

CIRE CENTRE-EST (Dijon)

L'Inter-région comprend les régions :

- ▣► Bourgogne
- ▣► Franche-Comté

Sommaire

CIRE CENTRE-EST (Dijon)

1. Actions programmées	129
1.1. Rappels des actions programmées	129
1.2. Détail des actions programmées	129
1.2.1. Séminaire sur les méningites à méningocoques	129
1.2.2. Formation sur les clusters	130
1.2.3. Leptospirose	130
1.2.4. Les maladies à déclaration obligatoire	130
1.2.5. Les suites de la journée d'échanges sur l'hygiène alimentaire	131
1.2.6. L'amiante	131
1.2.7. L'annuaire des personnes ressources	131
1.2.8. Les pesticides	132
1.2.9. Arsenic dans l'eau de consommation à Chauffailles	132
1.2.10. Evaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine pour le PRQA	132
1.2.11. Le bruit (rassemblement des Eurockéennes)	132
2. Actions non programmées	133
2.1. Récapitulatif et statistiques des demandes non programmées en 2001 ...	133
2.1.1. Récapitulatif des demandes non programmées	133
2.1.2. Statistiques des actions non programmées	133
2.2. Détail de quelques actions non programmées	134
2.2.1. Légionelles dans les réseaux d'eau et méthode de désinfection	134
2.2.2. Saturnisme en Haute-Saône	134
2.2.3. Epidémie de gastro-entérites à Dracy-Le-Fort	135
3. Divers	137
3.1. Travail en réseau	137
3.1.1. Evaluation des CIRE	137
3.1.2. Réunion du comité de pilotage	137
3.1.3. Participation de la CIRE à des groupes de travail de l'InVS	137
3.1.4. Participation aux réunions des MISP et IGS et aux journées professionnelles	138
3.1.5. Participation aux réunions des CIRE	139
3.2. Participation aux réunions des partenaires	139
3.2.1. Participation de la CIRE aux réunions de la DRASS de Bourgogne	139
3.2.2. Participation de la CIRE aux réunions du département Santé Publique de la DRASS de Bourgogne	140

3.3. Formations	140
3.3.1. Formations dispensées	140
3.3.2. Formations reçues	142
3.3.3. Journées scientifiques, séminaires et colloques	142
3.4. Publications	143

1. Actions programmées

1.1. Rappel des actions programmées

Le programme de la CIRE pour 2001 a été approuvé lors de la séance du 5 octobre 2000 du Comité de pilotage de la Cellule Interrégionale d'Épidémiologie Centre-Est.

- Annuaire des personnes ressources (fiche projet N° 2001/1)
- Leptospirose (fiche projet N° 2001/2)
- Les pesticides (fiche projet N° 2001/3)
- Évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine pour le PRQA (fiche projet N° 2001/4)
- Plan régional de la qualité de l'air (PRQA) (fiche projet N° 2001/5)
- Séminaire sur les méningites (fiche projet N° 2001/6)
- Formation sur les Clusters (fiche projet N° 2001/7)
- Les maladies à déclaration obligatoire (fiche projet N° 2001/8)
 - Formation des personnels des DDASS
 - Valorisation des données de la Déclaration obligatoire des maladies
- Les suites de la journée d'échanges sur l'hygiène alimentaire (fiche projet N° 2001/9)
- Le bruit (fiche projet N° 2001/10)
- L'amiante

1.2. Détail des actions programmées

1.2.1. Séminaire sur les méningites à méningocoques

Ce séminaire a été organisé à la faculté de médecine de Dijon le 13 octobre 2001 conjointement avec les services de maladies infectieuses des CHRU de Besançon et Dijon et les DDASS de Côte-d'Or et du Doubs. Il avait pour objectif de :

- Mettre au même niveau d'information l'ensemble des partenaires impliqués dans la prise en charge des méningites à méningocoque dans un contexte d'évolution des recommandations (nouvelle circulaire relative à la prise en charge des méningites à méningo), de la survenue récente d'épidémie soit localisée (St-Claude) ou nationale (Pèlerins de la Mecque) ayant nécessité la mise en œuvre de mesures spécifiques de grande ampleur.

- De faire partager les diverses pratiques mises en place par les collègues de l'interrégion. Elle a rassemblé près d'une centaine de personnes issues des différentes institutions concernées (PMI, santé scolaire, DDASS, praticiens hospitaliers, biologistes) avec toutefois quelques disparités interdépartementales. Aucun praticien du secteur libéral ne s'est inscrit.

Sur le plan organisationnel et des financements :

- Les locaux ont été mis gracieusement à disposition par la faculté de médecine de Dijon ;
- Les frais de reprographie et de diffusion de la plaquette de présentation de la journée ont été assurés par la DRASS de Bourgogne ;
- Les frais d'accueil des participants et déjeuner des intervenants ont été pris en charge par l'InVS.

1.2.2. Formation sur les clusters

Le programme 2001 prévoyait la mise en place d'une sensibilisation des intervenants locaux à la problématique des clusters. Celle-ci a été reportée en 2002.

1.2.3. Leptospirose

En collaboration avec la CIRE Centre, une conduite à tenir type lors du signalement d'un ou plusieurs cas de leptospirose a été élaboré à partir de situations réelles (Rhône-Alpes, Bretagne, Charentes-maritimes), des résultats de l'enquête sur les facteurs de risque menée par l'InVS et des données de la littérature. Ce document sera prochainement transmis à l'InVS pour avis et éventuellement servir de document de travail au groupe de travail national prévu dans le cadre du programme de l'InVS.

1.2.4. Les maladies à déclaration obligatoire

1.2.4.1. Formation des personnels des DDASS

Cette action a été inscrite à la demande de la DDASS du Doubs. Il s'agit d'apporter aux agents de catégories B et C des DDASS de l'interrégion en charge de la gestion des déclarations obligatoires de disposer d'un minimum de connaissance sur les différentes pathologies sous surveillance, l'environnement de cette surveillance, et quels en sont les intérêts et les limites. Il serait souhaitable que cette formation intervienne si possible après la publication des nouveaux textes réglementaires.

Un programme a été conçu et rédigée en collaboration avec la DDASS du Doubs. Sa mise en œuvre pourrait être envisagée en 2002.

1.2.4.2. Valorisation des données de la DO

Il a été proposé aux collègues de Bourgogne de prévoir chaque année la réalisation d'une synthèse sur une ou plusieurs pathologies à déclaration obligatoire qui se traduirait par une exploitation plus complète des données disponibles sur cette pathologie (au-delà de ce qui est

fourni par l'InVS et le site de la FNORS) complétée d'un bilan des actions réalisées. Cette proposition n'a pas fait encore l'objet de développement.

1.2.5. Les suites de la journée d'échanges sur l'hygiène alimentaire

A la suite du COPIL du 5 octobre 2000, il avait été demandé de réaliser une enquête auprès des DDASS, DSV et DDCCRF de l'interrégion afin de préciser l'opportunité d'envisager une suite à cette manifestation. Il en est ressorti qu'en dehors des DDASS, les autres structures n'exprimaient pas de besoin en ce sens. Les résultats de cette consultation ont été présentés au COPIL de mars 2001 qui a pris la décision de ne pas reconduire cette action.

1.2.6. L'amiante

La CIRE avait été sollicitée par l'intermédiaire de la DDASS de Saône-et-Loire et l'Institut de la veille sanitaire pour participer à un projet visant notamment à améliorer la connaissance de l'exposition des retraités susceptibles d'avoir été exposés à l'amiante lors de leur carrière professionnelle.

L'intervention de la CIRE devait se faire sous l'autorité scientifique du Département Santé Travail de l'InVS et en étroite collaboration avec lui et porter sur l'aspect strictement épidémiologique en l'occurrence le repérage et la caractérisation des personnes exposées et éventuellement par la mise en place d'un suivi épidémiologique de ces dernières. Cette action, pour voir le jour, devait s'inscrire dans le cadre d'un projet plus global intégrant l'observation, l'accompagnement, le suivi et la sensibilisation des professionnels de santé avec un possible pilotage associant le médecin inspecteur régional du travail et la DDASS 71.

Aucune suite n'ayant été donnée localement, cette action n'a connu aucun développement.

1.2.7. L'annuaire des personnes ressources

Dans la perspective d'une articulation avec l'InVS sur ce projet, ce dossier reste en attente. La CIRE Centre-Est a proposé sa participation à l'élaboration des procédures de travail en commun envisagé par l'InVS dès que le groupe de travail sera mis en place.

La CIRE est entrée en rapport avec les CIRE ayant une action similaire à leur programme afin de créer un groupe de travail : la CIRE Est n'a pu s'engager faute de temps ; la CIRE du Centre Ouest s'est engagée dans une action complémentaire déclinant le thème de l'annuaire des personnes ressources en recensant des carnets d'adresses disponibles à ce jour dans les services en vue d'une mutualisation. Aucun référent précis du sujet n'a pu être identifié à l'InVS.

Pour 2002, il a donc été proposé au COPIL de la CIRE du 2 octobre 2001 d'enquêter à l'échelle d'une petite interrégion sur les besoins des services déconcentrés de connaissance des acteurs participant à la veille sanitaire sur des thèmes, des missions particulières et des qualités souhaitées de cet annuaire.

1.2.8. Les pesticides

Un atelier interCIRE sur ce sujet a été organisé en 2000 par l'InVS. Le besoin de préciser les conditions et niveaux d'exposition ont été exprimés : la CIRE Antilles-Guyane s'est fortement investie sur le sujet avec pour objectif, la mise à disposition d'un cd-rom permettant d'évaluer le risque à partir des pratiques locales. Cet atelier s'est réuni le 19 juin 2001 à l'occasion de rassemblement des CIRE et le travail s'est prolongé par conférence téléphonique (10 septembre) et messagerie. L'information commune de toutes les CIRE intéressées par le sujet n'a pas été réalisée en 2001.

Le projet initial bourguignon a été limité à la pratique de viticulture locale et à l'exposition des populations via l'air : il est reformulé dans le programme 2001 pour constituer une action pluriannuelle.

1.2.9. Arsenic dans l'eau de consommation à Chauffailles

Cette action n'a pas pu être achevée en fin 2001 comme annoncé et sera reportée en 2002. Il s'agit d'une évaluation d'impact sanitaire. La recherche bibliographique concernant les dangers pour la santé humaine de l'ingestion d'arsenic réalisée en 2000 est mise à jour. Une action sur le sujet est menée en Auvergne, avec la mobilisation d'un interne de santé publique à l'InVS : la CIRE accompagnée d'un technicien de Santé-Environnement de la DDASS de Saône-et-Loire a participé à une réunion organisée à Clermont-Ferrand pour prendre connaissance du projet auvergnat et de l'avancée des travaux de l'InVS.

Le projet à Chauffailles n'a pas été étendu à un territoire plus vaste. Il s'agit d'une évaluation de l'impact sanitaire sur une partie des habitants de cette commune (environ 1200 personnes) exposée à l'eau de distribution arsénifiée à des teneurs oscillant autour du seuil réglementaire (50 µg/l).

Le rapport écrit sera rendu en fin de semestre 2002.

1.2.10. Evaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine pour le PRQA

Une présentation sous format Power Point a été élaboré comme support de présentation de la méthode d'évaluation d'impact sanitaire à l'intention des personnels techniques des DDASS et des DRASS intéressées par ce type d'étude. Les mesures des concentrations des indicateurs de pollution de la commune de Chalon-sur-Saône (71) ont été mises en forme par le réseau de surveillance de la qualité de l'air ATMOSF'AIR, selon un cahier des charges élaboré par la CIRE. La transmission de ces données sous format Excel a été effectuée en juillet. Les mesures de l'ARPAM pour Montbéliard ont été transmises par la DRASS 25 au printemps.

1.2.11. Le bruit (rassemblement des Eurockéenes)

Une recherche documentaire a été entreprise avec le concours d'un interne de santé publique. Le projet détaillé « Exposition au bruit dans un site de concert rock de plein air » a été élaboré et transmis, pour observations, au médecin inspecteur de santé publique et à l'ingénieur du génie sanitaire du Territoire de Belfort, le rassemblement des Eurockéenes étant le site choisi. L'action est pluriannuelle et continue en 2002.

2. Actions non programmées

2.1. Récapitulatif et statistiques des demandes non programmées en 2001

2.1.1. Récapitulatif des demandes non programmées en 2001

La nature des demandes est en majorité identique à celles des années précédentes. Pour la première fois depuis sa création, la CIRE a été amenée à mener une investigation d'ampleur (épidémie de gastro-entérite concernant une population d'environ 1 100 habitants). Plusieurs sollicitations dans le champ de la santé environnementale sont susceptibles de déboucher sur de l'évaluation de risque sanitaire dans un programme futur.

2.1.2. Statistiques des actions non programmées en 2001

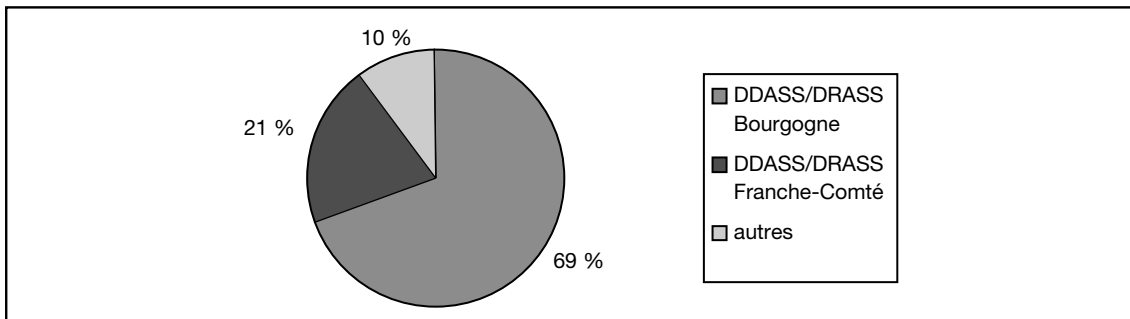
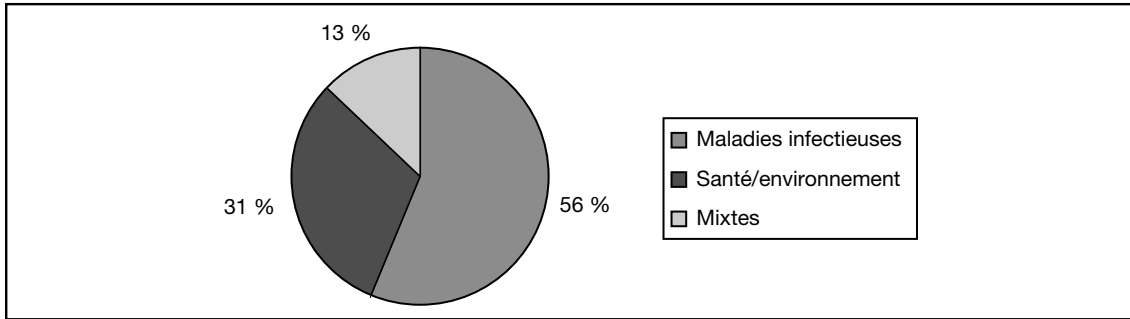
Les actions non programmées enregistrées en 2001 sont au nombre de 41 ; ce nombre ne préjuge en rien du temps passé pour apporter les réponses sollicitées qui peuvent varier d'une heure à plusieurs semaines et, pour l'une d'entre elle, à plusieurs mois (investigation de l'épidémie de gastro entérites d'origine hydrique dans la Saône-et-Loire).

Les trois quarts des demandes imprévues des services déconcentrés de l'interrégion émanent de la Bourgogne, contrairement à l'année précédente où un équilibre des demandes entre Bourgogne et Franche-Comté était constaté.

Ce sont essentiellement les personnels techniques qui formulent ces demandes, en nombre plus important pour les médecins que pour les services Santé-Environnement. La collaboration (transversalité) entre l'Inspection de la Santé et Santé-Environnement au sein d'une même direction a été généralement catalysée du fait de la saisine de la CIRE. Des demandes directes de directeurs de services déconcentrés, d'élus et de services de documentation ont été enregistrées.

Les objets des demandes concernent pour un tiers la conduite à tenir, pour un sixième des avis sur un dossier, pour un douzième une recherche documentaire. Six demandes de documentation ont été enregistrées. Quatorze demandes, dont treize sont formulées par les médecins inspecteurs de santé publique, concernent la conduite à tenir face à une alerte le plus souvent infectieuse et parfois environnementale.

Les tableaux et graphiques concernant les actions imprévues sont placés ci-dessous :



2.2. Détail de quelques actions non programmées

2.2.1. Légionelles dans les réseaux d'eau et méthode de désinfection

Devant des cas de contamination répétés des hôpitaux et devant des cas répétitifs de légionellose, les ingénieurs du génie sanitaire de Bourgogne ont souhaité avoir des informations sur les méthodes de désinfection des réseaux d'eau chaude et leur efficacité.

Une recherche documentaire a été effectuée par l'ingénieur sanitaire de la CIRE et a donné lieu à une note documentaire présentée en comité de liaison du 29 mars 2002.

Ce même jour, les données épidémiologiques sur la légionellose ont été présentées par le médecin invité au comité de liaison Santé-Environnement de Bourgogne.

Le point sur ce sujet a été complété par l'organisation par l'ingénieur d'une formation transversale ciblant les médecins et les ingénieurs sur le retour d'expérience d'un service d'hygiène hospitalière sur le thème des légionelles et des légionelloses.

2.2.2. Saturnisme en Haute-Saône

La CIRE a été sollicitée à l'occasion de la découverte de 3 cas de saturnisme au sein d'une famille. L'unique source de contamination identifiée était l'eau, dans une commune caractérisée par la présence conjuguée d'une eau agressive et de canalisations en plomb.

Au-delà de ces cas de saturnisme, la question d'une action à l'égard des populations du département confrontées aux mêmes facteurs de risques a été soulevée. La CIRE a été associée à la réflexion sur le danger potentiel de ces expositions hydriques.

Sur la base des données collectées par la DDASS (concentrations de plomb dans l'eau distribuée, sa qualité physico-chimique et pourcentage de branchements en plomb dans les communes), des données bibliographiques dont notamment celles concernant le département voisin des Vosges, la décision d'un dépistage des fortes imprégnation saturnine infantile a été prise par la DDASS et la PMI. Ce dépistage est programmé pour 2002. La CIRE apporte une aide technique à l'élaboration du protocole, et doit assurer l'exploitation des données en concertation avec le Centre antipoison de Nancy.

2.2.3. Epidémie de gastro-entérites à Dracy-le-Fort

La CIRE a été sollicitée en septembre par la DDASS de Saône-et-Loire à la suite de la survenue d'une épidémie de gastro-entérites parmi la population de la commune de Dracy-le-Fort. Dans ce cadre, plusieurs investigations ont été réalisées :

- Auprès des médecins,
- Auprès d'une cohorte de stagiaires ayant fréquenté un hôtel de la commune,
- Auprès de la population.

Ces investigations menées en articulation avec l'InVS (DMI et DSE) ont permis de préciser les caractéristiques de cette épidémie, de mettre en évidence la responsabilité de plusieurs germes dont le cryptosporidium.

La CIRE a été interrogée et sollicitée par les gendarmes en conséquence des plaintes déposées au pénal.

Plusieurs présentations ont été faites : AFSSA (30 novembre), DDASS 71 (14 décembre).

Un rapport reprenant les résultats de l'ensemble de ces investigations est en cours de rédaction. La charge de travail (6 mois ETP en 2001) concernant cette épidémie continue en 2002.

3. Divers

3.1. Travail en réseau

3.1.1. Evaluation des Cellules inter-régionales d'épidémiologie

Durant l'année 2001, le collège scientifique de l'InVS a travaillé sur l'évaluation scientifique des CIRE ; la CIRE Centre-Est a été impliquée dans ce travail du fait de l'intégration des CIRE dans la réflexion du collège. De nombreux écrits et remarques ont pu circuler sur ce dossier entre CIRE et InVS par messagerie.

Une évaluation administrative des CIRE a été demandée conjointement par la Direction Générale de la Santé et l'InVS au cabinet IDRH. La CIRE Centre-Est, ainsi que ses homologues, a été engagée dans ce travail en renseignant les formulaires de recueil d'informations élaborés par ce cabinet, en participant aux entretiens individuels avec IDRH et en facilitant les entretiens de celui-ci avec divers partenaires au niveau interrégional, et en restituant au niveau du CTRI de Bourgogne les résultats et les propositions de ces travaux.

3.1.2. Réunions du comité de pilotage

Le comité de pilotage de la CIRE a été réuni deux fois conformément aux termes de la convention cadre, le 27 mars 2001 à Besançon pour le suivi du programme 2001 et le 2 octobre 2001 à Dijon pour la programmation 2002.

3.1.3. Participation de la CIRE à des groupes de travail de l'InVS

- **Brucellose**

La CIRE Centre Est en tant que membre du comité de pilotage mis en place par l'InVS associant la CIRE Centre, la DGS, l'AFSSA, la DGAL et le laboratoire du CHRU de Montpellier sur la problématique de la Brucellose a participé à 5 réunions de travail. Celles-ci avaient pour but l'élaboration du protocole d'enquête destinée à :

- déterminer s'il existe en France des infections humaines à *Brucella suis* biovar 2 autour des foyers porcins de *B. Suis* ;
- suggérer des hypothèses sur le mode de transmission à l'homme de *B. Suis* biovar 2. auprès des personnes exposées à un foyer de *Brucella suis* au sein d'un élevage de porcs en plein air.

Ce protocole est désormais finalisé et l'enquête devrait débuter prochainement et concernera 4 des 8 départements de l'interrégion.

- **Toxicovigilance**

La CIRE participe au groupe de travail « Toxicovigilance » mis en place par la CIRE Est (Nancy) dont l'objectif est d'élaborer des référentiels communs et des procédures afin d'améliorer :

- La détection des alertes de santé publique en niveau des Centres antipoison (CAP),
- Puis leur prise en charge avec les partenaires concernés.

Participent également à ce groupe : les CAP de Nancy, Strasbourg et Chalon-en-Champagne et la DRASS de Lorraine. Trois réunions ont eu lieu à Nancy en 2001.

- **BIOTOX**

La CIRE a participé à la réunion du 26 octobre 2001 organisé par l'InVS dans le cadre du plan Biotox auquel cette institution est associé. Des fiches de conduite à tenir sur charbon, variole et autres poxvirus, botulisme et toxine botulinique, peste, fièvre hémorragique, tularémie, brucellose, ricine, saxitoxine, enterotoxine B staphylococcique, toxine diphtérique remises au cours de cette séance ont été ensuite redistribuée dans l'interrégion en tant que de besoin.

- **Circuit de notification pour la DO du saturnisme infantile**

La CIRE accompagnée de l'ingénieur d'études sanitaires de la DRASS de Bourgogne a participé à la réunion du 12 juillet 2001 animée par l'InVS dans le cadre de la déclaration obligatoire du saturnisme infantile à Saint-Maurice dont l'objectif était de recueillir les avis des principaux partenaires concernés par la déclaration obligatoire (DO). Les documents sur les propositions de circuit ont été retransmis à la demande aux partenaires intéressés.

3.1.4. Participation aux réunions des MISP et IGS et aux journées professionnelles

- **Collèges des MISP**

Le médecin a participé aussi régulièrement que possible aux collèges des MISP de l'interrégion (3 en Bourgogne et 5 Franche-Comté). Selon les opportunités, cette participation s'accompagne de la mise à l'ordre du jour d'un thème (site Internet DRASS, hygiène alimentaire, programme d'activité...).

- **Comités de liaison Santé-Environnement**

L'ingénieur du génie sanitaire a participé à 5 réunions du comité de liaison en Santé-Environnement de Bourgogne et 2 réunions du comité de Franche-Comté sur 9 réunions auxquelles elle a été invitée.

Au cours de la réunion du 29 mars 2001, à la demande des ingénieurs, un travail de synthèse particulier sur les méthodes de désinfection des réseaux d'eau chaude contaminés par les légionelles et l'épidémiologie de la légionellose en France a été présenté. Le médecin a participé à cette séance.

L'épidémiologiste contractuel de la CIRE a participé, dès sa prise de fonction à la CIRE, à deux de ces réunions en fin décembre 2001 en Bourgogne et en Franche-Comté.

3.1.5. Participation aux réunions des CIRE

En 2001, la cellule a participé à deux séminaires. Ces contacts ont été prolongés par l'instauration de nouvelles liaisons par réunions téléphoniques(3) et par forum thématique sur l'Intranet du ministère.

- **Séminaire des 15 et 16 mars 2001 à Lyon**

Cette réunion a été l'occasion d'une rencontre des CIRE et des responsables de l'Institut de Veille Sanitaire. La CIRE Centre-Est a participé aux ateliers thématiques : diagnostic de situation d'une pollution autour d'un site industriel et surveillance des maladies à déclaration obligatoire.

- **Séminaire du 18 et 19 juin 2001 à Saint-Maurice**

Six ateliers thématiques ont pu être démarrés avec une co-animation d'un référent InVS et d'un référent CIRE et se prolongent dans les séminaires suivants et sur forum interCIRE.

3.2. Participation aux réunions des partenaires

3.2.1. Participation de la CIRE aux réunions de la DRASS de Bourgogne

Comité de direction (CODIR) et le comité technique régional et interdépartemental (CTRI) :

Le CODIR de la DRASS de Bourgogne réunit les responsables de service et les conseillères techniques chaque semaine. La CIRE y est invitée une fois par mois et plus si nécessaire. L'ingénieur et le médecin ont participé, en alternance, à 9 réunions du CODIR en 2001 sur les 10 réunions prévues au calendrier.

Le CTRI de Bourgogne réunit une fois par mois les directeurs des services déconcentrés (DDASS et DRASS) : la CIRE est invitée à y participer une fois par semestre. En 2001, la CIRE a exposé au CTRI son programme d'activité et la fiche de poste et les candidatures pour le recrutement du poste d'épidémiologiste contractuel « ESB », les 16 juin, 11 juillet et 18 octobre.

3.2.2. Participation de la CIRE aux réunions du département Santé Publique de la DRASS de Bourgogne

La CIRE a participé aux deux réunions du département de santé publique de la DRASS de Bourgogne.

Elle a également participé à la réunion transversale des techniciens (médecins inspecteurs de santé publique, pharmaciens inspecteurs de santé publique, ingénieurs du génie sanitaire, infirmières) des DDASS et DRASS de la région Bourgogne.

- **Groupe Air et Santé**

- *Groupe Régional de Bourgogne prévu par le PRQA*

La CIRE a assisté à 4 réunions sur 5 de ce groupe créé en février 2001. La CIRE fait partie du comité de pilotage de ce groupe qui a pour objectifs de définir les priorités d'actions au niveau régional, mobiliser les moyens nécessaires à la prévention des conséquences sanitaires des pollutions atmosphériques, sensibiliser et informer le public sur les conséquences pour la santé des pollutions. La participation de la CIRE lui permet de repérer les besoins d'études et d'être à l'origine de propositions.

La CIRE a été intégrée dans le sous-groupe de travail concernant « pollens et allergie » du 17 septembre.

- *Groupe Départemental de Saône-et-Loire*

La CIRE a été sollicitée dans le cadre de ce groupe animé par l'ingénieur du génie sanitaire de la DDASS pour présenter aux divers partenaires (administrations locales, réseau de surveillance de la qualité de l'air, ...) la démarche d'évaluation d'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine à court terme.

3.3. Formations

3.3.1. Formations dispensées

- **Mise en place d'une journée transversale d'information sur la légionellose**

Le médecin de la CIRE est intervenu pour une demi-journée sur le sujet de l'épidémiologie des légionelloses à la demande de la CERFOC de Franche-Comté. Le public ciblé était les techniciens des DDASS (médecins inspecteurs de santé publique, ingénieurs du génie sanitaire, ingénieurs d'étude sanitaire, technicien sanitaire, pharmacien inspecteur de santé publique) confrontés à la gestion des légionelloses.

- **Encadrement de stagiaires de la formation ECORISQUE**

Le médecin de la CIRE a été sollicité afin de participer à l'encadrement d'un des 3 modules d'enseignement de la formation ECORISQUE organisée par l'ENSP.

- **Centre Régional de Formation Professionnelle des organismes de sécurité sociale de Bourgogne / Franche-Comté**

La CIRE est intervenue à 3 reprises sur le thème de la sécurité sanitaire dans le module de formation de culture générale « Vers une politique de santé publique » proposé par le CRFP de Dijon aux techniciens du service médical régional de Bourgogne et de Franche-Comté.

- **Accueil de stagiaires**

⇒ *Secrétariat*

La CIRE a accueilli une secrétaire stagiaire pendant 2 mois partagés avec le service Santé Environnement à la DRASS de Bourgogne. Elle a contribué à l'organisation de la journée sur les méningites à méningocoque organisée par la CIRE.

La CIRE a ensuite renoncé à l'accueil de stagiaires en secrétariat demandant un temps d'entretien préalable trop lourd au vu des désistements réguliers des candidats.

⇒ *Découverte de la DRASS*

La CIRE a accueilli en stage de découverte durant une demi-journée une élève de l'école des cadres infirmiers.

Elle a également reçu un médecin (gynécologue obstétricien de formation), coopérant en Mauritanie qui se destinait à passer le concours de MISP et souhaitait découvrir les fonctions en DRASS.

⇒ *Interne de Santé Publique*

La CIRE a bénéficié durant les mois de mars et d'avril 2001 d'une demi-journée par semaine du travail d'un interne de santé publique Romain Calliod, affecté sous l'autorité du MIR. Son sujet de travail en CIRE a été consacré à la recherche bibliographique sur les effets du bruit sur la santé et notamment des effets de la musique amplifiée des concerts.

Temps de travail de l'interne à la CIRE : 20 heures

⇒ *Stagiaire EPIET*

La CIRE a accueilli, à la demande de l'InVS, un médecin stagiaire EPIET (European Program of Intervention Epidemiology Training) pour de l'épidémiologie d'intervention en fin décembre 2001. Le tutorat est relayé par le médecin inspecteur de santé publique de la CIRE, pour les missions suivantes :

- Participer aux projets Bol d'or et légionellose
- Participer à la réalisation des investigations lors d'alertes survenant dans l'interrégion ou à un niveau national.

3.3.2. Formations reçues

La CIRE a consacré, en 2001, 21 jours pour la formation continue de son personnel répartis en 9 sessions de formation portant sur les domaines bureautique (4 sessions), informatique spécifique à la pratique de l'épidémiologie (2 sessions), scientifique (2 sessions) ainsi que sur des sujets généraux (1 session).

La formation a été organisée et financée par l'InVS pour 3 sessions (11 jours de mobilisation pour la CIRE) et par la CEREFOC pour 5 sessions (5 jours de mobilisation pour la CIRE). L'une des sessions CEREFOC a été organisée par la CIRE à la demande des personnels techniques des DDASS médecins et ingénieurs).

L'ensemble du personnel a pu bénéficier d'une formation 5 jours / personne en moyenne. Ce nombre est en diminution depuis 2000 (10 jours / personne). Les sessions suivies en 2001 sont caractérisées par leur courte durée (1,9 jour en moyenne) et par la prise en charge de 30 % des journées par l'InVS.

Une formation de formateur – relais, pour l'aide à la lecture des Volets Sanitaires d'Etudes d'Impact a été prise en charge par l'ENSP, dans le cadre d'un programme national (5 jours).

Le tableau ci-dessous résume ces activités :

TAB. 1 : Formation continue suivie par la CIRE en 2001

Objet de la formation	Organisateurs	Domaine	Secrétariat	IGS	MISP	Total
WINDOWS 95	CEREFOC	Bureautique	0,5			0,5
WORD 97 Gestion des documents longs	CEREFOC	bureautique	1,0	1,0		2,0
Scanner OMNIPAGE PRO	CEREFOC	bureautique		0,5	0,5	1,0
WINZIP	CEREFOC	bureautique		0,5		0,5
Logiciel statistique BMDP	InVS	informatique spécifique		2,0	2,0	4,0
Formation aux astreintes de l'InVS	InVS	générale		2,0	2,0	4,0
Logiciel documentaire (Référence Manager)	InVS	informatique spécifique	1,0	1,0	1,0	3,0
Légionelles dans l'eau et légionellose en milieu hospitalier	CEREFOC	scientifique spécifique		0,5	0,5	1,0
		Total 2001	2,5	7,5	6,0	16,0

3.3.3. Journées scientifiques, séminaires et colloques

La CIRE a assisté à 5 manifestations (6 jours) dont les journées scientifiques annuelles du réseau international de santé-environnement (RISE) puis de l'InVS, ainsi qu'à des colloques (thématiques dans le champ de l'épidémiologie des maladies infectieuses, de la bio contamination de l'air intérieur et des volets sanitaires d'études d'impact).

TAB. 2 : Journées et colloques suivis par la CIRE en 2001

Objet	IGS	MISP	Total	Organisateurs
10° colloque sur le contrôle épidémiologique des maladies infectieuses		1,0	1,0	Institut PASTEUR
Journées scientifiques RISE	2,0		2,0	RISE
Journées scientifiques de l'InVS	-	1,0	1,0	InVS
Bio-contaminants de l'air extérieur	1,0		1,0	Université
Journée d'information sur le volet sanitaire des études d'impact	1,0		1,0	DGS
Total	4	2	6	

3.4. Publications

- Le rapport sur la surveillance épidémiologique des Eurockéennes a été publié en novembre 2001
- Le rapport sur les méningites à Saint-Claude a été finalisé ; il a fait l'objet d'une sollicitation auprès de la DGS afin qu'il soit mis en ligne sur le site Intranet du ministère. Une diffusion auprès de l'ensemble des DDASS est prévue
- Un article sur ce même sujet a été soumis au Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire.

CIRE EST (Nancy)

L'Inter-région comprend les régions :

- ▣▣▣▣▣ Alsace
- ▣▣▣▣▣ Champagne-Ardenne
- ▣▣▣▣▣ Lorraine

Sommaire

CIRE EST (Nancy)

1. Actions programmées	149
1.1. Rappels des actions programmées	149
1.2. Détail des actions programmées	150
1.2.1. Surveillance de la maladies de Lyme en Alsace	150
1.2.2. Participation à la réflexion sur les modalités de surveillance épidémiologique autour du laboratoire de recherche sur le stockage souterrain de déchets radioactifs sur la commune de Bure (Meuse)	150
1.2.3. Etude des pratiques des DDASS sur l'investigation des cas isolés de légionelloses – formalisation de procédures communes	150
1.2.4. Synthèse des connaissances relatives aux risques sanitaires liés aux proliférations de microalgues (cyanobactéries). Proposition de recommandations pour la prévention et la gestion des situations	151
1.2.5. Retour d'expérience sur les PRQA : évaluation de l'appui méthodologique de l'InVS en matière d'évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine	151
1.2.6. Mise au point d'un protocole de surveillance de la fièvre hémorragique avec syndrome rénal FHSR (infection virale à Hantavirus) dans la perspective d'un pic épidémique prévu fin 2001-début 2002	151
1.2.7. Aide à l'analyse des résultats des enquêtes environnementales plomb dans l'habitat réalisées dans 2 communes de Champagne-Ardenne	152
1.2.8. Suivi sanitaire 15 ans après des personnes exposées suite à l'explosion d'un transformateur au pyralène à Reims	152
1.2.9. Evaluation de l'exposition des populations aux produits phytosanitaires en lien avec l'activité viticole champenoise	152
1.2.10. Evaluation des risques liés aux émissions d'une fonderie à Saint-Dizier	153
1.2.11. Réflexions sur la détection et la prise en charge de l'alerte sanitaire par le système de toxicovigilance (Centres Anti-Poison, Centres de toxicovigilance)	153
1.2.12. Evaluation des risques liés à la présence dans l'eau d'alimentation de 2 communes de Meurthe-et-Moselle, de Bore et de Baryum respectivement	153
1.2.13. Aide à l'interprétation sanitaire des mesures de radon réalisées dans le bassin ferrifère	153
2. Actions non programmées	155
2.1. Etudes – investigations	155
2.1.1. Evaluation de l'exposition des populations au plomb d'origine naturelle présent dans les sols dans la zone d'Hargarten-aux-Mines (Moselle)	155
2.1.2. Investigation d'une épidémie de rougeole au Nord de la Meuse et en Belgique	155
2.1.3. Investigation d'une épidémie de gastro-entérites dans un centre de vacances à Aubure (Haut-Rhin)	156
2.2. Récapitulatif et statistiques des demandes non programmées en 2001 ...	156

3. Divers	159
3.1. Travail en réseau	159
3.1.1. <i>Participation de la CIRE à des groupes de travail de l'InVS</i>	159
3.1.2. <i>Participation aux collèges des MISP et IGS et aux journées professionnelles</i>	159
3.1.3. <i>Participation aux réunions inter-CIRE</i>	159
3.2. Formations	160
3.2.1. <i>Formations dispensées</i>	160
3.2.2. <i>Formations reçues</i>	160
4. Nouvelles de la vie des CIRE	161
4.1. <i>Evaluation des CIRE</i>	161
4.2. <i>Nouveaux postes</i>	162

1. Actions programmées

1.1. Rappels des actions programmées

Lors du Comité de pilotage du 2 octobre 2000, après étude des propositions des DDASS et DRASS d'Alsace, de Champagne-Ardenne et de Lorraine, les actions suivantes avaient été retenues et inscrites au programme d'activité 2001 de la CIRE :

Prolongement d'actions engagées en 2000 :

- ❶ Alsace : Surveillance de la Maladie de Lyme ;
- ❷ Lorraine : Participation à la réflexion sur les modalités de surveillance épidémiologique autour du laboratoire de recherche sur le stockage souterrain de déchets radioactifs sur la commune de Bure (Meuse) ;

Nouvelles actions :

- ❸ Alsace / Champagne-Ardenne / Lorraine : Etude des pratiques des DDASS sur l'investigation des cas isolés de légionelloses – Formalisation de procédures communes ;
- ❹ Alsace / Champagne-Ardenne / Lorraine : Synthèse des connaissances relatives aux risques sanitaires liés aux proliférations de microalgues (cyanobactéries). Proposition de recommandations pour la prévention et la gestion des situations ;
- ❺ Alsace / Champagne-Ardenne / Lorraine : Retour d'expérience sur les PRQA : évaluation de l'appui méthodologique de l'InVS en matière d'évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine ;
- ❻ Champagne-Ardenne : Mise au point d'un protocole de surveillance de la fièvre hémorragique avec syndrome rénal (infection virale à Hantavirus) dans la perspective d'un pic épidémique prévu fin 2001-début 2002.
- ❼ Champagne-Ardenne : Aide à l'analyse des résultats des enquêtes environnementales plomb dans l'habitat réalisées dans 2 communes de Champagne-Ardenne ;
- ❽ Champagne-Ardenne : Suivi sanitaire, 15 ans après, des personnes exposées suite à l'explosion d'un transformateur au pyralène à Reims ;
- ❾ Champagne-Ardenne : Evaluation de l'exposition des populations aux produits phytosanitaires en lien avec l'activité viticole champenoise ;
- ❿ Champagne-Ardenne : Evaluation des risques liés aux émissions d'une fonderie à Saint-Dizier ;
- ⓫ Lorraine : Réflexions sur la détection et la prise en charge de l'alerte sanitaire par le système de toxicovigilance (Centres Anti-Poison, Centres de Toxicovigilance) ;
- ⓬ Lorraine : Evaluation des risques liés à la présence dans l'eau d'alimentation de 2 communes de Meurthe-et-Moselle, de Bore et de Baryum respectivement ;
- ⓭ Lorraine : Aide à l'interprétation sanitaire des mesures de radon réalisées dans le bassin ferrifère ;

1.2. Détail des actions programmées

1.2.1. Surveillance de la maladie de Lyme en Alsace

Les actions engagées en 2000 se sont poursuivies :

1. Réseau de surveillance de la maladie de Lyme en Alsace : Suite au travail réalisé en 2000 (mis au point du protocole d'étude, constitution du réseau de médecins volontaires, réalisation d'une brochure d'information à destination des médecins volontaires et des laboratoires d'analyse de biologie médicale), des séances de formation-information pour les médecins et les laboratoires ont eu lieu en janvier et février et la surveillance a pu réellement débuter en mars 2001. Environ 250 médecins généralistes (10 %) et 90 médecins spécialistes (14 %) participent régulièrement et ont signalé entre le 1^{er} mars 2001 et le 31 décembre 2001 670 cas (500 cas certains dont 89 % d'érythèmes migrants, 170 cas possibles dont 92 % de signes secondaires). L'analyse des premiers résultats permet déjà d'observer une répartition géographique des cas peu homogène (quelques cantons nettement plus touchés par la maladie) et d'estimer l'incidence de la maladie en Alsace à un niveau 3 à 4 fois supérieur à celui établi par le réseau sentinelle en 1999 qui l'avait estimé à 86/100 000. Deux bulletins d'information à l'attention des médecins participants et des laboratoires ont été édités. Un temps de travail important consacré à la relance téléphonique des médecins s'avère nécessaire pour faire fonctionner le réseau de façon satisfaisante.
2. Groupe de travail Institut de Veille Sanitaire - Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole : Le groupe s'est réuni à 5 reprises dans l'année et a finalisé le protocole d'étude visant à évaluer la séroprévalence vis à vis de la maladie de Lyme et de l'encéphalite à tique chez les professionnels de la forêt dans l'Est (5 régions concernées).

1.2.2. Participation à la réflexion sur les modalités de surveillance épidémiologique autour du laboratoire de recherche sur le stockage souterrain de déchets radioactifs sur la commune de Bure (Meuse)

Dans l'objectif de réfléchir à ce qu'il était possible de faire en terme de surveillance épidémiologique autour du site de Bure, la CIRE s'était engagée à participer à un groupe de travail national animé par l'InVS sur la surveillance des risques sanitaires liés aux rayonnements ionisants autour des sites. Cependant, les priorités relatives aux rayonnements ionisants fixées à l'InVS ont d'abord été orientées sur les expositions aux rayonnements d'origine naturelle et médicale. Le groupe de travail relatif à la surveillance autour des sites ne s'est donc pas réuni en 2001.

1.2.3. Etude des pratiques des DDASS sur l'investigation des cas isolés de légionelloses – Formalisation de procédures communes

Une enquête a été réalisée auprès des 10 DDASS de l'inter-région afin d'analyser leur pratique en matière d'investigation des cas isolés de légionelloses. Suite à cette enquête, la CIRE a organisé une journée d'échange inter-professionnelle le 2 octobre qui a réuni 25 médecins, ingénieurs et techniciens des DDASS et à laquelle a participé Bénédicte Decludt, chargée de la

surveillance des légionelloses à l'InVS. Divers documents ont pu être établis à l'issue de cette journée :

- Procédure à suivre à réception d'une DO de légionellose et pour l'investigation des cas isolés de légionellose nosocomiale ou communautaire (possiblement acquise au domicile, dans un établissement médico-social ou recevant du public, en environnement du travail, lors d'un voyage, en station thermale) ;
- Fiche de suivi du dossier et de liaison au sein de la DDASS ;
- Questionnaire d'enquête téléphonique auprès du patient et de visite à domicile ;
- Fiche de visite pour les enquêtes environnementales en ERP ou sur des lieux de travail ;
- Lettres type au CLIN, au médecin du travail, au voyageur, aux voyageurs.

1.2.4. Synthèse des connaissances relatives aux risques sanitaires liés aux proliférations de microalgues (cyanobactéries). Proposition de recommandations pour la prévention et la gestion des situations

La CIRE n'a pas réalisé de synthèse des connaissances considérant d'une part, que cela ne correspond pas vraiment à ses missions et, d'autre part, qu'il existe de nombreuses informations sur le sujet disponibles sur le RESE. Cependant, la CIRE a participé à une réunion organisée par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse visant à organiser une campagne de surveillance des proliférations de cyanobactéries en été 2002 sur les plans d'eau du bassin utilisés pour l'AEP ou la baignade.

1.2.5. Retour d'expérience sur les PRQA : évaluation de l'appui méthodologique de l'InVS en matière d'évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine

Cette action « nationale » qui devait être pilotée par l'InVS a été reportée à 2002 du fait des difficultés pour embaucher une personne à l'InVS en charge de ce dossier.

1.2.6. Mise au point d'un protocole de surveillance de la fièvre hémorragique avec syndrome rénal FHSR (infection virale à Hantavirus) dans la perspective d'un pic épidémique prévu fin 2001-début 2002

Une concertation avec le CNR des Arbovirus et virus des fièvres hémorragiques de l'Institut Pasteur à Paris (actuellement seul laboratoire à réaliser le diagnostic biologique de la fièvre hémorragique avec syndrome rénal) a permis de mettre au point un nouveau protocole de surveillance épidémiologique de la FHSR qui a pris effet au 1^{er} octobre 2001.

La plupart des cas survenant dans le Nord-Est de la France (Ardennes principalement mais aussi Lorraine, Picardie, Franche-Comté), la CIRE Est est chargée de collecter et analyser les données de surveillance relative à l'ensemble des cas français.

Il est trop tôt pour faire une première analyse sur les cas signalés. En revanche, il apparaît déjà qu'un important travail de relance téléphonique pour obtenir les informations sur les cas s'avère nécessaire.

1.2.7. Aide à l'analyse des résultats des enquêtes environnementales plomb dans l'habitat réalisées dans 2 communes de Champagne-Ardenne

Les données recueillies ont été analysées par l'ORS (Observatoire Régional de la Santé) de Champagne-Ardenne. La CIRE a été consultée pour donner son avis.

1.2.8. Suivi sanitaire 15 ans après des personnes exposées suite à l'explosion d'un transformateur au pyralène à Reims

L'enquête épidémiologique menée en 1995 auprès des personnes exposées en 1985 suite à l'explosion d'un transformateur au pyralène à Reims avait mis en évidence une fréquence plus élevée de certains troubles non spécifiques (fatigue, démangeaisons, oublis) chez les personnes les plus exposées et des cas de cancers du sein chez la femme et du rein chez l'homme en nombres plus élevés que les nombres attendus. En conséquence, il avait été suggéré de renouveler l'enquête dans un délai de 3 à 5 ans. Dans cet esprit, la CIRE a établi un protocole d'enquête et un questionnaire en s'inspirant de ce qui avait été fait en 1995. Par ailleurs, elle s'est procuré les dossiers et coordonnées des personnes disponibles à la DDASS, coordonnées qu'elle a complétées à partir d'une recherche sur minitel et en interrogeant l'association des victimes de l'explosion. Il a pu être retrouvé ainsi les coordonnées actuelles de seulement la moitié des personnes environ initialement incluses dans la cohorte.

A l'issu de ce premier travail, il apparaît difficile et sans doute peu pertinent de poursuivre la démarche telle qu'initialement envisagée, et ceci pour plusieurs raisons :

- difficulté d'avoir une participation exhaustive de l'ensemble des personnes exposées, condition indispensable pour éliminer d'importants biais de sélection impossible à contrôler ;
- manque de puissance probable sur une cohorte de faible effectif ;
- difficulté d'attribuer d'éventuels cas de cancers observés à l'accident du transformateur compte tenu de nombreux facteurs de confusion possibles ;
- indicateurs sanitaires recueillis dans le cadre d'une enquête épidémiologique insuffisants pour permettre un dépistage ou un diagnostic de pathologies individuelles.

Par conséquent, plutôt que de réaliser une enquête épidémiologique, il semble plus adapté de proposer aux personnes exposées de bénéficier d'un bilan médical destiné à pouvoir dépister chez ces personnes des pathologies potentiellement en lien avec leur exposition.

Afin de décider de la démarche à mettre en œuvre, la CIRE propose que soit constitué un comité scientifique décisionnel ; il pourrait être mis en place par le préfet et être composé de personnes ayant mené l'enquête de 1995 (INSERM, InVS), d'un expert sur les dioxines, de représentants d'EDF-GDF, de représentants de l'association des victimes, de la CIRE Est et de la DDASS.

1.2.9. Evaluation de l'exposition des populations aux produits phytosanitaires en lien avec l'activité viticole champenoise

Un projet d'étude a été élaborée dans l'objectif d'analyser le potentiel d'exposition des populations aux phytosanitaires utilisés en viticulture en Champagne et d'identifier les zones

géographiques à potentiels d'exposition les plus forts. Ce projet nécessite d'obtenir de nombreuses informations sur les caractéristiques de la zone viticole et les produits phytosanitaires utilisés (propriétés, quantités, modes d'épandage ...). De nombreux partenaires doivent donc être associés (administrations, professionnels, ...). Il a donc été demandé au préfet de région de soutenir la démarche et un premier contact a été pris avec le SRPV avec l'espoir de trouver des synergies et que ce projet puisse faire partie des actions portées par la CORPEP.

1.2.10. Evaluation des risques liés aux émissions d'une fonderie à Saint-Dizier

La DDASS de la Marne n'a finalement pas donné suite à sa sollicitation de la CIRE sur ce dossier.

1.2.11. Réflexions sur la détection et la prise en charge de l'alerte sanitaire par le système de toxicovigilance (Centres Anti-Poison, Centres de Toxicovigilance)

Un groupe de travail s'est constitué. Il est animé par la CIRE de Nancy et composé de représentants des CAP de Nancy et Strasbourg, du CTV de Reims, de la CIRE de Dijon et d'un médecin inspecteur de la DRASS de Lorraine. Il s'est réuni à trois reprises avec pour objectif « d'élaborer des référentiels communs et des procédures afin d'améliorer la détection des alertes de santé publique au niveau des Centres Anti-Poison puis leur prise en charge avec les partenaires adaptés ». Les propositions du groupe, en cours de discussion, sont :

- de constituer une liste d'experts volontaires qui pourront être sollicités pour aider à l'analyse des signaux d'alerte et être éventuellement mobilisés en cas d'alerte ;
- de définir les modalités de réponse à un signal d'alerte et des critères et un arbre de décision pour permettre au CAP d'analyser les signaux de manière homogène ;
- de concevoir des outils de prise en charge de l'alerte par type d'alerte.

1.2.12. Evaluation des risques liés à la présence dans l'eau d'alimentation de 2 communes de Meurthe-et-Moselle de Bore et de Baryum respectivement

Cette évaluation a été réalisée à partir des teneurs mesurées dans les eaux distribuées des 2 communes de Jarny (Bore) et Moriviller (Baryum).

1.2.13. Aide à l'interprétation sanitaire des mesures de radon réalisées dans le bassin ferrifère

Compte tenu des résultats des mesures réalisées, ne montrant pas de contamination importante de l'air des habitations échantillonnées, les DDASS en charge du dossier (Moselle et Meurthe-et-Moselle) n'ont finalement pas fait appel à la CIRE sur ce sujet.

2. Actions non programmées

2.1. Etudes - investigations

2.1.1. Evaluation de l'exposition des populations au plomb d'origine naturelle présent dans les sols dans la zone d'Hargarten-aux-Mines (Moselle)

Suite à la mort de bovins sur la commune d'Hargarten-aux-Mines, les sols de l'exploitation agricole se sont révélés être fortement contaminés au plomb de façon naturelle. Une première étude du BRGM a permis de montrer que de nombreuses communes de la zone étaient potentiellement concernées par des gîtes plombifères. A partir des données disponibles sur l'exploitation agricole (teneurs en plomb dans les sols de quelques parcelles, dans le lait, l'herbe et les céréales produites), une première évaluation des risques pour un enfant de 2 ans habitant la commune a pu être réalisée, selon différents scénarios d'exposition. Cette étude a permis de déterminer les données environnementales complémentaires à acquérir pour être en mesure de réaliser une évaluation des risques plus réaliste et de définir s'il est nécessaire de proposer un dépistage à certaines populations cibles (et lesquelles). Le BRGM devrait fournir prochainement les résultats de ses dernières investigations permettant d'orienter au mieux l'acquisition de données environnementales complémentaires.

2.1.2. Investigation d'une épidémie de rougeole au Nord de la Meuse et en Belgique

La DDASS de la Meuse a sollicité la CIRE au mois de mars 2001 afin d'obtenir une aide méthodologique et technique sur l'investigation à mener autour de cas de rougeole signalés par des médecins généralistes du nord du département survenant chez des enfants préadolescents et adolescents, non vaccinés, vivant en France et scolarisés en Belgique.

Une recherche active de cas a été menée afin de permettre une description de l'épidémie, et de proposer le cas échéant les mesures de contrôle à mettre en place.

42 cas de rougeole ont été recensés auprès des médecins généralistes du secteur et une analyse descriptive a pu être réalisée sur 32 de ces cas. L'épidémie, qui s'est étalée entre mars et mai, a été circonscrite aux cantons du Nord Meusien et du Nord de la Meurthe-et-Moselle, a concerné essentiellement des enfants et des adolescents non vaccinés. Deux cas ont nécessité une hospitalisation en raison de l'importance de la symptomatologie. Durant les premiers mois de l'année, plus d'une centaine de cas de rougeole ont été recensés en Belgique, dans la province luxembourgeoise frontalière avec la Meuse.

Des recommandations vaccinales ont été diffusées à l'ensemble des médecins du secteur, des médecins de PMI et des médecins de promotion de la santé en faveur des élèves. Parallèlement, les autorités sanitaires belges ont envoyé une circulaire à tous les médecins du Luxembourg belge afin de préciser les bonnes stratégies de prévention vaccinale.

2.1.3. Investigation d'une épidémie de gastro-entérites dans un centre de vacances à Aubure (Haut-Rhin)

Dans un centre de vacances à Aubure, de nombreux cas de gastro-entérites sont apparus au cours de l'été 2001, de façon régulière sans pic épidémique important (12 cas au mois de juillet, 35 au mois d'août). Une enquête de la DDASS en juillet n'ayant mis en évidence aucun aliment suspect, il avait été demandé de renforcer les mesures d'hygiène et de servir de l'eau du robinet (en raison d'une légère hyperchlorémie). Cependant de nouveaux cas sont apparus en Août. Le même phénomène s'était déjà produit au cours de l'été 2000 (132 cas durant l'été 2000).

La DDASS a donc demandé à la CIRE un appui pour réaliser une nouvelle enquête. Il convenait de générer de nouvelles hypothèses d'exposition en partant du fait qu'il pouvait y avoir soit une contamination initiale puis transmission inter-humaine, soit contamination continue par persistance de source.

Une enquête cas-témoins a été réalisée auprès des enfants en s'orientant sur les liens possibles entre les activités pratiquées par les enfants d'une part et le respect des règles d'hygiène d'autre part et le fait d'avoir été malade.

11 cas et 38 témoins encore présents sur le centre le 27 août ont pu être interrogés. L'enquête n'a pas permis de déterminer ni l'origine de la contamination ni aucun facteur de risque significatif mais a quand même mis en évidence un manque d'encadrement et d'hygiène des enfants, notamment après les activités équestres. Il a donc été proposé de renforcer l'encadrement et l'hygiène lors des prochains séjours d'été et de mettre en place une surveillance épidémiologique plus poussée.

2.2. Récapitulatif et statistiques des demandes non programmées en 2001

En 2001, 30 demandes non programmées urgentes ou ponctuelles ont été reçues. Ces demandes viennent en majorité des services santé-environnement ou inspection de la santé des DDASS. Il s'agit le plus souvent d'une demande de conseil ou avis nécessitant parfois une recherche documentaire préalable. En nombre de demandes, la Lorraine est la région qui a le plus sollicité la CIRE. Le temps consacré à la réponse a varié de quelques minutes à une semaine ou un peu plus pour l'évaluation des risques « plomb » à Hargarten-aux-Mines, l'investigation de l'épidémie de rougeole en Meuse, l'investigation de l'épidémie de gastro-entérites à Aubure, le rôle de référent VSEI.

FIGURE 1 : Répartition des demandes non programmées selon la période de saisine (n=70)

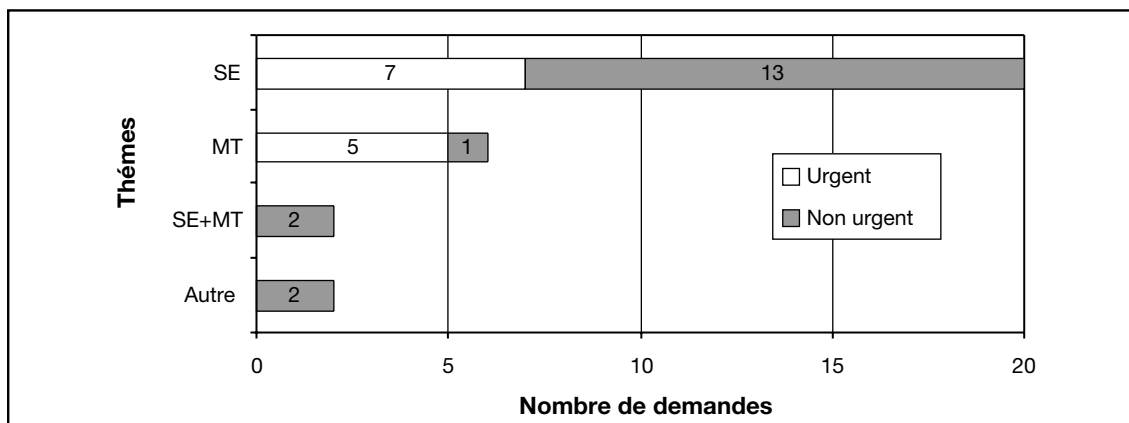


FIGURE 2 : Répartition des demandes selon le type d'organisme (n=30)

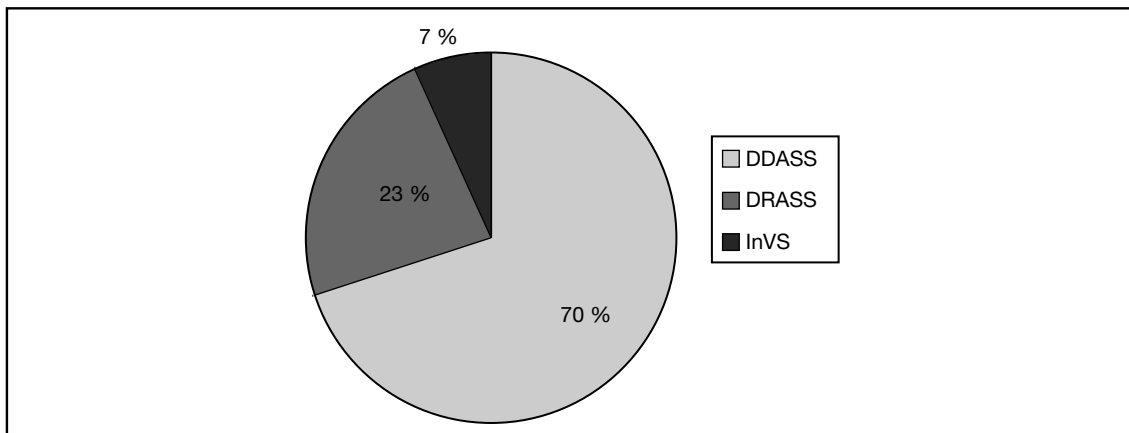


FIGURE 3 : Répartition selon l'origine géographique des demandes (n=28)

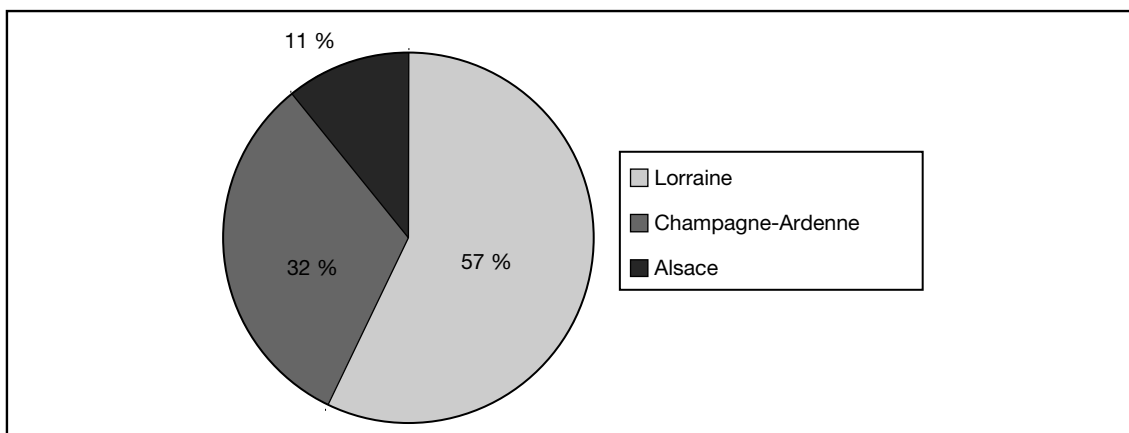


FIGURE 4 : Répartition des demandes par nature (n=30)

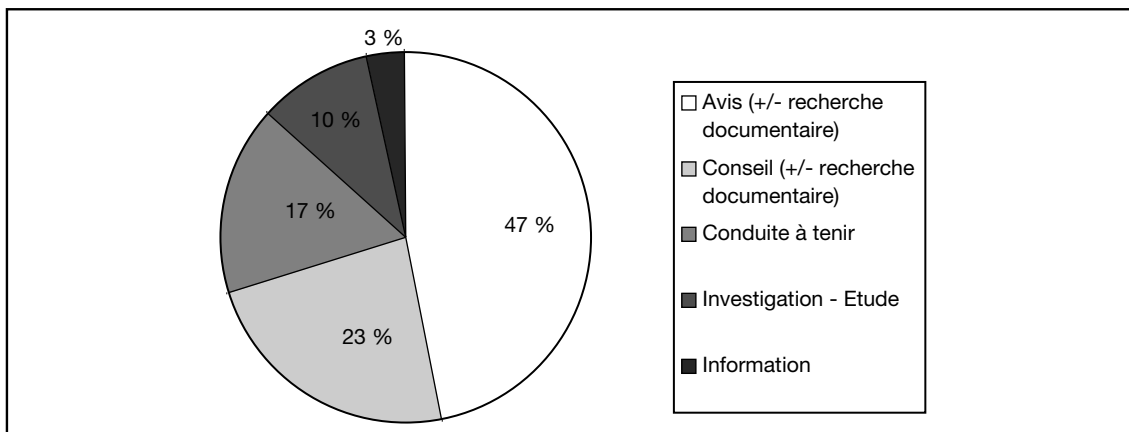
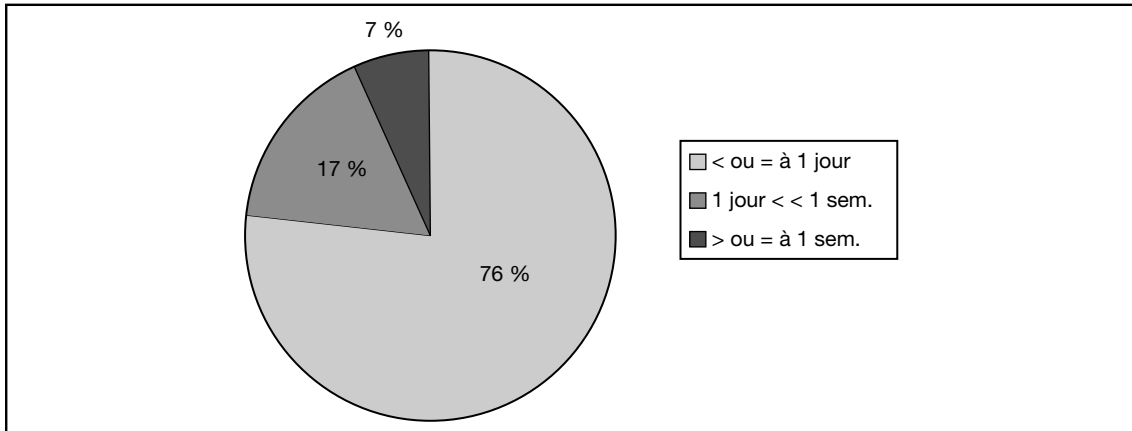


FIGURE 5 : Répartition des demandes en fonction du temps passé à y répondre (n=30)



3. Divers

3.1. Travail en réseau

3.1.1. Participation de la CIRE à des groupes de travail de l'InVS

Durant l'année 2001, la CIRE a continué à participer à des groupes de travail thématiques animés par l'InVS :

1. Groupes de travail « sites industriels pollués par du plomb » / « pollution industrielle chronique » : La CIRE a participé à la relecture des 2 guides méthodologiques plomb « diagnostic préalable des sites » et « dépistage du saturnisme infantile autour de sites industriels » et à la rédaction du guide « pollution industrielle chronique ».
2. Groupe de travail « zoonoses » : Le groupe a finalisé sa réflexion sur la priorisation des zoonoses non alimentaires chez l'homme : classement des maladies en prioritaires, importantes, non prioritaires ; évaluation des systèmes de surveillance existants, détermination des moyens à mettre en œuvre pour répondre aux besoins non couverts.

En plus de la participation de la CIRE à ces groupes de travail, Marielle SCHMITT a encore cette année représenté les CIRE au collège scientifique de l'InVS dont l'objectif est d'animer la politique scientifique de l'Institut.

Enfin la CIRE a participé à des réunions thématiques ponctuelles organisée par l'InVS en cours d'année en fonction de l'actualité : résultats de l'enquête cas-témoins sur la leptospirose en janvier, surveillance de la rougeole en février, nouveaux systèmes de la déclaration obligatoire des maladies et biotox en octobre ...

3.1.2. Participation aux collèges des MISP et IGS et aux journées professionnelles

La CIRE a participé à la plupart des collèges des MISP et des IGS de Lorraine et à quelques collèges des IGS en Champagne-Ardenne. Cette démarche est à poursuivre et à renforcer.

3.1.3. Participation aux réunions inter-CIRE

En 2001, les réunions inter-CIREs se sont déroulées en mars à la CIRE de Lyon et en juin à l'InVS. Elles ont notamment permis de travailler sur des thématiques communes telles que la gestion des alertes, la surveillance des zoonoses (Lyme, Dengue, psittacose ...), l'évaluation des expositions aux pesticides ... Ces thèmes et d'autres ont pu également faire l'objet de réunions téléphoniques.

3.2. Formations

3.2.1. Formations dispensées

Les formations dispensées par la CIRE en 2001 sont les suivantes :

- une demi-journée sur la pollution atmosphérique pour les élèves de l'IFSI (Institut de Formation aux Soins Infirmiers) de Metz assurée par Françoise DESHAYES ;
- une demi-journée de formation à l'épidémiologie aux élèves du DUSP (Diplôme Universitaire de Santé Publique) de la faculté de médecine de Nancy assurée par Marielle SCHMITT et Françoise DESHAYES.

D'autres part, Françoise DESHAYES a participé au jury du Diplôme Universitaire de Santé Publique de Nancy.

Enfin, la CIRE accueille tous les 6 mois un nouvel interne de santé publique à mi-temps.

3.2.2. Formations reçues

Durant l'année 2000, le personnel de la CIRE a suivi les formations, congrès et colloques suivants :

- Formations proposées par l'Institut de Veille Sanitaire :
 - Astreintes : 2 jours pour Françoise DESHAYES et Marielle SCHMITT
 - Logiciel BMDP : 2 jours pour Françoise DESHAYES
 - Logiciel Référence Manager : 1 jour pour Françoise DESHAYES et Marielle SCHMITT
- Autres formations
 - Logiciel EPI-INFO, base et perfectionnement : 6 jours pour Marielle SCHMITT
 - Formation de formateurs à la lecture des VSEI : 5 jours pour Marielle SCHMITT
- Congrès, colloques, journées professionnelles
 - Congrès CEMI (...Maladies Infectieuses) (F. DESHAYES)
 - Journée professionnelle de l'INIST (M. SCHMITT)
 - Journées scientifiques de l'InVS (F. DESHAYES)
 - Colloque Eau et Santé de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse (M. SCHMITT)
 - Club Cohorte de l'ADELFI (M. SCHMITT)

4. Nouvelles de la vie des CIRE

4.1. Evaluation des CIRE

Au premier semestre 2001, une double évaluation (scientifique et administrative) des CIREs a eu lieu à la demande conjointe de l'InVS et de la DGS.

- L'évaluation scientifique a été menée par un groupe de travail issu du conseil scientifique de l'InVS dans l'objectif d'étudier la pertinence et la qualité des travaux réalisés par les CIREs. La méthode retenue a consisté à l'étude d'un échantillon de rapports et productions scientifiques des CIREs et à l'audit de responsables de départements à l'InVS et de représentants des CIREs (dont Marielle SCHMITT). Les conclusions sont les suivantes :
 - Utilité des CIREs dans l'épidémiologie d'intervention des problèmes locaux (bras d'action de l'InVS sur le terrain permettant à l'InVS de consacrer l'essentiel de son activité aux problèmes nationaux) ;
 - Qualité scientifique des rapports et publications (les procédures de validation nécessitant cependant d'être clarifiées) ;
 - Nécessité de :
 - mieux définir les priorités (réflexion sur les orientations stratégiques des CIREs à engager par l'InVS) ;
 - renforcer les équipes (diversification et augmentation du personnel technique, à terme une CIRE par région administrative).
- L'évaluation administrative a été effectuée par un bureau d'audit (IDRH) dans l'objectif de « juger de l'expérimentation débutée en 1996 dans ses aspects fonctionnels (juridiques, administratifs, budgétaires, logistiques, opérationnels), eu égard aux attentes de l'administration centrale, des services déconcentrés, des autres acteurs de terrain et de l'InVS ». Elle a été conduite sur la base d'entretiens avec ces différents acteurs. Les principales recommandations de l'étude sont les suivantes :
 - Confirmer la mission d'appui des CIREs en épidémiologie d'intervention et évaluation des risques sanitaires, en élargissant leur champ d'action à tous les autres risques en population générale ;
 - Maintenir le rattachement des CIREs aux DRASS et en confiant explicitement à l'InVS le développement des compétences scientifiques du personnel des CIREs ;
 - Renforcer les moyens : création de nouvelles CIREs, renforcement des effectifs des CIREs existantes à 3 ou 4 cadres techniques selon les cas ; titularisation des secrétaires ;
 - Faciliter l'emploi des budgets : ligne sur le 31-96 des DRASS pour permettre l'embauche de personnels temporaires si nécessaire en cas d'enquête ; prise en charge des actions d'initiative locale (régionales et inter-régionales) par le budget d'intervention des DRASS, le budget d'intervention de l'InVS étant réservé au financement d'opérations locales liées à des projets nationaux ou inter-régionaux initiés par l'InVS.

En réponse à ces préconisations, la DGS a présenté ses propositions lors de la réunion inter-CIREs du mois de juin. Un certain nombre d'éléments seront sans doute repris dans le contrat d'objectifs et de moyens établis entre la DGS et l'InVS.

4.2. Nouveaux postes

Dans le cadre du plan gouvernemental de lutte contre l'ESB, un poste d'épidémiologiste a été ouvert dans chaque CIRE. Les missions prévues dans la fiche de poste sont :

- de renforcer la surveillance de la MCJ en apportant un soutien méthodologique aux médecins des DDASS ;
- d'évaluer les risques liés à l'ESB en amont des mesures de contrôle de l'environnement effectué par les DDASS et en soutien méthodologique de celles-ci ;
- de participer à toutes les actions de la CIRE.

La personne recrutée à la CIRE de Nancy (Marie-Reine FRADET) arrivera le 1^{er} mars 2002.

CIRE CENTRE-OUEST (Orléans)

L'Inter-région comprend les régions :

- ▣ Centre
- ▣ Limousin
- ▣ Poitou-Charentes

Sommaire

CIRE CENTRE-OUEST (Orléans)

1. Actions programmées	167
1.1. Rappels des actions programmées	167
1.2. Détail des actions programmées	167
1.2.1. <i>Evaluation des mesures de prévention et de contrôle visant à limiter l'exposition des populations au plomb émis par 2 sites industriels du Loiret (45)</i>	167
1.2.2. <i>Identification des sites industriels en vue de la programmation du dépistage du saturnisme infantile</i>	168
1.2.3. <i>Evaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique sur l'agglomération orléanaise</i>	168
1.2.4. <i>Evaluation de l'exhaustivité de la déclaration obligatoire de la tuberculose dans le Limousin</i>	168
1.2.5. <i>Intoxication chronique au monoxyde de carbone : synthèse bibliographique et propositions pour l'évaluation locale de l'imprégnation des populations</i>	169
1.2.6. <i>Surveillance des gastro-entérites possiblement liées aux eaux de boisson</i>	169
1.2.7. <i>Synthèse et retour d'expérience de l'élaboration des volets sanitaires des PRQA</i>	169
1.2.8. <i>Groupe d'échange de pratiques professionnelles</i>	169
1.2.9. <i>Etude de séro-prévalence humaine autour des cas d'infection à Brucella suis biovar 2 chez le porc</i>	170
1.2.10. <i>Formation à l'interrogation des bases documentaires électroniques</i>	170
2. Actions non programmées	171
2.1. Interventions	171
2.1.1. <i>Investigation d'une épidémie d'Hépatite A à Saint-Aignan-sur-Cher (41), février 2001</i>	171
2.1.2. <i>Investigation de cas groupés de Leptospirose à Rochefort (17), juin 2001</i>	171
2.1.3. <i>Sollicitations dans le cadre du bio-terrorisme</i>	171
2.2. Suites longues	171
2.2.1. <i>Statistiques des demandes non programmées en 2001</i>	171
3. Divers	175
3.1. Travail en réseau	175
3.1.1. <i>Participation à la CIRE à des groupes de travail de l'InVS</i>	175
3.1.2. <i>Participation aux collèges des MISP et IGS et aux journées professionnelles</i>	175
3.1.3. <i>Réunions et groupes de travail inter-CIRE</i>	175
3.1.4. <i>Interventions dans le cadre de colloques organisés par les partenaires locaux</i>	175

3.2. Formations	176
3.2.1. <i>Formations dispensées</i>	176
3.2.2. <i>Formations reçues</i>	176
3.3. Audits	176
4. Annexe : Liste des documents produits par la CIRE ou en partenariat	177

1. Actions programmées

1.1. Rappels des actions programmées

Huit actions ont été programmées pour l'année 2001 lors du Comité de pilotage du 28 septembre 2000 :

- ① Evaluation des mesures de prévention et de contrôle visant à limiter l'exposition des populations au plomb émis par 2 sites industriels du Loiret (45)
- ② Identification des sites industriels en vue de la programmation du dépistage du saturnisme infantile
- ③ Evaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique sur l'agglomération orléanaise
- ④ Evaluation de l'exhaustivité de la déclaration obligatoire de la tuberculose dans le Limousin
- ⑤ Intoxication chronique au monoxyde de carbone : synthèse bibliographique
- ⑥ Surveillance des gastro-entérites liées aux eaux de boisson
- ⑦ Synthèse et retour d'expérience de l'élaboration des volets sanitaires des PRQA
- ⑧ Groupe d'échange de pratiques professionnelles

Deux autres actions ont été retenues lors de la séance du 10 avril 2000 :

- ⑨ Étude de séro-prévalence humaine autour des cas d'infection à *Brucella suis* Biovar 2 chez le porc
- ⑩ Formation à l'interrogation des bases documentaires électroniques

1.2. Détail des actions programmées

1.2.1. Evaluation des mesures de prévention et de contrôle visant à limiter l'exposition des populations au plomb émis par 2 sites industriels du Loiret (45)

Cette étude fait suite à une étude menée en 1996 qui avait mis en évidence la contamination secondaire des enfants au plomb par l'intermédiaire de leurs parents salariés dans deux usines du Loiret. Elle vise à évaluer l'impact des mesures prises à la suite de cette première étude, en s'appuyant sur la surveillance sanitaire des enfants qui avait alors été préconisée. Le protocole d'étude a été soumis pour accord au comité de pilotage du saturnisme du Loiret au cours du 3^{ème} trimestre 2000.

Activité 2001 :

- Recueil des données individuelles au cours de l'année 2001, en lien avec les médecins du travail.
- Recueil des données environnementales en lien avec la DRIRE.

1.2.2. Identification des sites industriels en vue de la programmation du dépistage du saturnisme infantile

Dans son expertise collective sur le plomb et l'environnement, l'INSERM recommande un dépistage systématique des enfants dans les zones à risque « plomb » identifiées par des enquêtes environnementales. C'est dans ce cadre que l'Institut de veille sanitaire prépare un guide méthodologique visant à définir une démarche d'identification et de hiérarchisation des sources industrielles de plomb susceptibles de présenter un risque sanitaire pour les populations. A partir des inventaires existants (ministère environnement, BRGM, DDASS), le projet consiste en la description des sites exploités ou anciens en fonction des données déjà disponibles dans l'objectif de les hiérarchiser et de juger de la pertinence d'un dépistage des populations riveraines. Un appui financier de la DGS a été programmé pour 2002.

Activité 2001 :

- Elaboration du protocole en lien avec la CIRE Sud-Est (décembre)

1.2.3. Evaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique sur l'agglomération orléanaise

A partir des données de qualité de l'air fournies par LIG'AIR et des données sanitaires (de mortalité obtenues auprès de l'INSERM et de morbidité obtenues auprès des établissements de santé), l'impact à court terme de la pollution atmosphérique sur l'agglomération orléanaise a été évalué en utilisant les relations exposition - risque retenues par l'InVS. Pour une année et sur une population de 228 000 habitants, 24 décès anticipés, 15 hospitalisations pour motif respiratoire et 30 hospitalisations pour motif cardiovasculaire sont attribuables à la pollution de l'air. Les polluants principaux sont l'ozone et le dioxyde d'azote.

Dans l'hypothèse d'une politique visant à ne supprimer que les pics de pollution, le gain sanitaire serait limité. Par contre, la diminution des niveaux quotidiens de pollution de fond de 25 % permettrait d'éviter environ la moitié des cas de mortalité et de morbidité hospitalière attribuables à la qualité de l'air actuelle.

1.2.4. Evaluation de l'exhaustivité de la déclaration obligatoire de la tuberculose dans le Limousin

L'étude porte sur les déclarations obligatoires de tuberculose enregistrées en 1999 et 2000 dans le Limousin dont l'exhaustivité est étudiée à partir de deux autres sources d'information (Laboratoires d'analyses médicales et Assurance Maladie) par la méthode « capture-recapture ». Le projet s'inscrit dans le cadre d'un partenariat avec la CIRE Sud-Est et l'ORS du Limousin et donnera lieu à une journée professionnelle sur la tuberculose fin 2002.

Activité 2001 :

- Elaboration du protocole en lien avec le collège des MISP du Limousin (1^{er} trimestre 2001)
- Avis des instances (Comité consultatif + CNIL) – signature d'une convention avec l'ORS du Limousin (3^{ème} trimestre 2001)
- Initialisation du recueil des données en lien avec l'ORS et les MISP (4^{ème} trimestre 2001)

1.2.5. Intoxication chronique au monoxyde de carbone : synthèse bibliographique et propositions pour l'évaluation locale de l'imprégnation des populations

Une caractérisation des effets sanitaires liés aux expositions prolongées à faibles doses au travers d'une revue de la littérature a été réalisée à la demande des IGS et MISIP de Poitou-Charentes afin d'argumenter la mise en place d'une stratégie de prévention.

Le rapport propose des pistes d'actions pour évaluer les niveaux d'imprégnation des populations en vue de réduire les risques d'intoxication.

1.2.6. Surveillance des gastro-entérites possiblement liées aux eaux de boissons

Le contrôle de la qualité microbiologique de l'eau repose sur la recherche d'indicateurs bactériens de contamination fécale. Des études récentes montrent cependant que des eaux conformes à la réglementation pourraient être la cause de 10 à 30 % des gastro-entérites aiguës observées sur les secteurs concernés. Récemment, il a été montré que les données d'exploitation comme les enregistrements de turbidité peuvent être utiles à l'évaluation de la qualité sanitaire de l'eau. Il est donc proposé de mener une étude, en lien avec l'InVS, qui vise à vérifier cette hypothèse à partir d'une surveillance de ces paramètres d'exploitation en les croisant avec des données sanitaires (consommation de médicaments).

Activité 2001 :

- Présentation de la démarche et des objectifs aux DRASS et DDASS de l'inter-région.
- Présélection des sites candidats (Décembre 2001) : Châtelleraut (86), Angoulême (16), Tours (37)

1.2.7. Synthèse et retour d'expérience de l'élaboration des volets sanitaires des PRQA

La loi sur l'air (30 décembre 1996) et ses textes d'application prévoient que soient élaborés des Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA) qui doivent fixer des objectifs de qualité d'air et des recommandations pour les atteindre. Les PRQA comportent une évaluation de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé. Les groupes de travail « santé », animés par les DRASS, étaient plus particulièrement chargés de cet aspect. En 2001, la plupart des PRQA ont été rédigés ou sont en phase finale de consultation. En vue de la révision de ces plans (tous les 5 ans) il est proposé d'examiner rétrospectivement comment les intérêts de la santé publique ont été intégrés, afin de préparer la mise en œuvre de nouveaux dispositifs d'aide méthodologique aux services déconcentrés.

Ce dossier a été reporté dans l'attente du recrutement d'un chargé de mission à l'InVS.

1.2.8. Groupe d'échange de pratiques professionnelles

Un groupe d'échange de pratiques professionnelles inter-régional en maladies transmissibles et santé-environnement a été mis en place en 2001. Dans ce cadre, deux actions ont été initiées :

- Elaboration d'un classeur regroupant les textes de référence en matière de surveillance, prévention et contrôle des maladies transmissibles avec une mise à jour pluri-annuelle.
- Définition du contenu d'un annuaire de personnes ressource en épidémiologie d'intervention avec début du recueil d'information.

1.2.9. Etude de séro-prévalence humaine autour des cas d'infection à *Brucella suis biovar 2* chez le porc

Face à l'augmentation des foyers animaux en France et à l'augmentation des pratiques d'élevage à risque, cette étude vise à déterminer s'il existe en France des infections humaines à *Brucella suis biovar 2* autour des foyers porcins et à suggérer des hypothèses sur le mode de transmission à l'homme afin de mettre en place des mesures de contrôle adaptées. Elle se déroule dans neuf départements où des foyers animaux ont été rencontrés depuis 1993 - pour l'inter-région Centre-Ouest, il s'agit de la Vienne, la Charente, la Haute-Vienne, la Creuse et le Cher. L'étude porte sur les foyers identifiés du 01/01/1996 au 31/12/2003. Le recueil des données s'effectuera sur 2002 et 2003.

Activité 2001 :

- Elaboration du protocole d'étude dans le cadre d'un groupe de travail (InVS-AFSSA-DGS-CHU Montpellier, CIRE Centre-Est, CIRE Centre-Ouest) ;
- Test du questionnaire (personnes en contact avec un foyer porcine de la Creuse) en octobre 2001 et adaptation ;
- Réunion d'information des partenaires des départements concernés (DDASS, DSV) en novembre 2001 à l'InVS.

1.2.10. Formation à l'interrogation des bases documentaires électroniques

Une journée de formation a été organisée dans chacune des 3 régions en collaboration avec le service documentation de l'InVS et les CEREFOC.

Public cible : Ingénieurs, médecins et infirmières des DDASS et DRASS

Programme :

- Types d'information : Documents primaires, secondaires, sites internet
- Banques de données : Définition, typologie, méthodes d'interrogation
- Utilisation d'internet :
 - Outils de navigation, moteurs de recherche, métaglaneurs
 - Bases de données brutes médicales, environnementales-toxicologiques
 - Bases de données bibliographiques
 - Adresses utiles

2. Actions non programmées

2.1. Interventions

2.1.1. Investigation d'une épidémie d'Hépatite A à Saint-Aignan-sur-Cher (41), février 2001

Une épidémie d'hépatite A est survenue dans un quartier de Saint-Aignan sur Cher (41). L'investigation réalisée avec la DDASS du Cher a conclu à une forte probabilité de transmission du virus de personne à personne, d'une part au sein d'un immeuble, d'autre part au sein d'une école primaire. Une action conjointe de la DDASS et de la médecine scolaire a été menée afin d'améliorer les conditions d'hygiène au sein des écoles et des familles.

2.1.2. Investigation de cas groupés de Leptospirose à Rochefort (17), juin 2001

Cinq cas groupés de leptospirose sont survenus chez des adolescents résidants à Rochefort (17). Une investigation a été menée sur place avec l'InVS et la DDASS de Charente-Maritime. La fréquentation d'une zone de baignade non autorisée était vraisemblablement à l'origine de cette contamination. La durée totale des baignades était par ailleurs significativement associée à l'acquisition de la maladie. Cette investigation a fourni des indications pour la rédaction d'un guide d'investigation et a permis de relancer la discussion sur la surveillance et l'alerte, le rôle du CNR et l'éventualité de la prophylaxie.

2.1.3. Sollicitations dans le cadre du bio-terrorisme

Dans le cadre de l'alerte BIOTOX survenue au 3^{ème} trimestre 2001, la CIRE a été sollicitée dès la survenue des premières enveloppes suspectes (conseils sur la conduite à tenir, documentation ...). L'investigation d'un cas de Brucellose survenue dans la Haute-Vienne a été menée dès son signalement. L'absence d'autres cas liés et l'identification de facteurs de risque ont permis d'écartier une origine malveillante.

2.2. Suites longues

2.2.1. Statistiques des demandes non programmées en 2001

Au total, 49 demandes non programmées ont été reçues en 2001. Ces demandes proviennent en majorité des services santé-environnement et inspection de la santé des DDASS. La région

Centre est celle qui a le plus sollicité la CIRE. Il s'agit le plus souvent d'une demande de conseil ou avis nécessitant parfois une recherche documentaire préalable.

FIGURE 1 : Répartition des demandes par thème et urgence (n=49)

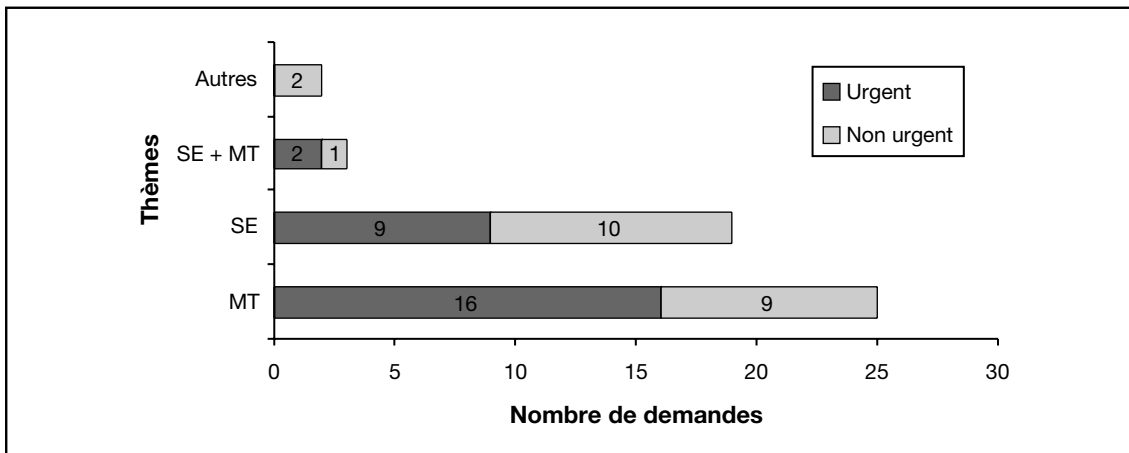


FIGURE 2 : Répartition des demandes selon le type d'organisme (n=49)

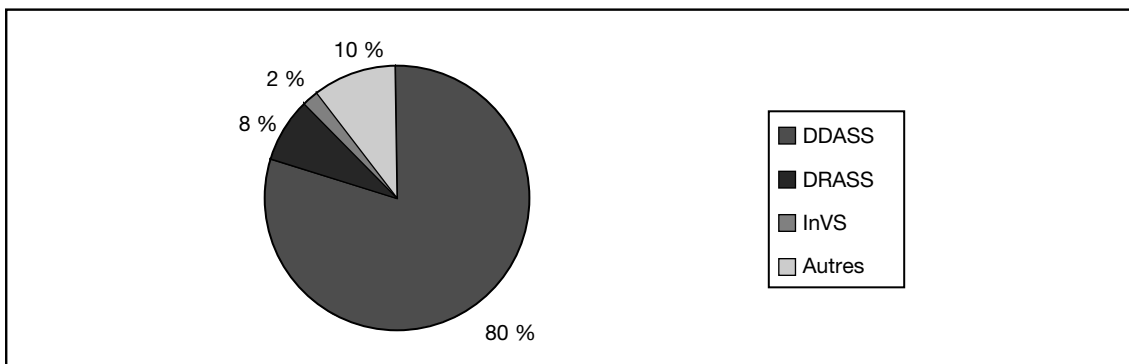


FIGURE 3 : Répartition selon l'origine des demandes (n=49)

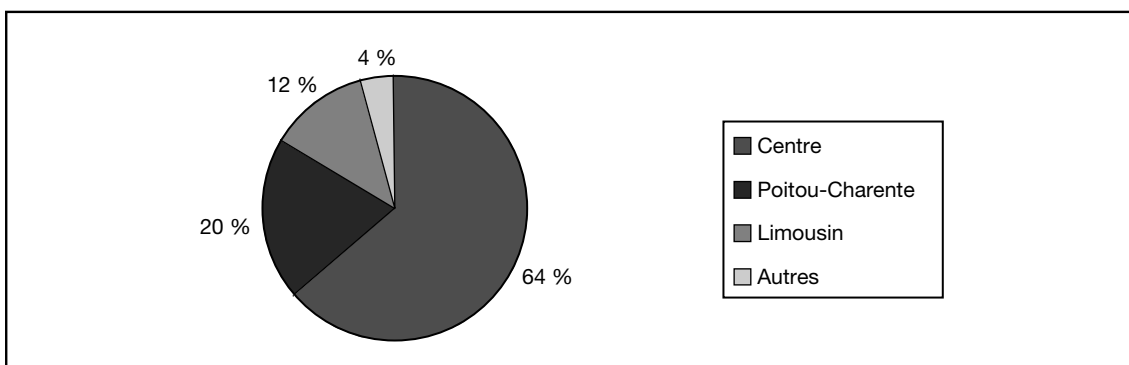


FIGURE 4 : Répartition des demandes par nature (n=49)

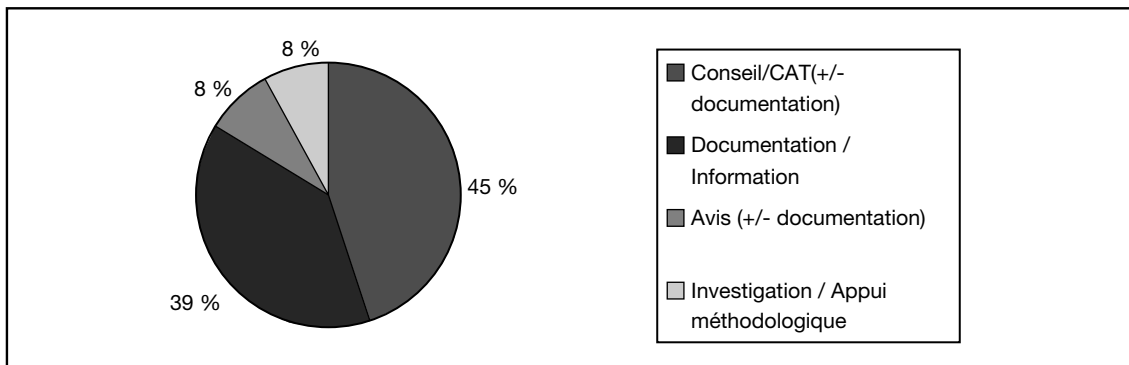
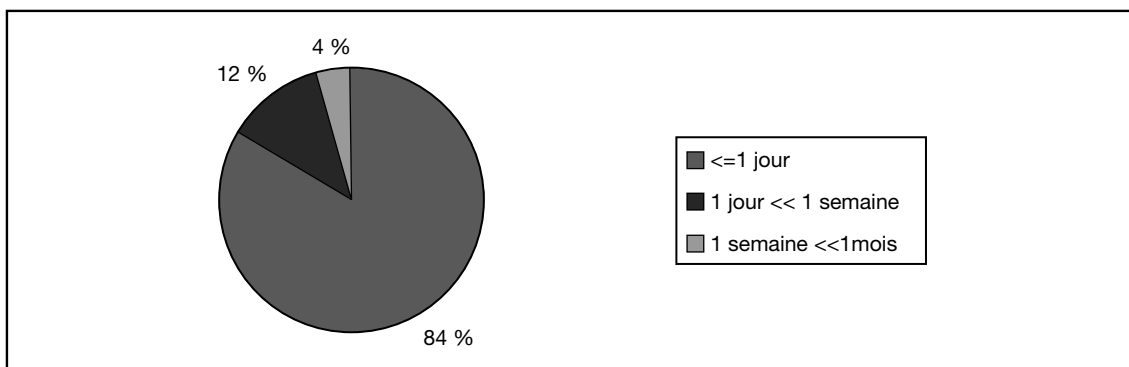


FIGURE 5 : Répartition des demandes en fonction du temps passé à y répondre (n=49)



3. Divers

3.1. Travail en réseau

3.1.1. Participation de la CIRE à des groupes de travail de l'InVS

La CIRE a participé à des groupes de travail thématiques : Brucellose, Leptospirose.

Elle, a par ailleurs, représenté les CIRE dans les instances suivantes :

- Collège scientifique, chargé de veiller à la cohérence de la politique scientifique de l'Institut (V. Servas)
- Réunions de préparation du Contrat d'Objectifs et de Moyens (COM) de l'InVS (D. Rivière).

3.1.2. Participation aux collèges des MISP et des IGS et aux journées professionnelles

La CIRE a été présente à la plupart des collèges professionnels du Centre et à quelques collèges des autres régions.

Elle a également participé aux réunions d'un groupe de travail « Légionelles » issu des collèges des MISP et des IGS du Centre.

3.1.3. Réunions et groupes de travail inter-CIRE

Deux réunions inter-CIRE se sont déroulées respectivement à Lyon (les 15 et 16 mars) et à Saint-Maurice (les 18 et 19 juin). Elles ont notamment permis de travailler sur des thématiques communes telles que la gestion des alertes, la surveillance des zoonoses,

Certains thèmes ont débouché sur des groupes de travail pérennes, dont celui sur l'exposition des populations aux pesticides par voie aérienne animé en 2001 par D. Rivière.

3.1.4. Interventions dans le cadre de colloques organisés par les partenaires locaux

Dans le cadre de colloques organisés par les partenaires locaux, des communications orales ont été faites sur les thèmes suivants :

- « Air et Santé » (Nature Centre)
- Epidémiologie et pollution de l'air (CETE Centre)
- Volets sanitaires des études d'impact (Chambre du commerce et de l'industrie du Loiret)

3.2. Formations

3.2.1. Formations dispensées

Les formations dispensées par la CIRE en 2001 à l'intention des MISP et des IGS sont les suivantes :

- Interrogation des bases documentaires électroniques (InVS, CEREFOC) : 1 session dans chacune des 3 régions
- Formation aux volets sanitaires des études d'impact (ENSP, CEREFOC) : 1 session dans le Limousin

3.2.2. Formations reçues

Les formations reçues par le personnel de la CIRE sont présentées dans le tableau suivant :

Intitulé	Organisme	Durée	Bénéficiaires
BMDP	EPITER	2 jours	V. Servas, D. Rivière
Reference manager	InVS	1 jour	V. Servas, D. Rivière, C. Carrette
Analyses factorielles multiples	EPITER	2 jours	V. Servas
Astreintes	InVS	2 jours	V. Servas, D. Rivière
Formation de formateurs sur les volets sanitaires des études d'impact	ENSP	4 jours	D. Rivière
Colloque épidémiologique des Maladies Infectieuses	Institut Pasteur	1 jour	V. Servas
Colloque « Le risque Légionelle »	EFE	1 jour	V. Servas
Enjeux de la communication	JPF communication	1 jour	D. Rivière

3.3. Audits

En 2001, la CIRE a été auditionnée dans le cadre de deux évaluations :

- Evaluation des CIRE : Au premier semestre 2001, une double évaluation (scientifique et administrative) des CIRE a été conduite à la demande de l'InVS et de la DGS. L'évaluation scientifique a été menée par un groupe de travail issu du Conseil scientifique de l'InVS. L'évaluation administrative a été effectuée par un cabinet-conseil (IDRH) qui a auditionné l'ensemble des CIRE.
- Evaluation administrative de l'InVS : évaluation menée par l'Inspection Générale des Affaires Sociales et l'Inspection Générale des Finances qui ont souhaité rencontrer une CIRE, en l'occurrence la CIRE Centre-Ouest.

4. Annexe : Liste des documents produits par la CIRE ou en partenariat

Rapports :

- Impact sanitaire de la pollution atmosphérique sur l'agglomération d'Orléans (CIRE Centre-Ouest juin 2001)
- Cas groupés de Leptospirose à Rochefort, juin 2001 (InVS, CIRE Centre-Ouest, DDASS 17, CNR, ENV de Nantes - novembre 2001)
- Effets de l'exposition chronique au monoxyde de carbone : synthèse bibliographique et propositions pour l'évaluation locale de l'imprégnation des populations (CIRE Centre-Ouest, décembre 2001)

Protocoles :

- Evaluation de l'exhaustivité de la déclaration obligatoire de la tuberculose dans le Limousin (CIRE Sud-Est, CIRE Centre-Ouest)
- Etude de prévalence humaine autour des cas d'infection à *Brucella suis* biovar 2 chez le porc (InVS-AFSSA-DGS-CHU Montpellier, CIRE Centre-Est, CIRE Centre-Ouest)

Notes de synthèse, Outils :

- Compte-rendu d'investigation : Epidémie communautaire d'hépatite A à Saint-Aignan-sur-Cher (CIRE Centre-Ouest, DDASS 41)
- Mémento teignes (CIRE Centre-Ouest, CNR)

CIRE ANTILLES-GUYANE (Fort-de-France)

L'Inter-région comprend les régions :

- ▣▶ Martinique
- ▣▶ Guadeloupe
- ▣▶ Guyane

Sommaire

CIRE ANTILLES-GUYANE (Fort-de-France)

1. Actions programmées	183
1.1. Rappels des actions programmées	183
1.2. Détail des actions programmées	184
1.2.1. <i>Maladies infectieuses</i>	184
1.2.2. <i>Santé environnement</i>	188
1.2.3. <i>Formations – autre</i>	188
2. Actions non programmées thème	189
2.1. Bilan des actions non programmées	189
2.2. Détail des principales actions	192
2.2.1. <i>Epidémie de syphilis en Guadeloupe</i>	192
2.2.2. <i>Elaboration du rapport sur l'évaluation de la couverture vaccinale en Guyane</i>	192
2.2.3. <i>Enquête mercure à Sinammary</i>	192
3. Formations	193
3.1. Formations assurées	193
3.2. Formations suivies	193
4. Travail en réseau	195
5. Annexe : Liste des documents/ participation de la CIRE à des groupes de travail produits par la CIRE ou en partenariat	197

CIRE Antilles-Guyane (Fort-de-France)

1. Actions programmées

Le programme d'activité de l'année 2001 a été validé par le Comité de Pilotage du 29 septembre 2000 (Avenant n° 7 à la convention de création de la CIRE Antilles-Guyane).

1.1. Rappel des actions programmées

TABLEAU 1 : Synthèse de l'état d'avancement des actions programmées au 31/12/01

N°	Thème	Année de programmation	Type	Tx de réalisation	Observations
Maladies transmissibles					
1	Renforcement de la surveillance locale des maladies transmissibles prioritaires dans la région (Paludisme, Dengue, Fièvre Jaune, Rougeole, Grippe...) – Echange d'information avec les organismes internationaux (CAREC - PAHO)	1999	Pluri-annuel	90 %	Les échanges d'information sur les données épidémiologiques de la région restent à formaliser
2	Surveillance d'indicateurs biologiques directs et indirects de la Dengue et d'autres maladies infectieuses et parasitaires par les laboratoires privés et hospitaliers aux Antilles Guyane	2000	Pluri-annuel	5 %	Elaboration d'un protocole Beaucoup de temps passé en réflexion préliminaire avec l'InVS, les laboratoires et le prestataire informatique
3	Automatisation des systèmes de surveillance existant dans les DDASS (médecins sentinelles, dengue, leptospirose...) sous EPI-INFO	2001	Pluri-annuel	70 %	En cours de finalisation
4	Etude des facteurs de transmission récente de la tuberculose et des filières de contamination et de soins basée sur l'analyse moléculaire des souches de mycobactérie	1998	Pluri-annuel	971 : 66 % 972 : 15 % 973 : 0 %	Absence d'investigateur principal en Martinique et Guyane Maintien du programme à discuter en 2002
5	Description des Infections par les leptospires aux Antilles Guyane - Evaluation de la pertinence d'une surveillance régionale	1998	Pluri-annuel	80 %	Rédaction finale du rapport Finalisation et validation du protocole d'étude
6	Evaluation de la surveillance de la dengue dans les DFA	2000	Ponctuel	90 %	Rédaction de la synthèse des ateliers
7	Evaluation de la surveillance des maladies entériques en Guyane	2001	Ponctuel	0 %	
8	Mise en place d'un système de surveillance des syndromes fébriles inexpliqués en Guyane	2000	Ponctuel	0 %	
9	Participation au projet : « Appui à la surveillance et à la lutte des maladies transmissibles, en particulier le paludisme sur le Maroni, fleuve frontière entre le Surinam et le département de la Guyane »	2001	Pluri-annuel	5 %	Projet écrit Mise en œuvre en attente de la nomination de l'assistant technique
10	Mise en place de méthodes et de procédures de surveillance et de contrôle des maladies infectieuses conjointes entre les parties française et hollandaise de Saint Martin	2001	Pluri-annuel	5 %	Maintien du projet à discuter en l'absence de cellule de veille opérationnelle à la DSOS

suite tableau 1.

N°	Thème	Année de programmation	Type	Tx de réalisation	Observations
Santé Environnementale					
11	Evaluer l'exposition aux pesticides de la population antillaise et guyanaise à travers l'eau, l'air, l'alimentation et l'activité professionnelle - Constitution d'une base de données	1998	Pluri-annuel	971 : 0 % 972 : 50 % 973 : 66 %	Structure de la BDD achevée Enquête de terrain : achevée en Guyane, en cours en Martinique
12	Evaluation des intoxications aiguës aux pesticides dans la population antillaise	1998	Ponctuel	80 %	Rédaction du rapport d'étude
13	Evaluation et surveillance de l'exposition aux pesticides des personnels de Lutte Anti Vectorielle de Guadeloupe et de Martinique	1999	Pluri-annuel	20 %	En cours en 972
Formation - Autre					
14	Initiation à l'épidémiologie d'intervention des personnels des DDASS	2000	Pluri-annuel	20 %	Formation réalisée en Guyane Dépend de la mise en place des cellules de veille sanitaire dans les DSDS
15	Initiation à l'évaluation de risque des personnels des DDASS	2001	Pluri-annuel	0 %	Programme proposé en juillet 2001
16	Evaluation de la prévalence de la malnutrition infantile chronique dans la population résidant dans la région du Maroni	2001	Ponctuel	0 %	

1.2. Détail des actions programmées

1.2.1. Maladies infectieuses

(a) Renforcement du contrôle des maladies transmissibles dans les DFA

1 Renforcement de la surveillance locale des maladies transmissibles prioritaires dans la région (Paludisme, Dengue, Fièvre Jaune, Rougeole, Grippe...) - Echange d'information avec les organismes internationaux (CAREC - PAHO)

Ce thème a donné lieu en 2001 à une journée de réflexion en avril à laquelle ont participé des techniciens des 3 DSDS, des représentants du Ministère de la Santé (DGS) et de l'InVS, des représentants des centres de santé de Guyane, un représentant du CAREC. La réflexion s'est appuyée sur le travail réalisé en 2000 et publié en 2001 par la CIRE: « La surveillance des maladies infectieuses et parasitaires aux Antilles et en Guyane ». Deux listes de maladies transmissibles prioritaires pour la mise en place de systèmes locaux de surveillance ont été établies, ainsi que les objectifs que ces systèmes devraient viser.

En dehors de la surveillance de la dengue pour laquelle les outils et l'organisation générale de la surveillance sont définis, il sera nécessaire d'établir pour les autres maladies des protocoles de surveillance prévoyant les moyens nécessaires pour le fonctionnement en routine. Ce travail devra être réalisé par les DSDS, avec l'appui de la CIRE, au fur et à mesure du développement des cellules de veilles sanitaires départementales.

Un séminaire a été co-organisé par la PAHO et l'InVS à Fort-de-France les 18 et 19 décembre 2001, afin de préparer les activités du plan de coopération technique (BPB) entre l'Organisation Panaméricaine de la Santé (CPC et CAREC) et les trois DFA dans le domaine de **la surveillance et du contrôle des maladies transmissibles** (Division of Communicable Disease Prevention and Control, HCT) durant la période 2002-2003. Les principaux partenaires de la région dans le domaine ont participé à cette réunion : Médecins Inspecteurs des 3 DFA, Professeurs de maladies infectieuses et de parasitologie de l'Université Antilles Guyane (UAG), Centre Régional de Référence (Institut Pasteur de Guyane)¹. Cette réunion a notamment permis de lister les informations actuellement disponibles dans les DFA ainsi que les sources de données. L'étape suivante sera de définir dans le cadre de rencontres entre les professionnels des DFA et de l'OPS :

- une liste de maladies transmissibles prioritaires pour la surveillance
- et, pour chacune de ces maladies les indicateurs pertinents pour les échanges d'information.

Ce préalable devrait permettre aux services déconcentrés des 3 DFA de mettre en place ou de développer les systèmes nécessaires à l'existence d'une surveillance régionale des maladies transmissibles.

2 Surveillance d'indicateurs biologiques directs et indirects de la Dengue et d'autres maladies infectieuses et parasitaires par les laboratoires privés et hospitaliers aux Antilles-Guyane

Ce sujet a demandé un temps de réflexion préliminaire important avec l'InVS, les laboratoires et le prestataire de service. Un projet de protocole a pu être élaboré en 2001, qui n'a pu être mis en place du fait du manque d'expérience et de compétences dans le domaine des systèmes d'information sanitaire du prestataire informatique local contacté.

Cet investissement n'est cependant pas perdu puisque cette réflexion sera utilisée intégralement dans le cadre du projet S2EDengue programmé sur 2002 et qui élargit le champ d'application.

Ce projet a pour objectif principal de concevoir un ensemble d'outils numériques et de méthodes épidémiologiques, dans le but d'assurer une surveillance spatiale et temporelle de maladies émergentes, telle la dengue, dont le développement est fortement lié à des composantes environnementales.

Il se met en place en Guyane dès le début de l'année 2002 dans le cadre d'un appel d'offre du Ministère de la Recherche et pourrait être étendu aux Antilles, avec l'appui de l'InVS, notamment pour la surveillance de la dengue.

3 Automatisation des systèmes de surveillance existant dans les DDASS (médecins sentinelles, dengue, leptospirose...) sous EPI-INFO

La première partie de ce programme peut être considérée comme achevée. La CIRE Antilles-Guyane a en effet élaboré les principaux programmes de saisie et d'analyse des données de surveillance de la dengue sous EPI-INFO et EPIMAP. Le programme est utilisé en routine en Martinique et partiellement en Guadeloupe (Application médecins sentinelles uniquement).

¹ French Departments/PAHO - Coordination Meeting on communicable diseases surveillance - Rapport PAHO/InVS - Fort de France, décembre 18-19, 2001.

Il convient maintenant, avec l'appui de L'InVS d'améliorer la convivialité de l'application et d'achever l'automatisation de rapports en format HTML qui pourront alors aisément être diffusés aux partenaires (Médecins sentinelles, laboratoires, hôpitaux...).

Un séminaire regroupant les médecins et infirmières chargés de la veille sanitaire dans chacun des 3 DFA est prévu à cet effet en 2002.

4 Etude des facteurs de transmission récente de la tuberculose et des filières de contamination et de soins basée sur l'analyse moléculaire des souches de mycobactéries

Cette étude a, dès le début, été conçue comme une étude interrégionale. Le protocole est écrit depuis 1999.

Le département de la Guadeloupe a déjà deux années de données et la fin de l'étude est prévue pour la fin 2002 ; les enquêtes se déroulent tant bien que mal pour des questions de relations interpersonnelles entre les différents intervenants mais le projet avance. Malheureusement le nombre de sujets inclus dans le cadre de la seule étude guadeloupéenne reste insuffisant pour obtenir des résultats significatifs (moins de 30 patients par an).

En Martinique, les enquêtes auraient du commencer en 2001 mais il semble qu'en l'absence d'un suivi très régulier de la part de l'investigateur principal, l'avancée du dossier soit très ralentie.

En Guyane, malgré la décision politique du Conseil Général de désigner un investigateur principal parmi le personnel de la DSP, personne n'est à même d'assurer le pilotage de cette enquête et il faut envisager sérieusement d'abandonner ce projet, ce qui enlèverait une grande partie de l'intérêt de cette étude.

5 Description des Infections par les leptospires aux Antilles-Guyane - Evaluation de la pertinence d'une surveillance régionale

Ce dossier a bien avancé en 2001 grâce au travail d'un stagiaire ingénieur de l'ENSP.

Ce dernier a pu réaliser une étude rétrospective auprès des 3 sources de données existantes sur la leptospirose aux Antilles : les Départements d'Information Médicale (DIM) des hôpitaux de Guadeloupe et de Martinique, le CNR des leptospires de l'Institut Pasteur de Paris et les fiches de déclarations adressées aux DSDS. Cette étude confirme clairement l'importance de la maladie dans la région, mais aussi l'insuffisance des informations qui permettraient de mieux décrire les cas et appréhender les principaux facteurs de risque. Le mémoire de fin de stage qui en reprend les principaux résultats a été diffusé à tous les partenaires.

Un projet d'étude prospective descriptive des cas de leptospirose a pu être élaboré en collaboration avec les services de maladies infectieuses et le laboratoire de bactériologie du CHU de Pointe-à-Pitre, la DSDS de Guadeloupe, ainsi que le CIRAD. Cette étude a pour objectif d'explorer les facteurs de risque de la maladie à partir d'une enquête environnementale dans les lieux fréquentés par les patients dans les 3 semaines précédant la maladie. Le CIRAD propose en outre de compléter l'étude descriptive générale par une étude plus spécifique du risque représenté par les contacts avec les animaux, comportant la réalisation de sérologies animales autour des cas et une étude cas-témoins. Ce projet doit être validé en 2002 et mis en place par les DSDS de Guadeloupe et de Martinique.

6 Evaluation de la surveillance de la dengue dans les DFA

Les autorités sanitaires des trois départements, l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), la CIRE Antilles-Guyane et une cinquantaine de professionnels de santé de la Région impliqués dans le diagnostic, la clinique et la prévention de la Dengue s'étaient mobilisés en 1998 pour produire un «*Guide de la surveillance de la dengue dans les Départements Français d'Amérique*»². Ce guide énonce un ensemble complet de recommandations pertinentes pour la définition des objectifs de surveillance aux différentes phases d'une épidémie.

Deux ans après la diffusion de ces recommandations, il était devenu nécessaire d'en évaluer le niveau de réalisation dans chacun des départements, de définir les obstacles rencontrés pour leur mise en place et d'en prévoir une réactualisation.

Afin de répondre à ces questions, un deuxième séminaire consacré à la surveillance épidémiologique de la dengue a été à nouveau organisé par la CIRE Antilles-Guyane et l'InVS, les 3 et 4 avril 2001, sous forme d'ateliers réunissant des professionnels de la région intervenant à tous les niveaux de la prise en charge de la dengue (diagnostic, traitement, surveillance, contrôle et prévention).

Les recommandations émises en 1998 ont été validées. Il a été fait le constat qu'elles n'avaient pu être mis en place que partiellement et inégalement selon les départements. Des propositions d'amélioration des systèmes de surveillance ont été faites.

Les actes de ces ateliers doivent être rédigés et diffusés.

7 Evaluation de la surveillance des maladies entériques en Guyane

Ce dossier n'a pas été ouvert en 2001.

8 Mise en place d'un système de surveillance des syndromes fébriles inexplicables en Guyane

Ce dossier n'a pas été ouvert en 2001.

9 Participation au projet : « Appui à la surveillance et à la lutte des maladies transmissibles, en particulier le paludisme sur le Maroni, fleuve frontière entre le Surinam et le département de la Guyane »

Ce projet est en attente de la nomination de l'assistant technique français qui sera chargé du dossier à Paramaribo. Si cette nomination devait intervenir au début de l'année 2002, ce projet pourrait effectivement voir un début de réalisation en 2002.

10 Mise en place de méthodes et de procédures de surveillance et de contrôle des maladies infectieuses conjointes entre les parties française et hollandaise de Saint-Martin

Il est difficile de faire avancer ce projet en l'absence d'une véritable cellule de veille sanitaire opérationnelle au sein de la DSDS de Guadeloupe. La pertinence du sujet a été cependant réaffirmée par la COPIL de la CIRE Antilles-Guyane.

² BLATEAU A., CHAUD P., DECLUDT B., LAMAURY I., TALARMIN A., STROBEL M., YEBAKIMA A. - Guide de la Surveillance de la dengue dans les départements français d'Amérique. Rapport CIRE/InVS, 23-24 - Juin 1999. (Guide téléchargeable sur le site de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr>).

1.2.2. Santé environnement

1 Evaluer l'exposition aux pesticides de la population antillaise et guyanaise à travers l'eau, l'air, l'alimentation et l'activité professionnelle - Constitution d'une base de données

La structure de la base de données est à peu près terminée.

Les enquêtes pour remplir cette base de données sont terminées en Guyane et sont lancées en Martinique pour ce qui concerne les pratiques agricoles.

Par contre, en Guadeloupe, la seule action menée a consisté à présenter la base comme outil de gestion des questions relatives aux pesticides mais aucune avancée concrète n'a eu lieu sur le sujet.

2 Evaluation des intoxications aiguës aux pesticides dans la population antillaise

Ce dossier a bien avancé en 2001 grâce au travail réalisé par une interne de Santé Publique affectée à la CIRE Antilles-Guyane. Une enquête sur dossiers sélectionnés par les Départements d'Information Médicale (DIM) des hôpitaux de Martinique et de Guadeloupe pour les années 1997 à 2000 a été réalisée en juin et juillet 2001. Les résultats ont été analysés. Il reste à rédiger le rapport final.

3 Evaluation et surveillance de l'exposition aux pesticides des personnels de Lutte Anti-Vectorielle de Guadeloupe et de Martinique

Le travail a bien débuté en Martinique en liaison avec l'ACMO. Le suivi médical des agents a été revu en accord avec le médecin de prévention. Une analyse des postes de travail est en cours par le service prévention de la CGSS. Tous les acquis obtenus en Martinique seront transposables en Guadeloupe.

1.2.3. Formation - autre thème

1 Initiation à l'épidémiologie d'intervention

Cette formation a déjà été réalisée en Guyane en 2000, associée à une initiation à EPI-INFO. Les supports pédagogiques sont prêts. L'avancée de ce dossier dépend de la mise en place effective des cellules de veille sanitaire dans les DSDS.

2 Initiation à l'évaluation de risque sanitaire

Cette formation est liée à la formation à la lecture des volets sanitaires des études d'impact. En 2001, la CIRE a été désignée pour assurer également cette formation et a participé à deux sessions de formation de formateurs. Ces formations seront réalisées en 2002.

3 Évaluation de la prévalence de la malnutrition infantile chronique dans la population résidant dans région du Maroni

Ce dossier n'a pas été ouvert en 2001.

2. Actions non programmées

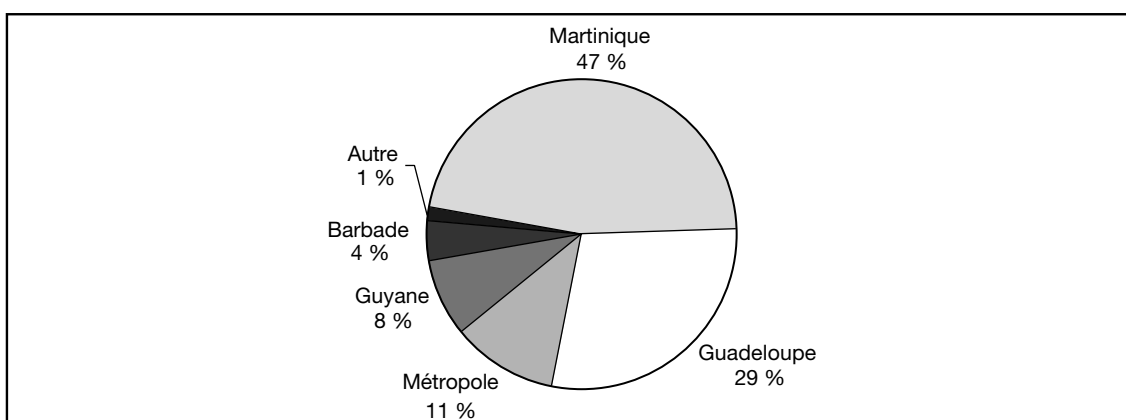
2.1. Bilan des actions non programmées

La liste des actions non programmées présentée n'est pas totalement exhaustive et montre les différentes sollicitations de la CIRE Antilles Guyane en 2001.

La CIRE Antilles Guyane a été contactée 73 fois, essentiellement par les DSDS des 3 Départements : 64 % des demandes proviennent des DSDS (30 % de la DSDS de Martinique, 27 % de la DSDS de Guadeloupe et 7 % de la DSDS de Guyane) et 36 % d'autres partenaires (Tableau 2).

Au total, 47 % des demandes proviennent des partenaires de Martinique, 29 % de Guadeloupe, 11 % de métropole (DGS, InVS), 8 % de Guyane, 4 % de Barbade (OPS-OMS) et 1 demande de la DTAS de Polynésie. La prédominance des demandes émanant de la Martinique paraît essentiellement liée à la proximité géographique de la CIRE.

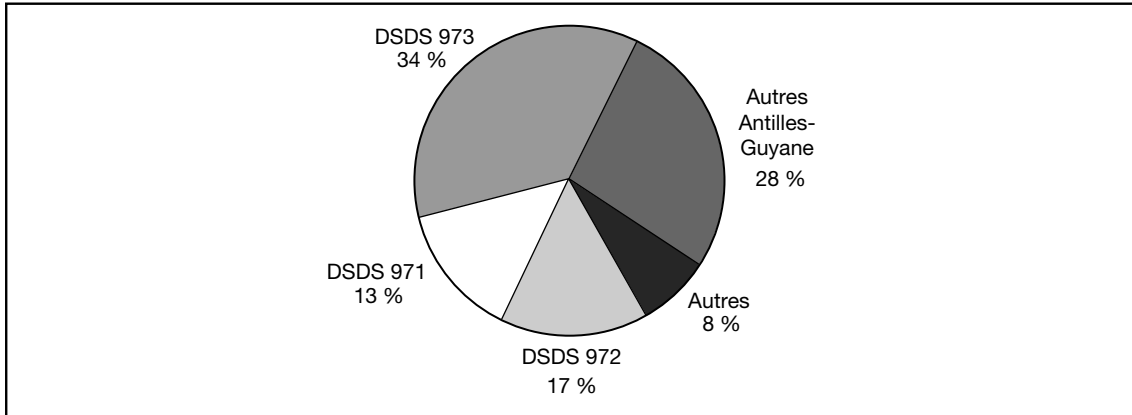
FIGURE 1 : Répartition du nombre de demandes selon le département



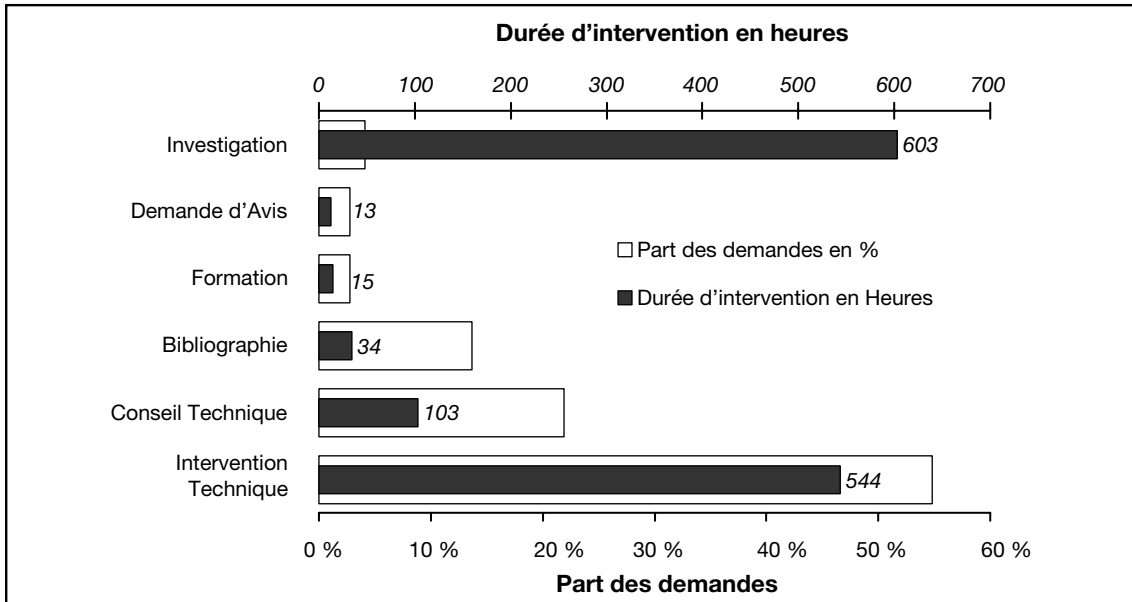
La charge de travail induite par ces différentes sollicitations a été estimée à un total de 1 313 heures, soit l'équivalent de 34 semaines d'ETP pour l'ensemble du personnel de la CIRE.

Si le nombre de demandes émanant de la DSDS de Guyane (5) est moins élevé que celui des DSDS de Martinique (22) et de Guadeloupe (20), ces demandes ont demandé un investissement important (Enquête mercure³, Rapport de l'enquête de couverture vaccinale) et représentent 35,3 % de la charge totale de travail, contre 16,6 % pour la DSDS de Martinique et 12,7 % pour la DSDS de Guadeloupe.

³ L'évaluation de l'imprégnation par le mercure des populations résidant dans certaines communes de Guyane a été réalisée à la demande de la DGS et de la DSDS de Guyane. Le prolongement de ce travail pour les population du fleuve Maroni a été intégré dans le programme 2002 de la CIRE.

FIGURE 2 : Répartition de la charge de travail des demandes selon le demandeur

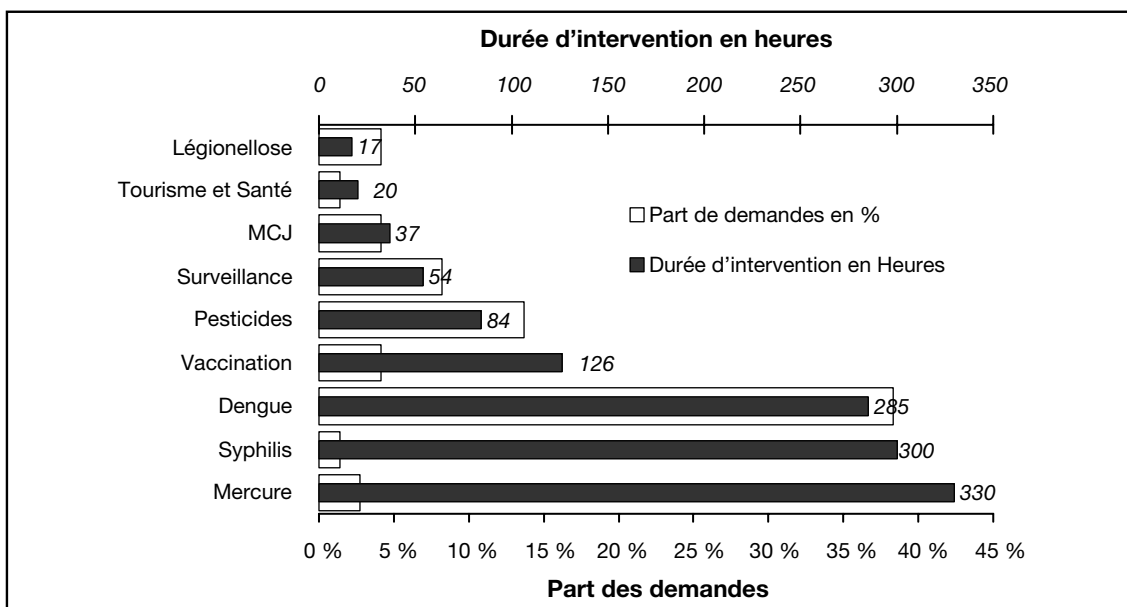
Les demandes concernent principalement des interventions techniques (saisie et analyse de données, valorisation de données, évaluation de programmes, participation à des réunions techniques...) et des avis et conseils techniques non formalisés par téléphone ou formalisés par messagerie ou par courrier.

FIGURE 3 : Charge de travail selon la nature de la demande

La charge de travail la plus importante est représentée par les conseils et interventions techniques. Le temps passé en investigation a été essentiellement consacré à l'enquête autour des cas de syphilis survenus en Guadeloupe en 2001.

Les sollicitations les plus fréquentes concernent la dengue (39%) et les pesticides (14%).

FIGURE 4 : Fréquence des demandes et charge de travail par thème (10 premiers thèmes)

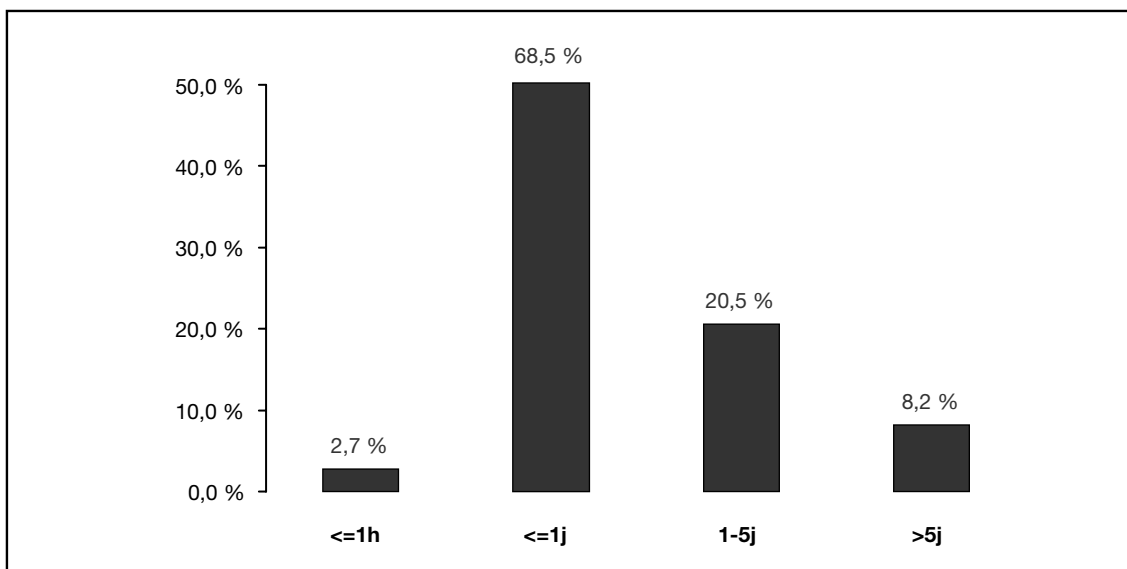


Les dossiers ayant entraîné les durées d'intervention les plus importantes sont l'enquête mercure à Sinnamary, l'investigation de l'épidémie de syphilis en Guadeloupe, la dengue, l'élaboration du rapport de l'enquête de couverture vaccinale en Guyane et les pesticides.

Le temps d'intervention le plus important consacré à la dengue est représenté par le remplacement du service de la DSDS chargé de la surveillance en août 2001 (Animation du réseau des médecins sentinelles, recueil, saisie et analyse des données).

Plus des 2 tiers des demandes (68,5%) n'ont demandé qu'une intervention ponctuelle, réalisée dans la journée. 28,7% des demandes ont entraîné un investissement à plus long terme.

FIGURE 5 : Répartition des durées d'intervention



2.2. Détail des principales actions

2.2.1. Epidémie de syphilis en Guadeloupe

Au cours des premiers mois de l'année 2001, le service des maladies infectieuses du CHU de Pointe à Pitre recevait 5 cas groupés de syphilis primo-secondaire, suivis au cours des 2 mois suivants de 9 autres cas. L'alerte était notifiée à la DSDS de Guadeloupe et à la CIRE Antilles Guyane.

Le travail d'investigation a été mené par la CIRE Antilles-Guyane à partir de juillet 2001 grâce à la présence d'une interne de Santé Publique. Plus d'une trentaine de cas ont pu être retrouvés. L'enquête s'est poursuivie par un recueil prospectif mené par le service des maladies infectieuses du CHU de Pointe à Pitre.

Un rapport devra être rédigé en 2002.

2.2.2. Elaboration du rapport sur l'évaluation de la couverture vaccinale en Guyane

Le rapport, qui devait être réalisé par les services du Conseil Général, a été rédigé par la CIRE Antilles Guyane à la demande du DSDS de Guyane, suite à la survenue d'une épidémie de coqueluche dans plusieurs villages du Haut-Maroni en février 2001.

Le rapport publié⁴ en décembre 2001 sera diffusé en 2002.

2.2.3. Enquête mercure à Sinamarry

Une enquête d'imprégnation mercurielle de la population de Sinnamary a été réalisée en novembre 2001, à la demande express de la DGS. En effet les travaux du CNRS ayant montré des teneurs en mercure sans précédent dans les poissons carnivores pêchés dans la retenue en amont du bourg de Sinnamary, la question de l'impact de cette intoxication sur la population du bourg se posait.

Cette enquête a concerné un échantillon représentatif du village et de ses environ. Un total de 190 adultes et 95 enfants de moins de 15 ans ont été investigués (prélèvement de cheveux et questionnaire).

Les résultats de cette enquête seront analysés en 2002.

⁴ French Departments/PAHO - Coordination Meeting on communicable diseases surveillance - Rapport PAHO/InVS - Fort de France, décembre 18-19, 2001

3. Formations

3.1. Formations assurées

Néant

3.2. Formations suivies

- Relais VSEI ENSP juin 2001 - octobre 2001
- Formation aux astreintes organisée par l'InVS en novembre 2001
- BMDP - InVS en mai 2001
- Reference Manager en mai 2001

4. Travail en réseau

Participation de la CIRE à des groupes de travail

- Comité de suivi de la dengue (DSDS de Martinique et de Guadeloupe)
- Groupe de travail « Asthme » (DSDS de Martinique)
- Groupe Phytosanitaire en Martinique (DAF/SPV, DAF/MISE, DDASS, DDCCRF, DIREN, DSV, PRAM, Chambre d'agriculture, FDGDEC, etc...)
- Groupe Pollution Diffuse en Guyane (DAF/SPV, DAF/MISE, DDASS, DDCCRF, DIREN, etc...)

5. Annexe : Liste des documents produits par la CIRE ou en partenariat

- **Communications**

- A. BLATEAU, P. CHAUD, B ; CORBION, V. MAZILLE - Pesticides dans l'eau de distribution publique - 2^{ème} Journées d'épidémiologie et de Santé Publique - Pointe-à-Pitre ; 22-23 février 2001
- A. BLATEAU, P. CHAUD, B ; CORBION, V. MAZILLE - Pesticides in drinking water - A problem in Guadeloupe ; April-may 2000, PAHO - Réunion Pesticides à Sainte Lucie, 8-9 mars 2000
- A. BLATEAU, P. CHAUD - A pesticide data base - a tool for control and risk assessment, PAHO - Réunion Pesticides à Sainte Lucie, 8-9 mars 2000
- A. BLATEAU, P. CHAUD - Les impératifs sanitaires et les besoins touristiques sont-ils conciliables - Le cas de la Soufrière, PAHO - Séminaire Tourisme et Santé - Pointe à Pitre ; 20-23 novembre 2001

- **Rapports – Notes bibliographiques – Articles**

- CHAUD P., BLATEAU A., BAZELY P. La surveillance des maladies infectieuses aux Antilles Guyane, détermination des priorités par les professionnels de santé - Rapport InVS - Saint-Maurice ; Mai 2001
- CHAUD P., CARDOSO T., BLATEAU A., COTTRELLE B., ANTONA D. La couverture vaccinale en Guyane en 2000 - Rapport InVS - Saint-Maurice ; Décembre 2001

Notes

Notes

Notes
Notes

Notes **Notes**