



EHESP

Ingénieurs d'Etudes Sanitaires

Promotion : **2007-2008**

Date du Jury : **Septembre 2008**

**GESTION DES ALERTES EN MATIERE
D'EAU D'ALIMENTATION DANS LE
DEPARTEMENT DES VOSGES**

Corinne FAYOLLE

Remerciements

Mes remerciements s'adressent en premier lieu à mes deux maîtres de stage, Hélène BILQUEZ de la DDASS des Vosges et Philippe VANNIER de la DRASS Lorraine qui se sont rendus disponible pour me guider dans la conduite de ce stage. Leurs conseils avisés m'ont été précieux.

Je remercie particulièrement :

- les agents du service Santé Environnement de la DDASS, Dominique BRONNER, Catherine COME, Jacques DISCOURS, Christian FRANCOIS, Amélie GARNIER, Sandrine IVORRA, Hélène JULIEN, DIDIER LAGAUDE, Christophe LANGEVIN, ainsi qu'Abdelkader OUKALI de la COMI à la fois pour leur accueil et leur convivialité mais aussi pour toutes les aides qu'ils ont pu m'apporter.
- Mme Molon, Mme HUBERT, Mme COURTY et Mme le Dr ALEXANDRE, pour l'aide et l'attention qu'elles m'ont apportée
- l'ensemble du personnel de la DDASS pour leur accueil sympathique.

Un grand merci également à tous les intervenants que j'ai pu solliciter d'une manière ou d'une autre.

Et pour conclure, je garde une attention particulière au personnel du service Santé Environnement de la DDASS de Meurthe-et-Moselle qui m'a toujours soutenu et m'a ainsi permis de progresser.

Sommaire

Introduction	1
1 Présentation du département des Vosges.....	3
1.1 Quelques rappels sur ce département de moyenne montagne	3
1.2 La DDASS des Vosges et le service Santé Environnement.....	3
2 Un département où l'eau est omniprésente.....	4
2.1 Quelques notions de géographie et de géologie.....	4
2.2 L'eau dans les Vosges, utilisée pour de nombreux usages alimentaires et sanitaires	5
2.3 La nappe des grès vosgiens, l'aquifère principale utilisée la production d'eaux destinées à la consommation humaine.....	5
2.3.1 Les formations alluviales (quaternaires)	6
2.3.2 Les formations du jurassique supérieur et le dogger (jurassique moyen)	6
2.3.3 Le keuper (Trias supérieur) et les formations du trias moyen (la lettenkohle et le muschelkalk)	6
2.3.4 Les grès du Trias inférieur (GTI) ou Buntsandstein	6
2.3.5 Le socle vosgien	7
3 La gestion des alertes en matière d'eau destinées à la consommation humaine	7
3.1 Qu'est ce qu'une alerte appliquée aux eaux destinées à la consommation humaine et quels en sont les enjeux?	7
3.2 Une organisation administrative de l'alerte sur plusieurs niveaux	8
3.2.1 Le niveau national de la veille sanitaire	8
3.2.2 Le niveau zonal.....	8
3.2.3 Le niveau régional ou interdépartemental.....	9
3.2.4 Le niveau départemental, au cœur de l'alerte	9
3.3 La réglementation et les outils existants en matière d'alerte appliquée aux eaux destinées à la consommation humaine.....	11
3.4 La gestion des alertes dans le département des Vosges	12
3.4.1 Le modèle retenu dans les Vosges.....	12

3.4.2	Un nombre d'alerte important	13
3.4.3	Des besoins réels identifiés.....	14
4	Elaboration d'un dossier de gestion des alertes spécifiques au département.....	15
4.1	Les documents existants et disponibles	15
4.1.1	Documents déjà disponibles en interne (SE et autres services DDASS).....	16
4.1.2	Documents disponibles sur le RESE et ailleurs	16
4.2	Consultations et rencontres des partenaires concernés :	17
4.3	Structure du dossier d'alerte proposé	18
4.3.1	La gestion d'une alerte – concept de base.....	18
4.3.2	Les outils fonctionnels lors de la prise en charge d'un signal.....	18
4.3.3	Description des différentes fiches et fichiers réalisés.....	19
4.3.4	Articulation des différents documents élaborés.....	21
4.4	Une validation des documents indispensable mais difficile dans le temps imparti.....	23
4.5	Des choix impliquant chaque agent à un niveau personnel	23
4.5.1	Une utilisation des fiches comprise et acceptée.....	23
4.5.2	Des documents disponibles.....	23
4.6	Des décisions et des choix relevant du service santé Environnement	24
4.6.1	Une actualisation des fiches à réaliser	24
4.6.2	La mise à disposition d'outil cartographique sur chacun des postes techniques .	24
4.6.3	La création d'un atlas des interconnexions	24
4.6.4	Des retours d'expérience entre les différents intervenants	24
	Conclusion	25
	Bibliographie.....	27
	Liste des annexes.....	I

Liste des sigles utilisés

AEP : Alimentation en Eau Potable

AS : adjoint Sanitaire

BRGM : Bureau Régional Géologique et Minier

CARPP : Consultation Authentifiée Restreinte des Périmètres de Protection

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales

DRASS : Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales

DDSV : Direction Départementale des Services Vétérinaires

DGS : Direction Générale de la Santé

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement

DUP : Déclaration d'Utilité Publique

EDCH : Eaux Destinées à la Consommation Humaine

ENSP : Ecole Nationale de la Santé Publique devenue EHESP Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique au 1^{er} janvier 2008

IASS : Inspecteur des affaires sanitaires et Sociales

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IES : Ingénieur d'Etudes Sanitaires

IGS : Ingénieur du Génie Sanitaire

ONEMA : Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques

PNSE : Plan National Santé Environnement

PRPDE : Personne Responsable de la Production ou de la Distribution d'Eau

RESE : Réseau d'Echanges en Santé Environnementale

SIDPC : Service Interministériel de Défense et de Protection Civile

SIG : Système d'Information Géographique

SSE : Service Santé Environnement

SYNERGI : SYstème Numérique d'Echange, de Remontée et de Gestion de l'Information

TS : Technicien Sanitaire

UDI : Unité de Distribution

UGE : Unité de Gestion et d'Exploitation

Introduction

Dans le cadre de la formation statutaire des Ingénieurs d'Etudes Sanitaires, il est demandé aux élèves d'effectuer, pendant une durée de deux mois, un stage dans leur futur service d'affectation. Son thème porte sur un sujet validé à la fois par le service d'affectation et par l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique. Pour ma part, ce stage s'est accompli à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) des Vosges (88) de la mi-mai à la mi-juillet 2008. Son objectif a consisté à mettre en place une procédure de gestion de l'alerte appliquée aux eaux destinées à la consommation humaine (EDCH), dans trois situations particulières que sont la pollution de l'eau, la pénurie d'eau et l'effraction d'ouvrage de production et distribution d'eau destinée à la consommation humaine. Des enjeux de santé publique considérables peuvent découler d'une mauvaise gestion de l'alerte. Il s'agit donc de garantir une sécurité sanitaire aux usagers de ces réseaux de distribution.

Après avoir cerné les attentes du service Santé Environnement et celles de la DDASS des Vosges, il est rapidement apparu que la demande convergeait à la fois sur la rédaction de fiches « prêtes à remplir » pour le recueil et la gestion des alertes mais aussi sur la rédaction de fiches de procédure de gestion, à destination de tous les intervenants susceptibles d'être confrontés à ces situations. La remontée des informations que ce soit au sein même de la DDASS ainsi qu'au niveau de l'échelon national du ministère en charge de la santé était également une préoccupation forte.

Ce rapport de stage présente une synthèse du travail effectué dans le but de mettre en place cette gestion des alertes dans le département des Vosges.

Dans sa première partie, la situation particulière de ce département rural, est décrite tant du point de vue de sa géographie, que de l'organisation de sa DDASS et plus particulièrement du Service Santé Environnement (SSE). La place essentielle occupée par l'eau dans ce département est abordée par le rappel des différentes utilisées pour l'alimentation en eau.

Ensuite, après avoir présenté le bilan des alertes rencontrées dans le domaine des EDCH, les besoins du Service SSE et de la DDASS ont été analysés. Dans un troisième paragraphe, la méthodologie retenue pour l'élaboration du dossier est précisée en évoquant d'abord les documents et partenaires ressources avant de dévoiler les outils pratiques retenus.

Puis, seront énoncées les difficultés rencontrées pour la réalisation de ce travail. Enfin des propositions seront également formulées pour faire vivre, évoluer et améliorer les moyens présentés.

1 Présentation du département des Vosges

1.1 Quelques rappels sur ce département de moyenne montagne

Le département des Vosges est l'un des 4 départements appartenant à la région Lorraine. Il se caractérise par une population d'environ 380 000 habitants répartis dans 515 communes sur un territoire de plus de 5 900 km² ce qui représente une densité de 65 habitants par km². Les villes sont nombreuses, mais de taille assez faible. Seule l'agglomération d'Épinal dépasse les 30 000 habitants, et la seule autre ville importante est Saint-Dié-des-Vosges. Les autres villes sont soit des centres isolés, soit des agglomérations qui s'étirent en longueur au fond d'une vallée. 96 % des communes ont moins de 3500 habitants et les trois quart un nombre d'habitants inférieur à 500 habitants. Les Vosges sont un département de moyenne montagne, où la population s'est concentrée le long des vallées. Le département a connu un important développement industriel. Ainsi les exploitations forestière avec les industries dérivées de la filière bois sont les premiers employeurs. Viennent ensuite la transformation des métaux, l'industrie agroalimentaire (produit laitier), l'industrie textile et, en plein essor, le domaine de la plasturgie.

La seconde activité économique du département des Vosges, après le bois, est le tourisme. Ainsi, la présence d'un domaine skiable dans les Hautes Vosges, les nombreuses forêts (48 % de la superficie) propices aux ballades et randonnées ainsi que les 4 stations thermales, dont Vittel et Contrexéville, situées dans la plaine des Vosges contribuent au développement du tourisme.

C'est un département dont les limites administratives sont conjointes à 7 autres départements appartenant à 4 régions différentes.

1.2 La DDASS des Vosges et le service Santé Environnement

Sous l'autorité du préfet de département, la DDASS est responsable de la mise en œuvre, dans chaque département, des politiques sanitaires, médico-sociales et sociales définies par les pouvoirs publics. La DDASS des Vosges est composée de 48 agents (hors agents mis à disposition dans d'autres structures). Ce personnel est réparti en 3 pôles, tout d'abord le pôle ressource qui gère le fonctionnement de la DDASS, puis le pôle social et également un pôle santé auquel appartient le service Veille et Sécurité Sanitaire ainsi que le service Santé Environnement. Ce dernier service représente presque un quart des effectifs de la DDASS puisqu'il est riche de 11 personnes dont 10 assurent une fonction technique (1 ingénieur du génie sanitaire, 3 ingénieurs d'études sanitaires, 5 technicien sanitaires, 1 adjoint sanitaire) et une secrétaire administrative. Ce service est structuré en

quatre cellules, chacune coordonnée par un IES, sauf la cellule périmètre de protection (cf. Annexe 1). Les 3 autres cellules sont chargées principalement et respectivement :

- du domaine des eaux destinées à la consommation humaine pour la première (3 agents),
- des établissements recevant du public pour la seconde (3 agents),
- et de l'habitat individuel ainsi que les eaux thermales pour la troisième (2 agents).

2 Un département où l'eau est omniprésente

2.1 Quelques notions de géographie et de géologie

Le département des Vosges est géologiquement constitué d'un plateau de formation secondaire, s'appuyant sur un massif primaire (les Vosges) ce qui permet de distinguer 3 principales zones géographiques différentes où se mêle une grande variété de paysages.



A l'Est, la montagne avec le Massif des Vosges. Ce paysage présente des formes douces et arrondies, apportées par les glaciations du quaternaire responsables des paysages caractéristiques de vallées, de forêts de sapins et de lacs sur le versant vosgien, contrastant avec l'effondrement abrupt du versant alsacien.

Au Centre, vers le sud-ouest, c'est la Vôge, plateau de grès bigarré qui s'étend de Remiremont à Vittel. A l'est de la Vôge, les rivières se jettent via le Rhin et la Meuse dans la Mer du Nord, à l'ouest elles se dirigent vers la Méditerranée. Ce gigantesque bassin de sources constitue la terre d'accueil du thermalisme.

A l'Ouest, la Plaine qui correspond à un vaste ensemble de plateaux et de dépressions d'origine jurassique, c'est le prolongement des côtes de Lorraine, en bordure orientale du bassin parisien.

L'eau est très présente dans les Vosges. Elle a joué un rôle déterminant dans le développement du thermalisme, comme dans celui de l'industrialisation du département. Les Vosges sont en effet un véritable " château d'eau " avec plus de 850 cours d'eaux sur près de 4000 kilomètres, et une multitude de lacs et d'étangs parsemés dans les vallées, de cascades, de fontaines, de lavoirs. Des rivières importantes : Meurthe, Moselle,

Saône, prennent leur source dans le département. Ainsi, le département a la particularité de concerner 3 bassins hydrographiques : Rhin-Meuse (le plus important), Rhône-Méditerranée-Corse et Seine-Normandie.

2.2 L'eau dans les Vosges, utilisée pour de nombreux usages alimentaires et sanitaires

Un nombre impressionnant en captage d'eau caractérise ce département puisqu'il possède à lui seul :

- 1072 captages d'eau publics (actuellement en service) destinées à la consommation humaine, essentiellement des eaux souterraines puisque seules 3 prises d'eau superficielle, utilisées en appoint, sont présentes ;
- 69 captages d'eau privés desservant des établissements recevant du public(contrôlés par la DDASS) ;
- 27 captages d'eau destinée à l'industrie agroalimentaire dont 2 prises d'eau superficielle ;
- 14 captages d'eau embouteillée ;
- et 19 captages d'eau utilisés pour le thermalisme.

Ne sont pas pris en compte les captages de type familiaux qui sont également fort nombreux ainsi que les ouvrages privés non déclarés.

La distribution publique de l'eau représente en totalité 284 Unités de Gestion et d'Exploitation (UGE), 398 Unités de Distribution et plus de 690 réservoirs.

La majorité des UGE (60 %) est exploitée en régie, qu'elle soit communale ou syndicale. Il n'est pas rare que l'UGE ne dispose pas de personnel dédié et que ce soit directement le maire et/ou l'un des adjoints qui s'occupe matériellement de la production et distribution d'eau potable dans leur commune. Les 40% restant sont exploitées par les grandes sociétés fermières que sont la Lyonnaise des Eaux, Véolia et la SAUR.

En ce qui concerne les périmètres de protection des captages d'eau, 59 % des ouvrages bénéficient d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) de leurs périmètres de protection, à ce jour. Pour quasiment tous les autres ouvrages, la procédure de Déclaration d'Utilité Publique est engagée, c'est à dire que les collectivités ont déjà toutes au moins délibérées dans ce sens.

2.3 La nappe des grès vosgiens, l'aquifère principale utilisée la production d'eaux destinées à la consommation humaine

Les aquifères concernées pour la production d'eau potable ont été décrites dans une étude de 2007 effectuée par le BRGM. Cette étude a portée sur la caractérisation des ressources en eau dans les Vosges. Ces nappes sont présentes dans les couches

géologiques mentionnées ci après de la plus récente à la plus ancienne (cf. Annexe 2 et Annexe 3).

2.3.1 Les formations alluviales (quaternaires)

D'une manière générale, les aquifères alluviaux des principales vallées du département des Vosges correspondent aux alluvions de la Meurthe, la Moselle et la Meuse.

Environ 7% des captages publics d'EDCH sont alimentés par ces aquifères.

2.3.2 Les formations du jurassique supérieur et le dogger (jurassique moyen)

Les terrains aquifères du Jurassique supérieur dans le département des Vosges correspondent à la succession du système aquifère du Séquanien, du Rauracien, de l'Argovien et de l'Oxfordien. Le Dogger est un aquifère multicouche constitué par les calcaires du Bajocien supérieur, moyen et inférieur et du Bathonien moyen. Le Bajocien qui est souvent karstifié est la partie la plus intéressante du Dogger.

Environ 5% des captages publics d'EDCH sont alimentés par ces aquifères.

2.3.3 Le keuper (Trias supérieur) et les formations du trias moyen (la lettenkohle et le muschelkalk)

Les formations aquifères comprises dans le domaine du Keuper sont les grès du Rhétien, la Dolomie de Beaumont et le grès à roseaux. Le grand système aquifère dit du Muschelkalk en Lorraine est constitué par des formations de la Lettenkohle et du Muschelkalk.

C'est une ressource en eau souvent facilement accessible qui est utilisée pour l'agriculture, l'industrie d'embouteillage et l'hydrothermalisme dans le secteur de Vittel et Contrexéville.

Environ 4% des captages publics d'EDCH sont alimentés par ces aquifères.

2.3.4 Les grès du Trias inférieur (GTI) ou Buntsandstein

Les formations concernées correspondent au grès permien, au grès d'Annweiler, au grès vosgien ainsi qu'au grès à Voltzia.

En Lorraine, le réservoir des grès du Trias inférieur est constitué de deux compartiments distincts : une partie captive, et une partie libre qui affleure (cf. Annexe 4). Cette ressource est menacée car les prélèvements sont supérieurs à l'alimentation naturelle de la nappe. Cela conduit à l'extension des secteurs d'eau fortement minéralisés et condamne ainsi à terme certains forage. Actuellement, un grand programme de gestion concertée a été lancé afin de garantir la pérennité de la ressource.

Environ 48 % des captages publics d'EDCH sont alimentés par ces aquifères en nappe libre, tandis que 4% des captages publics d'EDCH sont alimentés par ces aquifères en nappe captive.

2.3.5 Le socle vosgien

Le socle vosgien, dont la plus grande partie est représentée par les Vosges cristallines et métamorphiques, correspond à une grande variété de terrains, puisqu'il s'agit de roches fissurées et d'arènes, auxquelles peuvent être associés des éboulis, des alluvions fluvio-glaciaires, des moraines, etc. Ces terrains donnent naissance à de nombreuses sources qui s'étagent depuis les crêtes jusqu'au fond des vallées.

Environ 32% des captages publics d'EDCH sont alimenté par ces aquifères.

3 La gestion des alertes en matière d'eau destinées à la consommation humaine

3.1 Qu'est ce qu'une alerte appliquée aux eaux destinées à la consommation humaine et quels en sont les enjeux?

La définition de l'alerte qui a été choisie dans ce rapport s'inspire de celle proposée par l'InVS (2005) avec quelques nuances cependant. Le signal correspond à une information qui peut révéler une situation à proprement parlé d'alerte mais dont le niveau de précision est insuffisant pour porter un jugement sur la réalité de la menace. Ce signal nécessite d'être validé, confirmé et complété lors d'une phase exploratoire. Suite à cette phase exploratoire, le signal pourra être transformé en véritable alerte ou être simplement noté. Un exemple classique de signal non transformé en alerte correspond à une pollution d'une nappe d'eau superficielle, non concernée par une baignade ou une prise d'eau en aval. L'information est consignée, mais ne nécessite pas l'intervention du service. Si l'événement sanitaire ou environnemental anormal représente un risque potentiel pour la santé publique, quelle qu'en soit la nature, il exige une réponse ou une action de la part des destinataires avec un degré d'urgence éventuellement précisé. L'alerte de santé publique est la conséquence d'un signal représentant une menace pour la santé des populations.

L'alerte telle qu'elle se rencontre en pratique au niveau des services Santé Environnement, se définit comme à la fois un signal et sa conséquence et c'est cette définition qui a été retenue dans ce rapport.

En fonction de la gravité des situations, la gestion d'une alerte peut évoluer d'une situation sensible (incident) à une situation d'urgence (presque-crise) pour atteindre la situation de crise.

En matière d'eau destinée à la consommation humaine, l'alerte correspond à la réception d'une information susceptible d'engendrer des perturbations sur le système d'alimentation en eau, voir sur la santé des populations exposées. Ce rapport a volontairement été réduit aux trois situations d'alerte les plus fréquemment rencontrées, c'est à dire la pénurie

d'eau, l'effraction d'un ouvrage de production et distribution d'eau ou la pollution accidentelle

3.2 Une organisation administrative de l'alerte sur plusieurs niveaux

Le plus souvent, l'alerte est déclenchée à un niveau local et ne dépasse pas le niveau départemental. Toutefois, devant l'importance du signal, de nouveaux acteurs peuvent alors intervenir. Ainsi 4 niveaux principaux peuvent se rencontrer. L'information de ces différents interlocuteurs est un point clé dans la gestion de l'alerte.

3.2.1 Le niveau national de la veille sanitaire

Ainsi, lors d'un impact sanitaire réel ou suspecté de portée nationale ou internationale, ou parce que celui-ci engendre dans la population une inquiétude légitime, il est nécessaire d'informer et prévenir le ministère en charge de la santé. Ainsi par l'arrêté du 11 mai 2007 portant organisation de la DGS, a été créé le DUS (Département des Urgences Sanitaires). Il a pour mission entre autre d'assurer le recueil et l'analyse des alertes sanitaires ainsi que la gestion opérationnelle des situations d'urgence ou de crises sanitaires dès lors qu'elles appellent une réponse immédiate de par leur ampleur, gravité, fréquence, caractère inhabituel, extension géographique, retentissement médiatique. Il veille à l'application des mesures de défense et de sécurité sanitaire

Concernant l'eau destinée à la consommation humaine, les signalements transmis peuvent intéresser la ressource, le captage, les installations de traitement, les réservoirs, les réseaux de distribution de l'eau ou encore l'apparition de cas de maladie potentiellement liée à l'eau. Le risque redouté correspond à l'introduction dans le système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine de contaminant.

Une structure unique, le Centre Opérationnel de Réception et de Régulation des Urgences Sanitaires et Sociales, le CORRUSS, a été ainsi mise en place afin de recueillir les signalements des alertes relevant notamment du champ sanitaire. Ses missions sont définies par la lettre circulaire DGS/DUS/2007/354 du 21 septembre 2007.

3.2.2 Le niveau zonal

La zone de défense est une circonscription supra régionale destinée à faciliter la gestion, par les autorités déconcentrées de l'Etat, d'un événement calamiteux ou d'une situation de crise dont l'importance implique la mise en œuvre de moyens dépassant le niveau départemental.

Elle est le cadre privilégié pour la coordination des efforts civils et militaires.

Elle intervient, plus précisément, pour les alertes sanitaires relatives aux risques nucléaires, radiologiques, biologiques ou chimiques.

Typiquement, le niveau zonal doit être informé, par la DDASS, lorsqu'il s'agit notamment d'un problème d'effraction d'un ouvrage de production et de distribution d'eau potable.

3.2.3 Le niveau régional ou interdépartemental

Au moins quatre structures sont susceptibles d'intervenir :

- A) Les cellules interrégionales d'épidémiologie (CIRE), structures conjointes InVS-services de l'état peuvent être sollicitées pour évaluer les menaces sanitaires. Leur intervention est encadrée par la lettre circulaire DGS/SD5B-n° 03/58 du 21 février 2003 relative à la procédure de gestion des alertes sanitaires associant les services déconcentrés, les CIRE(s), l'InVS et la DGS, qui cadre l'intervention des CIRE(s) en matière d'alerte.
- B) Eventuellement, les Agences Régionales d'Hospitalisation qui sont informées des alertes pour des événements concernant les établissements de santé.
- C) Les DDASS frontalières ou la DRASS, lorsque :
 - le signal touche plusieurs départements ou menace de s'étendre à un autre département. C'est typiquement le cas d'une pollution de cours d'eau qui passe dans le département voisin.
 - l'alerte a lieu durant un week-end et est prise en charge par l'astreinte technique de second niveau (explication paragraphe 3.4.1.).
- D) Le laboratoire zonal d'astreinte représenté pour le département par le laboratoire de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA) Nancy. Ce laboratoire intervient dans la gestion de l'alerte à deux titres : lors d'effraction d'ouvrage de production ou distribution d'eau ou lors de pollution accidentelle, en dehors des heures ouvrables ou en complément de l'intervention du laboratoire agréé. Par ailleurs, les services peuvent également le solliciter pour un appui technique.

3.2.4 Le niveau départemental, au cœur de l'alerte

- A) Tout d'abord la DDASS

Elle est le point central de l'alerte en matière d'eau destinée à la consommation humaine. Dans le cadre de ses missions (définies par le décret relatif aux missions et attributions des DRASS et des DDASS du 6 décembre 1994), ses services sont chargés d'assurer, entre autres:

- les actions de promotion et de prévention en matière de santé publique, ainsi que contre les épidémies et endémies,
- la protection sanitaire de l'environnement et le contrôle des règles d'hygiène.

La DDASS définit la gestion de la réponse en fonction de la nature de l'alerte et de son importance. Pour ce faire, elle définit :

- les éléments d'action avec les acteurs concernés et leur mise en place (actions de prise en charge, prévention, surveillance et évaluation) ;
- les mesures de contrôle et l'information ou la transmission.

Un certain nombre d'agents de cette structure est susceptible d'intervenir lors d'une alerte, en plus du service santé environnement, que ce soit de façon régulière ou occasionnelle. Ainsi peuvent être amenés à intervenir, au delà des agents du service SE.:

- le Directeur ;
- les cadres d'astreintes ;
- le MISP, en particulier si la santé des populations est directement menacée ;
- les services en liaison avec les établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux si l'un des établissements suivis est concerné.

L'organisation des astreintes dans les DDASS a été fixée par la circulaire DAGPB/MSD/MISSION ARTT/SRH/2002/625 du 23 décembre 2002 relative à la gestion des situations exceptionnelles et astreintes pour les personnels techniques et administratifs des directions départementales et régionales des affaires sanitaires et sociales.

B) La préfecture, systématiquement informée

Chaque préfet dispose d'un service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC), chargé des domaines de défense civile et des questions de sécurité civile, que ce soit sous l'angle opérationnel ou réglementaire.

Le SIDPC assiste le représentant du gouvernement dans le département dans la prévention et la gestion des risques et des crises. Il exerce ses missions dans un contexte interministériel en relation avec les services déconcentrés de l'Etat et les collectivités territoriales.

Dans le domaine de la prévention, le service assiste le préfet dans l'organisation, la planification et la coordination des moyens de secours (plan d'urgence, moyens d'alerte, information de la population...). Il est chargé d'animer les différents acteurs. Ainsi, la circulaire du 27 septembre 1988 du ministre de l'intérieur demande aux préfets de département de préparer des plans de secours spécialisés ayant pour objet la lutte contre des perturbations importantes sur un réseau de distribution d'eau potable.

Dans le domaine de la gestion opérationnelle d'une crise, le SIDPC se situe en interface entre le préfet et tous les services engagés dans un plan de secours. Il seconde le chef d'état-major de crise au sein de la cellule de crise.

Le logiciel SYNERGI (système numérique d'échange, de remontée et de gestion des informations) est destiné à la gestion des crises à tous les niveaux. Il permet la collecte et la transmission des données nécessaires au traitement des crises à dominante " défense civile " ou à dominante " sécurité civile " et permet notamment de remonter ces données au niveau national pour piloter la crise.

Les SIDPC sont des intermédiaires incontournables lors d'alerte dans les EDCH et font le plus souvent le lien avec les pompiers sur le terrain.

C) Les autres structures départementales

Peuvent être amenés à intervenir les partenaires suivants en fonction de l'alerte :

- la DDAF (service Police de l'eau), l'ONEMA (anciennement le Conseil Supérieur de la pêche) quand une nappe d'eau superficielle est concernée ;
- les hydrogéologues agréés du département si une pollution a lieu dans un périmètre de protection de captage ;
- les DDSV, en particulier lors de problème de pénurie d'eau pour l'alimentation des cheptels ;
- les DRIRE quand une installation classée est à l'origine d'une pollution ;
- les Personnes Responsables de la Production et Distribution d'eau (PRPDE) : les exploitants d'ouvrages de production et de distributions d'eau avec les sociétés d'affermage, les maires ou présidents de syndicat des eaux ;
- les maîtres d'ouvrage ;
- les laboratoires d'analyses : le laboratoire départemental agréé ou le laboratoire zonal d'astreinte ;
- ...

Cette liste n'est pas exhaustive et selon la situation rencontrée, d'autres structures peuvent collaborer.

3.3 La réglementation et les outils existants en matière d'alerte appliquée aux eaux destinées à la consommation humaine

En matière spécifique d'alerte ou de gestion de crise en EDCH, les dispositions réglementaires disponibles sont assez peu nombreuses, voir inexistantes dans certains types de problèmes rencontrés. Toutefois, quelques documents sont utilisables.

Ainsi, en matière d'effraction d'ouvrage, il existe la circulaire DGS n° 524/DE n° 19-03 du 7 novembre 2003 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, y compris les eaux conditionnées, dans le cadre de l'application du plan VIGIPIRATE.

En matière de pénurie d'eau, et plus spécifiquement en matière de sécheresse, deux textes sont disponibles : la circulaire DGS/SD7A/2005/305 du 7 juillet 2005 relative à la

gestion des risques sanitaires liés aux eaux destinées à la consommation humaine et aux eaux de baignade en période de sécheresse susceptible de conduire à des limitations des usages de l'eau ainsi que la note de la DGS/PGE/1.D. n° 1290 du 7 juillet 1989 relative aux aspects sanitaires liés à la sécheresse : eaux destinées à la consommation humaine, cas particulier de la dialyse, eaux de loisirs.

En matière de qualité d'eau, l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine fixe les normes et les références de qualité pour les eaux de boisson et concours également à fixer un cadre pour les alertes en EDCH. Toutefois, en l'absence de normes et de références de qualité, lors d'un problème de pollution dans un réseau d'eau, peuvent être utilisés les avis sanitaires rendus par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire. Et si aucun avis de l'AFSSA n'existe, la démarche d'évaluation des risques sanitaires doit alors s'appliquer. Cette démarche, appliquée aux EDCH, consiste à évaluer les effets sur la santé résultant d'une exposition d'individus à une substance ou un agent contenu dans l'eau distribuée, en se basant sur des connaissances scientifiques validées. Elle est décomposée classiquement en quatre étapes :

- 1) Identification du potentiel dangereux de l'agent à étudier, indépendamment de la probabilité d'apparition d'effets néfastes ;
- 2) Estimation de la relation dose-effet ou dose-réponse, qui vise à quantifier la relation entre la dose d'exposition et la réponse de l'organisme ou sa probabilité de réponse ;
- 3) Evaluation des expositions qui permet d'identifier les populations qui ont été, sont, ou seront en contact avec l'agent dangereux et les niveaux et durées d'exposition correspondants ;
- 4) Caractérisation du risque, qui constitue l'étape de synthèse de la démarche de présentation et de discussion des résultats.

(cf Annexe 5, fiche de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail)

3.4 La gestion des alertes dans le département des Vosges

3.4.1 Le modèle retenu dans les Vosges

Deux alternatives sont à distinguer selon le jour et l'heure de l'arrivée du signal :

- A) Pendant, les heures ouvrables,

Les alertes arrivent directement au Service SE et sont prises en charge par le personnel technique de ce service. Il s'agit le plus souvent de l'ingénieur d'études sanitaires coordonnateur de la cellule ou de l'ingénieur, chef de service. Mais, en cas d'absence de ces derniers, d'autres agents, ingénieurs ou technicien, peuvent être amenés à gérer ce type d'évènement.

B) En dehors des heures ouvrables,

S'appuyant sur la circulaire du 23 décembre 2002, une organisation des astreintes a été mise en place à la DDASS des Vosges. Cette organisation touche à la fois le niveau départemental et le niveau régional.

Ainsi, **durant le week-end et lors des jours fériés**, une astreinte est effectuée par tous les cadres A de la DDASS, à tour de rôle, qu'ils soient administratifs ou techniques. **La semaine, en dehors des heures ouvrables**, une astreinte est assurée actuellement par la Direction de la DDASS. La préfecture centralise les alertes et renvoie l'information sur le portable de l'astreinte. Le cadre d'astreinte peut être amené à se déplacer sur le terrain ou à la DDASS en cas d'alerte.

Parallèlement, au niveau de la région Lorraine, une astreinte technique régionale a été mise en place. Elle concerne à la fois les médecins, les pharmaciens et les ingénieurs en santé environnement qui sont d'astreinte à tour de rôle chacun dans leur spécialité sur toute la région. C'est une astreinte uniquement téléphonique, sans déplacement.

Le personnel technique d'astreinte de la DDASS des Vosges réalise donc une « double astreinte » à la fois régionale et départementale. Pour des raisons de commodité, cette double astreinte est réalisée le même week-end.

Est mise à disposition des cadres d'astreintes, une valise d'astreinte équipée d'un ordinateur portable, une connexion internet-intranet, une imprimante et divers documents dont une main courante manuscrite. Dans l'ordinateur se trouve toute une série de fiches techniques réalisées en 2004 par la DRASS Lorraine. La cartographie des captages d'eau et de leurs périmètres est également disponible sur l'ordinateur portable d'astreinte.

A noter, que les cadres d'astreinte ont pour certains été formés à l'utilisation du logiciel SYNERGI. L'utilisation de cet outil est encadrée et doit s'effectuer après concertation entre les trois structures concernées que sont la DDASS, le SIDPC et les pompiers.

3.4.2 Un nombre d'alerte important

Le volume et la nature des alertes dans le département des Vosges ont été appréhendés de plusieurs façons, en préalable à la formalisation d'une procédure de gestion. Cela a été réalisé d'une part en consultant la main courante manuscrite tenue lors de l'astreinte départementale ainsi que le recueil des alertes tenu lors des astreintes techniques régionales. Et d'autre part, depuis la fin de l'année 2007, ont été consignées dans un dossier chacune des alertes rencontrées au sein du service ainsi que les documents de gestion de ces alertes. Il n'a pas été possible de remonter plus loin au niveau des alertes gérées par le service car jusqu'alors aucun recensement n'était tenu à jour.

Ainsi, depuis ce début d'année et de façon exhaustive, sur une période de 6 mois, ont été rencontrées **16** alertes (cf. Annexe 6). Ces alertes ont concerné prioritairement des problèmes de pollutions (12 cas) avec des hydrocarbures (8 cas sur 12), puis des

problèmes d'effractions (3 cas) et un problème de pénurie d'eau. D'une façon générale sur l'ensemble des alertes qui ont été recensées, ce sont toujours les pollutions par des hydrocarbures qui sont en très grande majorité rencontrées. Viennent ensuite des pollutions liées aux papeteries, nombreuses dans le département. Les problèmes de pénurie d'eau sont relativement rares et liés à des problèmes techniques. La sécheresse quant à elle n'est pas un problème courant dans le département. Les effractions des ouvrages sont en augmentation, mais l'on peut supposer une meilleure déclaration des exploitants, en particulier du fait de l'application des mesures VIGIPIRATE.

Sur ces 16 alertes, 7 ont nécessitées de la part de la DDASS une intervention estimée à au moins une demi-journée environ afin d'obtenir des informations complémentaires, de s'assurer de l'absence de risque sanitaire ou de mettre en place des mesures de gestion de ce risque. L'intervention de la DDASS sur les 9 autres cas a été rapide, car tout risque sanitaire était d'emblée écarté.

Une alerte sur 5 a eu lieu pendant l'astreinte du week-end. Certaines des alertes ont nécessité des interventions DDASS en semaine, mais en dehors des heures ouvrables.

Plus de la moitié de ces alertes a été relayée à la DDASS par la préfecture. Alors que 4 l'ont été par des exploitants, 1 par la DDAF, 1 par les services de l'ONEMA et le dernier par un agent de la DDASS.

En conclusion, les alertes portant sur le domaine des eaux destinées à la consommation humaine sont loin d'être exceptionnelles. Elles font partie de la vie d'un service Santé Environnement et peuvent conduire à mobiliser un temps de travail important. **La formalisation de procédures de gestion devrait permettre d'harmoniser et optimiser la qualité et la rapidité de la réponse à apporter.**

3.4.3 Des besoins réels identifiés

Le choix du thème de ce rapport d'étude résulte d'un constat effectué au sein de la DDASS où la gestion actuelle de ces alertes n'est plus satisfaisante. En effet, lors des rencontres et discussions avec les différents interlocuteurs concernés au sein de la DDASS qu'ils soient propres au service ou appartiennent à un service extérieur, quelques motifs variés d'insatisfaction se retrouvent. La lecture des différentes mains-courantes, des recueils de gestion d'alerte existants montre également des points faibles dans la procédure jusqu'alors utilisée.

En effet, les besoins identifiés ont porté sur trois niveaux.

- ① **la réception de l'alerte et son recueil**
 - l'organisation de la réception de l'alerte en fonction des jours et heures de la semaine
 - les informations indispensables à demander lors du signalement
 - l'information en interne au sein du service et de la DDASS

- l'information à un niveau dépassant le cadre départemental : information de la DGS et utilisation de SYNERGI

- ② **la gestion de l'alerte :**

- les réflexes indispensables
- les documents disponibles
- le lieu de rangement et l'utilisation de ces informations
- l'information des autres partenaires en tant et en heure.

- ③ **la fin de l'alerte :**

- la fin de l'intervention de la DDASS
- l'information en interne au sein du service et de la DDASS de la fin de la gestion de l'alerte
- l'enregistrement de cette l'alerte.

Globalement, les problèmes soulevés, ne portent pas tant sur le fond, c'est à dire l'intervention technique face à une alerte, mais sur l'information et la formalisation de la gestion de cette dernière. C'est pourquoi, dans le travail réalisé, une grande partie du temps a été consacrée à ce domaine.

Jusqu'alors les procédures en matière de la gestion des alertes ne sont pas clairement encadrées en dehors des astreintes du week-end. Les agents se basaient sur leur compétence et leur connaissance du département ainsi que leur expérience professionnelle pour gérer le problème. Des changements récents au sein du personnel de Service Santé Environnement ont fait que bon nombre de compétence ont ainsi été perdue. Néanmoins, quelques supports variés sont disponibles, à différents endroits, afin d'aider au mieux les agents, mais une perte de temps importante se fait ressentir.

4 Elaboration d'un dossier de gestion des alertes spécifiques au département

Une fois les besoins identifiés, l'élaboration du dossier a demandé plusieurs étapes. Il a fallu explorer les documents existants en la matière, qu'ils portent sur la conceptualisation de l'alerte ou bien sur sa déclinaison pratique. Les personnes compétentes ont été interrogées. Ensuite, un choix a été effectué portant sur la structure du dossier alerte et en dernier point, ont été réalisées les différentes fiches.

4.1 Les documents existants et disponibles

La réalisation des procédures de gestion a nécessité de faire le point sur les différents documents disponibles. L'accès à l'intranet et internet est une source importante d'information à intégrer dans la démarche.

4.1.1 Documents déjà disponibles en interne (SE et autres services DDASS)

Divers documents sont consultables directement par les agents.

- ⇒ Les fiches réalisées par la DRASS pour une utilisation lors des astreintes. Ces documents sont accessibles à la fois dans l'ordinateur portable de la valise d'astreinte pendant les astreintes ou en dehors des astreintes. Toutes les fiches techniques sont accessibles sur l'intranet régional. Ces fiches élaborées en 2004 n'ont pas subi de mises à jour.
- ⇒ Quelques fiches techniques élaborées lors de situations particulières sont également accessibles sur le réseau de la DDASS, en particulier les fiches sécheresse.
- ⇒ Deux plans de secours qui touchent spécifiquement le domaine des eaux potables. Ces plans ont été réalisés et diffusés par la préfecture des Vosges : il s'agit d'un premier plan portant sur la pollution accidentelle des eaux intérieures (mis à jour en 2002) et d'un second plan portant sur les perturbations importantes sur le réseau de distribution en eau potable (mis à jour en 2005). En ce qui concerne tous les plans de secours existant dans une DDASS, une liste de ceux-ci, avec date de mise à jour, est accessible à tout agent sur le réseau interne, avec pour chacun de ces plans une fiche descriptive (cf. Annexe 7). C'est la cellule Veille et Sécurité Sanitaire qui se charge de l'actualisation de ces données.
- ⇒ Par ailleurs, la base SISE-EAUX contient l'intégralité des données en matière d'EDCH. Cette base est mise à jour quotidiennement. Le SIG ARCVIEW contient l'implantation géographique de chaque captage d'eau public ou à vocation thermale ainsi que la totalité des périmètres de protection. Cette cartographie est également tenue à jour, toutefois seul un poste est actuellement équipé au sein du service (hormis l'ordinateur d'astreinte) et très peu d'agents savent utiliser cet outil.
- ⇒ Le service met également à disposition des bureaux d'étude un accès par internet à la carte de localisation des captages d'eau publics, ainsi qu'à leurs périmètres de protection et aux DUP. Ce logiciel appelé CARPP est consultable à partir de n'importe quel poste avec des codes d'accès délivrés par le service Santé Environnement.

4.1.2 Documents disponibles sur le RESE et ailleurs

Le RESE est une structure nationale d'appui aux services déconcentrés et agents du ministère impliqués dans la santé environnementale et accessible très facilement sur l'intranet du ministère. Son objectif est de « mettre en commun l'expérience de chacun au service de tous ». Un nombre important de données est disponible sur le RESE sur la thématique de ce rapport :

- ⇒ tout d'abord des documents portant sur l'organisation de l'alerte sanitaire en France ainsi le rapport de l'InVS sur l'alerte sanitaire en France (2005), mais aussi le

document, plus général, sur la veille sanitaire et la gestion des risques élaboré dans un Module Interprofessionnel Santé Publique à l'ENSP en 2007.

Il existe également des documents conceptuels mais ciblés au domaine des eaux potables, comme le rapport élaboré par Sylvie Homer (IGS 1997) sur la gestion de crise en eau potable. Une présentation élaborée lors du congrès de l'Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement du 6 juin 2008 par un groupe temporaire constitué de membres de la DGS et de sociétés distributrices d'eau présente les outils réglementaires et opérationnels pour une gestion des risques et des crises.

- ⇒ des documents plus techniques mis à disposition par plusieurs DDASS/DRASS. Ces fiches « réflexes » ont été élaborées, avec leurs propres spécificités locales ou régionales. Ont été plus particulièrement étudiées, les fiches issues du Classeur d'astreinte de la DSS de Corse-du-Sud (2007) et celles du Classeur "eau potable" de la DDASS du Nord (2004).
- ⇒ Par ailleurs, des travaux ont été réalisés par des élèves de l'ENSP sur des thématiques plus ou moins similaires, comme, le travail de Fabrice DAUSSONVILLE (IES 2006-2007) et celui de Nathalie VOUTIER (IES 2002-2003).
- ⇒ Un document élaboré par le DESUS (Département des situations d'urgence sanitaires) en mars 2007 et intitulé : méthodologie de retour d'expérience pour les événements sanitaires ou à impact sanitaire pour la réalisation d'une fiche retour d'expérience.

4.2 Consultations et rencontres des partenaires concernés :

Plusieurs partenaires ont été consultés à la fois pour définir clairement leur intervention au sein d'une alerte EDCH et également pour vérifier et mettre à jour, si besoin il y a, leurs coordonnées. Cela a été d'ailleurs, pour certains, à l'occasion d'une situation d'alerte réelle (cf planning du stage Annexe 8).

- ⇒ Au sein de la DDASS ont été rencontrés ou contactés la directrice, le médecin en charge de la cellule Veille et Sécurité Sanitaire, la directrice adjointe en charge du pôle santé ainsi que l'inspectrice en charge du pôle social. Cela a permis de recadrer leur intervention dans la gestion de l'alerte et de préciser leur besoin.
- ⇒ Au niveau du Service Santé Environnement, les ingénieurs, les techniciens et le secrétariat ont été sollicités. Les fiches techniques réalisées, en matière de recueil d'alerte ont d'ailleurs été soumises à ces derniers interlocuteurs afin de recueillir leurs remarques.
- ⇒ Divers intervenants extérieurs ont été contactés :
 - les agents du SIDPC de la préfecture des Vosges, ce qui a permis d'avoir une image précise de leur rôle ;

- l'ingénieur d'études sanitaires de la cellule de Défense de la zone Est, qui a d'ailleurs présenté SYNERGI ;
- un épidémiologiste et un médecin de la CIRE Est ;
- un ingénieur du génie sanitaire du DUS, qui a permis d'encadrer le rôle de ce département ;
- le responsable du service de l'ONEMA, très impliqué dans le département sur les pollutions des nappes superficielles ;
- les agents du laboratoire départemental agréé qui ont précisé leur modalité d'intervention ;
- le personnel de direction du laboratoire de l'AFSSA Nancy, laboratoire d'astreinte de la zone Est, avec lequel, une réunion a été organisée. Elle a permis de clarifier leur intervention et de visiter le laboratoire.

Par ailleurs, durant la période du stage, plusieurs alertes ont été rencontrées, entre autres une effraction d'un réservoir et une pollution dans un périmètre de protection rapprochée suite au déversement accidentel d'une cuve à lisier. Ces opportunités ont été saisies afin de mettre en évidence les points faibles de la gestion en particulier dans le circuit de l'alerte. Cela a été également l'occasion d'aller « sur le terrain » et de pouvoir ainsi observer la prise en charge de l'alerte que ce soit par le service ou les partenaires extérieurs (collectivités ou administrations).

4.3 Structure du dossier d'alerte proposé

4.3.1 La gestion d'une alerte – concept de base

Dans son travail de 2007, mis en avant sur le RESE, Sylvie Homer a défini 9 niveaux dans une gestion d'alerte suite à une pollution. **Ces différents niveaux d'actions et d'intervention ont été repris pour chacune des trois situations les plus couramment rencontrées dans le département, que cela soit l'effraction, la pénurie ou la pollution.**

Un schéma simplifié, repris du travail de Sylvie Homer, est présenté en Annexe 9.

4.3.2 Les outils fonctionnels lors de la prise en charge d'un signal

D'une façon générale, les différents types d'outils dont dispose un agent en DDASS lors du signalement d'un problème sont peu nombreux. **Il s'agit d'outils de communication** comme le téléphone et la messagerie, **d'outils d'information** sous forme de documents divers (sur support papier ou informatique), et enfin **d'outils d'enregistrement** pour consigner les informations reçues (support papier ou informatique). L'agent peut être amené également à se déplacer pour constater de visu l'événement en fonction de son degré de gravité.

L'importance de ses outils est fondamentale pour gérer au mieux la situation.

En ce qui concerne les moyens de communication, ceux-ci ne posent pas de problème au sein des services. Par contre, il convient de s'intéresser aux autres types d'outils disponibles rapidement et par tous lors d'un signalement. Ils se déclinent principalement sous formes de fiches, consultables sous format informatique ainsi que sous format papier. Sont également à disposition un système d'information géographique de cartographie ARCVIEW, tenu régulièrement à jour ainsi qu'un accès à CARPP (Consultation Authentifiée Restreinte des Périmètres de Protection), un logiciel mis à disposition des bureaux d'étude. Les possibilités multiples des ces logiciels de cartographie dans la gestion d'une alerte n'ont pas été explorées lors de ce stage.

Chacun des outils mis à disposition doit répondre à certaines conditions, ainsi ils doivent être pratiques, compréhensibles et opérationnels par tous, que ce soit par le personnel technique ou administratif.

Il a ainsi été choisi d'élaborer des outils, déclinés sous forme de fiches pratiques.

4.3.3 Description des différentes fiches et fichiers réalisés

Plusieurs types de fiches ont donc été ainsi réalisés, avec pour chacune des objectifs différents :

- des fiches de saisie à remplir ;
- des fiches portant sur les procédures de gestion ;
- des fichiers d'information (annuaires, message type, listing...) ;
- une fiche de retour d'expérience.

Une cohérence a été recherchée dans l'élaboration de chacune des fiches tant sur la présentation que sur les informations apportées afin que chacun s'y retrouve plus facilement. La date de mise à jour des différentes informations est opposée sur chacun des documents. Un tableau global récapitule l'ensemble des fiches disponibles ainsi que les dates de mise à jour (cf. Annexe 10).

A) Les fiches de saisie

Quatre types de documents ont été formalisés :

- a) **Une première fiche**, appelée fiche de saisie de recueil d'alerte, d'ordre général, portant sur le recueil du signal dans le service (cf. Annexe 11). Le plus souvent, l'information est apportée par un appel téléphonique en provenance du SIDPC, mais le signal peut être également véhiculé par des médias (presse notamment). C'est important de le savoir pour l'exploitation et la fiabilité des premières informations. Les conditions de la réception de ce signal dépendent des heures d'ouverture de la DDASS et de la présence ou non des agents capables de recevoir et gérer cette information. Cette fiche a donc pour objectif d'améliorer la

prise de note pertinente lors de l'annonce d'une alerte, en particulier par un secrétariat, en cas d'absence de l'interlocuteur de référence.

En fonction du type d'alerte, cette fiche renvoie à l'une des trois fiches suivantes qui correspondent aux trois situations les plus rencontrées.

- b) **Une seconde fiche**, plus technique qui se décline en 3 versions selon la nature du problème rencontré : une fiche de saisie pollution (cf. Annexe 12), une fiche de saisie pénurie (cf. Annexe 13) et une fiche de saisie effraction (cf. Annexe 14). Chacune de ces 3 fiches doit permettre d'estimer la gravité de la situation, de ne pas oublier certaines informations et étapes importantes de la gestion de l'alerte, de prendre note le plus précisément possible de l'évènement et d'orienter sur le déroulement de la gestion. Ces fiches devront être notamment utilisées dans le cadre des astreintes par des agents administratifs. Tant que possible, l'utilisation des cases à cocher a été choisie afin de guider la réponse à apporter. Une attention toute particulière a été portée sur la lisibilité et la compréhension de ces documents. Ces documents sont cependant concis et ne dépassent pas une page recto verso.
- c) **Une troisième fiche**, ou main courante (cf. Annexe 15), qui permet de consigner, chronologiquement toutes les actions effectuées, appels donnés et informations reçues.
- d) **Un dernier fichier**, à remplir directement sur le réseau informatique, sous format Excel qui doit être également tenu à jour. Ce fichier simple peut servir à toute alerte en santé environnement. Il est très sommaire et indique juste le début de l'alerte, la personne en charge, la fin de l'alerte et l'accès aux informations relatives à la gestion de l'alerte. Il permettra, et de quantifier le volume des alertes et de renseigner sur les alertes en cours.

B) Les fiches de procédure

Ces fiches ont été réalisées dans le but d'apporter, en particulier aux agents des services SSE une aide à la gestion des situations d'alerte concernant les eaux destinées à la consommation humaine. Les propositions formulées ci-après doivent pouvoir être utilisables pour la majorité des situations. Il est toutefois important de souligner que certains cas particuliers pourront nécessiter des approches adaptées. Ces fiches seront accessibles à tous. Elles ont pour vocation à servir de référence sur le déroulement de la gestion d'une alerte EDCH dans sa totalité. A noter que les fiches de saisie précédentes peuvent convenir pour les premières heures de la gestion de l'alerte.

Ces fiches se déclinent selon les trois situations les plus fréquentes, mais sont construites sur le même modèle. Pour chaque situation, une fiche reprend une par une toutes les étapes du déroulement d'une gestion d'alerte. Le schéma conceptuel de la gestion d'une alerte EDCH a servi de fil conducteur à la réalisation de ces différents documents. Il a été repris avec plus ou moins de simplification selon le type de fiche (cf. Annexe 16 – fiche spécifique pollution).

Disponibles sous format informatique, ces fiches permettent un accès direct, facile et rapide à d'autres documents de données par des liaisons hypertextes.

C) Des fiches ou fichiers d'information

Ces différents documents sont de nature variée. Il peut s'agir d'annuaires de correspondants, de listings d'installations, de fiches pratiques portant sur le traitement de désinfection, de message type,..., mais toujours pouvant se révéler utiles dans le cadre d'une gestion d'alerte. Les annuaires et différents listings ont été réalisés à partir d'extraction soit de la base SISE EAUX en ce qui concerne les PRPDE, soit à partir des contacts de la messagerie du service. Les requêtes d'extraction ou les fonctions de fusion effectuées sont mis à disposition pour les actualisations. Ce type de données nécessite une mise à jour régulière. L'objectif est de réduire le point d'entrée de l'information, pour améliorer la mise à jour et éviter les oublis d'actualisation quand plusieurs documents nécessitent d'être modifiés à la fois.

Différentes fiches techniques ont été également actualisées, soit elles étaient déjà disponible dans le service, soit elles ont été créées si le besoin s'en faisait ressentir.

Enfin, des messages types ont également été mis à disposition afin d'améliorer la réactivité. Ces messages sont surtout destinés à aider les PRPDE.

Un message a également été pré établi pour améliorer l'information au sein de la DDASS avec une liste de diffusion.

D) Une fiche de retour d'expérience.

La réalisation de fiche de retour d'expérience est toujours intéressante pour progresser et améliorer la prise en charge d'un signale en particulier lorsqu'il évolue vers une alerte. La saisie d'un telle fiche a pour objectif de permettre de dresser un premier bilan de la gestion de l'alerte. Ainsi, il est important d'identifier les difficultés de nature diverse afin de repérer les axes d'amélioration et faire ressortir les mesures positives qui pourront être réutilisées. Un modèle de fiche a été élaboré (cf. Annexe 17)

4.3.4 Articulation des différents documents élaborés

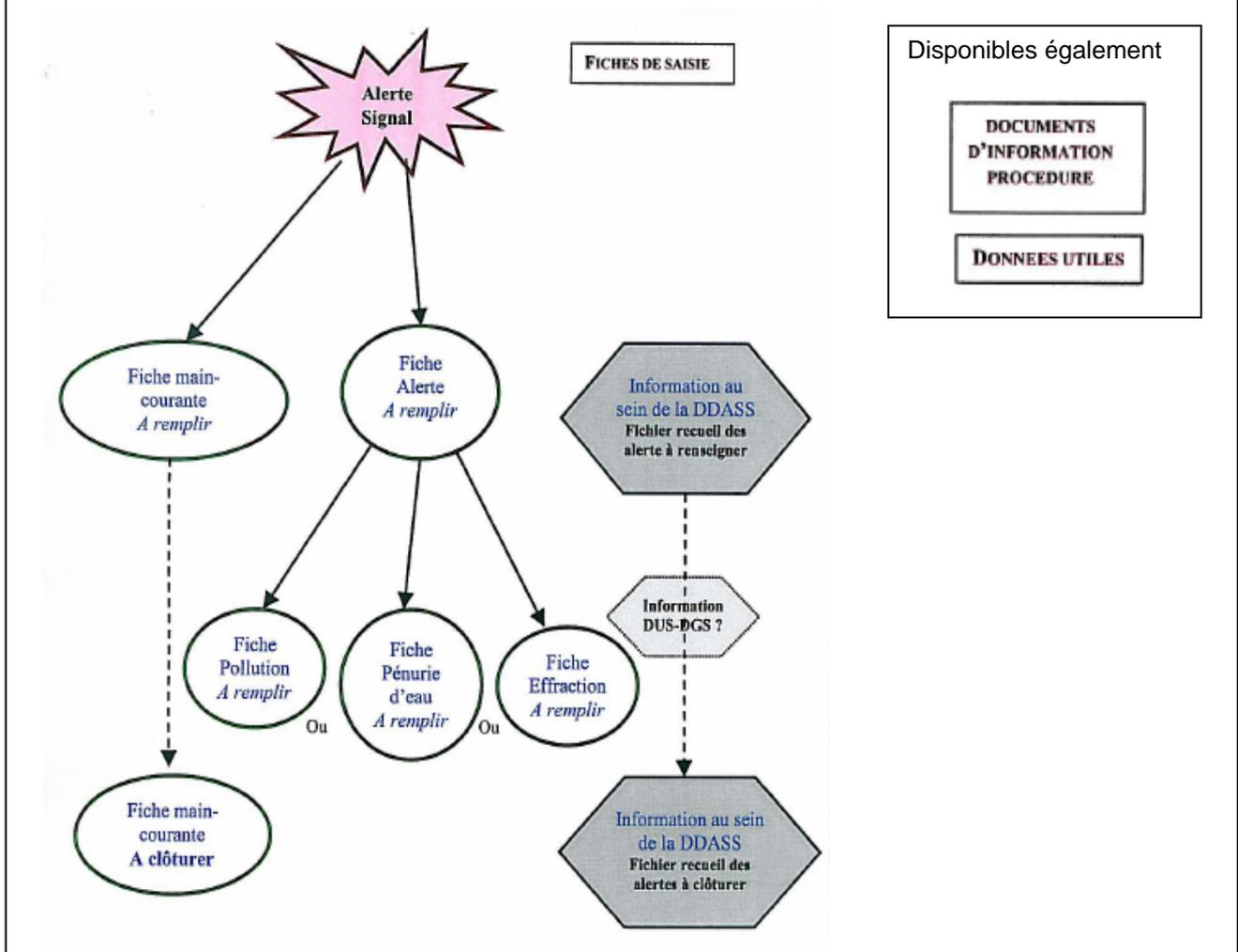
Un schéma des différents documents mis à disposition expose à la fois les différents types de documents disponibles et leur implication dans la gestion de l'alerte. Il rappelle également la nécessité de prendre en compte l'information en interne (cf. [figure1](#)). En

effet, des procédures pour assurer la transmission de l'information au sein de la DDASS sont indispensables. Ce schéma, s'il est consulté sous informatique, permet d'accéder aux différentes fiches par des liens hypertextes (cf. Annexe 18).

L'arrivée d'un signal dans le service ou lors d'une astreinte doit être consignée en premier lieu sur une fiche d'alerte, ensuite selon la situation rencontrée, une seconde fiche de saisie, adaptée, est à utiliser. Parallèlement, un modèle de main courante est proposé pour noter le déroulement de la gestion. L'information de l'alerte est également rapportée, de façon très sommaire, dans un fichier informatique, disponible et consultable par tous. L'agent peut s'aider dans la gestion de l'alerte à la fois par des documents sur le déroulement de la procédure ainsi que par les nombreux documents d'information

La mise en route du protocole de gestion suite à la réception d'un signalement est rappelée dans une fiche sommaire de procédure à destination en particulier du secrétariat ou des personnes d'astreinte (cf. Annexe 19).

Figure 1 : Schéma synthétique des différents documents disponibles lors de la gestion d'une alerte en dans le domaine des eaux destinées à la consommation humaine



4.4 Une validation des documents indispensable mais difficile dans le temps imparti

Un début de validation de ces documents a été effectué au sein de la DDASS, tout d'abord en interne, avec le service, mais également avec certains IASS et le MISF. Chacune des remarques apportées a été prise en considération et dans la mesure du possible, il en a été tenu compte dans la rédaction des fiches. Un troisième niveau a été intégré, il s'agit de la DRASS dont les remarques ont également été prises en compte.

Certaines de ces fiches ont pu commencer à être testées puisqu'un certain nombre de pollutions ont eu lieu durant le stage. Des réajustements ont été effectués. Ces quelques tests ont permis notamment de s'orienter sur quelques pistes et entre autres sur la mise en service de ces documents afin de les rendre opérationnels par tous. Ces tests néanmoins sont insuffisants et seul un usage régulier de ces documents permettra leur validation définitive. La durée du stage, 2 mois, est apparue insuffisante pour exploiter complètement le sujet. L'appropriation du sujet, la connaissance de la situation locale et la réalisation de documents pratiques demandent un temps considérable largement supérieur à la durée de ce stage.

Au fur et à mesure de l'élaboration du dossier, des difficultés sont mises en évidence. Différentes solutions visant à les contourner sont cependant possibles. Par ailleurs, des propositions de poursuite et d'amélioration de la gestion des alertes sont à développer. Elles touchent à la fois chaque agent sur un plan individuel et tout le service Santé Environnement dans son organisation.

4.5 Des choix impliquant chaque agent à un niveau personnel

4.5.1 Une utilisation des fiches comprise et acceptée

L'appropriation de documents de procédure de gestion par un individu n'est pas évidente quand celui-ci n'en est pas ni le concepteur, ni un utilisateur régulier. Cela nécessite un temps d'adaptation, voire de formation pour utiliser ces nouveaux outils. Par ailleurs, la réalisation de document de procédure doit être justifiée et validée par tous les agents concernés afin que celui ci soit opérationnel.

4.5.2 Des documents disponibles

L'alerte est toujours imprévue. Les fiches doivent donc être toujours disponibles en un lieu précis du bureau, ou dans la valise d'astreinte prêtes à être remplies ou consultées. Cela a pour objectif de permettre une réponse rapide et dans les meilleures conditions. Devant l'urgence, sans document de cadrage disponible, le risque est grand de passer à côté d'informations importantes qu'il faudra par la suite demander.

4.6 Des décisions et des choix relevant du service santé Environnement

4.6.1 Une actualisation des fiches à réaliser

La mise à jour et l'actualisation des fiches sont des problèmes récurrents de tout type de fichier. L'apposition de la date de mise à jour sur les fiches ainsi que répertoire récapitulatif des différents fichiers doit permettre d'actualiser au mieux ces données. Il est toutefois préférable qu'un agent s'acquitte plus particulièrement de cette tâche indispensable pour faire vivre et évoluer le dossier des alertes. L'actualisation doit se faire sans attendre, au fur et à mesure des changements. Par ailleurs, certains contacts avec des partenaires n'ont pas pu être établis (comme le service de la Police de l'eau de la DDAF) et mériteraient de l'être.

4.6.2 La mise à disposition d'outil cartographique sur chacun des postes techniques

La mise en réseau, au moins pour le service, de l'application de cartographie ARCVIEW doit être envisagée, avec éventuellement une formation adéquate pour les agents. Chacun doit pouvoir consulter cet outil de son poste, au moins en mode lecteur. Ce Système d'Information Géographique a par ailleurs d'autres fonctionnalités qui peuvent se révéler utiles lors de la gestion d'alerte. Ses capacités sont loin d'être exploitées. Il va de soit également que l'actualisation des données doit se poursuivre. Il serait également souhaitable de localiser les ouvrages privés autorisés et contrôlés par la DDASS et qui pour le moment ne sont pas pris en compte dans l'alerte.

4.6.3 La création d'un atlas des interconnexions

Afin de gérer au mieux ces alertes, il manque certaines informations ainsi, un document sur les possibilités d'interconnexions et solutions de secours pour les collectivités pourrait s'avérer utile.

4.6.4 Des retours d'expérience entre les différents intervenants

Au delà de l'utilisation effective de la fiche de retour d'expérience proposée, qui est un document interne à la DDASS, la tenue de réunion de « débriefing » entre les partenaires impliqués dans la gestion d'une alerte, permettrait de valoriser les expériences acquises par tous pour la gestion des événements futurs. Pour des raisons de faisabilité, cela n'est envisageable que pour des alertes ayant débouché sur une crise.

Conclusion

L'élaboration de dossier de procédure en matière de gestion d'alerte dans le domaine des Eaux destinées à la Consommation Humaine est un besoin récurrent des services Santé Environnement. L'objectif de cette démarche est d'améliorer la prise en charge des alertes, tant sur la rapidité que sur l'efficacité afin que ces dernières ne se transforment pas en menace pour la santé des populations concernées. Il s'agit pour les services de réagir au plus vite, dans leur domaine de compétence et de relayer l'information au mieux. Cette démarche d'élaboration répond à une certaine méthodologie. La connaissance du contexte du département dans lequel ce document est appelé à évoluer tant sur sa géographie, son hydrogéologie ou ses structures administratives concernées par le sujet est indispensable. La problématique de l'alerte nécessite d'être replacée dans son contexte qu'il soit administratif ou réglementaire.

Les besoins doivent être clairement identifiés, les points faibles analysés afin de mettre en place une procédure adaptée et utilisable par tous. De nombreux documents sont disponibles, en particulier sur le RESE et dans les services. Un travail de compilation et de sélection est indispensable avant de les mettre en pratique sur un plan local. Ensuite, il convient de définir les outils adaptés qui permettront aux utilisateurs d'utiliser au mieux les procédures établies.

C'est ce qui a été réalisé dans le cadre de ce stage où près d'une cinquantaine de documents ont été réalisés, modifiés ou repris tel quels pour constituer le dossier de gestion des alertes dans le domaine des eaux destinées à la consommation humaine du département des Vosges

Toutefois la réalisation de procédure de gestion n'est rentable que si les outils mis en place sont utilisés. Des efforts de chacun des agents sont indispensables ainsi que de prendre l'habitude d'utiliser ce matériel. Des décisions de services sont également à prendre dans le but de pérenniser et actualiser ces procédures de gestion.

Le service Santé Environnement est également l'objet d'un certain nombre d'autres alertes autres que celles du domaine des eaux destinées à la consommation humaine. Ce principe d'outil de gestion d'alerte adapté serait à étendre à toutes ces situations où l'efficacité et la diligence sont de rigueur.

Bibliographie

➤ **Documents disponibles sur le site de l'ENSP/EHESP**

- ⇒ DASSONVILLE F., Élaboration de procédures de gestion des alertes pour les eaux destinées à la consommation humaine et les eaux de baignade dans les Alpes Maritimes, Mémoire d'Ingénieur d'Etudes Sanitaire Rennes, 2007. 25p. + annexes.
- ⇒ DGS–DESUS, méthodologie de retour d'expérience pour les évènements sanitaires ou à impact sanitaire, 2007, 12 p.
- ⇒ groupe n°12, La veille sanitaire et la gestion des risques, Module Interprofessionnel Santé Publique, 2007,Rennes, ENSP, 27p.
- ⇒ HOMER S., Proposition de guide méthodologique d'aide à la gestion sanitaire des situations d'urgence dans le domaine des eaux destinées à la consommation, Mémoire d'Ingénieur du Génie Sanitaire Rennes, 1997. 53p. + annexes.
- ⇒ SAUR, SUEZ environnement , Véolia, Eau de Paris, Direction générale de la Santé, Gestion des risques et des crises : les outils réglementaires et opérationnels, congrès de l'ASTEE, 6 juin 2008, Nîmes, ASTEE, 23p,
- ⇒ VOUTIER N., Elaboration d'un dossier d'urgence pour l'alimentation en eau potable, Mémoire d'Ingénieur d'Etudes Sanitaires Rennes, 2007. 23p. + annexes.

➤ **Document de l'InVS (disponibles sur le RESE)**

- ⇒ Beaudeau P., Valk H., Vaillant V., Mouly D., Détection et investigation des épidémies d'infection liées à l'ingestion d'eau de distribution - Approche intégrée environnementale et sanitaire, Institut de veille sanitaire, editor. 2007. Saint-Maurice, 56p + annexes
- ⇒ Campese C, Coulombier D, De Valk J, Empereur-Bissonnet P, Gastellu-Etchegorry M, Germonneau P et al. L'alerte sanitaire en France - Principes et organisation - Institut de veille sanitaire, editor. 2005. Saint-Maurice.

➤ **Document de l'AFSSET (disponibles à partir du RESE)**

⇒ Duboudin C, janvier 2006, Evaluation quantitative des risques : principes, intérêts et limites, Afsset, 6p.

➤ **Documents et études spécifiques au département des Vosges**

⇒ DDAF, DDSV, 2005, Schéma d'alerte relatif à l'utilisation de l'eau dans les exploitations agricoles des Vosges : mesures d'urgence préconisées en situation de difficulté d'approvisionnement en eau potable

⇒ Préfecture des Vosges, 1999, Plan de secours perturbations importantes sur le réseau de distribution d'eau potable, Epinal :Préfecture des Vosges, 40 p.

⇒ Préfecture des Vosges, 2002, Plan d'urgence pollution accidentelle des eaux intérieures, Epinal :Préfecture des Vosges, 25 p.

⇒ Vaute L., Gigleux S., Nguyen-Thé D., 2007, Eaux souterraines du département des Vosges :caractérisation des principales ressources exploitables et révision du modèle de gestion de la nappe des grès du Trias inférieur. Rapport BRGM/RP-55653-FR, 145 p., 62 fig., 9 tabl., 3 ann.

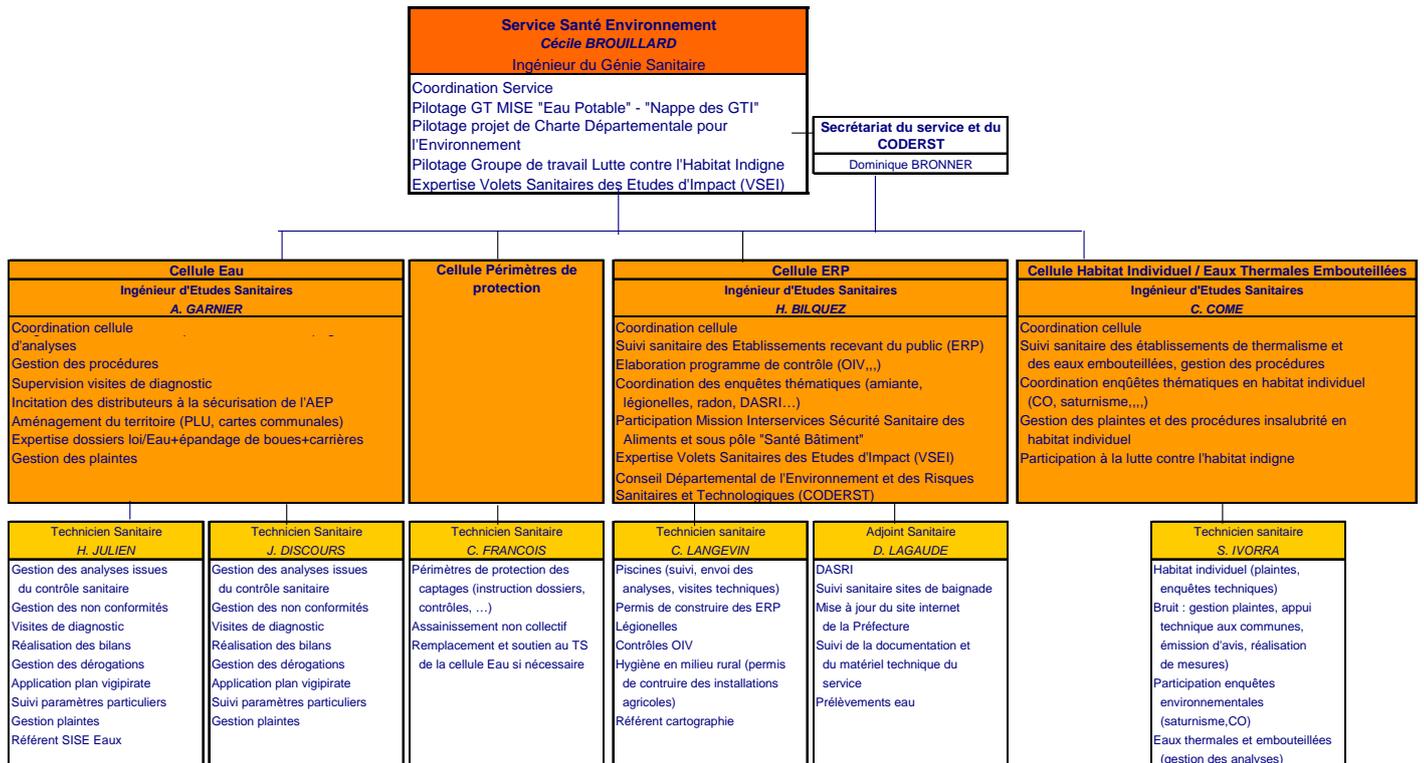
⇒ Logiciel à disposition des bureaux d'étude pour la consultation des ouvrages de captages d'eau public ainsi que leur déclaration d'utilité publique de leurs périmètres de protection (nécessite un code d'accès) :: <http://ddaf.vosges.agriculture.gouv.fr/carpp/>

Liste des annexes

- Annexe 1 : Organigramme du Service santé environnement de la DDASS des Vosges
- Annexe 2 : Coupe hydrogéologique du bassin Rhin-Meuse
- Annexe 3 : Carte générale des affleurements des aquifères du jurassique, du trias et du socle vosgien
- Annexe 4 : Carte de localisation des grès du trias inférieur- région Lorraine
- Annexe 5 : Fiche d'information AFSSET portant sur l'évaluation des risques sanitaires
- Annexe 6 : Bilan des alertes dans le département des Vosges
- Annexe 7 : Liste des plans d'urgence disponibles dans le département des Vosges
- Annexe 8 : Planning du stage
- Annexe 9 : Schéma de l'alerte simplifié , repris du travail de S. HOMER
- Annexe 10 : Répertoire des fichiers du dossier relatif aux alertes en EDCH
- Annexe 11 : Fiche de saisie de recueil d'alerte
- Annexe 12 : Fiche de saisie pollution
- Annexe 13 : Fiche de saisie effraction
- Annexe 14 : Fiche de saisie pénurie
- Annexe 15 : Fiche de saisie main courante
- Annexe 16 : Fiche de procédure pollution
- Annexe 17 : Fiche de retour d'expérience
- Annexe 18 : Schéma récapitulatif des documents disponibles
- Annexe 19 : Fiche de procédure Alerte

Annexe 1 : Organigramme du Service santé environnement de la DDASS des Vosges

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES DES VOSGES Organigramme Service Santé Environnement



Eaux souterraines du département des Vosges

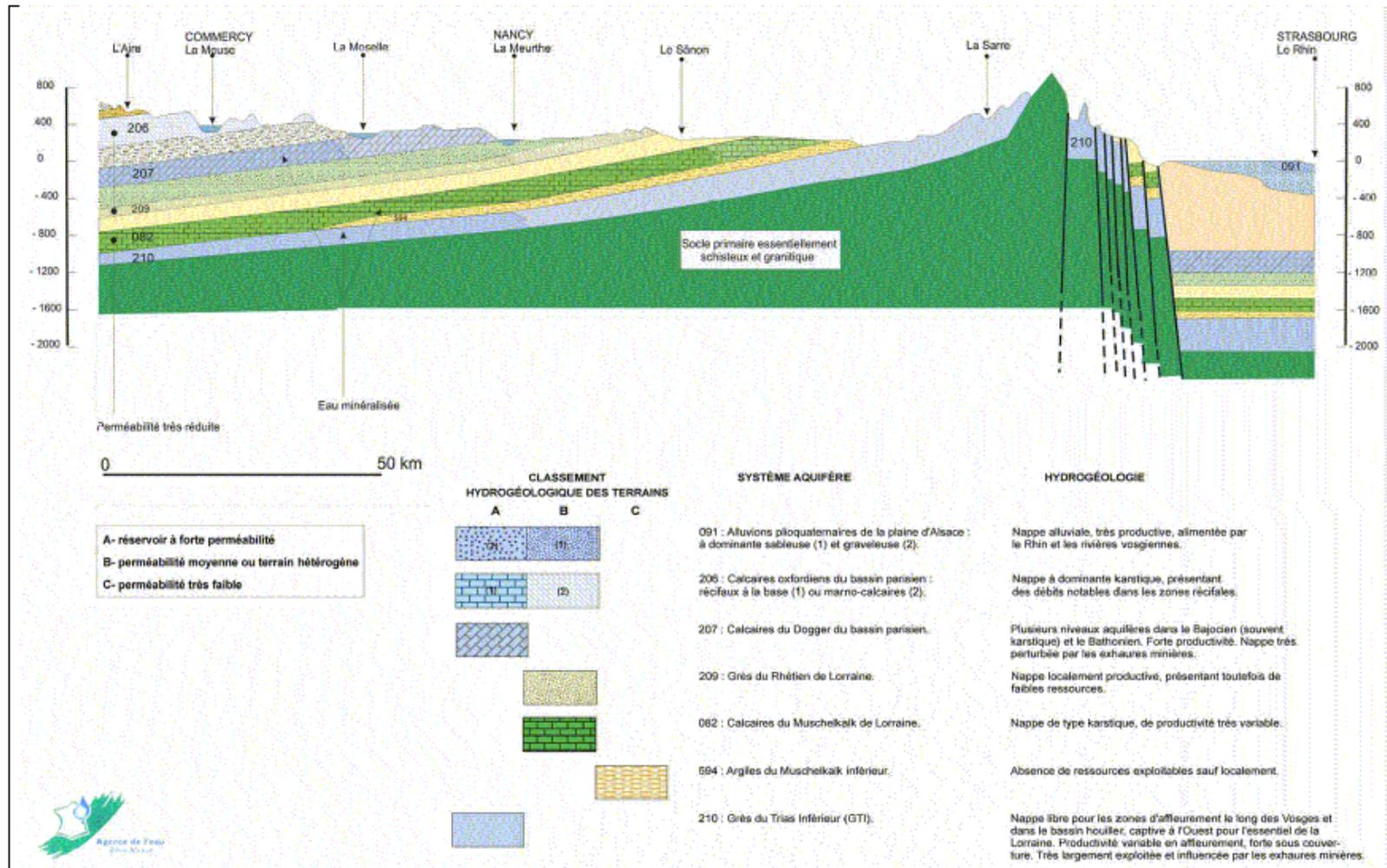


Planche 7 : Coupe hydrogéologique ouest-est du bassin Rhin-Meuse (Extrait de la Carte hydrogéologique du bassin Rhin-Meuse, Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2004).

Annexe 3 : Carte générale des affleurements des aquifères du jurassique, du trias et du socle vosgien

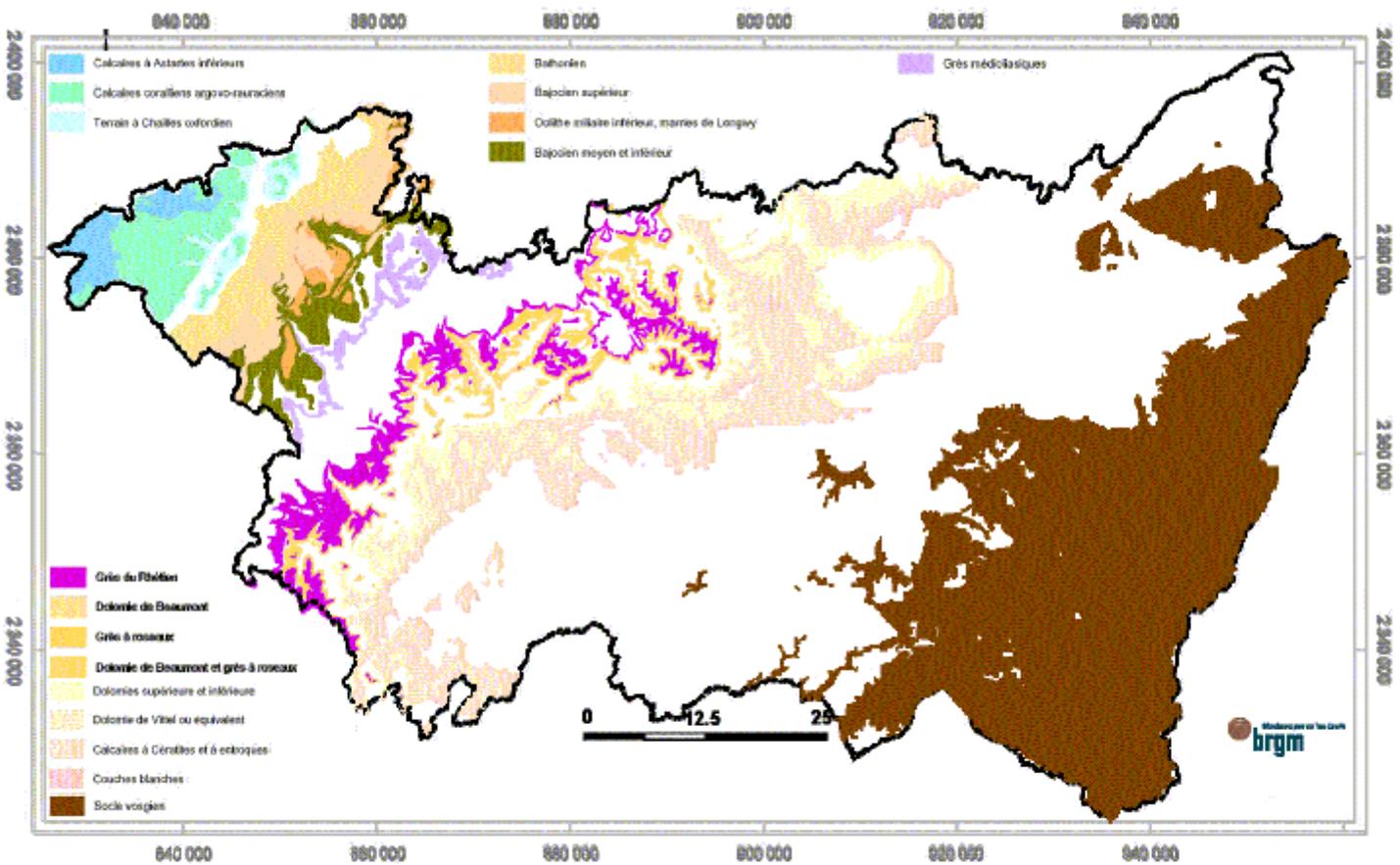
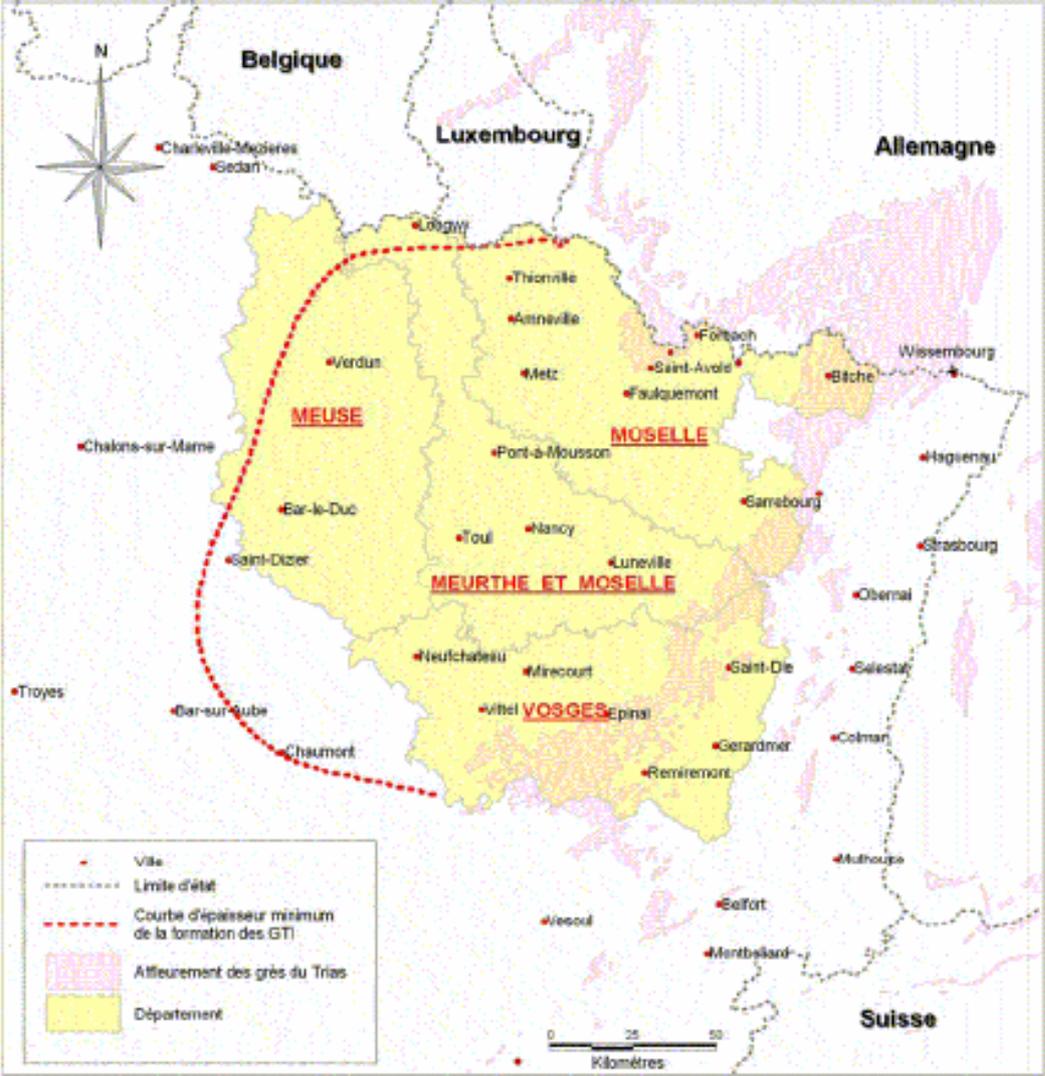


Figure 16 : carte générale des affleurements des aquifères du Jurassique, du Trias et du socle vosgien.

Annexe 4: Carte de localisation des grès du trias inférieur- région Lorraine



Annexe 5 : Fiche d'information AFSSET portant sur l'évaluation des risques sanitaires (1)



PROBLEMATIQUE

EVALUATION QUANTITATIVE DES RISQUES : PRINCIPES, INTÉRÊT ET LIMITES



L'évaluation des risques est une démarche structurée développée par l'Académie des sciences américaine au début des années 80. Celle-ci la définit comme « une démarche méthodique de synthèse des connaissances scientifiques disponibles en vue d'évaluer les effets sur la santé résultant d'une exposition d'une population ou d'individus à une substance, un agent ou une situation dangereuse » (NAS, 1983). Elle s'est peu à peu imposée au niveau international comme l'outil de référence pour évaluer les risques sanitaires chimiques, biologiques et radiologiques liés à l'environnement. Elle est en revanche peu appropriée aux phénomènes globaux comme les risques climatiques ou aux risques forts de manière générale (impacts immédiats des accidents industriels par exemple).

Le **danger** d'un agent physique, chimique ou biologique correspond à l'effet sanitaire néfaste qu'il peut engendrer sur un individu lorsqu'il est mis en contact avec celui-ci.

Le **risque** est la probabilité de survenue d'un effet néfaste indépendamment de sa gravité.

Dans le cas d'expositions passées, l'objectif de la démarche d'évaluation rétrospective est de savoir si ces expositions peuvent être à l'origine de pathologies observées ou non dans la population, d'examiner la pertinence d'une étude épidémiologique, d'un dépistage, etc.

De manière prospective, la démarche est utilisée dans le cadre d'études d'impact ou pour des sites pollués, avant la mise en place d'installations ou d'aménagements afin d'évaluer leur futur impact sur la santé des populations concernées.

Elle est également employée dans le cadre d'expositions actuelles pour orienter vers d'éventuelles mesures correctives.

Par ailleurs, elle peut être utilisée :

- pour des expositions aiguës (de courte durée),
- pour des expositions chroniques (de longue durée),
- à l'échelle locale, autour d'une installation industrielle,
- à l'échelle nationale ou supranationale dans le cadre de l'utilisation d'un produit par exemple, ou encore pour évaluer l'impact d'une décision réglementaire.

L'objectif global de la démarche est de guider la décision en situation d'incertitude de manière cohérente et transparente. Elle passe par la mesure mais également par la modélisation du réel, c'est-à-dire la réunion et la synthèse des données scientifiques disponibles (process industriels, devenir des polluants dans l'environnement, comportement des populations, épidémiologie, toxicologie, etc.).

L'évaluation des risques comporte, après une description de la situation, les quatre étapes suivantes :

1. l'**identification** du potentiel dangereux du ou des agents concernés, indépendamment de la probabilité d'apparition d'effets néfastes ;
2. l'**estimation** de la relation dose-effet ou dose-réponse qui vise à quantifier la relation entre la dose d'exposition et la réponse de l'organisme ou sa probabilité de réponse ;
3. l'**évaluation des expositions** qui permet d'identifier les populations qui ont été, sont, ou seront en contact avec l'agent dangereux ainsi que les voies, niveaux et durées d'exposition correspondants ;
4. la **caractérisation du risque** qui constitue l'étape de synthèse de la démarche, de présentation et de discussion des résultats.

Actuellement, dans le vocabulaire européen, les deux premières étapes sont souvent rassemblées en une phase appelée *caractérisation des dangers*.

Cette fiche présente les limites propres à chacune de ces étapes. ■

Annexe 5 : Fiche d'information AFSSET portant sur l'évaluation des risques sanitaires(2)



ÉVALUATION QUANTITATIVE DES RISQUES : PRINCIPES, INTÉRÊTS ET LIMITES

1. Identification du potentiel dangereux

Cette première étape se décompose en deux parties :

- le recensement des agents physiques, chimiques ou biologiques présents dans le contexte donné et susceptibles d'être en contact avec les populations ;
- le recensement des effets indésirables que ces agents sont capables de provoquer chez les individus.

Recensement des agents en cause

Cette étape consiste à lister l'ensemble des substances ou agents présents dans les milieux et auxquels les populations étudiées sont potentiellement exposées. Elle comprend donc une évaluation des émissions, mais également des diffusions, transports, transferts et transformations dans les milieux. L'exhaustivité est souvent difficile à cette étape du fait des carences de connaissance, d'une grande complexité des situations et potentiellement d'un manque de temps.

En effet, en dehors des situations accidentelles, les contaminations des milieux de vie sont en général faibles, mais fréquemment variables dans le temps et l'espace (air par exemple). Par ailleurs, certains milieux tels que les sols peuvent se comporter comme de véritables réacteurs chimiques dont le fonctionnement et les substances qui en sont issues sont difficiles à analyser. Ce constat, complété par des difficultés d'ordre métrologiques² et/ou méthodologiques (seuils de détection, coûts des analyses, modélisation des transferts de polluants, etc.), rend souvent délicat le recensement précis des agents susceptibles d'être présents dans les milieux d'exposition.

L'épidémiologie est la science qui étudie la distribution, la fréquence et les déterminants des maladies, des blessures ou de tout autre problème de santé auprès d'une population. L'épidémiologie tente de décrire les différents facteurs (biologiques, environnementaux, mode de vie, soins de santé) qui influencent la santé en recherchant les causes et/ou les interventions efficaces.

La toxicologie est la science qui étudie les effets néfastes des substances chimiques sur un organisme vivant, l'animal le plus souvent. Elle suit des protocoles expérimentaux décrits et validés au niveau international. Elle tente de décrire, en fonction des niveaux de doses d'exposition chez l'animal, les différents types d'effets néfastes observés et/ou leur probabilité de survenue.

Recensement des effets indésirables

Il s'agit dans cette étape d'analyser la force et la cohérence des données disponibles pour identifier le potentiel dangereux des agents présents. Les effets indésirables peuvent être de nature et de gravité très variées : il peut s'agir par exemple de cancers, de gastro-entérites banales ou de simples désagréments. Ceux-ci doivent donc toujours être bien définis.

► Les études épidémiologiques

Elles constituent l'outil de référence pour établir une association entre une cause et la survenue d'une maladie au sein d'une population. Elles sont toutefois peu adaptées à la mise en évidence d'effets multifactoriels ou correspondant à des expositions à faibles doses. Les associations sont en effet dans ce cas difficiles à mettre en évidence et très sensibles aux erreurs de différentes natures. Le nombre d'individus nécessaire pour les établir de manière statistiquement significative est parfois supérieur au nombre de personnes exposées. Par ailleurs, elles sont en général coûteuses et longues, surtout pour l'étude des dangers à latence longue.

Néanmoins, des études épidémiologiques ont permis, en s'intéressant à des populations plus fortement exposées comme les travailleurs ou les populations soumises à une catastrophe, de montrer une association entre la survenue d'une pathologie et l'exposition à un agent dangereux, voire d'en déduire des relations dose-réponse ou dose-effet qui sont ensuite utilisées dans les évaluations de risques. Il en est ainsi des connaissances sur les effets des radiations ionisantes qui ont pu être largement documentées grâce aux études effectuées auprès des mineurs de l'uranium et des populations d'Hiroshima et Nagasaki.

► Les études toxicologiques

Les études toxicologiques expérimentales sur animaux de laboratoire constituent la deuxième source d'information dans les évaluations de risque, et la source majeure. Elles sont plus faciles à mettre en œuvre, moins coûteuses et mieux contrôlables quant aux différents facteurs interférents que les études épidémiologiques. Néanmoins, afin de pouvoir observer et quantifier les effets produits par un agent sur un nombre réduit d'animaux, les doses d'exposition employées dans les études toxicologiques sont supérieures à celles des situations environnementales réelles. On peut dans certains cas être confronté au risque de faire apparaître des actions toxiques masquant des effets cancéreux par exemple, lesquels pourraient apparaître au sein des populations exposées en situation réelle.

Annexe 5 : Fiche d'information AFSSET portant sur l'évaluation des risques sanitaires (3)

L'utilisation des résultats des études toxicologiques ou épidémiologiques est dans les deux cas soumise à hypothèses et limites (voir encadré correspondant).

L'identification du potentiel dangereux d'une situation se complique encore lorsque l'on a affaire –et c'est souvent le cas– à des expositions à des agents multiples, de même nature (plusieurs substances chimiques par exemple) ou de nature différente, physique, chimique ou biologique. En dehors de quelques cas (radon et tabac par exemple), les phénomènes d'interactions entre agents dangereux sont très mal connus. Leurs effets peuvent être additifs, synergiques ou antagonistes. Les phénomènes de promotion –accroissement de l'action d'un agent par un autre agent qui, en lui-même, n'a pas d'effet observé– sont également peu connus. Néanmoins, des développements méthodologiques sont en cours afin de pouvoir prendre en compte simultanément différentes voies d'exposition et différents agents dangereux avec leurs interactions éventuelles. ■

On parle de **synergie** lorsque l'action de deux agents dangereux combinés est supérieure à la somme de leurs effets individuels.

On parle d'**antagonisme** lorsque l'effet combiné de deux agents dangereux est moindre que la somme de leurs effets individuels.

Principales limites liées à l'utilisation des résultats d'études toxicologiques ou épidémiologiques

- ▶ La première est relative à la validité de la transposition des résultats d'une population ou d'une espèce à une autre, par exemple des animaux de laboratoire (souris, rats, etc.) à l'homme dans le cas d'études toxicologiques, ou d'une population de travailleurs à la population générale dans le cas d'études épidémiologiques.
- ▶ La deuxième concerne l'extrapolation des résultats obtenus pour de hautes doses (forts risques) vers les basses doses d'exposition (faibles risques).
- ▶ La troisième est liée aux analogies pratiquées du fait de défaut de connaissance : un résultat nécessaire pour une voie d'exposition (gestion, inhalation, voie cutanée) mais non disponible sera par exemple considéré comme analogue à celui d'une autre voie d'exposition connue et étudiée (Hubert 2003).

2. L'estimation de la relation dose-effet ou dose-réponse

Cette étape a pour but de définir une relation quantitative entre une dose d'exposition et un niveau d'effet ou entre une dose d'exposition et une probabilité de survenue d'un effet. Les co-expositions (exposition à d'autres agents) ne sont pas, dans la très grande majorité des cas, prises en compte dans l'estimation de cette relation. Une valeur toxicologique de référence (VTR, voir encadré correspondant) est extraite de cette relation dose-effet ou dose-réponse. Elle dépend de la nature des effets étudiés : déterministes ou stochastiques.

Les effets déterministes

Il s'agit d'effets dont la gravité augmente avec la dose d'exposition de l'individu. Pour les agents (chimiques ou autres) à l'origine d'un effet déterministe, on admet qu'il existe un seuil d'exposition en deçà duquel aucun effet néfaste n'est observable (y compris au sein des organes après autopsie). On parle également d'effets à seuil de dose et on cherche alors à estimer ce seuil pour l'homme grâce aux expérimentations sur animaux ou aux études épidémiologiques ; pour les substances chimiques, la VTR correspond à ce seuil.

Les effets stochastiques

Il s'agit des effets sanitaires de certains agents, en particulier cancérogènes, dont la fréquence et non la gravité croît avec la dose d'exposition. On considère généralement que ces effets peuvent survenir sans seuil, autrement dit, dès qu'une exposition existe, aussi petite soit-elle. On parle donc également d'effets sans seuil de dose. Dans ce cas, la valeur toxicologique de référence sera la probabilité de survenue d'un effet par unité de dose.

Les difficultés de la quantification

Quel que soit le type d'effets, la quantification de la relation dose-effet ou dose-réponse se heurte à plusieurs difficultés.

D'une part les données relatives à de nombreuses substances ou agents sont encore absentes ou largement insuffisantes.

D'autre part, le passage de résultats observés sur l'animal (pour des expositions élevées sur des périodes de temps relativement courtes) aux situations réelles pour l'homme impose de recourir à des extrapolations ou des facteurs d'incertitude dont il est très difficile de vérifier la pertinence. Même lorsque la relation dose-réponse est issue d'une étude épidémiologique, celle-ci a souvent été effectuée en milieu professionnel et pour des doses supérieures à celles de l'environnement. La

Annexe 5 : Fiche d'information AFSSET portant sur l'évaluation des risques sanitaires (4)



encore, des transpositions et extrapolations sont nécessaires pour passer de fortes doses à de plus faibles, d'un mode d'exposition à un autre, d'une population particulière à la population générale.

Enfin, il faut souligner qu'en général la même relation dose-réponse est appliquée à tous les individus, quels qu'ils soient. De nombreuses discussions sont en cours

pour mieux connaître les variabilités liées au sexe, à l'âge, aux facteurs génétiques ou à l'état de santé des individus, afin de savoir si la démarche actuelle protège les groupes les plus sensibles (femmes enceintes, nourrissons, etc.). L'utilisation de facteurs de sécurité supplémentaires pour les enfants apparaît par exemple dans la littérature scientifique (United States-Environmental Protection Agency, US-EPA, 2005). ■

Les Valeurs toxicologiques de référence (VTR)

La VTR d'une substance est établie à partir des données disponibles sur l'effet de la substance. Elle est spécifique d'un effet, d'une voie et d'une durée d'exposition. Ainsi, une substance chimique pourra disposer de plusieurs VTR : une pour l'inhalation et une pour l'ingestion par exemple. La VTR s'appuie sur des données animales issues d'études d'expérimentales ou, lorsqu'elles existent, sur des données humaines issues d'études épidémiologiques. Les VTR sont établies par des organismes sanitaires nationaux ou internationaux. Les étapes et les hypothèses nécessaires à leur élaboration à partir de résultats de tests toxicologiques sont différentes pour les effets considérés comme à seuil de dose et pour ceux sans seuil de dose.

■ **Pour les effets à seuil de dose**
La VTR est la dose maximale pour laquelle on estime ne pas voir apparaître d'effet néfaste chez l'homme ; il s'agit donc d'une quantité de produit. Elle est majoritairement issue d'études sur animaux. Pour l'obtenir, on divise la valeur de la dose seuil estimée sans effet sur l'animal par un certain nombre de facteurs, dits d'incertitude, censés pallier les incertitudes principales liées aux problèmes suivants :

- la transposition à l'homme d'un seuil obtenu sur l'animal (sachant que les effets qualitatifs observés chez l'animal seront considérés identiques pour l'homme) ;
- les différences de sensibilité inter-individus au sein d'une même espèce ;
- l'extrapolation temporelle soevant nécessaire pour passer d'un résultat issu d'une expérience réalisée sur une durée moyenne à une valeur protectrice sur le long terme.

► **Limites de l'approche**
La dose seuil estimée sur l'animal est une dose sans effet néfaste statistiquement significatif, observable chez l'animal. Elle dépend du protocole expérimental, d'est-à-dire de l'alimentation et traitement des animaux, des valeurs de doses testées et du nombre d'animaux impliqués. Dans les premières approches statistiques utilisées pour estimer cette dose seuil, plus le nombre d'animaux testés était faible (la pénurie de faible coût), plus la dose seuil estimée avait tendance à être élevée et par conséquent moins protectrice. De nouvelles approches inversent ce phénomène : elles produisent une valeur de dose seuil qui, indépendamment des autres facteurs, diminue avec le nombre d'animaux testés. Par ailleurs, les valeurs des facteurs d'incertitude employées -10 par défaut- sont historiques, empiriques ou issues de consensus d'experts. La VTR correspond donc souvent à la dose seuil estimée sur l'animal divisée par 1 000 : un premier facteur 10 pour le passage de l'animal à l'homme ; un deuxième pour prendre en compte la variabilité de la sensibilité entre les individus et un troisième pour passer d'une exposition moyenne à une exposition chronique.

■ **Pour les effets sans seuil de dose**
La VTR est la probabilité d'observer un effet néfaste lié à une substance par unité de dose. Elle est alors appelée *coefficient de risque unitaire (ERU)*. Pour l'obtenir, on extrapole la relation dose-réponse observée lors d'une expérimentation sur animaux ou pour de fortes expositions humaines (le plus souvent professionnelles) vers les faibles ou très faibles valeurs de risque

correspondant aux doses des expositions environnementales. La VTR multipliée par la dose d'exposition d'un individu donne donc théoriquement le risque lié à la substance d'observer l'effet néfaste sur l'individu, probabilité que l'on appelle *coefficient de risque individuel (ERI)*. Il s'agit bien d'un *coefficient* par rapport au risque qu'a l'individu de développer la pathologie étudiée indépendamment de l'exposition.

► **Unités de l'approche**
Le risque pour l'homme est considéré identique à celui pour l'animal à dose équivalente, une fois prises en compte les différences de taille ou de poids. De même, le risque est supposé équivalent chez tous les individus d'une même espèce et ce quel que soit l'âge de l'exposition. Des travaux récents de l'US-EPA proposent des facteurs correctifs en fonction de l'âge de l'exposition : facteur de 10 pour une exposition entre 0 et 2 ans, de 3 pour une exposition entre 2 et 16 ans et aucun au-delà (US-EPA, 2005).

Il existe plusieurs modèles mathématiques permettant l'extrapolation des fortes valeurs de risque vers les faibles valeurs de risque -les fortes doses vers les faibles doses-. Cela dépend notamment d'hypothèses de calcul qui ont changé au cours de temps et de résultats d'études sur les rayonnements ionisants essentiellement. Cette extrapolation fait toujours l'objet de discussion parmi les experts sans qu'un nouveau consensus ne soit encore établi.

Annexe 5 : Fiche d'information AFSSET portant sur l'évaluation des risques sanitaires (5)



ÉVALUATION QUANTITATIVE DES RISQUES : PRINCIPES INTÉRÊTS ET LIMITES

3. L'évaluation des expositions

L'estimation des expositions s'appuie sur une succession d'étapes dont l'objectif final est de décrire et de quantifier aussi précisément que possible les expositions à un agent, correspondant à un milieu donné, pour une voie d'exposition donnée et pour un groupe d'individus donnés. Doivent être évalués :

- ▶ la contamination du milieu : zones ou médias d'exposition concernés, localisation, distributions des contaminations dans le temps et dans l'espace, etc. ;
- ▶ les populations concernées par cette contamination (nombre, profil) et leur mode de vie ;
- ▶ les voies d'exposition de ces populations ainsi que les fréquences et les durées de contact avec l'agent dangereux ;
- ▶ l'exposition à proprement parlé, produit du niveau de contamination par la durée de contact avec cette contamination.

Lorsque l'inventaire des substances ou agents présents est important, une sélection ou une priorisation peut devenir nécessaire lors de cette phase. Il importe dans tous les cas d'être transparent quant aux critères de sélection des agents ou substances retenus (quantité de substance rejetée, comportement de la substance dans l'environnement et dans la chaîne alimentaire, dangerosité, etc.).

L'évaluation de l'exposition impose de recourir largement à l'utilisation de la modélisation en particulier en l'absence de mesures possibles pour l'estimation des concentrations au sein des différents milieux ou médias contaminés, des transferts de pollution dans la biosphère ou dans la chaîne alimentaire. Elle passe également par la création de scénarios concernant les habitudes de vie des populations, l'alimentation ou l'utilisation de certains produits. Le recours à ces outils de modélisation, simulations et scénarios limite pour certains la confiance que l'on peut accorder aux résultats.

Aux données de modélisation peuvent donc être préférées les données de mesure. Néanmoins, le programme de mesure (milieux, endroits, substances, seuils de détection, etc.) reposera lui-même sur la modélisation conceptuelle (qualitative) voire numérique (quantitative) des phénomènes. Les résultats sont en outre également sujets à d'importantes incertitudes, liées en particulier à la variabilité spatiale et temporelle des paramètres mesurés et aux limites des moyens de prélèvement et d'analyse. C'est par la combinaison et la confrontation de la modélisation et de la mesure que la solidité des conclusions est renforcée.

Retracer les émissions passées de polluants, les niveaux de contaminations et les expositions d'une population est probablement l'exercice le plus difficile de la démarche d'évaluation des risques rétrospective. L'étape d'évaluation des expositions est maintenant considérée comme une science à part entière : l'écologie.

4. La caractérisation du risque

Cette étape est la synthèse des précédentes. Elle présente une estimation de la probabilité et de la gravité des effets indésirables susceptibles de se produire dans une population humaine en raison de l'exposition à l'ensemble des agents présents dans la situation étudiée. Le nombre de personnes pour lesquelles un effet est susceptible d'apparaître (ou la proportion de la population concernée) peut également être calculé. L'identification des groupes les plus à risque peut également faire partie des résultats.

La présentation des résultats diffère suivant que l'effet considéré est déterministe ou stochastique. Dans le premier cas, on conclut sur la possibilité ou non, compte tenu des incertitudes de l'évaluation, que le quotient de danger – rapport de la dose d'exposition par la dose sans effet estimée – dépasse la valeur de 1, c'est-à-dire que la dose d'exposition soit supérieure à la dose sans effet pour toute ou partie de la population étudiée. Dans le second cas, est présenté l'excis de risque individuel de cancer auquel les personnes peuvent être soumises.

Les calculs de risque sont réalisés dans un premier temps pour chaque agent et chaque mode d'exposition (ingestion, inhalation, etc.) pris individuellement. Même si l'on a décrit de manière qualitative certaines possibilités d'effets synergiques ou antagonistes, on ne dispose pas de règle générale de quantification des effets combinés. A défaut de connaissance supplémentaire, la pratique la plus courante retient les règles de cumul suivantes (Ineris, 2003) :

- ▶ pour les effets déterministes, sont additionnés les quotients de danger se rapportant aux mêmes effets toxiques et concernant le même organe (l'hypothèse d'additivité des effets toxiques est considérée comme appropriée pour des effets toxiques similaires sur des organes communs et par des mécanismes d'action communs) ;

La modélisation est la représentation conceptuelle et la traduction en paramètres et équations des connaissances disponibles (état de l'art) sur un sujet donné. Elle est le fruit de la synthèse, de l'organisation et de la formulation des connaissances. Elle conduit à l'élaboration d'un modèle mathématique, qui permet de simuler un phénomène physique, chimique, biologique, etc. Un modèle comprend toujours des approximations et des hypothèses simplificatrices, des coefficients internes et des paramètres d'entrée que l'utilisateur doit renseigner.

Effectuer une simulation, c'est effectuer un calcul grâce au modèle après avoir choisi la valeur des paramètres d'entrée. Le résultat d'une simulation est appelé prédiction, car ce n'est jamais la réalité, mais le résultat de choix, d'hypothèses et de calculs.

Annexe 5 : Fiche d'information AFSSET portant sur l'évaluation des risques sanitaires (6)



ÉVALUATION QUANTITATIVE DES RISQUES : PRINCIPES INTÉRÊTS ET LIMITES

- pour les effets stochastiques, sont additionnés les excès de risque individuels liés aux différentes substances et aux différents modes d'exposition. Cette addition de probabilités correspond à une hypothèse moyenne d'indépendance des probabilités de survenue de cancer entre substances et modes d'exposition, sans synergies ni antagonismes.

Cette pratique par défaut se veut proportionnée, en l'état actuel des connaissances. Elle fait depuis toujours l'objet de débats et ne saurait donc être considérée comme stabilisée.

Dans tous les cas, doivent être distingués :

- le risque attribué à l'agent étudié, du risque total d'apparition de l'effet néfaste existant au sein de la population (des cancers peuvent par exemple apparaître sans facteur de risque particulier) ;
- le risque lié à l'exposition étudiée, de celui lié au bruit de fond (expositions naturelle ou anthropique* passives et diffuses).

La question de la confiance à accorder à ces évaluations se pose de manière générale. Les méthodes d'analyse de sensibilité et d'incertitude ont pour objectif d'estimer la robustesse du résultat final. Néanmoins, ces approches ne sont pas aujourd'hui complètement satisfaisantes car elles partent du principe que les modélisations utilisées sont valides et que toute l'incertitude est quantifiable. Or ce n'est malheureusement pas le cas : un grand nombre d'hypothèses ou de défauts de connaissance, comme la transposition inter-espèces, l'extrapolation fortes doses/faibles doses, les interactions entre agents, ne peuvent se traduire par une incertitude chiffrée.

Suivant la nature de l'étude (rétrospective ou prospective), la nature de l'exposition (aiguë ou chronique), le nombre d'agents en cause, la nature des données sources

Le quotient de danger (QD) est le rapport de la dose d'exposition d'un individu ou d'un groupe d'individus par la dose sans effet estimée (VTR). Si la valeur du QD dépasse la valeur de 1, des effets sont susceptibles de se produire. Le QD est employé pour les effets à seuil de dose.

L'excès de risque individuel (ERI) est le produit de l'ERI (ou VTR effets sans seuil de dose) et de la dose reçue par un individu ou un groupe d'individus. C'est d'un point de vue théorique la probabilité supplémentaire d'observer l'effet néfaste lié à l'agent étudié chez un individu. Celle-ci ne prend pas en compte la probabilité qu'a l'individu d'être affecté par la pathologie considérée indépendamment de la présence de l'agent étudié.

(résultats d'études épidémiologiques ou toxicologiques, mesures ou modélisations), les hypothèses de travail seront différentes et les incertitudes plus ou moins quantifiables. Le niveau de confiance que l'on pourra accorder au résultat final sera donc variable et dépendant de la quantité et de la qualité des données disponibles. L'ensemble des hypothèses émises au cours de la démarche et des incertitudes relatives à ces résultats doit être présenté même si ces dernières ne sont pas toutes quantifiables.

La démarche d'évaluation des risques présente le grand intérêt d'apporter une méthode structurée dans un contexte de connaissances limitées et incertaines. Certes, de nombreuses incertitudes sont à déplorer dans la démarche ou dans les données utilisées, mais elle fournit un cadre uniforme propre à prendre en compte et organiser dans la transparence toutes les informations disponibles à des fins décisionnelles.

L'analyse de sensibilité consiste à identifier les paramètres pris en compte dans la démarche qui interviennent le plus sur le résultat de l'étude.

L'analyse d'incertitude consiste à propager les incertitudes des paramètres pris en compte dans la démarche sur le résultat final afin de lui affecter un intervalle d'incertitude ou de confiance.

En savoir plus

NAS (National Academy of Sciences). Risk Assessment in the Federal Government: Managing the Process. Committee on the Institutional Means for Assessment of Risks to Public Health, Commission on Life Sciences, National Research Council. Washington, D.C. 1983

Inrets. Evaluation des risques sanitaires dans les études d'impact des installations classées. Guide méthodologique. 2003

Bonvallet N, Dor F. Valeurs toxicologiques de référence : méthodes d'élaboration. INVS, Saint-Maurice, 81 pp. 2002

Hubert P. Pour un meilleur usage du risque attribuable en santé environnementale. Environnement, Risques & Santé. Vol. 2, n° 5, pp. 266-278. 2003

European Commission. The future of risk assessment in the European union. The second report of the harmonisation of risk assessment procedures. April 2003

US-EPA (United States Environmental Protection Agency). Supplemental guidance for assessing susceptibility from early-life exposure to carcinogens. EPA 630/R-03/003F. 2005

Estimation de l'impact sanitaire d'une pollution atmosphérique et évaluation quantitative des risques sanitaires. INVS et Afsset en collaboration avec Afsa, BRGM, ENSP, Inrets, INRS, IRSN. À paraître

INVS. Guide pour l'analyse d'impact sanitaire des études d'impact. Février 2000

© Afsset, janvier 2006, rédacteur : Clotilde Dubocelle, intervenants participants à : F Gloermeac (ENSP), B Hachebeck (Inrets), M Ledoux (INVS), Photo : B. Gatoch



Annexe 6 : Bilan des alertes dans le département des Vosges depuis 2005

Main courante permanence DRASS

	Type d'alerte	Date	Remarque
alimentation AEP	pénurie	2005_07_15&16	problème surpresseur
alimentation AEP	pénurie	2005_10_22&23	fuite réseau
ressources AEP	cours d'eau	2005_12_31&01	
ressources AEP	cours d'eau	2006_05_20&21	
ressources AEP	cours d'eau	2006_05_25&28	
alimentation AEP	pénurie	2006_07_14&16	dysfonctionnement pompe
ressources AEP	nappe	2006_10_07&08	cuve fuel renversée
ressources AEP	cours d'eau	2007_03_17&18	
ressources AEP	cours d'eau	2007_06_16&17	purin
ressources AEP	cours d'eau	2007_07_28&29	

Main courante permanence DDASS

Date	Type d'alerte	Remarque	Temps passé
05/05/2005	Pénurie		
18/06/2005	Pénurie	pb de pompe HS	
02/07/2005	pollution	hydrocarbure ds ruisseau le Rabodeau	
16/07/2005	Pénurie	transfo Edf explosé	
29/07/2005	pollution	hydrocarbure ds canal	
03/09/2005	pollution	cuve à lait déversé ds ruisseau	
15/10/2005	pollution	hydrocarbure ds ruisseau la Mortagne	
22/10/2005	Pénurie	réservoir vide	
31/10/2005	Pénurie	réservoir vide	
31/12/2005	pollution	hydrocarbure ds ruisseau le Rabodeau	
15/04/2006	pollution	hydrocarbure ds ruisseau le Rabodeau	
20/05/2006	pollution	hydrocarbure	
28/05/2006	pollution	hydrocarbure ds canal de l'Est	
24/06/2006	pollution	rejet ds Vologne	
14/07/2006	Pénurie	pb de pompe HS	
08/10/2006	pollution	hydrocarbure	
10/12/2006	pollution	hydrocarbure ds ruisseau	
17/03/2007	pollution	herbicide ds Mouzon	
17/06/2007	pollution		
23/02/2008	E	effraction réservoir	
03/05/2008	pollution	hydrocarbure ds Moselotte	moins d'1/2 journée
08/05/2008	pollution	hydrocarbure ds Moselle	moins d'1/2 journée

années	Nombre	
2005	10	dont 5 pénuries
2006	7	
2007	2	
2008	2	* compté plus loin car intervention semaine également

Alertes recensées par le service Santé Environnement de façon exhaustive

Date	Type de d'alerte	Nature	Remarque	Temps passé	Informateur
03/10/2007	P	pollution fuel eau pluvial			
03/10/2007	P	transfo au pyralène vandalisé			
31/10/2007	P	pollution au fuel			
31/10/2007	P	pollution au fuel	intervention Afssa		
31/10/2007	P	pollution par produit nettoyage			
12/12/2007	P	pollution au fuel de La Rochère			
23/01/2008	E	effraction réservoir		moins d'1/2 journée	SIE
21/02/2008	M	casse canalisation		moins d'1/2 journée	fermier
24/02/2008	E	effraction réservoir		plus d'1/2 journée	fermier
28/04/2008	P	pollution au LINDANE du ruisseau		plus d'1/2 journée	DDAF
14/05/2008	P	pollution Moselle huile végétale		moins d'1/2 journée	ddass
19/05/2008	P	pollution Meurthe carbonate calcium		plus d'1/2 journée	PREF
22/05/2008	E	effraction réservoir Razimont		moins d'1/2 journée	fermier
02/06/2008	P	pollution PPR lisier		plus d'1/2 journée	ONEMA
06/06/2008	P	pollution ruisseau Craincy (Meurthe)		moins d'1/2 journée	PREF
06/06/2008	P	pollution hydrocarbure sol		moins d'1/2 journée	PREF
16/06/2008	P	pollution		plus d'1/2 journée	PREF
19/06/2008	P	suite pollution du 19 mai?		plus d'1/2 journée	PREF
25/06/2008	P	pollution suite à explosion transformateur		plus d'1/2 journée	PREF
25/06/2008	P	pollution hydrocarbure		moins d'1/2 journée	PREF

2007 6 pollutions
2008 14 dont 3 effractions, 1 pénurie et 10 pollutions

7 "moins d'1/2 journée d'intervention"
7 "plus d'une 1/2 journée d'intervention"

En conclusion

2006 7 alertes (main courante DRASS/DDASS)
2007 2 alertes (main courante DRASS /DDASS)

2008 16 alertes depuis début d'année tous confondus
12 pollutions dont au moins 8 avec des hydrocarbures
3 effractions
1 pénurie

9 "moins d'1/2 journée d'intervention"
7 "plus d'une 1/2 journée d'intervention"

Annexe 7 : Liste des plans d'urgence disponibles dans le département des Vosges

Thème	Titre	Type de Plan	Date création	mise à jour	objet (janv 2006 Dr JA)	
ORSEC		PU	déc-96		mise en œuvre rapide de tous les moyens disponibles lors d'un événement grave	
PIRATE et autres	VIGIPIRATE		1981	2003	plan dép. et gouv. De vigilance, de prévention et de protection face aux menaces terroristes	
	BIOTOX		2001	sept-01	plan dép. et gouv. Définissant les 1ères actions à mener en cas de suspicion ou d'acte de terrorisme biologique	
	plan Variole		en cours		plan départemental de vaccination contre la Variole	
	PIRATOX		1991	janv-96	plan dép. et gouv. : actions de prévention et de protection face à des actes terroristes commis à l'aide substance chimique, toxique ou de microorganismes pathogènes ou touchant des installations utilisant de tels produits	
	PIRATOME				plan gouv. accident nucléaire	
	plan départemental de distribution des cp. d'iode		avr-06		distribution préventive d'iode stable en cas d'accident nucléaire	
	PIRANET			févr-04	plan Ministériel d'intervention contre une attaque terroriste sur les systèmes d'information de l'état ou infrastructures vitales déc. 2002	
ORSEC-TOX			juin-78	1978	accident de matières dangereuses en établissement ou lors du transport	
RESEAU ELECTRIQUE	ELECTRO-SECOURS		mars-94	juil-99	répartition prioritaire en énergie électrique	
	PYRALENE		sept-94	juil-99	mesures en cas de pollution froide ou chaude affectant des installations ou matériels contenant du pyralène ou PCB	
RESEAU ROUTIER	Plan DEDALE	PN	1996	juin-96	mesures de vigilance et d'alerte en cas de menace de déclenchement d'entraves à la circulation routière	
	Plan Autoroute A31	PPI				
	CEREZ: plan de crise extérieure		1996	févr-96	plan de rationnement des produits pétroliers ou importés afin de maintenir le plus longtemps possible l'activité économique	
	Plan Hydrocarbures	PN	1992	mars-03	garantir l'approvisionnement en hydrocarbures indispensables à la vie du pays	
	Tunnel Sainte Marie - Tunnel M. Lemaire	PPI	oct-99	1999	plan interdépartemental de secours du tunnel routier	
RESEAU FERROVIAIRE	Accidents ferroviaires	PSS	2001	nov-01	plan départemental de secours en cas d'accident ferroviaire	
AVIATION	Plan SATER	PU	mai-94	juin-04	recherche et sauvetage de victimes d'accidents d'aéronefs tant civils que militaires	
	Aérodrome Epinal/Mirecourt	PSS	mars-82	août-01	organisation des secours en cas d'accident d'aéronef sur l'aérodrome ou son voisinage	
MATIERES DANGEREUSES NON RADIOACTIVES	Dépôt Relais Total Gaz Golbey (SEVESO)	PPI	oct-90	déc-05	sinistre grave en industrie "SEVESO"	
	Transports de matières dangereuses	PSS	févr-97	févr-02	Accident / transport de produits dangereux non radioactifs	
	Etablissement Lyonnet d'Arches (SEVESO)	PPI	oct-89	oct-89	sinistre grave en industrie "SEVESO"	
MATIERES RADIOACTIVES	Plan de secours spécialisé "transport de Matières Radioactives PSS-TMR	PSS	oct-05			
DIVERS PLANS DE SECOURS	Fièvre aphteuse	PPI		1997		
	Plan Spéléo-Secours	PSS	mai-96	en cours 2003	plan dép. de prévention des risques et de mise en œuvre des opérations de secours	
	Secours en Montagne	PSS	oct-01	mars-05	organisation des opérations de sauvetage en zone montagneuse	
METEO - EAU -AIR	plan Intempéries Zone Est (PIZE) + Annexe 88	PU +PPI	oct-02	ann. :23/01/04	plan de sécurité routière, activé quand mauvaises circulations sur le réseau routier (sécurité des usagers, éviter le blocage des axes routiers)	
	plan départemental Canicule		juin-04		gestion d'une canicule au n° départemental	
	Plan vigilance et alerte météorologique	PU	avr-94	juil-04	bulletin régional d'alerte météorologique	
	Inondations	PU+PSS		févr-02	préparation organisation et mise en œuvre des secours en cas d'inondation	
	Règlement d'annonce des crues (Moselle - Meuse - Madon - Meurthe)	PU	janv-95	juil-03	dispositions en cas de crue des rivières ou du fleuve	
	Barrage du Vieux Pré	PPI	oct-86	projet juil-03	alertes, consignes, secours et assistance aux populations en amont et aval du barrage et sur les zones sinistrées	
	Perturbations importantes sur le réseau de distribution en eau potable	PPS	juin-05	juil-99		
	Pollution accidentelle des eaux intérieures	PU	mai-02	mai-2002	mesures en cas de pollution en surface et souterraine	
	Pollution de l'AIR	PU	août-97	juin-05	procédures d'alerte des populations et mesures préfectorales	
NOMBREUSES VICTIMES	Plan Blanc Elargi			en cours		
	Plans Blancs par ES et EHPA			en cours		
	Plan Rouge	PU	juin-94	juin-05	mise en œuvre de la chaîne médicalisée lors d'accident catastrophique limité et avec de nombreuses victimes	
	Plan EVASAN : évacuation sanitaire d'urgence transport sanitaire par hélicoptère	PU	juin-82	mai-87	13-oct-00	évacuation sanitaire d'urgence (air et route)
POPULATION	plan déplacements de population		en projet		plan gouvernemental (gestion de l'arrivée ou évacuation massive de population sur l'ensemble du territoire national)	
	plan Hébergement	PU	août-90		organisation de l'accueil de personnes déplacées ou en transit dans le département	
	Plan pandémie Grippale		en cours		plan gouvernemental gestion des mesures à prendre si épidémie	
légende	PU: plan d'urgence; PN Plan National; PPI: plan particulier d'intervention; PSS: Plan de Secours Spécialisé					

Annexe 8 : Planning du stage

Calendrier des activités durant le stage

1^{ère} semaine : du 19 au 23 mai 2008

- réunion avec la directrice de la DDASS
- visite sur le terrain avec un TS pour un problème de traitement d'eau
- cadrage avec l'IES maître de stage DDASS
- recherche et consultation des documents déjà existant
- approche réglementaire

2^{ème} semaine de 26 au 30 mai 2008

- participation au groupe de travail AEP à la DRASS
- réunion maître de stage DRASS
- Bilan des alertes
- poursuite de la recherche et consultation des documents déjà existants
- poursuite de l'approche réglementaire

3^{ème} semaine du 2 au 6 juin 2008

- participation à la réunion des services SSE à la DRASS
- Visite et observation sur le terrain suite à une pollution accidentelle dans un périmètre de protection
- Contact avec la cellule de Défense
- Contact avec le DUS
- Contact avec l'ONEMA
- Contact avec l'AFSSA Nancy
- Elaboration des fiches de procédure

4^{ème} semaine du 9 au 13 juin 2008

- Point maître de stage DDASS et IES contractuel « cellule eau »
- assemblée générale de la DDASS
- Poursuite de l'élaboration des fiches de procédure
- Elaboration de fiche de saisie

5^{ème} semaine du 13 au 20 juin 2008

- Contact avec la CIRE Est
- assemblée générale de la DDASS

- Contact avec le SIDPC de la préfecture
- Contact avec Adjoint au directeur
- Poursuite de l'élaboration de fiche de saisie
- Constitution de fiches de données

6^{ème} semaine du 23 au 28 juin 2008

- Réunion avec le MISP Veille et Sécurité Sanitaire
- Début de rédaction du rapport
- Modification des fiches de saisie, de procédure
- Poursuite de la constitution de fiche de données
- Rencontre avec de sociétés d'entretien des réseaux d'eau et de traitement lors d'une journée « porte ouverte »
- Rencontre avec le laboratoire départemental
- Mise à disposition des fiches réalisés à l'ensemble du service
- Rédaction du rapport de stage

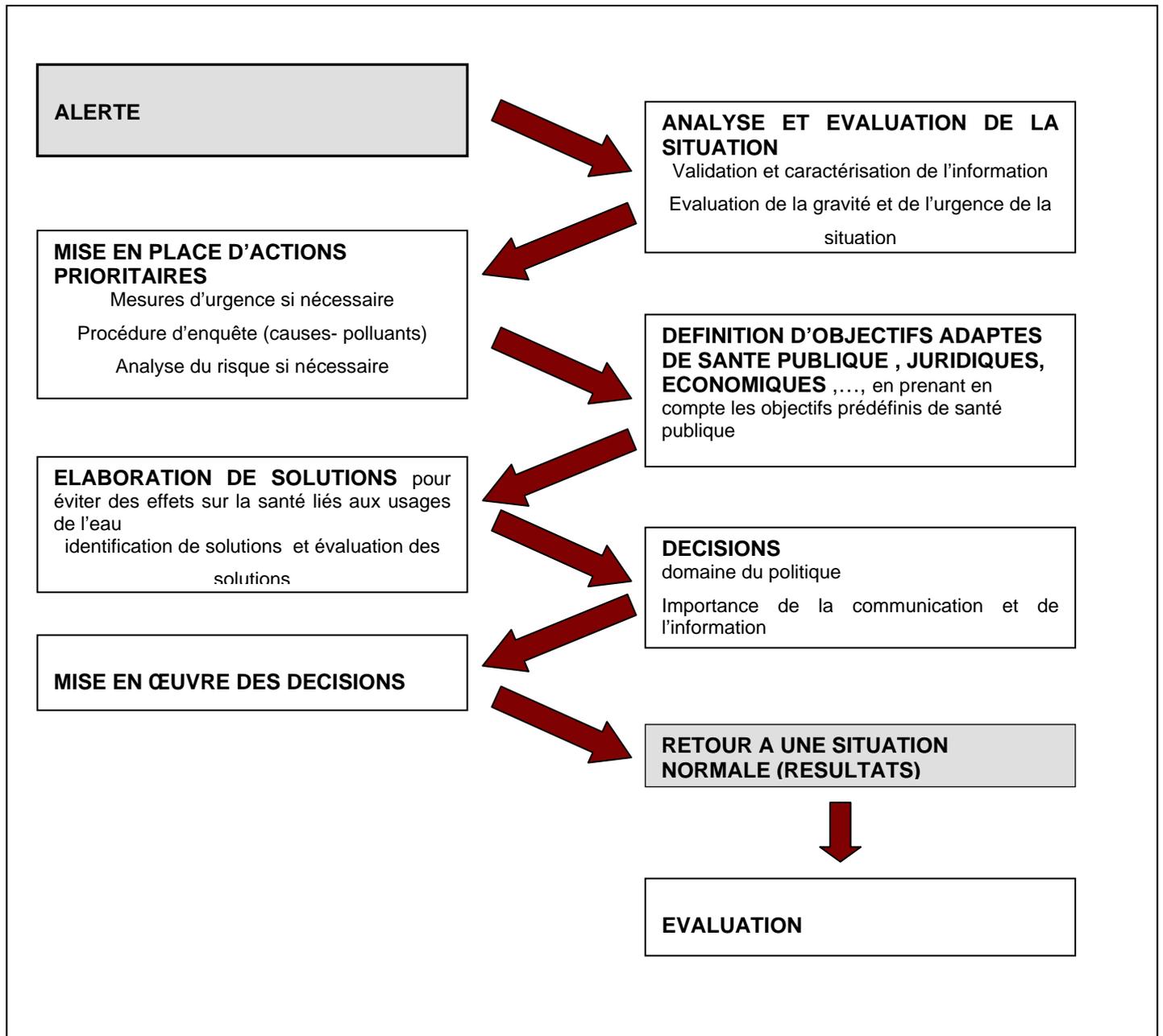
7^{ème} semaine du 30 juin au 4 juillet 2008

- Réunion avec le maître de stage DRASS
- Contact avec la cellule de Défense (présentation SYNERGI)
- Elaboration fiche de retour d'expérience
- Modification des fiches de saisie, de procédure, suite aux remarques
- Poursuite de la constitution de fiche de données
- Rédaction du rapport de stage

8^{ème} semaine du 7 juillet au 11 juillet 2008

- Visite de l'AFSSA
- Réunion avec le maître de stage DRASS
- Modifications diverses et mises à jour des différentes fiches
- Rédaction et envoi du rapport

Annexe 9 : Schéma simplifié de l'alerte, repris du travail de S. HOMER



Annexe 10 : Répertoire des fichiers du dossier relatif aux alertes en EDCH (1)

REPERTOIRE ET DATE DE MISE A JOUR DES FICHES DE PROCEDURE D'ALERTE EDCH

Un synoptique des documents est disponible sous l:\Psante\S_envir\ZCorinne\synoptique gestion alerte.doc

1 - FICHES DE PROCEDURE

Ces différentes fiches sont présentes dans le dossier « fiche de procédure » dont le chemin d'accès est sous l:\Psante\S_envir\ZCorinne\fiches\

Nom du fichier	Date de mise à jour	Par qui
alerte.doc	07/07/2008	C.Fa.
pollution.doc	09/07/2008	C.Fa.
pénurie synthétique.doc	09/07/2008	C.Fa.
effraction synthétique.doc	09/07/2008	C.Fa.
REPERTOIRE ET MAJ.doc	11/07/2008	C.Fa.

2 - FICHES DE SAISIE

Ces différentes fiches sont présentes dans le dossier « fiches de saisie » dont le chemin d'accès est : l:\Psante\S_envir\ZCorinne\fiches\

Nom du fichier	Date de mise à jour	Par qui
fiche alerte à remplir.doc	07/07/2008	C.Fa.
fiche main courante à remplir.doc	07/07/2008	C.Fa.
fiche pénurie à remplir.doc	07/07/2008	C.Fa.
fiche effraction à remplir.doc	07/07/2008	C.Fa.
fiche pollution à remplir.doc	07/07/2008	C.Fa.

Par ailleurs, il est indispensable de remplir également une main courante, qui porte sur la réception des alertes.

La fiche est présente sous le répertoire l:\Psante\S_envir\Plans d'urgence_Astreintes\Suivi_alerte\recueil des alertes.xls → recueil des alertes.xls

3 - FICHIERS DE DONNEES

Les différentes fiches relatives à des informations variées sont recensées sous le répertoire l:\Psante\S_envir\ZCorinne\fichiers de données et réparties dans 8 dossiers suivants :

Annexe 10 : Répertoire des fichiers du dossier relatif aux alertes en EDCH (2)

REPERTOIRE des FICHES		DDASS des VOSGES	mis à jour le 11/07/08
annuaire correspondant		Date de mise à jour	Par qui
« syndicat exploitant.pdf » mis à jour à l'aide de « syndicat exploitant.rep »		07/07/2008	C.Fa.
« correspondants.doc » mis à jour à l'aide de « adresse publipostage.doc »		10/07/08	C.Fa.
ServiceDepartPoliceEau.pdf		Arrêté préfectoral du 15/12/2006	C.Fa.
captages			
« liste commune captage exploitant.pdf » mis à jour à l'aide de « liste commune captage exploitant.rep »		07/07/2008	C.Fa.
désinfection			
désinfection réservoir.doc		07/07/2008	C.Fa.
Fiche5_désinfection_reseaux.doc		07/07/2008	C.Fa.
Fiche6_amelioration_qualité_eau.doc		07/07/2008	C.Fa.
documents pollution			
ComportementPolluants brgm.pdf		BRGM rapport de 2008	C.Fa.
épidémie hytrique.pdf		InVS rapport de décembre 2007	C.Fa.
hydrocarbure brgm 1.pdf		BRGM rapport d'avril 2005	C.Fa.
documents sécheresse			
Fiche1_guide_difficultés_AEP.doc		07/07/2008	C.Fa.
Fiche2_economie_eau.doc		07/07/2008	C.Fa.
Fiche3_restrictions_secheresses.doc		07/07/2008	C.Fa.
Fiche4_risques_sanitaires_AEP.doc		07/07/2008	C.Fa.
schéma d'alerte utilisation de Feau en agriculture_bis.doc		schéma du 09/12/2005	C.Fa.
normes – recommandations EDCH			
limites eaux brutes.doc		arrêté du 11/01/2007	C.Fa.
limites références.doc		arrêté du 11/01/2007	C.Fa.
norme – arrêté 11012007.pdf		arrêté du 11/01/2007	C.Fa.
recommandation OMS.pdf		recommandations de juin 2006	C.Fa.
Sous le dossier fiches afssa	afssa aluminium 0105.pdf	fiche de janvier 2005	C.Fa.
	afssa antimoine 0604.pdf	fiche de juin 2004	C.Fa.
	afssa arsenic 0604.pdf	fiche de juin 2004	C.Fa.
	afssa baryum 0907.pdf	fiche de septembre 2004	C.Fa.
	afssa benzo HAP 1005.pdf	fiche d'octobre 2005	C.Fa.
	afssa benzo HAP 1006(2).pdf	fiche d'octobre 2006	C.Fa.
	afssa chlorites 0604.pdf	fiche de juin 2004	C.Fa.
	afssa chlore 0405.pdf	fiche d'avril 2005	C.Fa.
	afssa chlorures vinyle 0105.pdf	fiche de janvier 2005	C.Fa.
	afssa cuivre 0306.pdf	fiche de mars 2006	C.Fa.
	afssa fluorures 0105.pdf	fiche de janvier 2005	C.Fa.

Annexe 10 : Répertoire des fichiers du dossier relatif aux alertes en EDCH (3)

REPertoire des FICHES

DDASS des VOSGES

mis à jour le 11/07/08

afssa nickel 1005.pdf	fiche d'octobre 2005	C.Fa
afssa plomb 0604.pdf	fiche de juin 2004	C.Fa
afssa selenium 0904.pdf	fiche de septembre 2004	C.Fa
afssa sulfates 0405.pdf	fiche d'avril 2005	C.Fa
afssa tetrachloroethylene 1206	fiche de décembre 2006	C.Fa
afssa trichloro tetrachloro 1206	fiche de décembre 2006	C.Fa
afssa trichloroethylene 1206	fiche de décembre 2006	C.Fa
afssa lien.xls	03/07/2008	C.Fa
stockages		
circ nettoyage 070797.pdf	circulaire de 07/07/1997	C.Fa
requete stockage.pdf, ainsi que la requête d'extraction sous B.O. →→ requete stockage.rep	07/07/2008	C.Fa
usages de l'eau		
AFSSA interruption 15122004.pdf	avis Afssa du 15/12/2004	C.Fa
Estimation des besoins.doc	03/07/2008	C.Fa
Principaux usages de l'eau.doc	03/07/2008	C.Fa
Usagers les plus sensibles.doc	03/07/2008	C.Fa
utilisation citerne.doc	03/07/2008	C.Fa
utilisation d'eau embouteillées.doc	03/07/2008	C.Fa

4 - MESSAGES

Les différentes fiches relatives à des messages d'informations variées sont recensées sous le répertoire
 I:\Psante\S_envir\ZCorinne\messages :

Nom du fichier	Date de mise à jour	Par qui
avis pop restriction effraction.doc	03/07/2008	C.Fa
avis population -Levée-restriction.doc	03/07/2008	C.Fa
avis population restriction.doc	03/07/2008	C.Fa
avis population-coupe-eau.doc	03/07/2008	C.Fa
avis restriction -complet.doc	03/07/2008	C.Fa
Modele communiqué autre ressource.doc	03/07/2008	C.Fa
Modele communiqué citerne.doc	03/07/2008	C.Fa
Information incident -ECDH.msg	03/07/2008	C.Fa

5 - RETOUR D'EXPERIENCE

Une fiche retour d'expérience est disponible sous le répertoire I:\Psante\S_envir\ZCorinne\fiches/fiche retour d'expérience

Nom du fichier	Date de mise à jour	Par qui
fiche retex.doc	10/07/2008	C.Fa

Annexe 11 : Fiche de saisie de recueil d'alerte

FICHE de saisie ALERTE DDASS des VOSGES mise à jour le 07/07/2008

ALERTE EDCH

RECEPTION DE L'INFORMATION

Nom et coordonnées de la personne réceptionnant l'alerte :

.....

➔

Date et heure de l'appel

le
à h.....

Alerte donné par	Nom de l'informateur	Coordonnées
<input type="checkbox"/> Préfecture 88 – SIDPC <input type="checkbox"/> ONEMA (Pêche) <input type="checkbox"/> Autres DDASS <input type="checkbox"/> Véolia - Saur - Lyonnaise (à préciser) <input type="checkbox"/> Mairie : <input type="checkbox"/> Autre :		

↓

TYPE D'ALERTE

pollution accidentelle du milieu ou pollution du réseau d'eau
 pénurie d'eau dans une collectivité
 effraction dans un ouvrage de production et de distribution d'eau
 autres :

↓

ALERTE

Commune de l'incident :

.....

➔

Lieu précis de l'incident :

.....

DESCRIPTION DE L'ALERTE :

.....

➔ remplir l'une des 3 fiches suivantes selon le type d'incident :
 pollution – effraction – pénurie

Annexe 12 : Fiche de saisie pollution (recto-verso)

FICHE POLLUTION	DDASS DES VOSGES																		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 0;">LE DEVERSEMENT</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;"> Nom ou Nature du polluant déversé : </td> <td style="width: 50%; border: none;"> Dans quel milieu arrive le déversement : <input type="checkbox"/> sol <input type="checkbox"/> ruisseau /rivière : <input type="checkbox"/> réseau pluvial qui rejoint <input type="checkbox"/> autre : </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Quantité déversée : </td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Par qui et depuis quand : </td> <td style="border: none;"> Mesure(s) de prévention immédiates prises pour stopper la diffusion du polluant : <input type="checkbox"/> pompage <input type="checkbox"/> barrage flottant <input type="checkbox"/> produit absorbant <input type="checkbox"/> autres : </td> </tr> </table> </div>	Nom ou Nature du polluant déversé :	Dans quel milieu arrive le déversement : <input type="checkbox"/> sol <input type="checkbox"/> ruisseau /rivière : <input type="checkbox"/> réseau pluvial qui rejoint <input type="checkbox"/> autre :	Quantité déversée :		Par qui et depuis quand :	Mesure(s) de prévention immédiates prises pour stopper la diffusion du polluant : <input type="checkbox"/> pompage <input type="checkbox"/> barrage flottant <input type="checkbox"/> produit absorbant <input type="checkbox"/> autres :	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 0;">LES CAPTAGES D'EAU</p> <p><input type="checkbox"/> ABSENCE d'un captage d'eau public, privé ou minéral et d'un périmètre de protection de captage</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 0;">FIN DE L'ALERTE POUR LA DDASS 88</p> <input type="checkbox"/> PREFECTURE PREVENUE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Prévenir les DDASS voisines si la pollution « passe » dans un autre département <input type="checkbox"/> DDASS prévenue(s) Département coordonnées </div> </div> <p><input type="checkbox"/> PRESENCE d'un captage d'eau public, privé ou minéral et d'un périmètre de protection de captage</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Nom de(s) ouvrage(s) concerné(s) ou du périmètre</th> <th style="width: 20%;">Nom</th> <th style="width: 20%;">Exploitant Coordonnées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <input type="checkbox"/> LA POLLUTION EST STOPPEE et ne risque pas de passer dans la production d'eau potable <div style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 2px 0;"> FIN DE L'ALERTE POUR LA DDASS 88 <input type="checkbox"/> PREFECTURE PREVENUE </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <input type="checkbox"/> la pollution menace directement la production d'eau (voir verso) </div>	Nom de(s) ouvrage(s) concerné(s) ou du périmètre	Nom	Exploitant Coordonnées									
Nom ou Nature du polluant déversé :	Dans quel milieu arrive le déversement : <input type="checkbox"/> sol <input type="checkbox"/> ruisseau /rivière : <input type="checkbox"/> réseau pluvial qui rejoint <input type="checkbox"/> autre :																		
Quantité déversée :																			
Par qui et depuis quand :	Mesure(s) de prévention immédiates prises pour stopper la diffusion du polluant : <input type="checkbox"/> pompage <input type="checkbox"/> barrage flottant <input type="checkbox"/> produit absorbant <input type="checkbox"/> autres :																		
Nom de(s) ouvrage(s) concerné(s) ou du périmètre	Nom	Exploitant Coordonnées																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 0;">L'INFORMATION DES DIFFERENTS PARTENAIRES</p> <p>Autre(s) structure(s) prévenue(s) par DDASS :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Date et Heure</th> <th style="width: 30%;">Structure</th> <th style="width: 20%;">Nom</th> <th style="width: 40%;">Coordonnées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> <input type="checkbox"/> Hydrogéologue agréé <input type="checkbox"/> Service Police de l'eau <input type="checkbox"/> ONEMA (Pêche) <input type="checkbox"/> Préfecture 88 – SIDPC <input type="checkbox"/> DRIRE <input type="checkbox"/> CIRE <input type="checkbox"/> CORRUSS <input type="checkbox"/> Mairie(s), Syndicat de <input type="checkbox"/> Autre DDASS : <input type="checkbox"/> Autre : </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>REMARQUES :</p> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Penser à tenir à jour une main courante</p>		Date et Heure	Structure	Nom	Coordonnées		<input type="checkbox"/> Hydrogéologue agréé <input type="checkbox"/> Service Police de l'eau <input type="checkbox"/> ONEMA (Pêche) <input type="checkbox"/> Préfecture 88 – SIDPC <input type="checkbox"/> DRIRE <input type="checkbox"/> CIRE <input type="checkbox"/> CORRUSS <input type="checkbox"/> Mairie(s), Syndicat de <input type="checkbox"/> Autre DDASS : <input type="checkbox"/> Autre :												
Date et Heure	Structure	Nom	Coordonnées																
	<input type="checkbox"/> Hydrogéologue agréé <input type="checkbox"/> Service Police de l'eau <input type="checkbox"/> ONEMA (Pêche) <input type="checkbox"/> Préfecture 88 – SIDPC <input type="checkbox"/> DRIRE <input type="checkbox"/> CIRE <input type="checkbox"/> CORRUSS <input type="checkbox"/> Mairie(s), Syndicat de <input type="checkbox"/> Autre DDASS : <input type="checkbox"/> Autre :																		

<p>Suite pollution</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> LA POLLUTION MENACE DIRECTEMENT LA PRODUCTION D'EAU : Quelles sont les mesures prises pour éviter la contamination de la ressource ? <input type="checkbox"/> arrêt de la ressource <input type="checkbox"/> réalisation de puits dit de fixation (qui capte la pollution) <input type="checkbox"/> autres </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> SUIVI DE LA QUALITE DE L'EAU DE LA PRODUCTION. </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 0;">POLLUTION DU RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU ET INFORMATION DE LA POPULATION</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Commune(s), quartier(s) concerné(s) par la pollution</th> <th style="width: 15%;">Nombre de personnes concernées</th> <th style="width: 55%;">Populations sensibles (dialysés-Établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> </div> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> Mise en place d'une autre alimentation en eau : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%; border: none;"> <input type="checkbox"/> Autre ressource : Laquelle ? </td> <td style="width: 20%; border: none;">Date</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <input type="checkbox"/> Interconnection Avec qui ? </td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <input type="checkbox"/> Eaux embouteillées <input type="checkbox"/> Citerne </td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table> </div> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> Information de la population <input type="checkbox"/> restriction d'usage <input type="checkbox"/> coupure d'eau </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Population</th> <th style="width: 50%;">Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Sensible</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> autre(s) solution(s) retenue(s) <input type="checkbox"/> baisse de pression <input type="checkbox"/> distribution par intermittence <input type="checkbox"/> limitation des usages non prioritaires </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 0;">QUALITE DE L'EAU</p> <input type="checkbox"/> Mise en place un programme de suivie de la qualité de l'eau distribuée <input type="checkbox"/> Augmentation de la chloration </div>	Commune(s), quartier(s) concerné(s) par la pollution	Nombre de personnes concernées	Populations sensibles (dialysés-Établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux)				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> Mise en place d'une autre alimentation en eau : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%; border: none;"> <input type="checkbox"/> Autre ressource : Laquelle ? </td> <td style="width: 20%; border: none;">Date</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <input type="checkbox"/> Interconnection Avec qui ? </td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <input type="checkbox"/> Eaux embouteillées <input type="checkbox"/> Citerne </td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table> </div>	<input type="checkbox"/> Autre ressource : Laquelle ?	Date	<input type="checkbox"/> Interconnection Avec qui ?		<input type="checkbox"/> Eaux embouteillées <input type="checkbox"/> Citerne		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> Information de la population <input type="checkbox"/> restriction d'usage <input type="checkbox"/> coupure d'eau </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Population</th> <th style="width: 50%;">Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Sensible</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Population	Date	Générale		Sensible	
Commune(s), quartier(s) concerné(s) par la pollution	Nombre de personnes concernées	Populations sensibles (dialysés-Établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux)																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> Mise en place d'une autre alimentation en eau : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%; border: none;"> <input type="checkbox"/> Autre ressource : Laquelle ? </td> <td style="width: 20%; border: none;">Date</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <input type="checkbox"/> Interconnection Avec qui ? </td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <input type="checkbox"/> Eaux embouteillées <input type="checkbox"/> Citerne </td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table> </div>	<input type="checkbox"/> Autre ressource : Laquelle ?	Date	<input type="checkbox"/> Interconnection Avec qui ?		<input type="checkbox"/> Eaux embouteillées <input type="checkbox"/> Citerne		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> Information de la population <input type="checkbox"/> restriction d'usage <input type="checkbox"/> coupure d'eau </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Population</th> <th style="width: 50%;">Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Sensible</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Population	Date	Générale		Sensible									
<input type="checkbox"/> Autre ressource : Laquelle ?	Date																				
<input type="checkbox"/> Interconnection Avec qui ?																					
<input type="checkbox"/> Eaux embouteillées <input type="checkbox"/> Citerne																					
Population	Date																				
Générale																					
Sensible																					
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 0;">CONCLUSION</p> <input type="checkbox"/> FIN DE L'ALERTE POUR LA DDASS - DATE : Pensez à remplir le fichier recueil des alertes.xls (I:\Psonte\S_enviri\Plans d'urgence_Astreintes\Suivi_alerte) <input type="checkbox"/> SUITES A DONNER - LESQUELLES ? </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">Fiche mise à jour le 07/07/2008</p>																					

Annexe 15 : Fiche de saisie main courante (recto-verso)

FICHE de saisie MAIN COURANTE ALERTE	DDASS DES VOSGES	mise à jour le 07/07/2008																						
FICHE DE GESTION																								
Date / Heure de l'alerte	Type d'incident :	Alerte donnée par :	Agent DDASS en charge de l'alerte :																					
GESTION DE L'INCIDENT <input type="checkbox"/> Fiche de saisie alerte remplie <input type="checkbox"/> Fiche de saisie effraction/pénurie/pollution remplie (voir le menu à gauche)																								
DESCRIPTION CHRONOLOGIQUE DE LA GESTION DE L'INCIDENT AINSI QUE DES ACTIONS ENGAGEES																								
Date / Heure	Nom et Coordonnées de l'informateur ou du destinataire	Actions engagées – Informations dispensées- Décisions prises (préciser quel type, sous quelle forme, par qui)																						
I:\Panne/S_envir\ZCcrime/fiches/fiches de saisie/fiche main courante.doc																								
1																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; font-size: small;">FICHE de saisie MAIN COURANTE ALERTE</td> <td style="width: 33%; font-size: small;">DDASS DES VOSGES</td> <td style="width: 33%; font-size: small;">mise à jour le 07/07/2008</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="font-size: x-small;">DESCRIPTION CHRONOLOGIQUE DE LA GESTION DE L'INCIDENT AINSI QUE DES ACTIONS ENGAGEES</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%; font-size: x-small;">Date / Heure</th> <th style="width: 20%; font-size: x-small;">Nom et Coordonnées de l'informateur ou du destinataire</th> <th style="font-size: x-small;">Actions engagées – Informations dispensées- Décisions prises (préciser quel type, sous quelle forme, par qui)</th> </tr> <tr> <td style="height: 150px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="font-size: x-small;">Une fois la gestion de l'incident terminé, pensez à scanner cette fiche de gestion, à l'archiver dans le dossier I:\Panne/S_envir\Plans d'urgence_Attrimestre\Sevi_denebeueil, ainsi qu'à mettre à jour le fichier de suivi des alertes (situé dans le même dossier)</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="font-size: x-small;">I:\Panne/S_envir\ZCcrime/fiches/fiches de saisie/fiche main courante.doc</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right; font-size: x-small;">2</td> </tr> </table>				FICHE de saisie MAIN COURANTE ALERTE	DDASS DES VOSGES	mise à jour le 07/07/2008	DESCRIPTION CHRONOLOGIQUE DE LA GESTION DE L'INCIDENT AINSI QUE DES ACTIONS ENGAGEES			Date / Heure	Nom et Coordonnées de l'informateur ou du destinataire	Actions engagées – Informations dispensées- Décisions prises (préciser quel type, sous quelle forme, par qui)				Une fois la gestion de l'incident terminé, pensez à scanner cette fiche de gestion, à l'archiver dans le dossier I:\Panne/S_envir\Plans d'urgence_Attrimestre\Sevi_denebeueil, ainsi qu'à mettre à jour le fichier de suivi des alertes (situé dans le même dossier)			I:\Panne/S_envir\ZCcrime/fiches/fiches de saisie/fiche main courante.doc			2		
FICHE de saisie MAIN COURANTE ALERTE	DDASS DES VOSGES	mise à jour le 07/07/2008																						
DESCRIPTION CHRONOLOGIQUE DE LA GESTION DE L'INCIDENT AINSI QUE DES ACTIONS ENGAGEES																								
Date / Heure	Nom et Coordonnées de l'informateur ou du destinataire	Actions engagées – Informations dispensées- Décisions prises (préciser quel type, sous quelle forme, par qui)																						
Une fois la gestion de l'incident terminé, pensez à scanner cette fiche de gestion, à l'archiver dans le dossier I:\Panne/S_envir\Plans d'urgence_Attrimestre\Sevi_denebeueil, ainsi qu'à mettre à jour le fichier de suivi des alertes (situé dans le même dossier)																								
I:\Panne/S_envir\ZCcrime/fiches/fiches de saisie/fiche main courante.doc																								
2																								

Annexe 16: Fiche de procédure pollution (1)

FICHE procédure POLLUTION

DDASS des VOSGES

mise à jour le 09/07/2008

POLLUTION ACCIDENTELLE dans le milieu naturel

	Que faire ?	Avec quels outils ?
ALERTE	Obtenir le maximum d'information lors de l'appel ⇒ Consigner les informations sur la fiche « alerte » et le fichier «recueil des alertes» puis remettre à la personne compétente. Informar en interne le chef de service GC, la directrice ainsi que les ICG le cas échéant.	Fiche alerte Fichier recueil des alertes Information incident
ANALYSE ET EVALUATION DE LA SITUATION	<p>A partir de ce stade , une main courante doit être tenue, ainsi qu'une fiche pollution</p> <p>1 - Vérifier les informations reçues et au besoin, collecter des informations complémentaires, en particulier en recherchant s'il existe des captages d'eau souterraine ou superficielle publics, agroalimentaires ou thermaux à proximité ou en aval du déversement</p> <p>Cas n°1: La pollution se situe en aval d'un point de captage ou dans un secteur où il n'existe pas de captage. Pas d'intervention de la DDASS. Il convient d'en informer la préfecture. Il s'agit d'une compétence de la Police de l'eau. Fin de l'alerte pour la DDASS ⇒ clôturer le fichier « recueil des alertes » et la main courante Attention à prendre en compte la proximité des départements voisins</p> <p>Cas n°2 : La pollution se situe en amont ou au niveau d'un point de captage. La pollution menace soit une prise d'eau superficielle, soit une prise d'eau souterraine.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Si le produit n'est pas susceptible de passer dans le réseau d'eau (produit stoppé avant par exemple). Fin de l'alerte pour la DDASS ⇒ clôturer le fichier « recueil des alertes » et la main courante → Sinon poursuivre la gestion de l'alerte <p>2 - Evaluer la gravité et l'urgence de la situation selon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la proximité de la pollution avec un captage d'eau - les risques pour la santé des abonnés au réseau - la complexité de la gestion de la situation - les retombées médiatiques. 	<p>Main courante Fiche pollution Soit ARCVIEW (poste Christophe), soit CARPP soit carte papier</p> <p>Coordonnées préfecture Fichier recueil des alertes</p>
ACTIONS PRIORITAIRES	<p>1 - Prévenir</p> <ul style="list-style-type: none"> • les responsables des distributions d'eau publics et privés (exploitants, maires, président de syndicat). Ces responsables devront selon le type de pollution, et/ou le degré d'urgence de la pollution prendre des mesures de protection, afin d'assurer un premier niveau de sécurité : mise en service d'une interconnexion, remplissage au maximum des réserves d'eau de la collectivités en cause, utilisation de charbon actif... • les DDASS des départements limitrophes situés en aval de la rivière pour une mise en vigilance • Le laboratoire devra être mis en alerte (IPL ou AFSSA pendant les astreintes) • éventuellement un hydrogéologue agréé pour une prise d'eau souterraine ou la police de l'eau en milieu superficiel. • la préfecture 	<p>Peut être obtenu en cliquant sur l'ouvrage liste exploitant/captage Liste maires Liste syndicat/exploitant Coordonnées fermiers Coordonnées autres DDASS Coordonnées labo Coordonnées hydro agréé</p> <p>Coordonnées préfecture</p>

Annexe 16: Fiche de procédure pollution (2)

FICHE procédure POLLUTION	DDASS des VOSGES	mise à jour le 09/07/2008
ACTIONS PRIORITAIRES	<p>A ce stade, il peut être nécessaire de procéder à une nouvelle information au sein de la DDASS qui décidera éventuellement de l'opportunité de l'organisation d'une cellule de crise. Le MISP devra, selon la situation, être également informé. Si la situation présente un caractère d'urgence, le plan de secours spécialisé est déclenché par le Préfet (AEP). L'alerte du DUS (Département des Urgences Sanitaires) du ministère via le CORRUSS doit être envisagée. Voir également avec la préfecture s'il est nécessaire de remplir SYNERGI.</p> <p>2 - Compléter ses informations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si besoin est, rechercher l'origine de la pollution afin de mieux la caractériser par l'identification précise de polluants et de leurs éventuels sous produits. • Mettre en place un suivi analytique afin de détecter l'arrivée du produit aux captages : • En fonction de la nature du ou des polluants, ainsi que des quantités déversées, il existe des positions sanitaires déjà élaborées. Fiche AFSSA - normes Eaux potables – recommandations OMS cas <p>3 - Analyser le risque sanitaire (si besoin est) Etape à engager, lorsque les informations disponibles sont insuffisantes pour conduire à la gestion de la situation, lorsqu'il n'existe pas de cadre réglementaire, ni de protocole formalisé et admis, prévu pour faire face à une telle situation. Dans cette phase d'évaluation, il peut être utile de s'appuyer sur le MISP, ainsi que des organismes de référence : CIRE, AFSSA, ministère, autres administrations, centre anti-poison... notamment pour les données sur la toxicité des produits. <i>Penser à tenir à jour la main courante!</i></p>	<p>Coordonnées DDASS 88</p> <p>CORRUSS</p> <p>BRGM comportement des polluants BRGM hydrocarbures InVS épidémie hydrique Fiches AFSSA Normes AEP ET Normes AEP EB Recommandations OMS</p> <p>Coordonnées CAP Coordonnées AFSSA Coordonnées CIRE</p>
ELABORATION DE SOLUTIONS	<p>Dans le cas où la pollution passe ou risque de passer dans le réseau d'eau : deux types de possibilité.</p> <p>Action sur l'exposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poursuite de la distribution sans restriction d'usage • Poursuite de la distribution avec restriction d'usage • Mise en place éventuellement d'une alimentation de secours. • Arrêt de la distribution (La coupure d'eau n'est jamais préconisée voir avis de l'AFSSA) <p>Action sur le polluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesures de traitements complémentaires, utilisation de réactifs de crise, station mobile de traitement • Désinfection si problème microbiologique • Arrêt d'un puits • Interconnexion <p>Les solutions préconisées doivent être évaluées Les principaux intervenants potentiels dans l'élaboration de décisions sont dépendent des situations, des enjeux locaux des relations établies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - distributeurs, services techniques, DDAF ; - DSV si le bétail est touché ; - experts : CAP, RNSP, DGS, hydrogéologue agréé ; - Conseil Général, Agence de l'Eau ; - Protection civile, pompiers ; - élus, président de syndicat, services préfectoraux et sous-préfet. <p>Penser à tenir à jour la main courante et à informer en interne</p>	<p>Fiche usage Fiche besoin</p> <p>Avis Afssa coupure d'eau</p> <p>Fiche nettoyage/désinfection</p> <p>Coordonnées</p>

Annexe 16: Fiche de procédure pollution (3)

FICHE procédure POLLUTION		DDASS des VOSGES	mise à jour le 09/07/2008
DECISION MISE EN ŒUVRE ET SUIVI	<p>1 - La prise de décision relève soit de l'élu ou du préfet</p> <p>2 - L'information Une fois cette décision prise, la population (population générale et abonnés sensibles) doit être informée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'une part sur les consignes à appliquer • d'autre part sur la nature de l'évènement et sur les raisons qui ont conduit les autorités à prendre telle ou telle décision (transparence). <p>L'information doit être précise, claire et émaner d'une seule source. Les maires assurent le relais d'information auprès de la population. Des messages sanitaires type à destination du grand public sont disponibles sur les fiches suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • modèle d'avis de restriction d'usage pour la population • communiqué citerne • communiqué autre ressource <p>3 - Suivi de l'évènement</p> <p>La DDASS est chargée de suivre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les effets sanitaires de la mise en œuvre des solutions engagées • l'évolution de la qualité de l'eau • la validation des actions techniques engagées • les conditions de mise en œuvre des décisions sur le terrain ainsi que l'efficacité de l'action mise en œuvre. <p style="text-align: center;">Penser à tenir à jour la main courante et à l'information en interne</p>	<p>Usagers sensibles Avis à la population L'alimentation par citerne Autre ressource Levée de restriction</p>	
RETOUR A UNE SITUATION NORMALE	<p>Constat de retour à une situation normale Préalable essentiel à la prise de décision finale : les résultats d'analyses officielles montrent le retour à une situation normale (ou conforme si l'on fait référence à des paramètres pour lesquels il existe une référence normative).</p> <p>Importance de l'information de la population L'information déclarant le retour à une situation normale doit être prise par la même autorité, présentée sous une forme similaire et véhiculée selon le même protocole que l'information initiale</p> <p>→ modèle d'avis de levée de restriction</p> <p style="text-align: center;">Cloturer la main courante, la scanner et remplir la fiche de recueil d'alerte avec lien sur la fiche de gestion des alertes Informez la hiérarchie</p>	<p>Normes AEP ET</p> <p>Avis de levée de restriction Fichier recueil des alertes</p>	
EVALUATION FINALE	<p>Prévoir un débriefing portant sur l'ensemble des actions, réactions des différents acteurs durant le déroulement de toute la crise .</p>	<p>Fiche retour d'expérience</p>	

Annexe 17 : Fiche de retour d'expérience (1)

FICHE RETEX	DDASS des VOSGES	mise à jour le 07/07/2008
-------------	------------------	---------------------------

RETOUR D'EXPERIENCE

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ALERTE

Commune et lieu précis :	Date de Début : Date de fin :
--	--

Type d'alerte :
 pollution accidentelle du milieu ou pollution du réseau d'eau
 pénurie d'eau dans une collectivité
 effraction dans un ouvrage de production et de distribution d'eau
 autres :

Agent(s) ayant traité(s) l'alerte :

	Action	Effectuée	Non effectuée ou insuffisante	Commentaires
ALERTE	Recueil de l'information			
	Remise à la personne compétente			
	Information au sein de la DDASS			
	Mise à four du fichier recueil (Excel)			
ANALYSE ET EVALUATION DE LA SITUATION	Vérification et collecte d'information			
	Evaluation de la gravité et de l'urgence de la situation			
	Tenue de la main courante			
	Tenue de la fiche de saisie adaptée			
ACTIONS PRIORITAIRES	Information des différents partenaires			
	Information CORRUSS / Zone Défense			

L:\Psante\S_envir\ZCorinne\fiches/fiche retour d'experience/fiche retex.doc Page 1 sur 2

Annexe 17 : Fiche de retour d'expérience (2)

FICHE RETEX		DDASS des VOSGES		mise à jour le 87/07/2008
ACTIONS PRIORITAIRES	Collecte d'informations supplémentaires			
	Analyse du risque sanitaire			
	Tenue de la main courante			
ELABORATION DE SOLUTIONS	Elaboration de solution			
	Tenue de la main courante			
DECISION MISE EN ŒUVRE ET SUIVI	Prise de décision (conjointement)			
	Information des populations			
	Suivi de l'événement			
	Tenue de la main courante			
RETOUR A UNE SITUATION NORMALE	Constat de retour à une situation normale			
	Information de la population			

CONCLUSION

POINTS FORTS

.....

.....

.....

POINTS FAIBLES – DIFFICULTES RENCONTREES

.....

.....

.....

.....

AMELIORATION A EFFECTUER (fiches à modifier, annuaires correspondant à mettre à jour.....)

.....

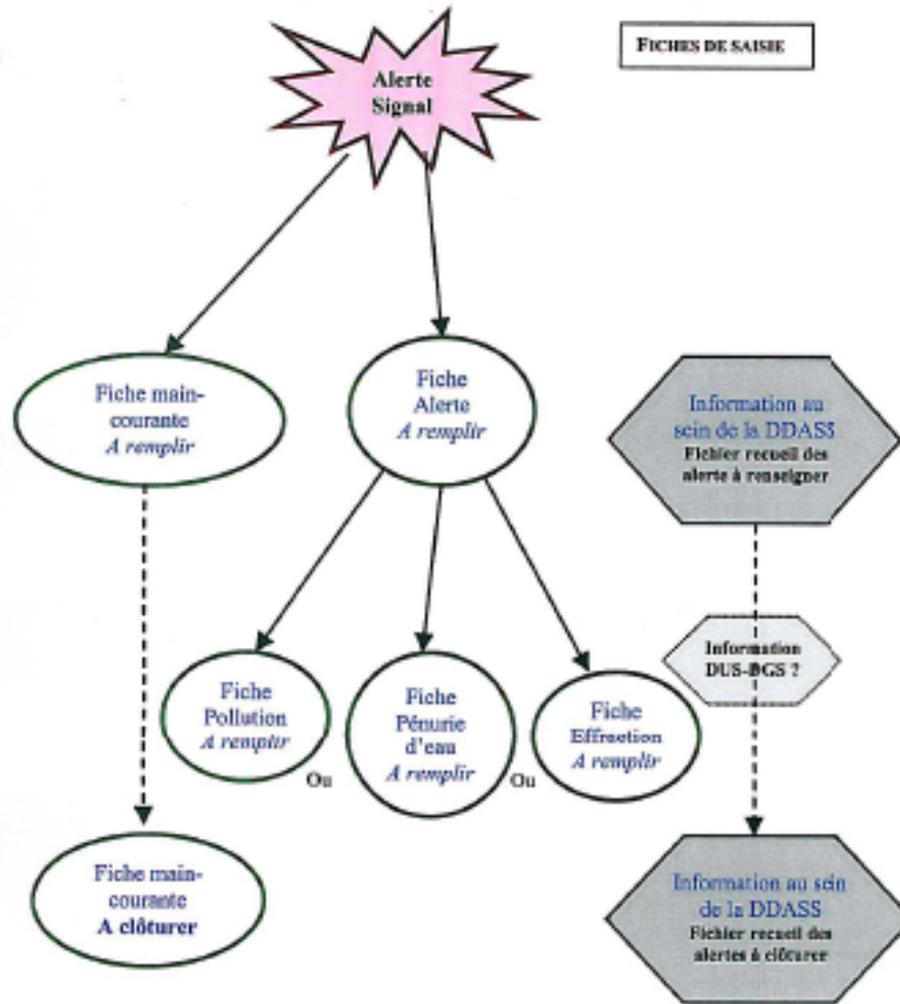
.....

.....

L:\Psante\S_envir\ZC\rienne\fiches\fiche retour d'experience\fiche retex.doc

Page 2 sur 2

**DOCUMENTS DISPONIBLES LORS D'UNE ALERTE « EAU POTABLE »
DDASS DES VOSGES**



FICHES DE SAISIE

DOCUMENTS D'INFORMATION PROCEDURE

- Fiche alerte
- Fiche pollution
- Fiche pénurie
- Fiche effraction

DONNEES UTILES

- Correspondants divers
Coordonnées PPRPDE
- Liste des stockages avec leur exploitant
- Fiche CORRUSS
- Liste des captages par commune
- Comportement polluants
Epidémie hydrique
Hydrocarbure
- Normes Eaux traitées et eaux brutes
Arrêté 11/01/07
Recommandation AFSSA
Recommandations OMS
- Désinfection/ nettoyage réservoir
Désinfection réseau
Amélioration qualité
- Populations sensibles
Estimation des besoins
Principaux usages de l'eau
avis Afssa coupure
DDSV pénurie
Mobilisation citerne
Eaux embouteillées
- Messages sanitaires types :**
Coupage d'eau, restriction d'usage, restriction d'usage + complet, restriction d'usage effraction, levée de restriction
- Information aux maires :**
communiqué autre ressource, communiqué citerne, difficultés sécheresse, économie d'eau, restrictions sécheresse, risques sanitaires AEP

Mis à jour le 06/07/2008

Annexe 19 : Fiche de procédure Alerte

FICHE de procédure ALERTE

DDASS des VOSGES

mise à jour le 07/07/2008

ALERTE EDCH

L'agent qui reçoit l'appel doit transmettre l'appel à un agent de la cellule eau potable. En cas d'absence, il doit commencer les premières démarches d'investigation, dans l'attente du référent .



Réceptionner l'alerte

Demander à votre interlocuteur de rester en ligne

Ne pas raccrocher sans avoir pris le soin d'identifier l'appel et recueillir toutes les informations nécessaires à la gestion de cette alerte

Le plus souvent, l'alerte provient d'un organisme officiel (préfecture, service de police de l'eau), mais elle peut également émaner de société distributrice d'eau ou de particulier



Remplir la Fiche Alerte

La fiche de saisie Alerte est à remplir « [fiche d'alerte](#) »



Selon le type d'alerte, 3 orientations sont possibles :

Commencer les premières démarches d'investigation, si personne de la cellule n'est disponible rapidement.

Utiliser l'une des 3 fiches de saisie suivantes, selon le type de problème :

- > [fiche de saisie pollution](#)
- > [fiche de saisie pénurie](#)
- > [fiche de saisie effraction](#)

Commencer également à remplir la main courante → « [fiche main courante](#) ».

Vous pouvez vous aider des fiches suivantes :

- > [fiche procédure pollution](#)
- > [fiche procédure pénurie](#)
- > [fiche procédure effraction](#)



Consigner l'alerte, dès son signalement, par la première personne qui gère la situation

La première personne qui prend en charge l'alerte devra impérativement :

- consigner l'incident sur le fichier « [recueil des alertes.xls](#) » (situé sous l:\Psante\S_envir\Plans d'urgence_Astremes\Suivi_alerte) qui correspond à un listing de toutes les alertes rencontrées
- informer en interne le chef de service SE, la directrice ainsi que les IES. Un message-type, via la messagerie, est disponible → « [information incident](#) ».