastroentérites virales en collectivité, dont 3 sont survenus dans des établissements scolaires. Parmi les TIAC confirmées, 8 foyers étaient rattachés à l'épidémie de salmonellose liée à la consommation de St Nectaire (août-septembre 2012). Les autres TIAC se sont déclarées dans un contexte familial (59%), suite à un repas en restauration collective (18%), un repas pris au restaurant (15%), ou un repas préparé par un traiteur (8%). Les TIAC ayant fait l'objet d'une notification sont moins nombreuses (30 dans l'application MDO (InVS) vs 35 signalements dans ORAGES).

Le nombre de signalements de cas de légionellose (n=39) est légèrement supérieur par rapport à 2011 (n=35). Il correspond exactement au nombre de notifications remontées à l'InVS (source : application MDO). Deux suspicions de cas groupés ont été détectées dans le Puy-de-Dôme (Clermont-Ferrand) et dans le Cantal (Aurillac). Ces épisodes, se sont chacun caractérisés par l'apparition de trois cas à quelques jours d'intervalle et dans une zone géographique restreinte. Ces signalements ont déclenché des enquêtes environnementales approfondies par l'ARS pour identifier les sources de contamination.

Autres pathologies

L'année 2012 a été l'année de la montée en charge des signalements de cas groupés d'IRA et GEA dans les EHPAD. Le dispositif de surveillance coordonné par la Cire depuis début 2012, en partenariat avec l'ARS et l'Antenne régionale de lutte contre les infections nosocomiales (ARLIN), a atteint l'un de ses objectifs qui était d'assurer un meilleur recensement de ces épisodes dans les établissements médico-sociaux de la région. Ainsi les signalements ont été multipliés par dix entre 2011 et 2012 : 6 épisodes ont été rapportés en 2011 (2 IRA et 4 GEA) contre 61 en 2012 (33 IRA et 28 GEA). L'autre objectif de la surveillance est d'assurer un appui dans les situations qui le nécessitent (cas graves ou décès et/ou inefficacité des mesures de gestion) et de diffuser largement les outils de prévention pour limiter le nombre de cas par épisode.

Le nombre d'épisodes de gale en collectivité est toujours en progression dans la région : 2 entre avril et septembre 2010, 20 en 2011, 25 en 2012. Ce phénomène est également observé dans d'autres régions françaises [7].

Expositions

La proportion de signaux d'origine environnementale a augmenté en 2012, elle était de 20%, contre 8% en 2011. Contrairement à 2011, ce sont les affaires d'intoxication au monoxyde de carbone qui ont été prédominantes, en raison notamment de la vague de froid qui s'est abattue sur la France durant la première quinzaine du mois de février. Les problèmes de qualité microbiologique ayant conduit à des restrictions d'usage de l'eau, sont moins nombreux (n=39) qu'en 2011 (n=50). Ils ont néanmoins été à l'origine d'une épidémie importante de GEA à Pleaux dans le Cantal : 477 cas estimés pour une population desservie de 1786 habitants.

L'utilisation d'ORAGES en Auvergne

Après 32 mois d'utilisation en Auvergne, le portail de veille sanitaire ORAGES continue de démontrer son intérêt en tant qu'outil de partage d'informations. L'analyse des signaux enregistrés permet de dégager certaines tendances spatio-temporelles mais ne fournit pas de statistiques précises, notamment sur le nombre de cas, la date de début des signes ou le nombre d'alertes puisque le passage d'un état à l'autre du signal « éclipse » le précède. Des double-saisies ou à l'inverse des signaux non enregistrés ont été détectés, sans pouvoir les quantifier avec exactitude. Enfin les cas groupés ne sont identifiables que lorsque les fiches individuelles ont été liées entre elles ou que la case « cas groupés » a été cochée.

Ce bulletin donne une image des signaux sanitaires enregistrés en 2012 en Auvergne, sans pour autant se substituer à l'analyse des données issues des différents systèmes de surveillance spécifiques coordonnés par l'InVS : maladies à déclaration obligatoire, épisodes d'IRA/GEA en EHPAD, cas graves de grippe, intoxications au monoxyde de carbone, etc, qui feront l'objet d'autres bulletins de veille sanitaire au cours de l'année 2013.

La qualité des données est toujours satisfaisante en 2012, même si le taux de remplissage de certains items a légèrement diminué par rapport à 2011. L'outil ORAGES semble être bien approprié par les agents en charge de la veille sanitaire, en particulier les infirmières de DT qui ont saisi dans l'application près de 62% des signaux en 2012.

| Conclusion |

L'extraction des données ORAGES, réalisée sur la période du 1er janvier au 31 décembre 2012 a permis d'analyser 420 signaux, dont au moins 62 épisodes de cas groupés. L'année 2012 s'est caractérisée par une augmentation significative des épisodes d'intoxications au monoxyde de carbone et une montée en charge des signalements de cas groupés d'IRA et GEA dans les établissements d'accueil pour personnes âgées.

| Références bibliographiques |

- [1] Guide « La veille et l'alerte sanitaires en France », février 2011, InVS
- [2] Les Cire, Cellules de l'InVS en région, rapport annuel 2010, InVS
- [3] ORAGES, guide d'utilisation en Rhône-Alpes et Auvergne, version du 25 mars 2010, Cires Rhône-Alpes et Auvergne
- [4] BVS n°12 « Bilan des surveillances hivernales : cas groupés d'IRA / GEA et cas graves de grippe en Auvergne », septembre 2012, Cire Auvergne
- [5] BVS n°13 « Bilan des intoxications au monoxyde de carbone survenues en Auvergne en 2011 », décembre 2012, Cire Auvergne
- [6] BVS n°10 « Bilan des signaux sanitaires enregistrés entre le 1er avril et le 30 septembre 2011 dans le portail de veille sanitaire ORAGES en Auvergne », mars 2012, Cire Auvergne
- [7] Dossiers thématiques, site internet de l'InVS

Remerciements : A l'ensemble des déclarants (médecins généralistes, praticiens hospitaliers, SDIS, laboratoires d'analyses biologiques et médicales, médecine scolaire, services de la Protection maternelle et infantile, établissements médico-sociaux, associations, particuliers) pour leurs signalements, aux bureaux des risques sanitaires des 4 délégations territoriales de l'ARS Auvergne, à la Cellule régionale de veille et de gestion sanitaire de l'ARS.

CIRE Auvergne
Tel : 04 73 74 50 38 — Fax : 04 73 74 48 96
Mail : ars-auvergne-cire@ars.sante.fr

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives sur : <http://www.invs.sante.fr>

Directrice de la publication : Dr Françoise Weber, directrice générale de l'InVS

Rédacteur en chef : Damien Mouly, coordonnateur scientifique de la Cire Auvergne

Comité de rédaction : Emmanuelle Vaissière, Sylvain Coly, Johann Gutton, Damien Mouly, Guillaume Spaccaverri, Mireille Vincent, Nicolas Vincent

Diffusion : CIRE Auvergne—60 avenue de l'union Soviétique—63 100 Clermont Ferrand